



MOSBACH

Große Kreisstadt
Neckar-Odenwald

**Bebauungsplan
„Mosbacher Straße, Nr. 2.38 B“
in Neckarelz**

Fachbeitrag Artenschutz



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Erstellt im Auftrag
Müller & Schmidt
Ostendgasse 8
75031 Eppingen

Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung	3
2 Lebensraumbereiche und –strukturen	3
3 Wirkungen der Bebauungsplanänderung	6
4 Artenschutzrechtliche Prüfung	7
4.1 Europäische Vogelarten	7
4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.2.1 Zauneidechse	10
4.2.2 Fledermäuse	11

Anlagen

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Peter Baust, Ornithologische Untersuchung Bebauungsplans „Mosbacher Straße, Nr. 2.38“, Tabelle Juli 2019 und Abbildung 2019

Informationsblatt Fledermäuse

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Mosbach stellt den Bebauungsplan „Mosbacher Straße, Nr. 2.38“ mit einer Fläche von ca. 0,23 ha auf.

In diesem Zusammenhang ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Stadt als Träger der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat des Artenschutzes. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt bei der Aufstellung des Bebauungsplanes durch den Gemeinderat im Rahmen der Umweltprüfung. In beschleunigten bzw. vereinfachten Verfahren ohne formale Umweltprüfung ist der besondere Artenschutz trotzdem zwingend zu beachten und der Abwägung im Sinne des § 1 Abs.7 BauGB nicht zugänglich.

Im Fachbeitrag wird ermittelt, ob und in welcher Weise in Folge der Bauleitplanung gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird.

Nach § 44 BNatSchG¹, Absatz 1 ist es verboten,

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

Absatz 5 führt aus:

Für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 (= Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

¹ Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

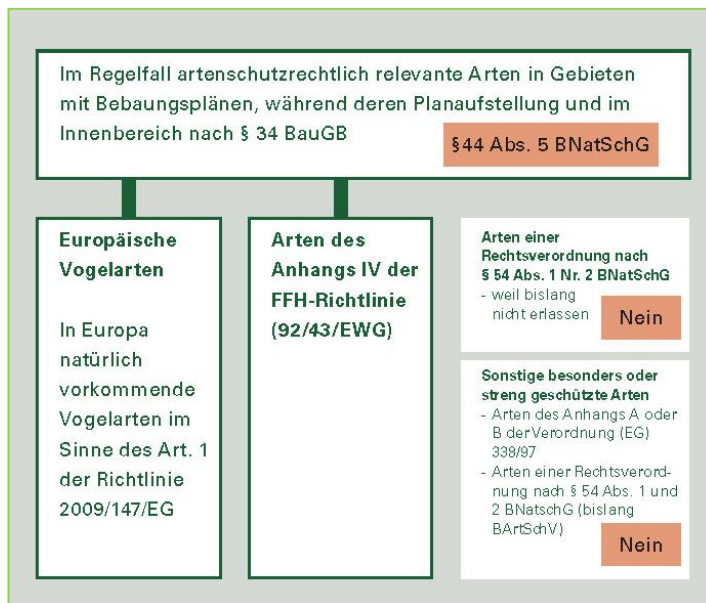
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 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.

Aufgabe des Fachbeitrags Artenschutz ist es, die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammenzustellen und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzubereiten.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.



Übersicht zu den besonders und streng geschützten Arten.

(Hervorhebung der für den Regelfall in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben relevanten Artenkollektive. Die übrigen Arten sind gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 von den Verboten des § 44 BNatSchG freigestellt.)¹

¹ Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Herausgeber), Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019

2 Lebensraumbereiche und -strukturen

Das Plangebiet liegt innerhalb der Ortslage von Neckarelz, nördlich im Anschluss an die Mosbacher Straße.



Abb. 1: Lage des Gebietes (oM)

Abb. 2: Bestand (M 1:1.000)



Das, an die Mosbacher Straße, angrenzende Haus Nr. 17/19 hat einen meterschmalen Vorgarten. Vor 17 offener Boden mit Narzissen im April, vor 19 früher formgeschnittene Sträucher. Der östliche Zugang ist zum Gebäude hin betonierte, die anschließende Schotterfläche wächst zunehmend mit mehr oder weniger hochstehender Ruderalvegetation zu.

Zwischen Nr. 19 und dem nördlich stehenden Nr.21 liegt eine Asphaltfläche, die von den Rändern und von vorne her mit Akelei und Salweide zuwächst. Der „Hinterhof“ von Nr. 21 ist gepflastert und überdacht. In einer „Nische“ bei Haus-Nr. 19 wächst eine größere Strauchgruppe.

Der weitere Durchgang auf Höhe von Nr. 21 und die Fläche bis zu einem weiteren Schuppen ist mit Ruderalvegetation, Brombeeren, Hasel und Magnolie etc. dicht und hoch bewachsen, ja fast zugewachsen.

Das weitere Grundstück, Flst.Nr. 261, ist ein schon lange verbrachter Garten. Nach hinten ist er undurchdringlich mit gut 2m hohen Brombeeren überwachsen. Eingewachsene Obstbäume und eine Gartenhütte sind kaum zu erkennen.

Das Grundstück, Flst.Nr. 267, ist eine ausgedehnte Wiese bzw. Wiesenbrache. Im vorderen Bereich stehen 2 große Fichten. Nach der nördlichen Fichte kommt eine leichte Böschung, zu den Nachbargrundstücken gibt es Betonmäuerchen bzw. Rabattensteine.

3 Der Bebauungsplan und seine Wirkungen

Das Plangebiet wird insgesamt Allgemeines Wohngebiet (WA).

Alle Bestandsgebäude im südlichen Teil werden abgebrochen und weichen einer durch ein Geh- und Fahrrecht gesicherten Zufahrt mit seitlich angeordneten Stellplätzen, Garagen und Standplätzen für Abfallsammelbehälter.

Baugrenzen bilden zwei „Baufenster“, in denen 2 bzw. 10 Wohneinheiten/Wohngebäude gebaut werden dürfen. Im nördlichen WA sind auch noch Flächen für Garagen, Carports und Stellplätze möglich.

Im südlichen WA sind sechs Einzelbäume zu pflanzen.

Alle im Plangebiet stehenden Gebäude werden abgerissen und die Vegetation wird komplett abgeräumt.

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wird ermittelt, ob bezüglich der europäischen Vogelarten und der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie durch die in Kapitel 3 genannten Wirkungen des Bebauungsplanes artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne der § 44 BNatSchG ausgelöst werden können.

4.1 Europäische Vogelarten

Das Plangebiet und seine Umgebung wurden zwischen Ende Mai und Ende Juni 2019 fünfmal begangen¹. Dabei wurden insgesamt 21 Vogelarten erfasst. 4 wurden beim Überflug beobachtet und als Nahrungsgäste bewertet. Von der Mehlschwalbe, einer der Nahrungsgäste, gab es zwar alte Nester an einem der Gebäude, die aber nicht belegt waren.

17 Arten wurden als Brutvogel bewertet². Ebenfalls so bewertet wurden die Heckenbraunelle, das Rotkehlchen und der Zaunkönig, die wegen des späten Erfassungsbeginns möglicherweise nicht erfasst werden konnten.

Insgesamt ist also für 19 Vogelarten ein Brüten im Gebiet möglich, bzw. wahrscheinlich. Vom Hausrotschwanz konnten Jungvögel beobachtet werden, so dass hier von einem sicheren Brüten auszugehen ist.

Potentielle Brutplätze im Gebiet sind insbesondere die Gebäude, die großen Nadelbäume und die völlig mit Brombeeren und Gebüschern zugewachsenen Flächen.

An der Situation bezüglich der Vögel hat sich seit 2019 nichts Wesentliches geändert. Die Verbrachung und der Verfall der Gebäude sind vorangeschritten.

In der Tabelle sind die Brutvögel entsprechend ihrem Brutverhalten zusammengestellt.

Tabelle: Brutverhalten der Brutvogelarten

Freibrüter	Amsel, Buchfink, Distelfink, Elster, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Türkentaube, Wacholderdrossel, Ringeltaube
Höhlenbrüter	Blaumeise, Kohlmeise, Star
Halbhöhlenbrüter	Hausrotschwanz, <u>Hausperling</u>
Bodenbrüter	Rotkehlchen, Zaunkönig

Die Rote Liste³, auch die aktuelle Fassung, bewertet 19 Arten als nicht gefährdet. Das heißt, ihre Bestände nehmen entweder zu, sind langfristig stabil oder die festgestellten Rückgänge sind gemessen am aktuellen Bestand nicht bedrohlich.

Der Hausperling steht auf der Vorwarnliste. Diese Art ist noch sehr häufig, ihre Brutbestände haben im kurzfristigen Trend aber stark abgenommen.

Prüfung der Verbotstatbestände

Für die Vögel, die im Gebiet nur als Nahrungsgäste aufgetreten sind, kann ausgeschlossen werden, dass Verbotstatbestände eintreten.

Sie können Bauarbeiten ausweichen bzw. in den Flächen, in denen sie brüten, finden keine Bauarbeiten statt und werden daher weder getötet noch verletzt.

¹ Ornithologische Untersuchung durch Herrn Peter Baust, Mosbach.

² möglich, wahrscheinlich, sicher

³ LUBW, Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 7. Fassung, Stand 31.12.2019

Für sie gibt es keine erheblichen Störungen, die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand ihrer lokalen Populationen haben könnten und ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt.

Im Folgenden werden nur die Auswirkungen auf die Vögel geprüft, die im Geltungsbereich oder in seinem näheren Umfeld brüten bzw. gebrütet haben.

Werden Vögel verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)
<u>Situation</u> Bei 19 Vogelarten ist ein Brüten im Gebiet möglich, bzw. wahrscheinlich. Vom Hausrotschwanz konnten Jungvögel beobachtet werden, so dass hier von einem sicheren Brüten auszugehen ist. Potentielle Brutplätze im Gebiet sind insbesondere die Gebäude, die großen Nadelbäume und die völlig mit Brombeeren und Gebüsch zugewachsenen Flächen.
<u>Prognose</u> Alle Gebäude in der Fläche werden abgerissen und die Vegetation wird komplett geräumt. Bei der Rodung der Gehölze, dem Abräumen der Vegetation und beim Abreisen der Gebäude während der Brutzeit ist zu befürchten, dass Vögel zu Schaden kommen. Nester mit Eiern können zerstört, Jungvögel und u.U. auch brütende Altvögel können verletzt oder getötet werden.
<u>Vermeidung</u> Um zu verhindern, dass Vögel verletzt oder getötet werden, wird im Bebauungsplan Folgendes festgesetzt. <i>Im Vorfeld der geplanten Bebauung dürfen Gehölze nur im Zeitraum zwischen dem 1.10. und dem 28.2. gerodet werden. Holz und Astwerk sind unverzüglich abzuräumen.</i> <i>Die Gebäude werden im selben Zeitraum abgerissen. Ist das nicht möglich, ist ein Abriss erst nach Freigabe durch einen Vogelkundler, der zuvor geprüft hat, ob Vögel an den Gebäuden brüten, zulässig. Alternativ ist auch das Entfernen bzw. Unbrauchbarmachen von Brutmöglichkeiten möglich.</i> <i>Liegt das Baufeld vor dem Baubeginn über einen längeren Zeitraum brach, so ist es ab Beginn der Vegetationsperiode bis zum Baubeginn mindestens alle zwei Wochen zu mähen oder zu mulchen. Damit kann verhindert werden, dass Bodenbrüter Nester anlegen.</i>
Der Tatbestand tritt nicht ein

Werden Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, d.h. ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)
<u>Situation</u> Bei 19 Vogelarten ist ein Brüten im Gebiet möglich, bzw. wahrscheinlich. Vom Hausrotschwanz konnten Jungvögel beobachtet werden, so dass hier von einem sicheren Brüten auszugehen ist. Potentielle Brutplätze im Gebiet sind insbesondere die Gebäude, die großen Nadelbäume und die völlig mit Brombeeren und Gebüsch zugewachsenen Flächen. Die meisten nachgewiesenen Vogelarten sind verbreitete Arten der Siedlung und des Siedlungsrandes. Als Raum der lokalen Populationen wird die Ortslage von Neckarelz beiderseits der Elz gewertet. Für die in der Roten Liste BW als nicht gefährdet bewerteten Arten wird davon ausgegangen, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen günstig ist. Für den Haussperling (Vorwarnliste) wird er mit ungünstig-unzureichend bewertet.

Prognose

Alle Gebäude in der Fläche werden abgerissen und die Vegetation wird komplett geräumt. Das Areal wird dicht bebaut und künftig in anderer Weise genutzt.

Störungen sind zunächst für alle Vögel zu erwarten, die als Brutvögel bewertet werden bzw. auch tatsächlich im Gebiet gebrütet haben. Sie werden in der nächsten Brutsaison keine Brutmöglichkeiten im Gebiet mehr vorfinden.

Der Verlust von einer, maximal zwei Brutmöglichkeiten wird den Erhaltungszustand der jeweiligen lokalen Population aber nicht verschlechtern.

Bei den Vögeln, die außerhalb brüten, können Störungen durch die Bauarbeiten, vor allem Lärm und Bewegungsunruhe, und auch durch die spätere Nutzung entstehen.

Die Störungen durch Bauarbeiten treten nur über einen begrenzten Zeitraum auf und sind auch räumlich nicht sehr weitreichend. Unter Umständen wird der eine oder andere Brutplatz (vorübergehend) aufgegeben oder verlegt. Als erheblich muss diese Störung aber nicht gewertet werden. Störungen durch die spätere Nutzung werden zwar zunehmen, es sind aber Störungen, die es auch heute schon gibt und die auch heute schon zur Lebenswirklichkeit der Vögel gehören.

Vermeidung

s. o.

Der Tatbestand tritt nicht ein

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

Situation

Bei 19 Vogelarten ist ein Brüten im Gebiet möglich, bzw. wahrscheinlich. Vom Hausrotschwanz konnten Jungvögel beobachtet werden, so dass hier von einem sicheren Brüten auszugehen ist.

Potentielle Brutplätze im Gebiet sind insbesondere die Gebäude, die großen Nadelbäume und die völlig mit Brombeeren und Gebüsch zugewachsenen Flächen.

Prognose

Durch die Gehölzrodungen gehen vor allem Nistmöglichkeiten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) von Frei- und Bodenbrütern verloren. Höhlen und dergleichen konnten an den Bäumen nicht festgestellt werden. Dass irgendwo in den eingewachsenen Obstbäumen eine Kohl- oder Blaumeise doch eine ausreichend große Ausfaltung findet, kann aber nicht ausgeschlossen werden.

Mit dem Abriss der Wohngebäude und Schuppen gehen einige Brutmöglichkeiten für Nischen- und Halbhöhlenbrüter, wie Hausrotschwanz und Haussperling verloren.

Die frei- und bodenbrütenden Arten finden in Grün- und Gartenflächen der Umgebung ausreichend Gehölzflächen und Saumstrukturen auf die sie ausweichen können.

Für Höhlen-, Halbhöhlen und Nischenbrüter ist das Angebot in der Umgebung aber begrenzt. Um sicherzustellen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen weiterhin erfüllt wird, müssen die unten genannten Maßnahmen ergriffen werden.

Vorgezogene Maßnahmen (CEF)

An Gebäuden und Bäumen der Umgebung werden 2 Nistkästen für Höhlenbrüter, 2 für Halbhöhlenbrüter und 3 Nisthilfen für Nischenbrüter angebracht.

Im Plangebiet ist ein vorgezogenes Aufhängen von Nistkästen nicht möglich, da es nach dem Abräumen keine Aufhängemöglichkeiten gibt.

Aufgehängt werden die Kästen in größtmöglicher Nähe zum Plangebiet. Die Kästen werden vor dem 1. März des Jahres in dem das Plangebiet geräumt wird aufgehängt. Die Aufhängepunkte und die Art bzw. Bauweise der Kästen werden dokumentiert und die Dokumentation spätestens am 30. Juni des Aufhängejahres der UNB vorgelegt.

Der Erhalt der Nistkästen und Nisthilfen wird über einen Zeitraum von 25 Jahren gesichert. Die Nistkästen und Nisthilfen sind jährlich zu reinigen, ggf. zu reparieren, in Stand zu setzen oder auch zu ersetzen.

Am Ende des Aufhängejahres und der zwei Folgejahren ist die Belegung der Nistkästen und Nisthilfen zu prüfen. Die Ergebnisse sind werden der UNB spätestens bis zum 1. März des Folgejahres vorgelegt.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. (§ 44 Abs. 5)

4.2 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Berücksichtigt werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Wie in der Checkliste im Anhang dokumentiert ist, wurde zuerst für jede Art geprüft, ob der Wirkraum des Bebauungsplans im bekannten Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art liegt.

Bei der Begehung des Gebiets wurde auch geprüft, ob es im Geltungsbereich und seinem nahen Umfeld artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Mit Ausnahme der Fledermäuse sowie der Zauneidechse konnte für alle Arten des Anhang IV nach dieser überschlägigen Prüfung ausgeschlossen werden, dass sie im Wirkraum vorkommen oder betroffen sein können.

4.2.1 Zauneidechse

Das Areal liegt sehr verinselt innerhalb eines Quartiers mit dichter Randbebauung. Zauneidechsen sind hier eigentlich nicht zu erwarten.

Trotzdem wurde die Fläche zweimal, am 1.4. und am 1.6.2019, am späten Vormittag und bei sonnigem, warmem Wetter begangen.

Alle Randstrukturen und Strukturen, auf oder an denen Zauneidechsen üblicherweise beobachtbar sind, wurden dabei mehrfach überprüft. Es konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden und es gab auch keinerlei Hinweise z.B. typisches Rascheln fliehender Eidechsen.

Es kann mit großer Sicherheit davon ausgegangen werden, dass Zauneidechsen in der Fläche nicht vorkommen.

Ein Eintreten von Verbotstatbeständen ist nicht zu erwarten.

4.2.2 Fledermäuse

Das Bauvorhaben nimmt einen Teil einer größeren innerörtlichen Grün- und Gartenfläche in Anspruch, mehrere ältere Wohngebäude und Schuppen werden abgerissen.

Aus diesen Gründen war es angezeigt, die Fledermäuse näher zu untersuchen.

An drei Abenden fanden jeweils mehrstündige nächtliche Begehungen statt.¹

Die Artbestimmung der fliegenden Fledermäuse erfolgte anhand der Ortungsrufe mit Hilfe eines Bat-Detektors². Ort und Zeitpunkt der Ruferfassungen wurden protokolliert. Während der Kontrollen am frühen Abend (vor Ausflugsbeginn) und der nächtlichen Begehungen wurde gezielt auf Hinweise geachtet, die auf Fledermauskolonien / Wochenstubenquartiere schließen lassen. Dabei wurden auch die direkt an das Plangebiet angrenzenden Bereiche einbezogen.

Die Kontrolle der Gebäude erfolgte am 08.08.19. Alle Gebäude wurden auf potenzielle Fledermausquartiere und -vorkommen kontrolliert, gründlich nach Tieren und Kotpuren abgesucht und alle potenziellen Hangplätze erfasst.

Die unbebauten Garten- und Grünflächen mit dem Plangebiet sind ein sehr gutes innerörtliches Jagdhabitat, über das eine sehr gute Vernetzung zur Elz mit ihrem durchgängigen Ufergaleriewald besteht. Über die Elz, als ideales Jagdhabitat und optimaler Flugkorridor, besteht auch eine gute Anbindung an den Neckar und die westlich und nordöstlich gelegenen Waldgebiete.

Die zwei hohen Fichten und der Verbuschungsriegel im Plangebiet sind gute Leitstrukturen für jagende Fledermäuse und für Transferflüge.

Die Gebäude sind schon lange nicht mehr bewohnt und sollen abgerissen werden. An den Gebäuden und in den Dachstühlen ist grundsätzlich mit Fledermausvorkommen zu rechnen.

Der Baumbestand weist keine potenziellen Quartiere (Baumhöhlen, Spalten, abstehende Borke usw.) auf.

Bei den nächtlichen Begehungen wurden zwei Fledermausarten nachgewiesen:

- *Pipistrellus pipistrellus*, Zwergfledermaus
- *Eptesicus serotinus*, Breitflügel-Fledermaus

Beide Arten sind „Gebäudefledermäuse“. Die Zwergfledermaus hat ihre Wochenstubenquartiere außen an Gebäuden, z.B. hinter Fassadenverkleidungen und Flachdachblenden, in Rollladenkästen oder am Giebelrand, die Breitflügel-Fledermaus z.B. in Zwischendächern oder ebenfalls in Spalten am Giebelrand.

Bei allen drei Begehungen jagten regelmäßig mehrere Zwergfledermäuse ausdauernd im Plangebiet (bis zu 3-4 Individuen gleichzeitig, meistens 2 Tiere). Besonders ausgeprägt war die Jagdaktivität um die beiden hohen Fichten. Der Jagdflug lohnte sich hier sicht- und hörbar.

Intensive Flugaktivität herrschte auch entlang des Grünkorridors zwischen der Lindengasse 23 und 27 im Westen sowie der Hohen Gasse 1 und 5 im Osten.

Einzelne Zwergfledermäuse jagten auch ausdauernd entlang des westlichen Gehölzrandes der verbuschten Fläche und um die kleineren Gehölze. Alle zeigten beim Jagdflug eine starke Bindung an den vorhandenen Gehölzbestand.

Auch in der Umgebung (Lindengasse, Unteren Gasse, Schafweide, Elzufer) jagten regelmäßig jeweils 1-2 Zwergfledermäuse. In der Hohen Gasse und der Mosbacher Straße wurden dagegen nur vereinzelt Zwergfledermäuse beim Jagdflug beobachtet.

Bei der Breitflügel-Fledermaus gab es nur zwei Beobachtungen, am 16.05.19 jagten sie einige Zeit um die beiden Fichten.

¹ Begehungen durch Dipl.-Biol. Brigitte Heinz, Neckargemünd am 16.05., 15.06. und 21.07.19. Kontrolle der Gebäude am 08.08.19.

² Pettersson D 240x, Dodotron Ultramic 384K

Am 16.05.19 flogen zu Beginn der Ausflugszeit mindestens sechs Zwergfledermäuse etwa aus Richtung Süden / Südwesten durch das Planungsgebiet in Richtung Norden (Elz). Am 15.06.19 und 21.07.19 erfolgten die Transferflüge etwa 10 Minuten nach Ausflugsbeginn (mindestens 5 bzw. 6 Individuen).

Weitere Tiere flogen jeweils gezielt in das Gebiet ein um hier dann ausdauernd zu jagen. Dies ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass es in der Nähe ein Wochenstubenquartier der Art gibt.

Bei den nächtlichen Untersuchungen gab es keine Hinweise auf eine aktuelle Fledermauskolonie innerhalb des Plangebietes.

Am 21.07.19 waren aus dem Dach des Wohnhauses Lindengasse 23 oder 21 Sozialrufe einer Fledermaus zu hören. Ein Ausflug konnte nicht beobachtet werden. Rufen und Quartiertyp lassen eine Breitflügelfledermaus vermuten. Fast zeitgleich flogen aus dem Dach/Giebelspitze von Nr. 27 oder Nr. 18 gegenüber zwei Zwergfledermäuse aus.

Das plötzliche Erscheinen und die Sozial- und Ortungsrufe ließen eindeutig auf ausfliegende Tiere schließen. Vermutlich handelt es sich bei beiden Quartieren um Männchenquartiere.

Beide Quartiere liegen außerhalb des Plangebietes.

Bei der Kontrolle der Gebäude im Plangebiet konnten keine Fledermäuse oder Kotpuren festgestellt werden, obwohl an und in den Gebäuden geeignete und gut zugängliche potenzielle Hangplätze vorhanden wären. Eine Nutzung durch Fledermäuse als Sommer- oder Winterquartier kann ausgeschlossen werden.

Die wenigen Kotpellets von der Zwergfledermaus auf der oberen Ebene der Stallungen stammen von nächtlichen Einflügen. Es konnte keine Kotansammlung festgestellt werden, die auf einen Hangplatz hinweisen würde.

Wenn bei der Gehölzrodung, den Gebäudeabrissen und der Baufeldfreimachung vorgegangen wird, wie bereits bei den Vögeln festgelegt, dann können Fledermäuse weder getötet noch verletzt werden.


Es fällt zwar eine kleine Jagdgebietsfläche weg, erhebliche Störungen, die den Erhaltungszustand lokaler Populationen verschlechtern, entstehen dadurch aber nicht.

Es entfallen auch keine tatsächlich genutzten Quartiere d.h. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht zerstört.

Obwohl die Fledermäuse rein artenschutzrechtlich nicht erheblich beeinträchtigt werden, wird empfohlen bei der Planung und beim Bau der Wohnanlage Maßnahmen zu berücksichtigen, die Fledermäusen zu Gute kommen.

Ein entsprechendes Informationsblatt mit Beispielen von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse an Gebäuden ist als Anlage beigefügt.

Mosbach, den 31.10.2023



Anlagen

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Peter Baust, Ornithologische Untersuchung Bebauungsplans „Mosbacher Straße, Nr. 2.38“, Tabelle
Juli 2019

Informationsblatt Fledermäuse

Projekt: 19064 BP „Mosbacher Straße, Nr. 2.38 B“ in Mosbach-Neckarelz

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.¹ Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.²

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung)

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg geprüft.³ Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6620 NO und SO der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wird geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifische Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. ⁴
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
Säugetiere ohne Fledermäuse⁶								
1.	Biber	Castor fiber	2		X			Fundangabe in 6620
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X	X			
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G		X			Fundangaben in allen Quadranten
4.	Wildkatze	Felis silvestris	0	X	X			
Fledermäuse⁷								
5.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2		X			Funde in 6620 SO Fundangabe in 6620
6.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3			X		Funde in 6620 NO+SO Sommerfund in (6620 SO)
7.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2			X		Funde in 6620 NO+SO Sommerfund in 6620 SO
8.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	X				
9.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1			X		Funde in 6620 SO
10.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	X				
11.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
12.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i		X			Sommerfunde in (6620 NO+SO) Winterfunde in (6620 SO)

¹ LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010
In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

² Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erlöschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

³ Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

⁴ Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

⁵ Fundangaben *kursiv*: aus LUBW, *Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2016, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000*

Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermause_komplett_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

⁶ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

⁷ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

Projekt: 19064 BP „Mosbacher Straße, Nr. 2.38 B“ in Mosbach-Neckarelz

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Checkliste Tier- und

Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
13.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Funde in 6620 NO+SO <i>Fundangabe in allen Messtischblättern</i> Wochenstube in 6620 NO Sommerfunde in 6620 SO Winterfund in 6620 SO, 6622 NW+SW
14.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3			X		Funde in 6620 NO+SO Sommerfunde in 6620 NO
15.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2		X			Sommerfunde in (6620 SO) Winterfund in (6620 SO)
16.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1		X			<i>Fundangabe in 6620</i>
17.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				
18.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
19.	Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe		X				
20.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	X				
21.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3		X			Funde in 6620 SO
22.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
23.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
24.	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	i			X		Funde in 6620 NO.
25.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		Funde in 6620 Sommerfunde in 6620 NO Winterfund in 6620 SO
Reptilien⁸								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2		X			Fundangabe in 6620 NO+SO
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3		X			Fundangaben in 6620 NO+SO
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V			X		Fundangabe in 6620 NO+ SO
Amphibien								
32.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
33.	Europ. Laubfrosch	Hyla arborea	2		X			Fundangabe in (6620 NO+SO)
34.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
35.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			Fundangabe in 6620 NO +SO <i>Fundangabe in (6620)</i>
36.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X				
37.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X				
38.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X				
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X				
40.	Nördlicher Kammolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in (6620 SO) aktueller Fund 2009 im Hardhofsee
41.	Springfrosch	Rana dalmatina	3	X				
42.	Wechselkröte	Bufo viridis	2		X			Fundangabe in (6620 SO).
Schmetterlinge^{9 10}								
43.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
44.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X				
45.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	3	X				

⁸ Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

⁹ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

¹⁰ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachfalter, Stuttgart 1994/1998.

Projekt: 19064 BP „Mosbacher Straße, Nr. 2.38 B“ in Mosbach-Neckarelz

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung Checkliste Tier- und

Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
46.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				
47.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1		X			Fundangabe in 6620 NO+SO.
48.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			Fundangabe in 6620
49.	Haarstrangeule	Gortyna borelii	1	X				
50.	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Maculinea teleius	1	X				
51.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	X				
52.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
53.	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	2	X				
54.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
Käfer¹¹								
55.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
56.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
57.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X				
58.	Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus		X				
59.	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
Libellen¹²								
60.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X				
61.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X				
62.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X				
63.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X				
64.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X				
Weichtiere								
65.	Bachmuschel	Unio crassus ¹³	1	X	X			
66.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹⁴	2	X				
Farn- und Blütenpflanzen								
67.	Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2	X				
69.	Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	N		X			Fundangabe in 6620 (keine quadrantenscharfe Darstellung) ¹⁵ Fundangabe in (6620)
70.	Frauschuh	Cypripedium calceolus ¹⁶	3		X			Vorkommen in 6620 NO+SO Fundangabe in 6620
71.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
72.	Kriechender Sellerie	Apium repens	1	X				
73.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
74.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
75.	Sommer-Schraubenspendel	Spiranthes aestivalis	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	2	X				
77.	Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	1	X				

¹¹ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹² Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹³ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹⁴ BfN Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹⁵ LUBW (Hrsg.) Steckbrief, Europäischer Dünnfarn, Karlsruhe März 2009.

¹⁶ Sebald, O./Seybold, S/Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.



Informationsblatt zum Umgang mit Fledermäusen an Gebäuden

Für viele Fledermäuse stellt der Siedlungsbereich einen wichtigen Bestandteil ihres Lebensraums dar und doch bekommt man sie nur selten zu Gesicht. Nachts jagen sie mit Hilfe von Ultraschallrufen im lautlosen Flug nach Insekten und Spinnentieren. Tagsüber ziehen sich viele Arten in Verstecke an oder in Gebäuden zurück, wo sie im Sommer auch ihre Jungen aufziehen. Nur wenige Fledermausarten hängen dabei frei in Dachstühlen; die meisten verkriechen sich lieber in engen Spalten und Ritzen z. B. im Dachbereich oder hinter Fassadenverkleidungen und hinterlassen keine auffälligen Spuren. Ihre Anwesenheit bleibt daher meist unbemerkt, obwohl sie oft über viele Jahre hinweg immer wieder die gleichen Quartiere aufsuchen. Einige Fledermausarten nutzen Gebäudequartiere (v. a. Kellergewölbe, Stollen) auch als ungestörten Rückzugsraum für ihren Winterschlaf. Im Zuge von Wärmedämmung und Sanierung werden Gebäude jedoch immer stärker versiegelt und viele Fledermausquartiere damit zerstört oder unzugänglich gemacht – meist völlig unbemerkt und ungewollt.



Graue Langohren (© M. Bräunicke)

Schutz

Unsere heimischen Fledermäuse sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Das heißt, sie dürfen weder gestört, gefangen, getötet noch ihre Quartiere verschlossen oder zerstört werden. Sind Fledermausquartiere bei Baumaßnahmen betroffen, müssen die Eingriffe mit der Unteren Naturschutzbehörde abgesprochen und ggf. genehmigt werden. Bei frühzeitiger Planung (ggf. Einbeziehung von Fledermausexperten) lassen sich jedoch meist einfache Lösungen finden, um den Fledermäusen trotz Sanierungen auch weiterhin Platz zu bieten.

Bestehende Quartiere erhalten

Sind Fledermausquartiere bei Baumaßnahmen betroffen, gilt grundsätzlich:

- bestehende Quartiere oder Hangplätze nicht verändern
- traditionelle Ein- und Ausflugöffnungen erhalten bzw. wiederherstellen
- keine Veränderungen der Lichtverhältnisse und des Mikroklimas (z. B. durch veränderte Belüftung)
- Baumaßnahmen nur in Abwesenheit der Tiere durchführen (bei Sommerquartieren: Oktober – März; bei Winterquartieren: April – September)
- Verzicht auf giftige Holzschutzmittel

Ist der Erhalt bestehender Quartiere nicht möglich, besteht in bestimmten Fällen die Möglichkeit, künstliche Fledermausnisthilfen in Abstimmung mit der Behörde und mit fachlicher Begleitung als Ersatzquartiere anzubringen.

Ersatzquartiere/Nisthilfen für Fledermäuse

Allgemeine Anforderungen:

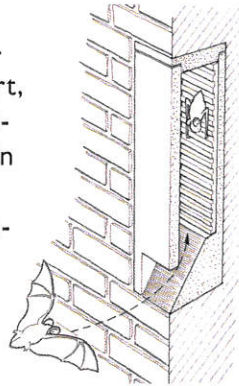
- Ersatzquartiere möglichst in der Nähe früherer Quartiere anbringen (Fledermäuse sind meist sehr standorttreu)
- freier An- bzw. Abflug, möglichst hoch am Gebäude (z. B. Firstbereich, unter Dachsim)
- warme, windstille Lage (Süd-, Südost-, Ostseite von Gebäuden), nicht auf der Wetterseite, nicht dauerhaft in der prallen Sonne
- optimalerweise mehrere Kästen an unterschiedlichen Hausseiten anbringen (ermöglicht den Tieren Quartierwechsel je nach Sonneneinstrahlung und Witterung)
- nachts keine direkte Beleuchtung



Beispiele für Fledermausnisthilfen

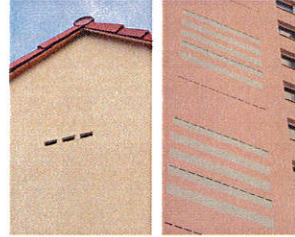
Integrierte Quartiere:

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.



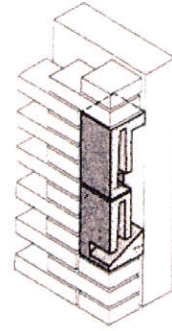
(© Schwegler GmbH)

(© Schwegler GmbH)



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

(© Hasselfeldt Artenschutz)



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

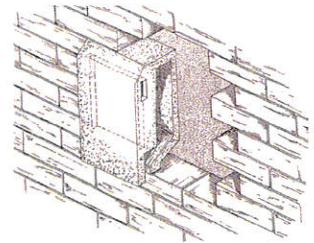
Teilintegrierte Quartiere:

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)

Je nach Fledermausart, Bauvorhaben und Gebäudetyp können auch durch individuelle Konstruktionen verschiedenartige Fledermausquartiere und Einflugmöglichkeiten geschaffen werden.

Weitere Schutz- und Fördermaßnahmen

Maßnahmen, um Fledermäuse zu schützen und zu fördern:

- Erhalt und Förderung insektenreicher Jagdgebiete, Vermeidung von Insektizideinsatz
- Erhalt nicht ausgebauter, großräumiger und ungestörter Dachstühle
- Erhalt und Förderung alter, höhlenreicher Bäume und Baumbestände
- Anbringung spezieller Fledermauskästen für baumbewohnende Arten
- Erhalt und Förderung von Winterquartieren, Zugänglichmachen potentiell geeigneter Winterquartiere für Fledermäuse