Mailänder Consult

Bebauungsplan „Frauenwald“, 1. Änderung
Im Altgefäll 11-17, 75181 Pforzheim

Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung



Aufgestellt durch

Mailänder Consult GmbH
Mathystraße 13
76133 Karlsruhe
Tel.: 0721/93280-0
E-Mail: info@mic.de

Dieses Projekt wurde unter der internen Projektnummer K 2268 bearbeitet.

Projektleitung:

Dipl.-Biologin Sarah Weber

Bearbeitung:

Dipl.-Biologin Sarah Weber

Dipl. Biologin Insa Wagner-Aldag

Dipl. Geographin Raphaele Assmann

Karlsruhe, den 25.09.2026

Mailänder Consult GmbH
Mathystraße 13
76133 Karlsruhe
Tel.: 0721/93280-0
E-Mail: info@mic.de

Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung 6

2 Rechtliche Grundlagen 7
2.1 Erläuterung der Verbotstatbestände gem. § 44 Absatz 1 BNatSchG 8
2.2 Abprüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG 9
2.3 Begriffsbestimmungen 9
2.3.1 Fortpflanzungs- und Ruhestätten 9
2.3.2 Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten 10

3 Vorhabensbeschreibung und Wirkungen des Vorhabens 11
3.1 Beschreibung des Vorhabens 11
3.2 Bestandsbeschreibung 11
3.3 Wirkfaktoren 12
3.3.1 Baubedingte Wirkungen 12
3.3.2 Anlagebedingte Wirkungen 12
3.3.3 Betriebsbedingte Wirkungen 12

4 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG 13
4.1 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 13
4.1.1 Methode 13
4.1.2 Ergebnis 13
4.1.3 Abprüfung der Verbotstatbestände für die Avifauna 14
4.2 Bestand und Betroffenheit der Fledermäuse 15
4.2.1 Methode 15
4.2.2 Ergebnis 16
4.2.3 Abprüfung der Verbotstatbestände für Fledermäuse 17
4.3 Bestand und Betroffenheit der Reptilien 19
4.3.1 Methode 19
4.3.2 Ergebnis 20
4.3.3 Abprüfung der Betroffenheit für die Artengruppe der Reptilien 23
4.4 Bestand und Betroffenheit der Amphibien 23
4.4.1 Methode 23
4.4.2 Ergebnisse 24
4.4.3 Abprüfung der Verbotstatbestände für die Artengruppe der Amphibien 24
4.5 Bestand und Betroffenheit der Tag -und Nachtfalter 24
4.5.1 Methode 24
4.5.2 Ergebnis 24
4.5.3 Abprüfung der Verbotstatbestände für die Artengruppe der Tag- und Nachtfalter 24

5 Artenschutzrechtliche Maßnahmen 25
5.1 Vermeidungsmaßnahmen 25
5.1.1 Vögel 25
5.1.2 Fledermäuse 25
5.1.3 Reptilien 25
5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen 29

5.3 Reptilien 29
5.4 Monitoring 29
5.4.1 Avifauna 30
5.4.2 Reptilien 30

6 Zusammenfassung 31

7 Literatur- und Quellenverzeichnis 32

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Planung Bebauungsplan, 1 Änderung „Frauenwald“ (ohne Maßstab) 6
Abb. 2: Übersicht Schutzgebiete 11
Abb. 3: Darstellung der Transekte für die Detektorbegehung der Fledermauserfassung (orange) im Untersuchungsgebiet (rot) 16
Abb. 4: Ergebnisse der Reptilienkartierungen 2025 (E: Eidechse unbestimmt, M: Mauereidechse, Z: Zauneidechse, Bs: Blindschleiche) 22
Abb. 5: Zaunstellung im Zuge des Abbruchs (Magenta) 26
Abb. 6: Reptilienschutzzaun (Magenta) Im Zuge des Neubaus 26
Abb. 7: Schematische Darstellung eines Stein-Totholzhaufens im Querschnitt (KARCH 2011a, verändert) 28
Abb. 8: Maßnahmenfläche für Mauer- und Zauneidechsen 29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehungstermine Avifauna 13
Tabelle 2: Auflistung der betroffen Brutvogelarten vor Abbruch der Gebäude 14
Tabelle 3: Verbotstatbestände für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen: 15
Tabelle 4: Begehungstermine zur Erfassung der Fledermäuse 16
Tabelle 5: Durch Transektbegehungen nachgewiesene Fledermausarten oder Artgruppen 17
Tabelle 6: Gefährdungsstatus der im Untersuchungsbereich vorkommenden planungsrelevanten Fledermausarten 17
Tabelle 7: Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die nachgewiesenen Fledermausarten oh-ne Berücksichtigung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen. 18
Tabelle 8: Begehungstermine Reptilien 20
Tabelle 9: Übersicht über die im Untersuchungsraum vorkommenden planungsrelevanten Reptilienarten 20
Tabelle 10: Zauneidechsen-Nachweise 21
Tabelle 11: Mauereidechsen-Nachweise 21
Tabelle 12: Abprüfung der Verbotstatbestände für die nachgewiesenen Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen 23
Tabelle 13: Begehungstermine Amphibien 24

1 Veranlassung

Auf dem Areal der ehemaligen Firma Klingel wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant. Die Bestandsgebäude werden hierfür vollständig zurückgebaut. Das derzeit geplante Bauvorhaben entspricht nicht vollumfänglich der momentan im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Art der baulichen Nutzung. Festgesetzt ist ein Sondergebiet, das die Nutzung im Bebauungsplan „Frauenwald“ von 2005 ausschließlich auf den „Versandhandel“ begrenzt (SO Versandhandel). Zukünftig soll das Planungsrecht einen breiteren Nutzungskanon im Sinne eines Gewerbegebiets gemäß § 8 BauNVO zulassen. Diese Entwicklung knüpft an die städtebauliche Prägung des bestehenden Gewerbegebiets „Altgefäll“ an. Ziel ist es, eine Nachnutzung des Plangebietes zu ermöglichen, die sich am vorhandenen Bestand orientiert und sich weiterhin in einem städtebaulich verträglichen Rahmen in die umgebende Bebauung einfügt.

Geplant ist eine einfache Bebauungsplanänderung des bestehenden Bebauungsplans „Frauenwald“. Vorgesehen ist eine maximale Versiegelung von 80 % der gesamten Planungsfläche.

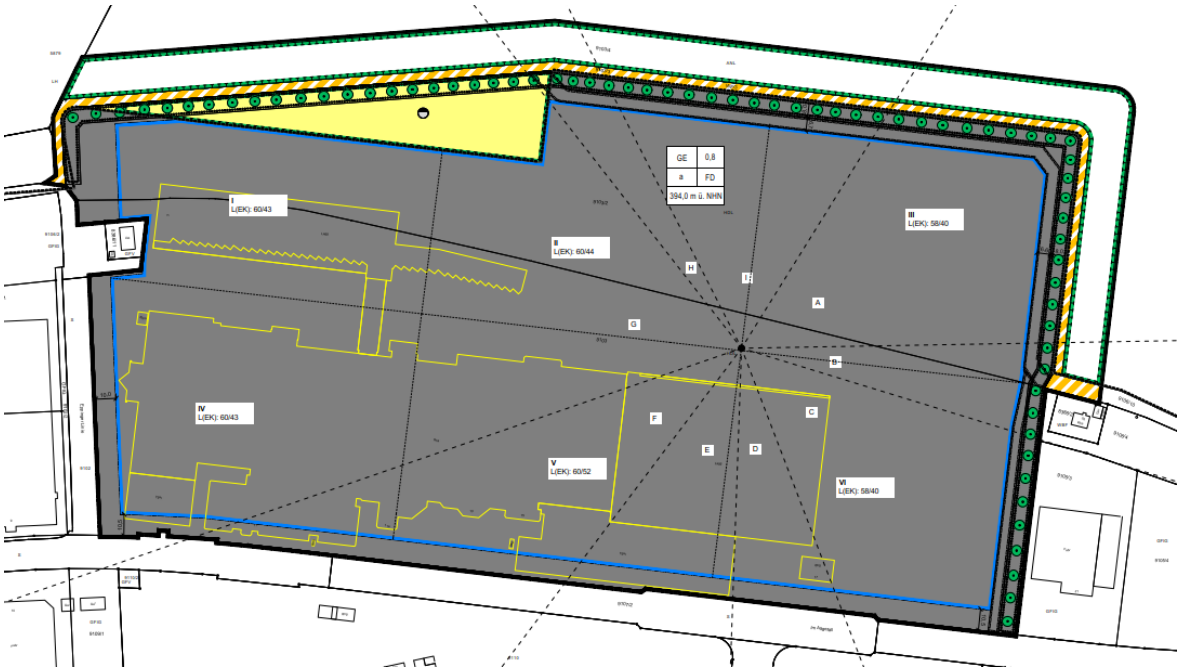


Abb. 1: Planung Bebauungsplan, 1 Änderung „Frauenwald“ (ohne Maßstab)

Im vorliegenden Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf die im Vorhabenbereich vorkommenden streng geschützten Arten sowie europäischen Vogelarten bewertet, es werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für die potenziell betroffenen Arten abgeprüft und entsprechend erforderliche Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ausgearbeitet.

Ausgangzustand der Betrachtung ist eine bereits freigeräumte und gerodete Baufläche (mit Ausnahme des Versickerungsbeckens), an deren Rand zwei Mauerseglertürme stehen (werden). Artenschutzrechtliche Belange des Abrisses und der Baufeldräumung wurden in vorgelagerten, separaten Verfahren betrachtet.

2 Rechtliche Grundlagen

Im BNatSchG (vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. 2542], zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 29. März 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 87), ist der spezielle Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 verankert. Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind bei Vorhaben, die der Eingriffsregelung unterliegen, folgende geschützte Arten relevant:

- Besonders geschützte Arten: Europäische Vogelarten gem. Art. 1 Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie), d. h. alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten.
- Streng geschützte Arten (als Teilmenge der besonders geschützten Arten): Arten des Anhangs IV der RL 92/43 EWG (FFH-Richtlinie).

Die nachfolgend aufgelisteten Verbote des § 44 BNatSchG sind für die genannten Arten im Hinblick auf das konkrete Vorhaben abzuprüfen:

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

Eine Ausnahmeregelung stellen die folgenden Bestimmungen des § 44 BNatSchG dar:

- § 44 Abs. 5 Nr. 1: Das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 liegt 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.
- § 44 Abs. 5 Nr. 2: Das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 liegt 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.
- § 44 Abs. 5 Nr. 3: Das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Neben klassischen Vermeidungsmaßnahmen lässt sich eine Verbotsverletzung auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) verhindern, mit denen die ökologische Funktion des betroffenen Bereiches im Sinne der oben genannten Bedingungen gesichert wird.

Nahrungs- und Jagdhabitate sowie Wanderwege zwischen Teillebensräumen unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, vorausgesetzt sie sind nicht essenzielle Voraussetzung für die Funktionalität einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Sofern ein Verbot nach § 44 BNatSchG verletzt wird und eine Verbotsverletzung auch durch Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen nicht vermieden werden kann, ist eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 möglich, wenn das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses geboten ist. Voraussetzung hierfür ist zudem, dass keine zumutbare Alternative existiert, mit der sich der Zweck des Vorhabens ebenfalls erreichen lässt und sich darüber hinaus der Erhaltungszustand der betroffenen Art nicht verschlechtert.

2.1 Erläuterung der Verbotstatbestände gem. § 44 Absatz 1 BNatSchG

Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tiere)

Beim Tötungsverbot muss zwischen anlage-, bau- und betriebsbedingten Verletzungen bzw. Tötungen unterschieden werden. Anlage- oder baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden sind, können u. a. bei der Baufeldfreimachung oder der Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen auftreten, z. B. wenn Winterquartiere von Amphibien oder Reptilien zerstört werden. Verletzungen oder Tötungen von Tieren können beispielsweise durch Kollisionen mit Kraftfahrzeugen auftreten.

Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Tiere)

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, d. h. das Verbot beinhaltet eine „Erheblichkeitsschwelle“. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.

Relevante Störungen sind dann gegeben (vgl. auch EU-Leitfaden Artenschutz, EU-KOMMISSION 2007), wenn

- eine bestimmte Intensität, Dauer und Häufigkeit gegeben ist,
- z. B. die Überlebenschancen gemindert werden oder
- z. B. der Brut- bzw. Reproduktionserfolg gemindert wird.

Schädigungsverbot/Lebensstättenschutz gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Tiere)

Ein Verstoß gegen das Verbot liegt gemäß § 44 Absatz 5 Satz 2 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Bezugsebene für den Verbotstatbestand ist die betroffene lokale Population der Art.

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Lebensstätte einer lokalen Population wird nicht nur dann ausgegangen, wenn der gesamte Lebensraum vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabenbedingte Einflüsse, wie z. B. Lärm oder Schadstoffimmissionen, die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

Entscheidend ist letztendlich, ob die Funktionalität der Lebensstätte trotz des Eingriffs gewahrt bleibt, z. B. durch ein „Ausweichen“.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG (Pflanzen)

Es ist gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Unter Standorten werden die konkreten Flächen (Biotopflächen) verstanden, auf denen die Individuen der jeweiligen Pflanzenart wachsen. Dies gilt für alle Lebensstadien der Pflanzen, also auch während der Vegetationsruhe. Gemäß § 44 Absatz 5 Satz 4 BNatSchG ist die Bezugsebene für den Verbotstatbestand die betroffene lokale Population der Art. Demnach ist der Verbotstatbestand erfüllt, wenn es zu einer signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art kommt.

2.2 Abprüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 i. V. m. Absatz 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt sein.

Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten.

Als für Vorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nachgewiesen werden, dass:
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

In der Regel sind kompensatorische Maßnahmen erforderlich, damit sich der Erhaltungszustand der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. der europäischen Vogelarten nicht verschlechtert.

2.3 Begriffsbestimmungen

2.3.1 Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Gemäß dem EU-Leitfaden Artenschutz (*EU - Guidance Document* zum strengen Artenschutz) (EU-KOMMISSION 2007) dienen **Fortpflanzungsstätten** v. a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommenschaft (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Eientwicklung und –bebrütung. Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt.

Beispiele für Fortpflanzungsstätten sind:
- Wochenstubenquartiere von Fledermäusen (auch in Gebäuden oder Brückenhohlräumen und anderen künstlichen Quartieren)
- Amphibienlaichgewässer
- Hamsterbaue
- Bruthöhlen von Spechten, Greifvogelhorste, Eiablageplätze des Uhus

- Extensivwiesen mit Wiesenknopfblütenköpfen und Ameisennestern als Eiablage- und Larvalhabitat des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Hinsichtlich der Vögel sind unter Fortpflanzungsstätten nicht nur aktuell genutzte, sondern auch regelmäßig benutzte Brutplätze inbegriffen, selbst wenn sie während der winterlichen Abwesenheit von Zugvögeln unbenutzt sind.

Analoges gilt für Fledermausquartiere. Die Beseitigung von Sommerquartieren von Fledermäusen stellt eine Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dar, auch wenn diese den Tieren nicht ganzjährig als Schlaf- oder Ruheplatz dienen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte endet, wenn sie ihre Funktion endgültig verloren hat. Dies trifft z. B. auf Vögel zu, die in jedem Jahr an anderer Stelle ein neues Nest bauen.

Ruhestätten umfassen gemäß *Guidance document* der EU Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Regelmäßig genutzte Ruhestätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt. Sie dienen v. a. der Thermoregulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, der Zuflucht sowie der Winterruhe bzw. dem Winterschlaf.

Beispiele für Ruhestätten sind:

- Winterquartiere oder Zwischenquartiere von Fledermäusen
- Winterquartiere von Amphibien (an Land, Gewässer)
- Sonnplätze der Zauneidechse
- Schlafhöhlen von Spechten
- regelmäßig aufgesuchte Schlafplätze durchziehender nordischer Gänse oder Kraniche
- wichtige Rast- und Mausergewässer für Wasservögel

2.3.2 Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gelten als besonders störungsempfindliche Phasen (EU-KOMMISSION 2007).

Die Periode der Fortpflanzung (Brut) und Aufzucht umfasst v. a. die Zeiten der Balz/Werbung, Paarung, Nestwahl/Nestbau und Eiablage, Bebrütung und Jungenaufzucht.

Die Überwinterungszeit stellt eine Phase der Inaktivität, der Winterruhe (bzw. Kältestarre) oder des Winterschlafs dar.

Unter Wanderung versteht man die periodische, in der Regel durch jahreszeitliche Veränderungen oder Änderungen des Futterangebots bedingte Migration von Tieren von einem Gebiet zum anderen als natürlicher Teil ihres Lebenszyklus. Ein ausgesprochen ausgeprägtes Wanderverhalten zeigen Amphibien, Zugvögel und Fledermäuse.

3 Vorhabensbeschreibung und Wirkungen des Vorhabens

3.1 Beschreibung des Vorhabens

3.2 Bestandsbeschreibung

Der geplante Neubau des Gewerbebetriebs liegt in einem Industriegebiet östlich von Pforzheim in der gleichnamigen Gemeinde. Während südlich und westlich des Vorhabenbereichs weitere von Gewerbe und Industrie genutzte Flächen angrenzen, befinden sich nördlich und östlich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Nordwestlich liegt ein großflächiges Waldgebiet.

Das Vorhaben befindet sich im Naturraum Schwarzwald-Randplatten (Nr. 150) in der Großlandschaft Schwarzwald (Nr. 15). Unmittelbar an den Vorhabenbereich angrenzend liegt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim“ (Nr. 2.31.001). Gemäß der Schutzgebietsverordnung ist Ziel des Schutzgebiets, die natürliche Eigenart und Schönheit zu erhalten, die Vielfalt und Eigenart der Landschaft zu bewahren und den Landschaftscharakter zu entwickeln (BA 1994). Nach aktuellem Stand kommt es zu keiner räumlichen Beanspruchung des LSG. Das gesamte Vorhabengebiet liegt zudem innerhalb des Naturparks Schwarzwald Mitte/Nord. Gemäß Schutzgebietsverordnung ist Zweck des Naturparks, das Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern (RP KARLSRUHE 2004). Zudem liegt der südliche Teil des Vorhabenbereichs in der Wasserschutzgebietszone III und III A, der nördliche Teil innerhalb der Schutzzone IIB des Wasserschutzgebiets „Unteres Enztal Pforzheim/Niefern“. Nördlich grenzt das geschützte Biotop „Feldhecke im Gewann Frauenwald“ (Nr.: 171182310131) an den Vorhabenbereich. Das nächste Vogelschutzgebiet ist über 10 km entfernt, das nächstgelegene FFH-Gebiet ca. 1,5 km.

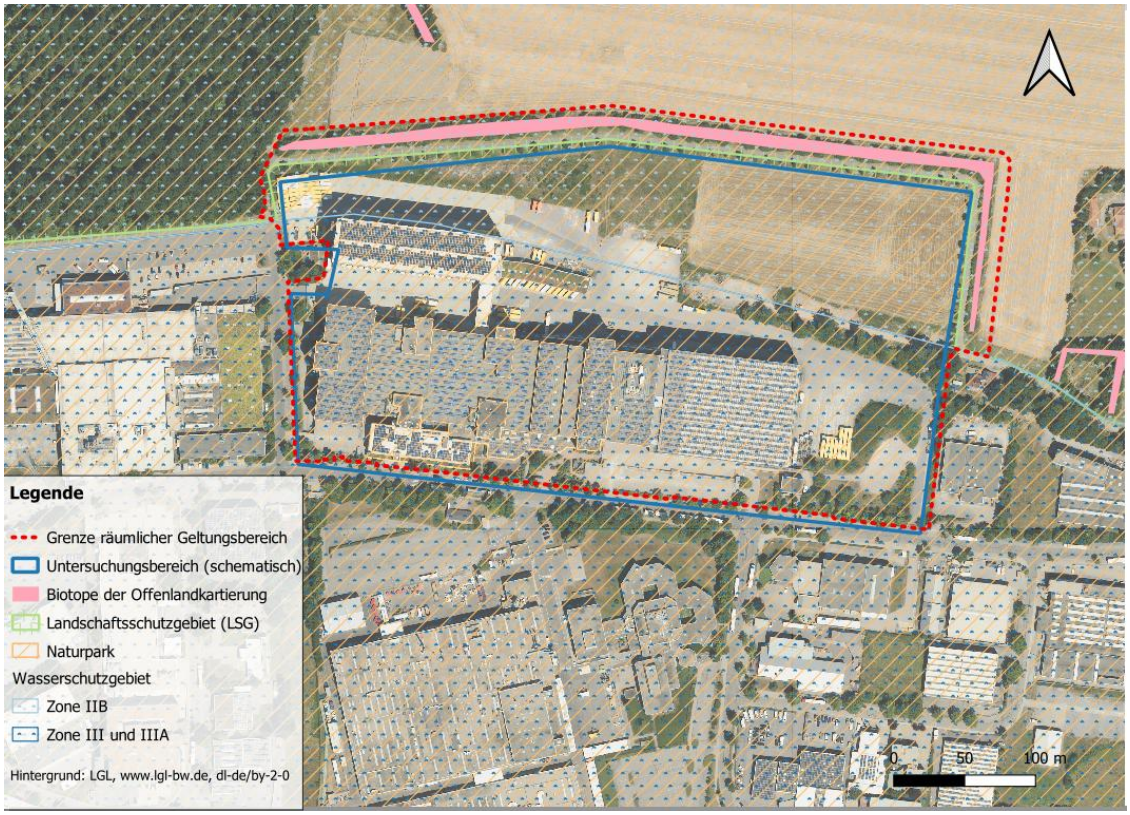


Abb. 2: Übersicht Schutzgebiete

Der Rückschnitt der Gehölze und Bäume erfolgte bereits während des Rückschnittzeitraums nach § 39 BNatSchG 2024 / 2025. Seitdem wurde die aufkommende Ruderalvegetation regelmäßig zurückgeschnitten und das Schnittgut entsorgt.

Ab Februar 2026 wurde mit dem Abriss der Bestandsgebäude begonnen. Neben den Abbruchsarbeiten finden auch Cut & Fill Arbeiten sowie Verlegungen von Versorgungsleitungen statt. Der gesamte Vorhabenbereich ist daher als Baustelle zu betrachten.

3.3 Wirkfaktoren

3.3.1 Baubedingte Wirkungen

Die baubedingten Wirkungen sind nur für die Bauphase von Belang und somit temporär. Von ihnen hervorgerufene Auswirkungen können jedoch gegebenenfalls unterschiedlich lange Nachwirkzeiträume aufweisen.

- Verletzung oder Tötung von Tieren durch die Bautätigkeiten am Boden, durch Kollision mit Fahrzeugen oder anderen projekteigenen räumlichen Hindernissen.
- Stoffliche Emissionen, Schadstoffeinträge (potenziell z. B. durch Leckagen an Transportfahrzeugen und Baumaschinen), Staubemissionen.
- Bodenbewegungen.
- Erschütterungs- und Schallemissionen.
- Optische Störwirkungen durch den Personeneinsatz und sich bewegende Fahrzeuge.
- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Arbeitsräume, Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen, Baustraßen und Arbeitsstreifen.

3.3.2 Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich aus dem entstehenden Bauwerk und rufen in der Regel dauerhafte Beeinträchtigungen hervor.

- Potenziell erhöhte Kollisionsgefahr für Vögel aufgrund von Glasfassaden.
- Gefahr des Verlustes angestammter Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Höhe der neuen Bebauung im Vergleich zur Höhe etablierter Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Mauerseglertürme).

3.3.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben sich aus dem Betrieb des Bauwerks und rufen in der Regel dauerhafte Beeinträchtigungen hervor.

- Störung durch veränderte Beleuchtung.
- Störung durch Be- und Entladeverkehr.

4 Bestandsdarstellung sowie Abprüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Im Folgenden werden die jeweilige Methodik und Ergebnisse der projekteigenen Erfassungen für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen aufgeführt. Hierbei handelt es sich ausschließlich um die Ergebnisse der Erfassungen vor Abbruch des Gebäudes sowie Arbeiten im Zusammenhang mit der Verlegung der Versorgungsleitungen. Anschließend werden im Hinblick auf die vorhabenbedingten Wirkfaktoren (vgl. Kapitel 3) die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die nachgewiesenen Arten abgeprüft. Diese Konfliktanalyse erfolgt zunächst ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen. Die Ergebnisse sind den Plananlagen des Umweltberichts zu entnehmen

4.1 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

4.1.1 Methode

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte in erfassungsspezifischen Untersuchungsräumen. Die Vorgehensweise der Begehungen richtete sich nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK *et. al.* 2025).

Die Auswertung der Brutreviere erfolgte ebenfalls in Anlehnung an SÜDBECK *et. al* (2025). Es wurden anhand der erhobenen Daten für die jeweiligen Brutpaare Revierzentren festgelegt. Jedes Revier erhielt bei der Auswertung die Angabe des höchsten Brutzeitcodes (nach den Vorgaben von DDA (2020), der bei den Begehungen für das jeweilige Revier vergeben wurde. Dabei entsprechen die exakt verorteten Standorte der Reviere nicht generell den Fortpflanzungsstätten, sondern bilden das ermittelte Zentrum des Reviers. Die tatsächlichen Fortpflanzungsstätten können sich in der Realität an anderer Stelle befinden. Arten, die nach den vorgegebenen Kriterien nicht als Brutvögel zu werten sind, wurden als Nahrungsgäste oder Durchzügler eingestuft, erhielten kein Revierzentrum und sind entsprechend nicht als Brutvögel zu werten.

Tabelle 1: Begehungstermine Avifauna

Datum	Uhrzeit	Temp	Bewölkung	Wind
11.04.2025	08:30-11:00	13-14°C	0/8-1/8	1-3 bft
02.05.2025	06:30-09:15	12-20°C	0/8	1 bft
15.05.2025	06:30-11:30	11-18°C	3/8	3-4 bft
28.05.2025	19:00-21:45	14-13°C	7/8-6/8	4-5 bft
18.06.2025	20:30-22:30	23-20°C	3/8	1 bft

Am 15.05.2025 fand zudem eine Begutachtung aller Dachflächen statt.

4.1.2 Ergebnis

Die Ergebnisse der Brutvogelerfassung waren vor allem entscheidend für den Abbruch des Bestandsgebäudes. In der folgenden Tabelle sind vollständigkeitshalber die Brutvogelarten aus der Kartierung vor Abbruch des Gebäudes aufgeführt.

Tabelle 2: Auflistung der betroffen Brutvogelarten vor Abbruch der Gebäude

Artname	Wissenschaftlicher Name	RL D	RLBW	Trend BW (24 Jahre)	Verantwortungsart	Anzahl Reviere
Bachstelze	*Motacilla alba*			Stark abnehmend	Ja, über 10% des deutschen Bestandes	1
Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*			Leicht zunehmend	Ja, über 10% des deutschen Bestandes	2
Hausrotschwanz	*Phoenicorus ochruros*			gleichbleibend	Ja, über 10% des deutschen Bestandes	4
Haussperling	*Passer domesticus*		V	Stark abnehmend	Ja, über 10% des deutschen Bestandes	1
Kohlmeise	*Parus major*			gleichbleibend	Ja, über 10% des deutschen Bestandes	4
Mauersegler	*Apus apus*		V	Stark abnehmend	Ja, früher >10% des deutschen Bestandes, heute durch Abnahme geringer	20
Stadttaube	*Columba livia*					7
Star	*Sturnus vulgaris*	3		gleichbleibend	Ja, über 10% des deutschen Bestandes	6

RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg (KRAMER *et al.* 2022); **RL D** = Rote Liste Deutschland, (RYSLAVY *et al.* 2020); Rote Liste - Kategorien: 0 = Ausgestorben; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Art der Vorwarnliste;

4.1.3 Abprüfung der Verbotstatbestände für die Avifauna

Baubedingte Auswirkungen

Das Bauvorhaben findet auf Flächen statt, die bis auf das Vorkommen von Mauerseglern keinen weiteren Vogelarten als Bruthabitat dienen (Gebäudeabriss und Rodungen wurden in einem vorhergehenden Verfahren betrachtet). Die beiden Mauerseglertürme bleiben bestehen. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit ausgeschlossen werden. Während der Bauphase besteht aber potenziell die Möglichkeit, dass sich bodenbrütende Arten im Baufeld ansiedeln, falls die Bauarbeiten für längere Zeit ruhen. Dies ist abhängig von Beginn und Dauer der geplanten Bauarbeiten. Durch eine (Wieder-)aufnahme der Bauarbeiten während der Fortpflanzungszeit der Vögel kann es somit zu einer Zerstörung von Gelegen kommen, falls sich bodenbrütende Arten im Baufeld angesiedelt haben.

Anlagebedingte Auswirkungen

Wird das Gebäude mit Glasfronten versehen, so besteht die Gefahr der Tötung und Verletzung von Vögeln an diesen durch Kollision. Dies gilt insbesondere für die Mauersegler sowie für alle weiteren Vogelarten, die in den angrenzenden Flächen brüten und das Gebiet bspw. auf dem Weg von Brutflächen zu Nahrungsflächen durchqueren.

Durch die geplante maximal zulässige Gebäudehöhe GH von 394,00 m ü.NHN kann es auch dazu kommen, dass Mauersegler die Türme, welche eine niedrigere Höhe als die Gebäude aufweisen, nicht mehr anfliegen werden. Es besteht somit die Gefahr der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mauerseglers, was im Falle des Mauerseglers zu einer erheblichen Störung der lokalen Population führen würde.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte erhebliche Störungen sind nicht abzuleiten. Die Vorhabenfläche befindet sich in einem Gewerbegebiet und ist durch Lärm, Verkehr und die Anwesenheit des Menschen vorbelastet.

Tabelle 3: Verbotstatbestände für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen:

Arten	**Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)**	**Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)**	**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)**
Mauersegler	Kollisionsrisiko an Glasfronten	Eine erhebliche Störung der lokalen Population ist nicht auszuschließen.	Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die potenzielle Aufgabe der Mauerseglertürrme
Arten aus dem Umfeld	Kollisionsrisiko an Glasfronten	Eine erhebliche Störung der lokalen Population ist auszuschließen	Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist auszuschließen

4.2 Bestand und Betroffenheit der Fledermäuse

4.2.1 Methode

Zur Erfassung des vorhandenen Artenspektrums der Fledermäuse fanden im Untersuchungsraum vier Transektbegehungen mit einem Fledermausdetektor zwischen September 2024 und Juni 2025 statt.

Detektorbegehungen wurden ausschließlich in warmen (über 10 °C), regenfreien und windarmen Nächten durchgeführt, bei denen mit einer hohen Fledermausaktivität zu rechnen war. Ab Sonnenuntergang wurden im Vorfeld festgelegte Transektstrecken von 1,2 km Länge mit einer gleichmäßigen Geschwindigkeit von ca. 1 km/h abgearbeitet. Als mobiler Fledermausdetektor diente der Batlogger M der Firma Elekon AG. Beim ersten Termin am 10.09.2024 war das Gelände noch nicht zugänglich, sodass die Transektsstrecke entlang des Zauns verlief.

Bei den Terminen am 02.05.2025, am 14.05.2025 und am 23.06.2025 fanden zudem Ausflugbeobachtungen statt. Bis zu drei Personen beobachteten das Gebäude von verschiedenen Seiten und setzten Fledermausdetektoren sowie Nachtsichtgeräte ein. Die Beobachtungen erstreckten sich von 30 Minuten vor Sonnenuntergang bis zu einer Stunde nach Sonnenuntergang. Ziel war es, festzustellen, ob am Gebäude mögliche Fledermausquartiere vorhanden sind.

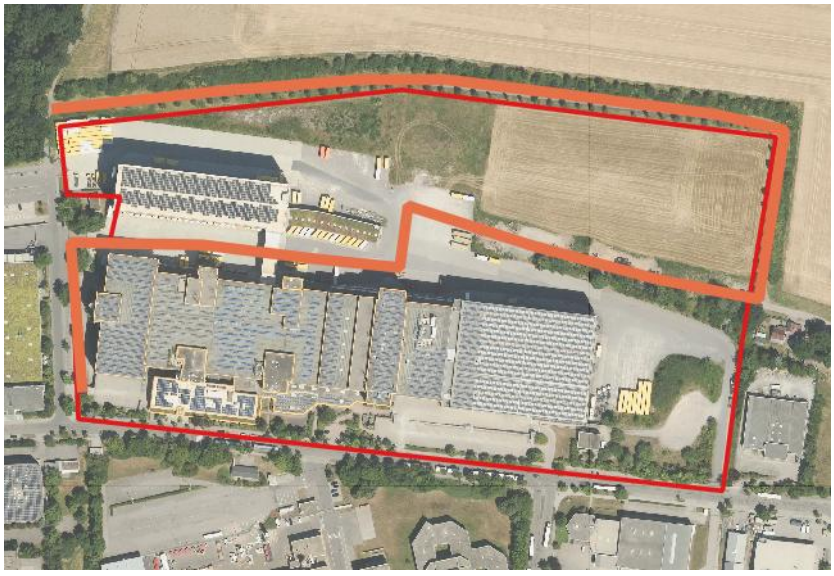


Abb. 3: Darstellung der Transekte für die Detektorbegehung der Fledermauserfassung (orange) im Untersuchungsgebiet (rot)

Tabelle 4: Begehungstermine zur Erfassung der Fledermäuse

Datum	Wetter		
	Temp	Wind	Niederschlag
10.09.2024	16°C	keiner	keiner
02.05.2025	20“C	keiner	keiner
14.05.2025	19°C	keiner	keiner
23.06.2025	23°C	keiner	keiner

4.2.2 Ergebnis

Im Untersuchungsraum konnten sechs Fledermausarten sicher nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um folgende Arten: Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und die Mückenfledermaus

Darüber hinaus liegen weitere Erfassungsergebnisse vor, die nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten, siehe (s. Tab. 5). Bei „*Pipistrellus pipistrellus* sozial“ handelt es sich um Aufnahmen der Zwergfledermaus, die zusätzlich Soziallaute beinhalten. Bei „Nyctaloide“ ist eine Differenzierung zwischen Großem und Kleinem Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zweifarbfledermaus nicht sicher möglich.

Insgesamt müssen daher zwei weitere Arten als potenziell im Gebiet vorkommend angenommen werden: der Große Abendsegler und die Zweifarbfledermaus.

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Bei den Transektbegehungen konnte eine eher niedrige Artenzahl typi-

scher, im Siedlungsraum lebender Fledermausarten festgestellt werden. In der Nähe des Gebäudes konnten nur wenige Fledermäuse beobachtet werden. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen. Da sich dieser Bereich aber deutlich außerhalb des Rückbaubereiches befindet, ist hier mit keinen Konflikten zu rechnen.

Tabelle 5: Durch Transektbegehungen nachgewiesene Fledermausarten oder Artgruppen

Art / -gruppe **Aufnahmen**	**Aufnahmen**
Eptesicus serotinus	3
Myotis myotis	2
Nyctaloid	89
Nyctalus leisleri	8
Pipistrellus nathusii	4
Pipistrellus pipistrellus	82
Pipistrellus pipistrellus sozial	4
Pipistrellus pygmaeus	2
Gesamt	194

Tabelle 6: Gefährdungsstatus der im Untersuchungsbereich vorkommenden planungsrelevanten Fledermausarten

Wissenschaftlicher Artname	**Deutscher Artname**	**RL D**	**RL BW**	**BNatSchG**	**FFH-RL**	**Nachweis**
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	2	b, s	IV	S
Myotis myotis	Großes Mausohr	*	2	b, s	II, IV	S
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	D	2	b, s	IV	S
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	V	i	b, s	IV	H
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	*	i	b, s	IV	S
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	*	3	b, s	IV	S
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	*	G	b, s	IV	S
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	D	i	b, s	IV	H

RL D = Rote Liste Deutschland (MEINIG *et al.* 2020); RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003)
Rote Liste - Kategorien: 0 = Ausgestorben; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Art der Vorwarnliste; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D = Daten unzureichend; * = Ungefährdet, - = Nicht bewertet; , i=gefährdete wandernde Art
Gesetzlicher Schutzstatus nach BNatSchG: b = besonders geschützt, s = streng geschützt
FFH-RL = FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Amtbl. EG 1992, L 20:7-50).
II = Anhang II, Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; IV = Anhang IV, streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse
V = Anhang V, Arten, für die bestimmte Regelungen zu Entnahme und Nutzung bestehen

4.2.3 Abprüfung der Verbotstatbestände für Fledermäuse

Es konnten keine Fledermausquartiere am Gebäude festgestellt werden. Essenzielle Jagdbereiche bzw. Leitlinien befinden sich an der nördlichen Heckenreihe, außerhalb des Betriebsgeländes.

Durch die räumliche Entfernung zu diesem Bereich ist mit keiner negativen Auswirkung der Baumaßnahme zu rechnen.

Da der Bereich am Gebäude stark beleuchtet ist und Fahrzeugverkehr stattfindet, sind keine negativen Auswirkungen von Licht oder Lärm im Zuge des Baubetriebs zu erwarten.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt ist mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt ist mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Lichtquellen in der Umgebung von Fledermaushabitaten können erhebliche negative Auswirkungen haben. Künstliche Beleuchtung kann insbesondere Flugrouten beeinträchtigen und Jagdhabitate stören (BMDV 2023). Im Untersuchungsgebiet fungiert die nördliche Heckenreihe als Leitstruktur für Fledermäuse und ist derzeit überwiegend unbeleuchtet. Eine Beleuchtung dieses Bereichs während der Aktivitätszeit (März bis Oktober) könnte dazu führen, dass die Tiere die Hecke meiden und ihre Flugrouten verändern. Dies kann zu einer Verdrängung der Fledermäuse sowie zum Verlust funktionaler Habitatstrukturen führen.

Der Einsatz künstlicher Beleuchtung kann gegen das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen, wenn dadurch eine erhebliche Störung entsteht. Diese liegt vor, wenn eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist.

Auch an den Gebäuden sollte daher eine Beleuchtung eingesetzt werden, die möglichst geringe Lichtemissionen („Lichtverschmutzung“) in die Umgebung verursacht. Helle Lichtquellen ziehen Insekten aus dunkleren Bereichen an und konzentrieren sie lokal. Dadurch steht Fledermäusen die Nahrung nur noch in begrenzten Bereichen zur Verfügung, was den Konkurrenzdruck erhöht und die Jagdbedingungen verschlechtert.

Tabelle 7: Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die nachgewiesenen Fledermausarten oh-ne Berücksichtigung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen.

Arten	**Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)**	**Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**	**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)**
Breitflügelfledermaus	Es besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung beim Gebäudeabriss	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann nicht ausgeschlossen werden	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.
Großer Abendsegler	Es besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung beim Gebäudeabriss	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann nicht ausgeschlossen werden	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.

Arten	Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)	Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)
Großes Mausohr	Es besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung beim Gebäudeabriss	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann nicht ausgeschlossen werden	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.
Kleiner Abendsegler	Es besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung beim Gebäudeabriss	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann nicht ausgeschlossen werden	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.
Mückenfledermaus	Es besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung beim Gebäudeabriss	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann nicht ausgeschlossen werden	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.
Rauhautfledermaus	Es besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung beim Gebäudeabriss	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann nicht ausgeschlossen werden	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.
Zweifarbfledermaus	Es besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung beim Gebäudeabriss	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann nicht ausgeschlossen werden	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.
Zwergfledermaus	Es besteht keine Gefahr der Tötung und Verletzung beim Gebäudeabriss	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann nicht ausgeschlossen werden	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.

grün hinterlegt = es liegt keine Erheblichkeit vor, rot hinterlegt = es liegt eine Erheblichkeit vor

4.3 Bestand und Betroffenheit der Reptilien

4.3.1 Methode

Für die Artengruppe der Reptilien wurden Erfassungen im Jahr 2025 durchgeführt. Die Erfassung von Reptilien erfolgte an vier Erfassungsdurchgängen bei geeigneten Witterungsbedingungen. Die Methodik orientierte sich dabei an ALBRECHT *et. al.* (2014). Das Untersuchungsgebiet wurde auf den potenziellen Eingriffsbereich zuzüglich der Randbereiche festgelegt. Bei jeder Begehung wurden Individuenzahl, Geschlecht oder juveniles Entwicklungsstadium notiert. Zudem wurden Schlangenmatten ausgelegt

Tabelle 8: Begehungstermine Reptilien

Datum	Uhrzeit	Temp	Bewölkung	Wind
11.04.2025	11:00-15:30	14-17°C	0/8	2-2 bft
02.05.2025	09:15-12:45	20-25°C	0/8	1-3 bft
03.06.2025	09:15-12:45	18-19°C	7/8-5/8	2-2 bft
18.08.2025	09:30-13:15	18-23°C	0/8	2-3 bft

4.3.2 Ergebnis

Bei den Begehungen konnten alle Altersstadien der streng geschützten Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und Zauneidechse (*Lacerta Agilis*) nachgewiesen werden. Zusätzlich konnte eine Blindschleiche (*Anguis fragilis*) gesichtet werden. Hier ist auf Grund der Nachweise in zwei aufeinanderfolgenden Monaten davon auszugehen, dass es sich um dasselbe Tier handelt.

Tabelle 9: Übersicht über die im Untersuchungsraum vorkommenden planungsrelevanten Reptilienarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL D	RL BW	BNatSchG	FFH-RL
Mauereidechse	*Podarcis muralis*	V	2	s	IV
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	3	s	IV
Blindschleiche	*Anguis fragilis*	*	*	b	

RL D = Rote Liste Deutschland (ROTE LISTE GREMIUM 2020A); **RL BW =** Rote Liste Baden-Württemberg (LAUFER & WAITZMANN 2022)**;**
Rote Liste - Kategorien: 0 = Ausgestorben; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Art der Vorwarnliste; **G** = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; **R** = Extrem seltene Art; **D** = Daten mangelhaft; *****=ungefährdet
BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): **b** = besonders geschützt, **s** = streng geschützt
FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Amtbl. EG 1992, L 20:7-50).
II = Anhang II, Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; IV = Anhang IV, streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse
V = Anhang V, Arten, für die bestimmte Regelungen zu Entnahme und Nutzung bestehen

Das Vorkommen der Mauer- und Zauneidechsen konzentrierte sich auf den Bereich des Versickerungsbeckens. Der Nachweis der Mauereidechsen erstreckte sich noch entlang der nordwestlichen Flächengrenze. Die Nachweise der Zauneidechsen erfolgten ebenfalls hier.

Bei den Zauneidechsen konnte bei den Begehungen im April und August die höchste Sichtung erbracht werden. Hierbei handelt es sich um subadulte Individuen und ein juveniles Tier. Im Mai konnten keine Tiere nachgewiesen werden.

Tabelle 10: Zauneidechsen-Nachweise

Artname	Artname	Geschlecht	Alter	Datum		*max. Sichtung*
Zauneidechse	*Lacerta agilis*		subadult	45758	April	**2**
Zauneidechse	*Lacerta agilis*		subadult	45758		
Zauneidechse	*Lacerta agilis*		subadult	45811	Juni	**1**
Zauneidechse	*Lacerta agilis*		adult	45887	August	**2**
Zauneidechse	*Lacerta agilis*		diesjährig	45887		

Im August konnte mit sechs Tieren die höchste Anzahl an Sichtungen erbracht werden. Hierbei handelte es sich um zwei adulte und vier juvenile Tiere. Im Juni konnte mit drei Individuen der höchste Nachweis an adulten Tieren erbracht werden.

Tabelle 11: Mauereidechsen-Nachweise

Artname	Artname	Geschlecht	Alter	Datum		*max. Sichtung*
Mauereidechse	*Podarcis muralis*	weiblich	adult	11.04.2025	**April**	**4**
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		subadult	11.04.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		subadult	11.04.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		subadult	11.04.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*	Männlich	adult	02.05.2025	**Mai**	**1**
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		adult	03.06.2025	**Juni**	**5**
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		subadult	03.06.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*	weiblich	adult	03.06.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		adult	03.06.2025		

Artname	Artname	Geschlecht	Alter	Datum		*max. Sichtung*
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		subadult	03.06.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		diesjährig	18.08.2025	**August**	**6**
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		diesjährig	18.08.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		diesjährig	18.08.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		diesjährig	18.08.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		adult	18.08.2025		
Mauereidechse	*Podarcis muralis*		adult	18.08.2025		

Mauer- und Zauneidechsen wurden überwiegend im nordwestlichen Teil des Vorhabenbereichs festgestellt. Die Blindschleichennachweise erfolgten ausschließlich im Osten des Geländes, zwischen der befestigten Fläche und der Ruderalfläche.

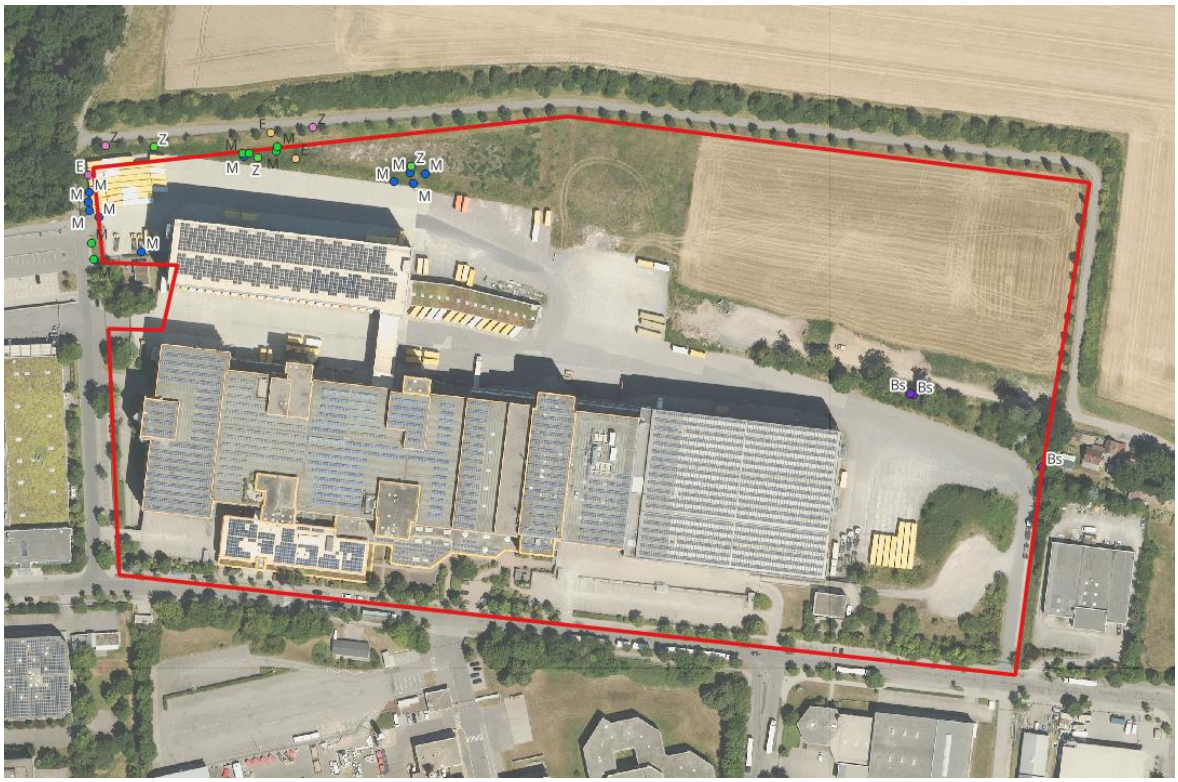


Abb. 4: Ergebnisse der Reptilienkartierungen 2025 (E: Eidechse unbestimmt, M: Mauereidechse, Z: Zauneidechse, Bs: Blindschleiche)

Anhand der kartierten Tiere lassen sich folgende Populationsgrößen ableiten:

Da sieben adulte Mauereidechsen nachgewiesen wurden, lässt sich mit Hilfe des Korrekturfaktors von vier eine geschätzte Population von 28 Tieren errechnen (LAUFER, 2014).

Es konnte im August lediglich eine adulte Zauneidechse nachgewiesen werden. Unter Berücksichtigung des Korrekturfaktor von sechs, ergibt sich eine geschätzte Population von sechs Tieren (LAUFER, 2014).

4.3.3 Abprüfung der Betroffenheit für die Artengruppe der Reptilien

Baubedingte Auswirkungen:

Durch die Sanierung des Versickerungsbeckens werden die Reptilienhabitate temporär zerstört.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen:

Anlage- und betriebsbedingt ist mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen.

Tabelle 12: Abprüfung der Verbotstatbestände für die nachgewiesenen Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen

Arten	**Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)**	**Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**	**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)**
Mauereidechse (*Podarcis muralis*)	Durch die Sanierung des Versickerungsbeckens kann es zu einer Tötung oder Verletzung vorkommender Individuen kommen.	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist anzunehmen.
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)	Durch die Sanierung des Versickerungsbeckens kann es zu einer Tötung oder Verletzung vorkommender Individuen kommen.	Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.	Eine erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist anzunehmen.

4.4 Bestand und Betroffenheit der Amphibien

4.4.1 Methode

Für die Artengruppe der Amphibien wurden Erfassungen im Jahr 2025 durchgeführt. Die Erfassung von Amphibien erfolgte an drei Terminen bei geeigneten Witterungsbedingungen überwiegend abends / nachts. Die Methodik orientierte sich dabei an ALBRECHT *et. al.* (2014). Das Untersuchungsgebiet wurde auf den potenziellen Eingriffsbereich festgelegt. Es fanden Begehungen ab Mitte April bis Ende Juni statt.

Tabelle 13: Begehungstermine Amphibien

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Bewölkung	Wind
24.04.2025	20:00-21:45	12-11°C	5/8	1 bft
28.05.2025	21:45-22:30	13-13°C	6/8	3-4 bft
18.06.2025	22:30-23:30	20°C	3/8	1 bft

4.4.2 Ergebnisse

Es konnten keine Nachweise erbracht werden.

4.4.3 Abprüfung der Verbotstatbestände für die Artengruppe der Amphibien

Amphibien konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Die Abprüfung der Verbotstatbestände entfällt deshalb.

4.5 Bestand und Betroffenheit der Tag -und Nachtfalter

4.5.1 Methode

Für die Artengruppe der Tagfalter wurden Erfassungen im Jahr 2025 durchgeführt. Für Nachtfalterarten konnten keine geeigneten Habtitate bzw. Futterpflanzen festgestellt werden.

Am 02.05.2025 fand eine Suche nach Futterpflanzen für den Großen Feuerfalter statt. Zusätzlich wurde am 18.06.2025 eine Suche nach Eiern an geeigneten Futterpflanzen durchgeführt.

4.5.2 Ergebnis

Es konnten keine Nachweise erbracht werden.

4.5.3 Abprüfung der Verbotstatbestände für die Artengruppe der Tag- und Nachtfalter

Tag- und Nachtfalter konnten im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Die Abprüfung der Verbotstatbestände entfällt deshalb.

5 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Alle artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind durch eine Umweltbaubegleitung (UBB) zu begleiten. Aufgrund des Vorkommens relevanter Brutvogelarten ist dem Projekt bereits eine UBB mit ornithologischer Expertise bereitgestellt.

Die artenschutzfachlichen Maßnahmen, die im Zuge des Rückbaus umzusetzen sind, werden im Weiteren nicht mehr aufgeführt bzw. nur, wenn die Notwendigkeit weiter besteht.

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

5.1.1 Vögel

Regelmäßige Mahd

Um eine Ansiedlung von bodenbrütenden Vögeln im Bereich des Baufeldes zu vermeiden, ist dieser Bereich während der Vegetationsperiode bzw. der Brutzeit von Vögeln (Anfang März bis Ende September) regelmäßig zu mähen.

Integration von Niststeinen

Um den Erhalt der lokalen Population des Mauerseglers zu gewährleisten, sind Niststeine in die Fassade des neuen Gebäudes zu integrieren: Es sind mindestens 40 Niststeine direkt unter den Dachkanten für Mauersegler einzubauen. Zur Verminderung des Konkurrenzdruckes durch andere höhlenbrütende Arten, wie bspw. Haussperling, sind in zweiter Reihe weitere (10 bis 20) Niststeine einzubauen. Beim Einbau von Niststeinen bzw. Anbringen von Nistkästen sind die Vorgaben gemäß LBV 2023 oder www.artenschutz-am-haus.de: „Umgang mit Mauerseglern an Gebäuden“ zu beachten.

Vogelsicheres Glas

Um das Kollisionsrisiko für Vögel an Glasfronten zu vermeiden, ist vogelsicheres Glas beim Bau des neuen Gebäudes zu verwenden (vgl. RÖSSLER et al. 2022, WWW. artenschutz-am-haus.de: Gefahrenquelle Glas).

5.1.2 Fledermäuse

Anpassung der Beleuchtung

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten“ installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).

Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

5.1.3 Reptilien

Reptilienschutzzäune

Zur Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen streng geschützter Zaun- und Mauereidechsen wird vor der Sanierung des Versickerungsbeckens im Zeitraum März bis Juli ein Abfang der Tiere durchgeführt. Hierzu sind die Eingriffsflächen außerhalb der Aktivitätszeit mittels Reptilienschutzzäunen einzuzäunen.

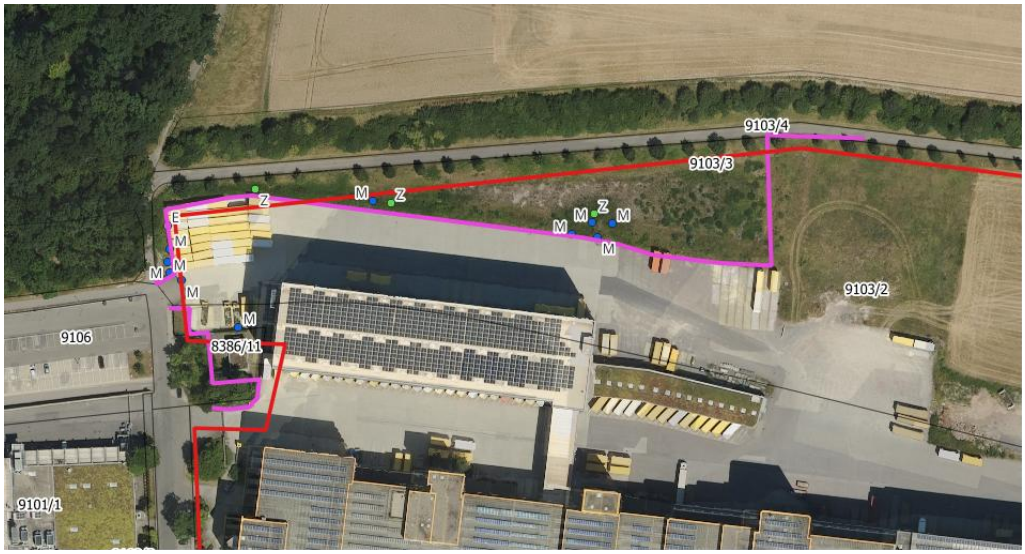


Abb. 5: Zaunstellung im Zuge des Abbruchs (Magenta)

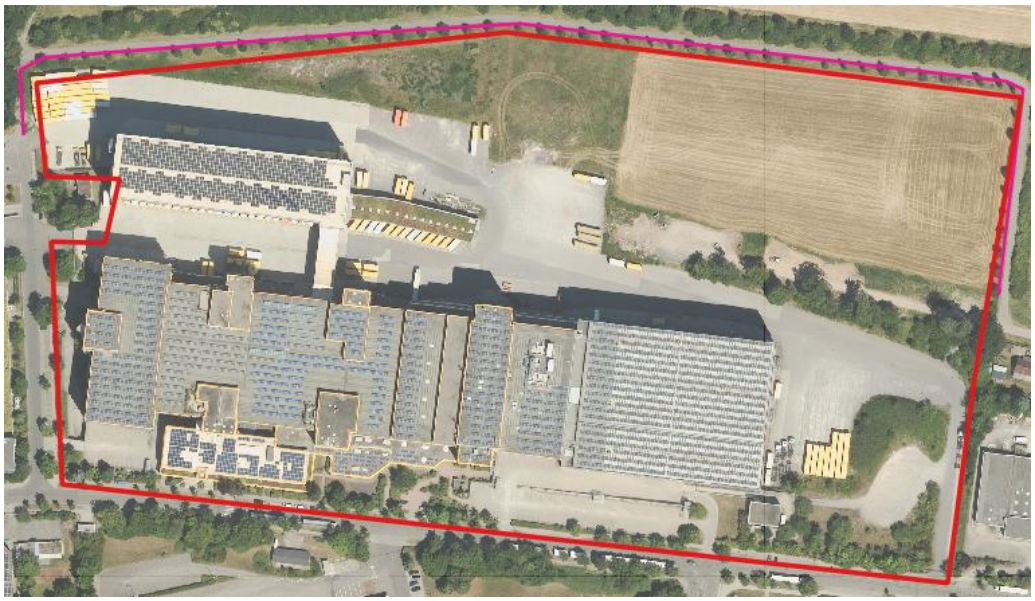


Abb. 6: Reptilienschutzzaun (Magenta) Im Zuge des Neubaus

Die Zäune wurden teilweise bereits im Zuge des Abbruchs installiert und sind für den Neubau entsprechend anzupassen bzw. zu erweitern.

Die Reptilienschutzzäune müssen eine Höhe von ca. 50 cm, eine glatte Oberfläche sowie einen Überkletterungsschutz aufweisen und sind in den Boden einzugraben. Sie sind während der gesamten Bauphase zu erhalten, um ein Einwandern von Reptilien in den Gefahrenbereich zu verhindern.

Die Funktionsfähigkeit des Zaunes ist regelmäßig durch die Umweltbaubegleitung (UBB) zu kontrollieren. Vegetation ist kleintierschonend (z. B. Sense, Balkenmäher oder Freischneider) zurückzuschneiden. Kreiselmähwerke mit Sogwirkung sind unzulässig.

Abfang

Der Abfang erfolgt durch erfahrene Fachkräfte unter Einsatz geeigneter Methoden, z. B. Handfang, Schlingenfang, Becherfallen oder künstliche Verstecke. Eine Kombination der Methoden ist insbesondere in den ersten Monaten nach der Überwinterung sinnvoll. Becherfallen sind mit Regenwasserabfluss und Deckungsmaterial auszustatten und täglich zu kontrollieren. Kann eine Kontrolle nicht gewährleistet werden, sind die Fallen unfängig zu machen. Der Abfang wird so lange durchgeführt, bis keine Tiere mehr im Eingriffsbereich nachgewiesen werden. Zusätzlich ist mindestens ein Abfangtermin im August vorzusehen, um Jungtiere zu erfassen. Gefangene Tiere werden schonend auf die vorbereitete temporäre CEF-Fläche umgesetzt und unter Angabe von Alter und Geschlecht dokumentiert. Es ist darauf zu achten, dass Mauer- und Zauneidechsen in ausreichend Abstand verbracht werden. Bei Bedarf kann die Vegetation partiell händisch gemäht werden, wobei Vegetationsinseln als Deckung zu erhalten sind. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird durch den geplanten Abfang nicht erfüllt, da die Maßnahme zum Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung erfolgt. Damit erfüllt die Maßnahme die Kriterien der Legalausnahme aus § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG. Die nach gutachterlichem Konsens mutmaßlich am besten geeignete Methode des Schlingenfangs unterliegt gegebenenfalls den Verboten aus § 4 Abs. 1 Nr. 1 BArtSchV. Eine etwaige Ausnahmegenehmigung nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV wird im Zuge dieses Gutachtens beantragt.

Anlage von Mauer- und Zauneidechsenhabitaten

Zum Ausgleich des Habitatverlustes werden im Zuge des Neubaus Reptilienhabitate im räumlich-funktionalen Zusammenhang auf den privaten Grünflächen an der Nord- und Ostseite des Geländes angelegt bzw. aufgewertet. Es sind im mittel alle 50 m ein Habitat, im Wechsel verschiedene Ausführungen, anzulegen

Für eine funktionsfähige Habitatstruktur sind erforderlich:

- geeignete Bereiche für Sonnenplätze, Eiablage und Überwinterung,
- Strauchgruppen und strukturreiche Vegetation zur Thermoregulation und als Nahrungsraum,
- offene Ruderalflächen mit grabfähigem Substrat (Mauereidechse ca. 50–60 %, Zauneidechse ca. 20–30 %; LAUFER 2014).

Die ökologische Funktion wird u. a. durch die Anlage von folgenden Habitatrequisiten sichergestellt:

Steinriegel / Steinschüttungen: Nierenförmig mit der konkaven Seite nach Süden angelegt, Länge ca. 5–10 m, Grundfläche ca. 15 m². Die Steine werden in eine etwa 70 cm tiefe Grube mit Kiesschicht als Drainage eingebracht. Bewährt hat sich 70/300er-Material (KARCH 2011; Albert-Koechlin-Stiftung 2019). Die Nordseite wird teilweise mit anstehendem Bodenmaterial überdeckt.

Totholz: Verwendung von Holz unterschiedlicher Dimension (Äste, Stammstücke, Wurzelstöcke). Die Haufen sind locker aufzubauen, sodass ausreichend Hohlräume entstehen. Auch Material aus der Baufeldräumung kann verwendet werden. Kleinere Haufen (ca. 1,5–2 m³) können bereits als Trittsteinstrukturen dienen (KARCH 2011). Aufgrund natürlicher Zersetzung sind die Strukturen regelmäßig zu erneuern.

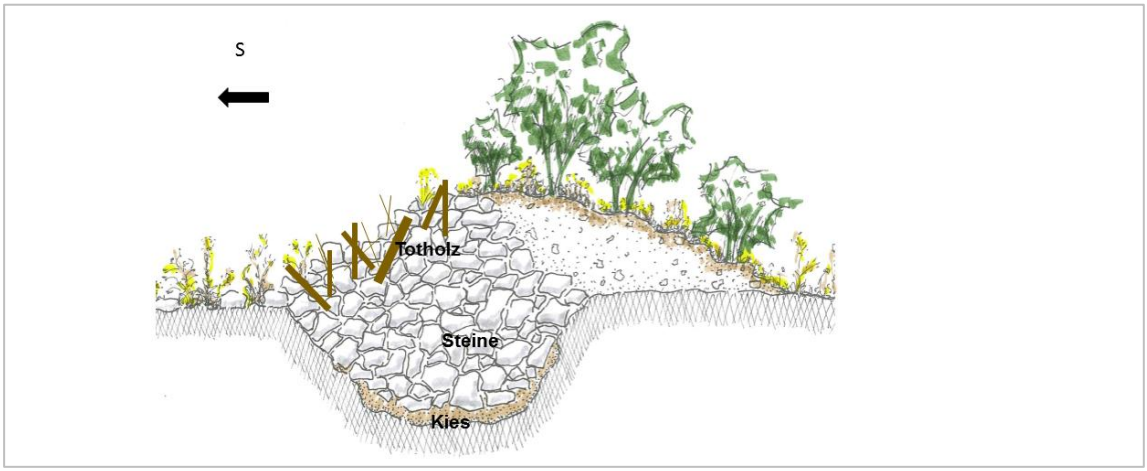


Abb. 7: Schematische Darstellung eines Stein-Totholzhaufens im Querschnitt (KARCH 2011a, verändert)

Eiablageplätze: Bei fehlendem grabfähigem Substrat sind Sandlinsen aus Flusssand unterschiedlicher Körnung (gemischt mit Löß, Lehm oder Mergel) anzulegen. Größe ca. 1–2 m², Tiefe ca. 70 cm. Die Anlage erfolgt innerhalb der konkaven Ausbuchtung der Steinriegel.

Tagesversteckplätze: Tagesversteckplätze sind in größeren vegetationsfreien Offenflächen auszubringen, um Zauneidechsen und Mauereidechsen vor der Gefahr der Prädation zu schützen. Dafür eigenen sich einzelne hohlliegende Steine oder Totholzhaufen/Reisighaufen.

Nahrungshabitate: Ein kleinräumiger Wechsel aus Ruderalvegetation, Sträuchern, Steinstrukturen und Sandlinsen stellt ein kontinuierliches Nahrungsangebot sicher. Bei Pflanzungen sind einheimische, standortgerechte Arten zu verwenden; starke Beschattung ist zu vermeiden. Zusätzlich wird nährstoffarmes Substrat eingebracht und eine artenreiche Krautvegetation durch geeignete Saatmischungen gefördert.

Rohbodenflächen: Verteilt über die Fläche sollten Rohbodenflächen geschaffen werden.

Pflege: Während der Aktivitätszeit der Reptilien (März–Oktober) erfolgt die Mahd ausschließlich mit Balkenmäher (Schnitthöhe 10–15 cm). Es ist eine Mosaikmahd umzusetzen, sodass stets Bereiche mit höherer Vegetation als Deckung verbleiben. Etwa 50 % der Fläche bleiben ungemäht, Mahdstreifen sollen max. 5 m breit sein. Das Mahdgut ist abzuräumen. Sandlinsen sind jährlich freizuhalten, Steinriegel vor Verbuschung zu schützen. Bei unzureichender Entwicklung der Insektenfauna können ergänzende Maßnahmen zur Förderung des Nahrungsangebotes erfolgen. Die Koordination erfolgt durch die UBB.

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

5.2.1 Reptilien

Anlage von Mauer- und Zauneidechsenhabitaten

Zur vorgezogenen Kompensation des Habitatverlustes werden temporäre Reptilienhabitate (CEF-Flächen) im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriffsbereich angelegt (siehe hierzu Kap. 5.1.3). Diese dienen dazu, den betroffenen Arten (Mauer- und Zauneidechse) ausreichend Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereitzustellen. Hierfür sind auf der gesamten Länge fünf Habitate bestehend aus Steinriegel, Sandlinde, Totholz und Reisig zu legen.

Durch einen einmaligen Pflegegang wird der Lebensraum im Bereich der vorhandenen Feldhecke temporär aufgewertet. Hierfür dürfen max. 20 % der Gesamtfläche auf Stock gesetzt werden. Es sollten dabei vor allem heimische Arten gefördert werden und der Gehölzanteil reduziert werden. Die Pflegeschnitte sind abschnittsweise zu erfolgen. Die Maximale Länge eines Abschnitts beträgt 20 m. Das anfallende Schnittgut kann in Totholzhaufengeschichtet verbleiben

Entlang der Nordseite der Feldhecke soll der Krautzone durch Mahd gefördert werden. Die Arbeiten sind in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde durchzuführen. Die Mahd des Saumstreifens sollte ersten nach Abblühen und Aussamen erfolgen.

Die im Baufeld abgefangenen Tiere werden auf die vorbereiteten CEF-Flächen umgesetzt. Gemäß SCHNEEWEISS et al. (2014) wird hierfür eine Fläche von ca. 5.100 m² benötigt. Bei der Maßnahmenfläche handelt es sich um das Flurstück 9103/4 auf Gemarkung Pforzheim.

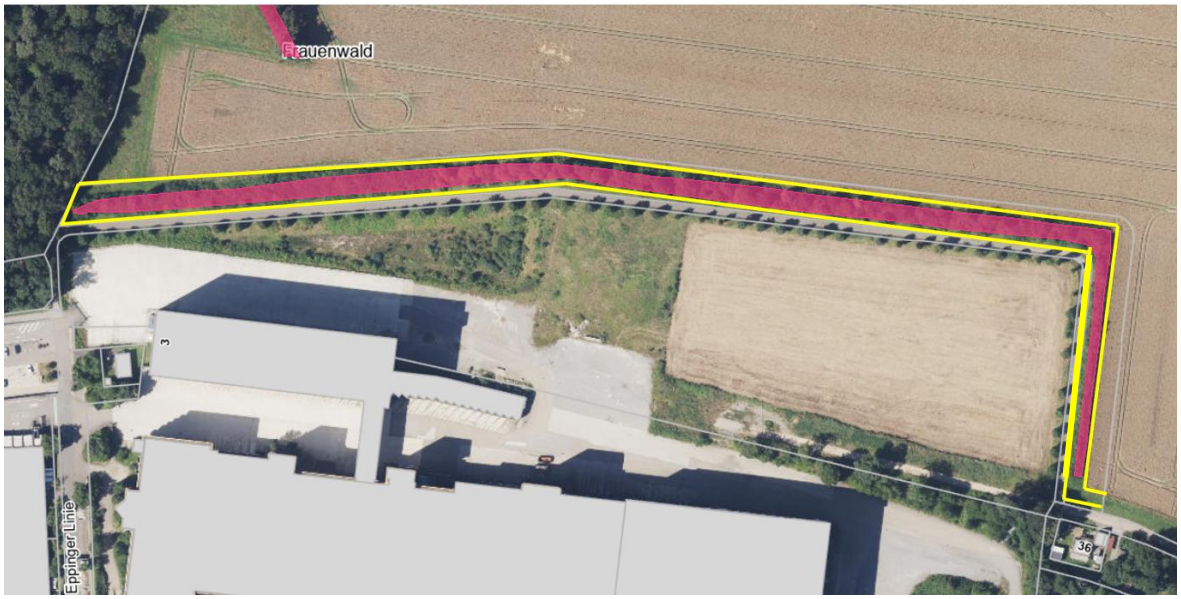


Abb. 8: Maßnahmenfläche für Mauer- und Zauneidechsen

Nach Abschluss der Sanierung des Versickerungsbeckens können die Tiere den ursprünglichen Lebensraum wieder besiedeln.

5.3 Monitoring

Die artenschutzfachlichen Maßnahmen sind durch Monitoring über drei Jahre auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen. Die Umsetzung ist in Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz durchzuführen.

5.3.1 Fledermäuse

Im Bereich der Feldhecke, für die eine Funktion als Leitstruktur für Fledermäuse abzuleiten ist, wird nach Inbetriebnahme ein Monitoring hinsichtlich der Beeinträchtigung durch Lichtimmissionen durchgeführt.

5.3.2 Avifauna

~~Die Annahme der Nistkästen ist durch ein Monitoring über einen Zeitraum von drei Jahren zu überprüfen. Am Jahresende ist ein Bericht an die UNB und ONB zu verfassen~~. Die CEF- Maßnahmen sind dauerhaft zu unterhalten. Alle ein bis zwei Jahre ist eine Kontrolle und Reinigung der Nistkästen durchzuführen.

5.3.3 Reptilien

Während der Nutzung der Ausgleichsfläche sind jährlich 4 Sichtbeobachtungen zur Erfolgskontrolle durchzuführen. Als Vergleichswert sind die Erfassungszahlen aus der Umsiedlung zu wählen. Dabei ist auch die Funktionalität der Ausgleichsfläche zu prüfen und etwaige Handlungserfordernisse sind aufzuzeigen. Am Jahresende ist ein Bericht an die UNB und ONB zu verfassen.

Nach Fertigstellung der Versickerungsbecken ist 3 Jahre lang ein jährliches Monitoring gemäß der obigen Beschreibung durchzuführen.

6 Zusammenfassung

Auf dem Gelände wird ein Neubau eines Gewerbebetriebs geplant. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist auch der spezielle Artenschutz zu betrachten.

Der spezielle Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz erfordert die Prüfung, ob durch das Vorhaben europäisch streng geschützten Arten oder europäische Vogelarten bzw. ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffen sind.

Zur Beurteilung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials wurden überwiegend die im Rahmen des Vorhabens erhobenen Kartierergebnisse verwendet. Betrachtet wurden die Artengruppe Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Falter.

Für europäische Vogelarten, Fledermäuse und Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Baumaßnahme nicht ausgeschlossen werden, sodass Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Durch die Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen für die Artengruppen kann sichergestellt werden, dass für diese keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände einschlägig werden.

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind, entfällt eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG. Die artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

7 Literatur- und Quellenverzeichnis

[BA PFORZHEIM 1994] BÜRGERMEISTERAMT PFORZHEIM (1994): Verordnung des Bürgermeisteramtes Pforzheim über das Landschaftsschutzgebiet für den Stadtkreis Pforzheim vom 12. Dezember 1994 (Pforzheimer Zeitung vom 17.12.1994).

[BENSE 2002] BENSE, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. Bd. 74.

[BFN 2019] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): FFH-Bericht 2019. URL: https://www.bfn.de/ffh-bericht-2019#anchor-2545 (zuletzt abgerufen am 28.06.2024).

[BFN 2024] BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2024): Artenportraits. URL: https://www.bfn.de/artenportraits/ (zuletzt abgerufen am 28.06.2024).

[EBERT ET AL 2008] EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichung.

[BUNDESMINISTERIUM FÜR DIGITALES UND VERKEHR (BMDV) (2023): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Ausgabe 2023.Bearbeiter: Dr. J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser, W. Zachay, C. Preußer, K. Servatius (FÖA Landschaftsplanung GmbH, Trier.

[KRAMER *et al*. 2022] KRAMER, M.; BAUER, H.-G; BINDRICH, F.; EINSTEIN, J.; MAHLER, U. (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019.-Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

[LAUFER & WAITZMANN 2022] LAUFER, H. & WAITZMANN, M. (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung. Stand 31.12.2020. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 16.

[LBV 2023]: Landesbund für Vogel- und Naturschutz in Bayern e.V. (Hrsg.) (2023): Das Mauersegler-Baubuch. Ratgeber zum Artenschutz bei Sanierung und Neubau.

[LUBW 2024A] LANDESANSTALT FÜR UMWELT (2024A): Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. URL: https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/en/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie (zuletzt abgerufen am 28.06.2024).

[LUBW 2024B] LANDESANSTALT FÜR UMWELT (2024B): Artensteckbriefe. URL: https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artensteckbriefe (zuletzt abgerufen am 16.05.2023).

[LUBW 2024c] LANDESANSTALT FÜR UMWELT (2024c): Daten- und Kartendienst der LUBW. URL: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public (zuletzt abgerufen am 28.06.2024).

[RHEINHARDT & BOLZ 2011] REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167–194.

[ROTE-LISTE-GREMIUM 2020A] ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020A): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.

[ROTE-LISTE-GREMIUM 2020B] ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020A): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

[RP KARLSRUHE 2004] REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE (2004): Verordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe über den Naturpark »Schwarzwald Mitte/Nord« (GBl. v. 30.01.2004, S. 40) vom 16. Dezember 2003 (GBl. v. 30.01.2004, S. 40).

[RÖSSLER et al 2022] Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundlichens Bauen mit Glas und Licht.3. überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

[RYSLAVY et al. 2020] RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STALMER, P. SÜDBECK, C SUDTFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

[SCHAFFRATH 2021] SCHAFFRATH, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea) Deutschlands. – In: Ries, M.; Balzer, S.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek , G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 189-266.

[SÜDBECK et al. 2025] SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, C. PERTL, T.J. LINKE, M. GEORG, C. KÖNIG, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER R. DRÖSCHMEISTER, C. SUDFELDT (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. Münster.

[VOGELWARTE CH, 2022] Vogelwarte CH. (2022) Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Mauersegler

Stand: Mai 2012

☐ *Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen*

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- bzw. Planungsbeschreibung.
Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art[1]

☐ Art des Anhangs IV der FFH-RL

☒ Europäische Vogelart[2]

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Mauersegler	*Apus apus*	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☐ V (Vorwarnliste)	☐ 0 (erloschen oder verschollen) ☐ 1 (vom Erlöschen bedroht) ☐ 2 (stark gefährdet) ☐ 3 (gefährdet) ☐ R (Art geografischer Restriktion) ☒ V (Vorwarnliste)

[1] *Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.*

[2] *Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.*

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart[3]

3.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Mauersegler ist ein Langstreckenzieher, der im Brutgebiet zwischen Ende April und Mitte Mai eintrifft. Hier besetzt er meist sein Vorjahresnest. Der Wegzug erfolgt direkt nach dem Ausfliegen der Jungen meist ab Mitte Juli bis Anfang August, kann aber auch erst, kann aber bei Zweitbruten auch erst Ende September erfolgen (SÜDBECK et al. 2025).

Der Mauersegler bewohnte ursprünglich Felslandschaften und lichte höhlenreiche Altholzbestände von Laubwäldern. Heute ist er ein ausgesprochener Kulturfolger in Städten und Dörfern Seine Brutplätze liegen meist in hohen Steinbauten, meist in Innenstädten, Industrie-, Hafenarealen. Moderne Wohnblockbebauungen dagegen werden seltener besiedelt.
Der Mauersegler legt sein Nest meist in horizontalen Hohlräumen mit direktem Anflug, in Gebäuden, häufig im Dachbereich, in Jalousiekästen, Balkenköpfen, Mauerlöchern an. Nistkästen werden von ihm gut angenommen. Er brütet meist in Kolonien (SÜDBECK et al. 2025, BAUER et al. 2005).
Seine Nahrung besteht aus Insekten und Spinnen, v.a. Blattläuse, Hautflügler, Käfer, Dipteren (BAUER et al. 2005), die er im Flug aufnimmt. Die Nahrungssuche erstreckt sich von 0,5 bis über mehrere 100 km um den Brutplatz (SÜDBECK et al. 2025).
Die Jugendmauser findet zwischen Dezember und März statt, die adulte Vollmauser ab Mitte August/September (BAUER et al. 2005).

BAUER H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Passeriformes – Sperlingsvögel. 622 S. Aula-Verlag Wiebelsheim.
SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, C. PERTL, T.J. LINKE, M. GEORG, C. KÖNIG, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER R. DRÖSCHMEISTER, C. SUDFELDT (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage. Münster

[3] Angaben bei Pflanzen entsprechend anpassen.

[4] Zum Beispiel: Grundlagenwerke BaWü, Zielartenkonzept BaWü (ZAK) oder Artensteckbriefe.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:
- *Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),*
- *Lage zum Vorhaben,*
- *Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).*

Für den Mauersegler sind auf dem Baugelände zwei Türme errichtet, die ihm als Ersatzbrutplatz für den Abriss des zuvor besiedelten Gebäudes dienen sollen. Das Gelände dient somit als Fortpflanzungsstätte.
Der Mauersegler wurde mit 20 Brutpaaren auf dem Gelände nachgewiesen, diese Populationsgröße wird auch für die Besiedlung der Mauerseglertürme angenommen.
Das Vorkommen ist von mindestens lokaler Bedeutung. An den umliegenden Gebäuden konnten keine Mauersegler während er Kartierung im Jahr 2025 festgestellt werden. Der Mauersegler ist eine Verantwortungsart Baden-Württembergs (KRAMER *et al.* 2022}.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

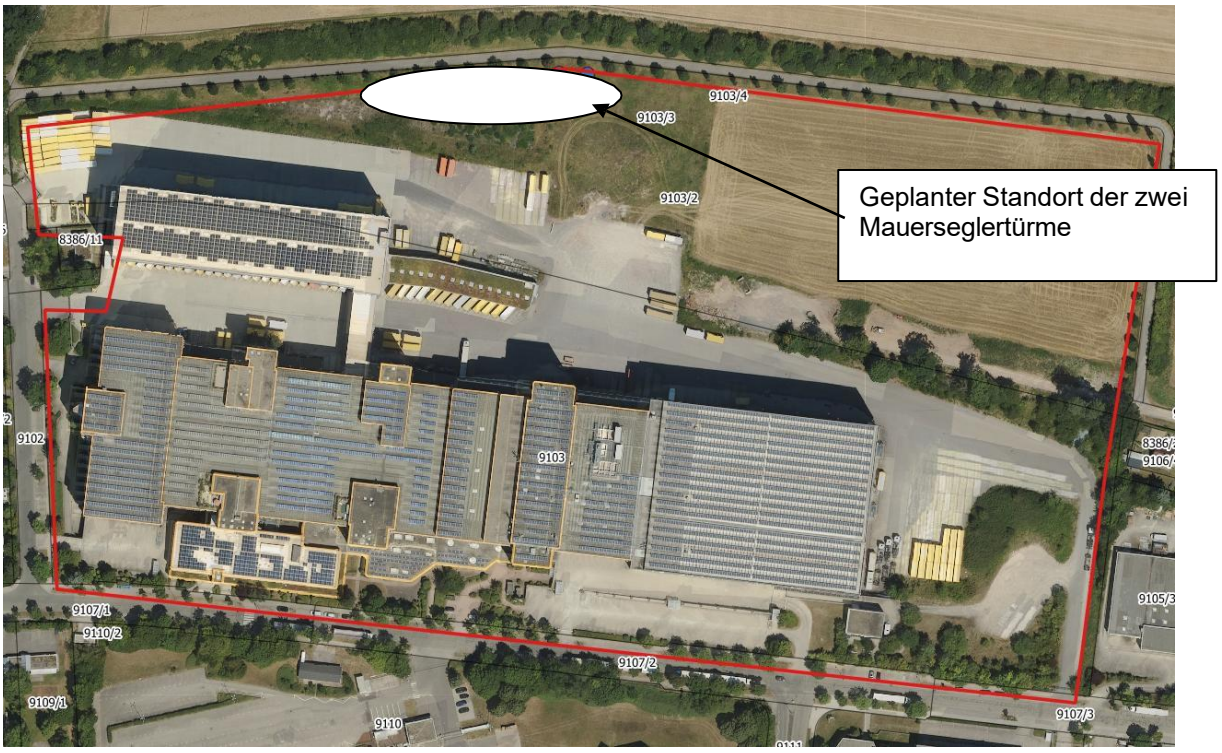
Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

Durch das Vorhaben ist die lokale Population des Mauerseglers, die sich in diesem Fall auf die besiedelten Mauerseglertürme beschränkt, betroffen. Der Zustand der lokalen Population ist mit mind. 20 Brutpaaren als gut zu beschreiben, die Türme bieten zahlreichen weiteren Brutpaaren einen potenziellen Brutplatz, Nahrungsflächen in Form von Wiesen und Wäldern sind in direkter Nähe vorhanden.

Der Brutbestand des Mauerseglers in BW ist stark abnehmend. Gründe dafür sind v.a. Gebäudesanierungen und Abriss von Gebäuden mit vorhandenen Brutplätzen ohne Berücksichtigung des Vorkommens.

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens I der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate[5].



[5] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?** ☒ ja ☐ nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Durch den Neubau des Gebäudes besteht die Gefahr, dass die Türme aufgrund ihrer geringeren Höhe im Vergleich zum Gebäude nicht mehr genutzt werden, wodurch es zu einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätten kommt.

b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ☐ ja ☒ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Das Nahrungshabitat des Mauerseglers ist nicht direkt betroffen. Seine Nahrungsflüge erstrecken sich über sehr weite Bereiche und befinden sich nicht im Vorhabenbereich. .

c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Durch den Neubau des Gebäudes besteht die Gefahr, dass die Türme aufgrund ihrer geringeren Höhe im Vergleich zum Gebäude nicht mehr genutzt werden, wodurch es zu einer Zerstörung der Fortpflanzungsstätten kommt.

d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Durch die Integration von Niststeinen in das neue Gebäude kann die ökologische Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungsstätte erhalten bleiben. Hierbei ist es wichtig, dass der Gebäuderückbau und Neubau ökologisch begleitet werden, um den Erhalt der Population zu gewährleisten.
Da der Abriss des Gebäudes innerhalb der Brutzeit stattfindet, besteht die Gefahr, dass die Türme aufgrund ihrer geringeren Höhe nicht angenommen werden. In diesem Fall soll ein Baustopp greifen, so dass die Mauersegler die bekannten Brutplätze nutzen können. Der Gebäudeabriss soll dann erst nach der Brutzeit stattfinden. Im Folgejahr stehen die Türme oder das Neubaugebäude als Brutplatz für den Bauersegler zur Ver-fügung.
Durch eine Bauzeitenlenkung kann gewährleistet werden, dass den Mauerseglern zur Brutzeit immer geeignete Brutmöglichkeiten (Gebäudemit Nistmöglichkeiten oder Mauerseglertürme) zur Verfügung stehen.

e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Die Eingriffe werden vollständig ausgeglichen. Nähere Angaben sind dem Artenschutzfachbeitrag zu entnehmen.

f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ☒ ja ☐ nein

Die Maßnahmen (Bereitstellung von Brutplätzen / Monitoring der Population während Bauphase und Brutzeit) verlaufen parallel zum Vorhaben und nicht vorgezogen.

g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ☐ ja ☐ nein

h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ☒ ja ☐ nein

Am Neubaugebäude besteht die Gefahr der Kollision, falls Glasfassaden verwendet werden.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ☒ ja ☐ nein

Am Neubaugebäude besteht die Gefahr der Kollision, falls Glasfassaden verwendet werden

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☒ ja ☐ nein

Durch die Verwendung von vogelsicherem Glas wird die Kollisionsgefahr vermindert.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ☐ ja ☒ nein

Der Mauersegler ist nicht lärm- oder störungsempfindlich, so dass die Bauarbeiten nicht störend auf ihn wirken.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ☐ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

☐ **ja**

☒ **nein**

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und I oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)[6].

Die Konflikte und Maßnahmen sind im Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung beschrieben.

[6] *Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.*

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

☒ **nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

☐ **erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.**

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.**

☐ **sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.**

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Mauereidechse

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art

Mauereidechse

Podarcis muralis

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☐ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☐ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☒V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
		☒D	Daten unzureichend

3. Artbeschreibung

Text:
Kurze Beschreibung von Lebensraumansprüchen und Verhalten
- *Flächenanspruch in Bezug auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten*
- *Empfindlichkeiten gegenüber Störungen*
- *Dauer und Daten vulnerabler Zeiten*

Mit Quellenangaben

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☒Artvorkommen nachgewiesen
☐ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Insgesamt wurden im Rahmen der Begehungen und der KV-Kontrollen 66 Individuen der Mauereidechse nachgewiesen. Da sieben adulte Mauereidechsen nachgewiesen wurden, lässt sich mit Hilfe des Korrekturfaktors von vier eine geschätzte Population von 28 Tieren errechnen (Laufer, 2014). Es konnten sowohl männliche als auch weibliche Tiere nachgewiesen werden, ebenso sind alle Altersklassen nachgewiesen (adult, subadult / vorjährig, juvenil / diesjährig). Die Fundpunkte waren überwiegend im nordwestlichen Teil des Vorhabenbereichs.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.“

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☒ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☒ja	☐ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>

- Stellen von Reptilienschutzzäunen

Zur Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen streng geschützter Zaun- und Mauereidechsen wird vor der Sanierung des Versickerungsbeckens im Zeitraum März bis Juli ein Abfang der Tiere durchgeführt. Hierzu sind die Eingriffsflächen außerhalb der Aktivitätszeit mittels Reptilienschutzzäunen einzuzäunen.

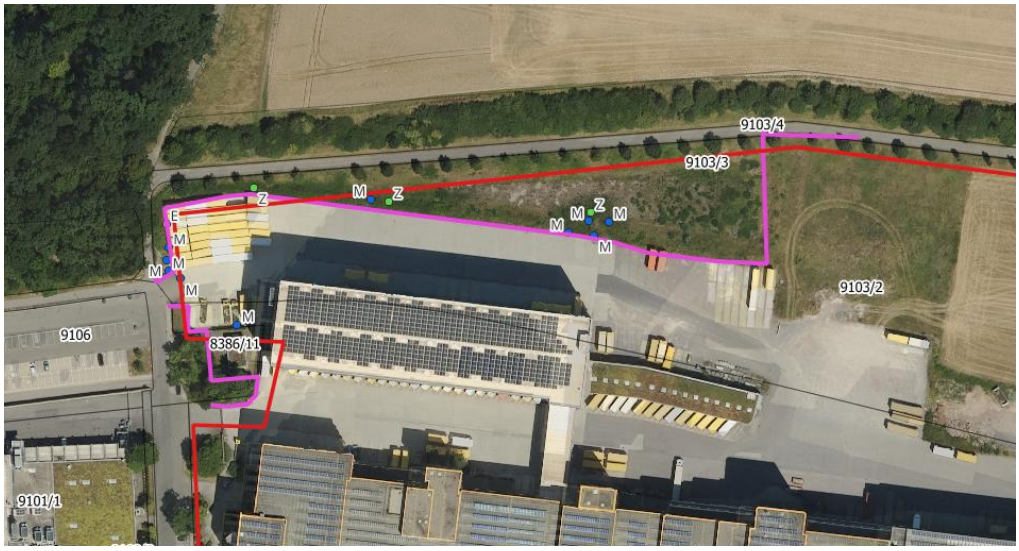


Abb. 1: Zaunstellung im Zuge des Abbruchs (Magenta)

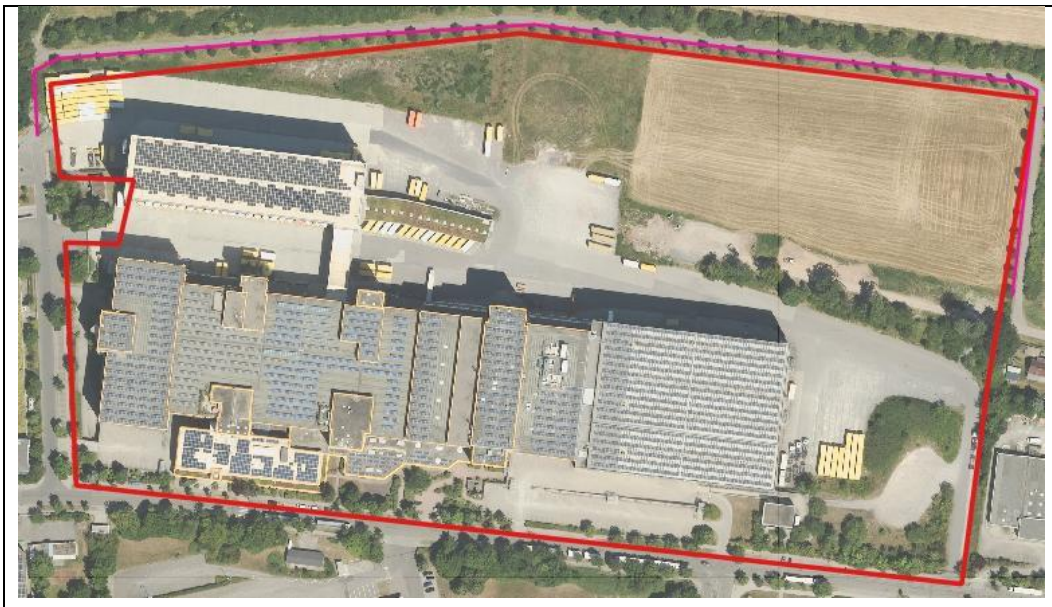


Abb. 2: Reptilienschutzzaun (Magenta) Im Zuge des Neubaus

Die Zäune wurden teilweise bereits im Zuge des Abbruchs installiert und sind für den Neubau entsprechend anzupassen bzw. zu erweitern.
Die Reptilienschutzzäune müssen eine Höhe von ca. 50 cm, eine glatte Oberfläche sowie einen Überkletterungsschutz aufweisen und sind in den Boden einzugraben. Sie sind während der gesamten Bauphase zu erhalten, um ein Einwandern von Reptilien in den Gefahrenbereich zu verhindern.
Die Funktionsfähigkeit des Zaunes ist regelmäßig durch die Umweltbaubegleitung (UBB) zu kontrollieren. Vegetation ist kleintierschonend (z. B. Sense, Balkenmäher oder Freischneider) zurückzuschneiden. Kreiselmähwerke mit Sogwirkung sind unzulässig.

- Abfang

Der Abfang erfolgt durch erfahrene Fachkräfte unter Einsatz geeigneter Methoden, z.
B. Handfang, Schlingenfang, Becherfallen oder künstliche Verstecke. Eine Kombination der Methoden ist insbesondere in den ersten Monaten nach der Überwinterung sinnvoll. Becherfallen sind mit Regenwasserabfluss und Deckungsmaterial auszustatten und täglich zu kontrollieren. Kann eine Kontrolle nicht gewährleistet werden, sind die Fallen unfängig zu machen. Der Abfang wird so lange durchgeführt, bis keine Tiere mehr im Eingriffsbereich nachgewiesen werden. Zusätzlich ist mindestens ein Abfangtermin im August vorzusehen, um Jungtiere zu erfassen. Gefangene Tiere werden schonend auf die vorbereitete temporäre CEF-Fläche umgesetzt und unter Angabe von Alter und Geschlecht dokumentiert. Es ist darauf zu achten, dass Mauer- und Zauneidechsen in ausreichend Abstand verbracht werden. Bei Bedarf kann die Vegetation partiell händisch gemäht werden, wobei Vegetationsinseln als Deckung zu erhalten sind

CEF-Maßnahmen

- Anlage von Mauer- und Zauneidechsenhabitaten

Zur vorgezogenen Kompensation des Habitatverlustes werden temporäre Reptilienhabitate (CEF-Flächen) im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriffsbereich angelegt (siehe hierzu Kap. 5.1.3). Diese dienen dazu, den betroffenen Arten (Mauer- und Zauneidechse) ausreichend

Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereitzustellen. Hierfür sind auf der gesamten Länge fünf Habitate bestehend aus Steinriegel, Sandlinde, Totholz und Reisig zu legen.

Durch einen einmaligen Pflegegang wird der lebensrum im Bereich der vorhandenen Feldhecke temporär aufgewertet. Hierfür dürfen max. 20 % der Gesamtfläche auf Stock gesetzt werden. Es sollten dabei vor allem heimische Arten gefördert werden und der Baumanteil reduziert werden. Die Pflegeschnitte sind abschnittsweise zu erfolgen. Die Maximale Länge eines Abschnitts beträgt 20 m. Das anfallende Schnittgut kann in Totholzhaufengeschichtet verbleiben

Entlang der Nordseite der Feldhecke soll der Krautzone durch Mahd gefördert werden. Die Arbeiten sind in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde durchzuführen. Die Mahd des Saumstreifens sollte ersten nach Abblühen und Aussamen erfolgen.

Die im Baufeld abgefangenen Tiere werden auf die vorbereiteten CEF-Flächen umgesetzt. Gemäß SCHNEEWEISS et al. (2014) wird hierfür eine Fläche von ca. 5.100 m2 benötigt. Bei er Maßnahmenfläche handelt es sich um das Flurstück 9103/ 4 auf Gemarkung Pforzheim.



Abb. 3: Maßnahmenfläche für Mauer- und Zauneidechsen

Nach Abschluss der Sanierung des Versickerungsbeckens können die Tiere den ursprünglichen Lebensraum wieder besiedeln

Sonstige Maßnahmen

- Anlage von Habitaten auf dem neu zu gestalteten Gelände

Zum Ausgleich des Habitatverlustes werden im Zuge des Neubaus Reptilienhabitate im räumlich-funktionalen Zusammenhang auf den privaten Grünflächen an der Nord- und Ostseite des Geländes angelegt bzw. aufgewertet. Es sind im mittel alle 50 m ein Habitat, im Wechsel verschiedene Ausführungen, anzulegen

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☒ja	☒nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:

Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:

☒Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.

☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG

☒nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.

☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Zauneidechse

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art

Zauneidechse

Lacerta agilis

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☐ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☒3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☒V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
		☐ D	Daten unzureichend

3. Artbeschreibung

Text:
Kurze Beschreibung von Lebensraumansprüchen und Verhalten
- *Flächenanspruch in Bezug auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten*
- *Empfindlichkeiten gegenüber Störungen*
- *Dauer und Daten vulnerabler Zeiten*

Mit Quellenangaben

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☒Artvorkommen nachgewiesen
☐ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Insgesamt wurden im Rahmen der Begehungen und der KV-Kontrollen fünf Individuen der Mauereidechse nachgewiesen. Es konnte im August lediglich eine adulte Zauneidechse nachgewiesen werden. Unter Berücksichtigung des Korrekturfaktor von sechs, ergibt sich eine geschätzte Population von sechs Tieren (Laufer, 2014).
Es konnten nur eine adulte Zauneidechse festgestellt werden. Die Fundpunkte waren überwiegend im nördlichen Teil des Vorhabenbereichs, vor allem auf der westlichen Seite.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.“

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☒ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☒ja	☐ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>

- Stellen von Reptilienschutzzäunen

Zur Vermeidung von Tötungen oder Verletzungen streng geschützter Zaun- und Mauereidechsen wird vor der Sanierung des Versickerungsbeckens im Zeitraum März bis Juli ein Abfang der Tiere durchgeführt. Hierzu sind die Eingriffsflächen außerhalb der Aktivitätszeit mittels Reptilienschutzzäunen einzuzäunen.

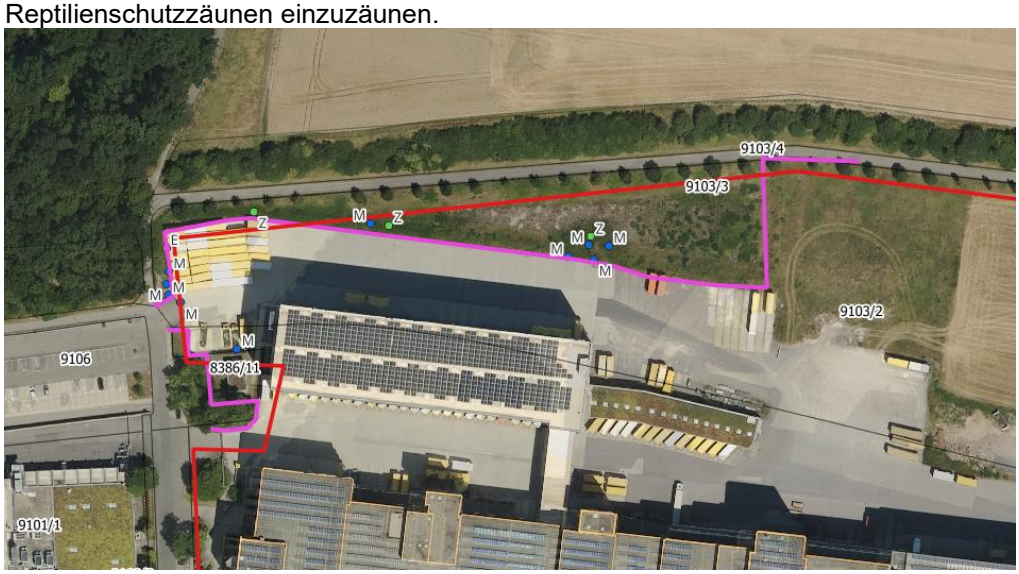


Abb. 1: Zaunstellung im Zuge des Abbruchs (Magenta)

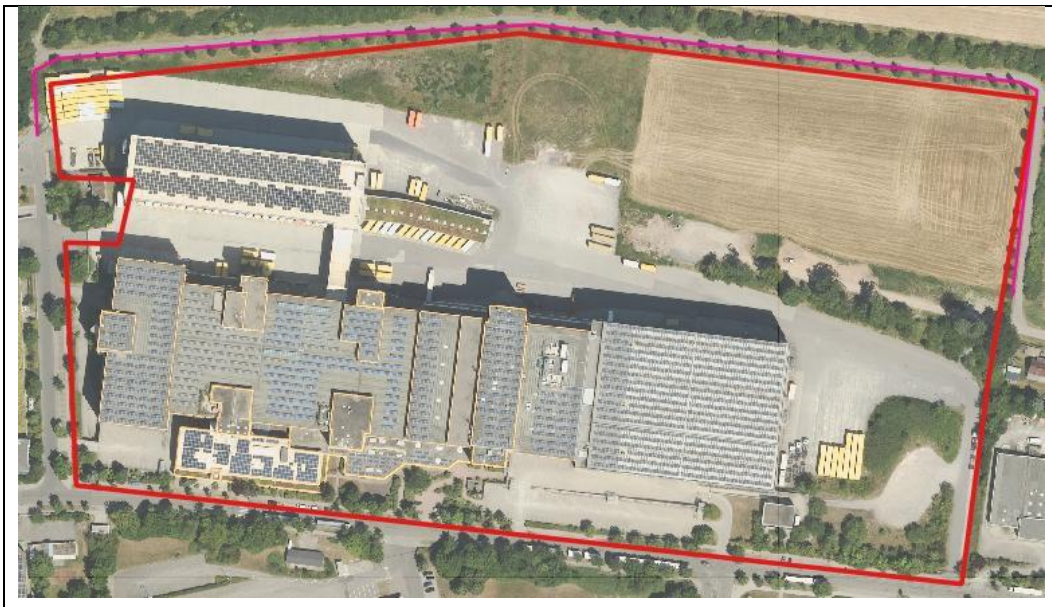


Abb. 2: Reptilienschutzzaun (Magenta) Im Zuge des Neubaus

Die Zäune wurden teilweise bereits im Zuge des Abbruchs installiert und sind für den Neubau entsprechend anzupassen bzw. zu erweitern.
Die Reptilienschutzzäune müssen eine Höhe von ca. 50 cm, eine glatte Oberfläche sowie einen Überkletterungsschutz aufweisen und sind in den Boden einzugraben. Sie sind während der gesamten Bauphase zu erhalten, um ein Einwandern von Reptilien in den Gefahrenbereich zu verhindern.
Die Funktionsfähigkeit des Zaunes ist regelmäßig durch die Umweltbaubegleitung (UBB) zu kontrollieren. Vegetation ist kleintierschonend (z. B. Sense, Balkenmäher oder Freischneider) zurückzuschneiden. Kreiselmähwerke mit Sogwirkung sind unzulässig.

- Abfang

Der Abfang erfolgt durch erfahrene Fachkräfte unter Einsatz geeigneter Methoden, z. B. Handfang, Schlingenfang, Becherfallen oder künstliche Verstecke. Eine Kombination der Methoden ist insbesondere in den ersten Monaten nach der Überwinterung sinnvoll. Becherfallen sind mit Regenwasserabfluss und Deckungsmaterial auszustatten und täglich zu kontrollieren. Kann eine Kontrolle nicht gewährleistet werden, sind die Fallen unfängig zu machen. Der Abfang wird so lange durchgeführt, bis keine Tiere mehr im Eingriffsbereich nachgewiesen werden. Zusätzlich ist mindestens ein Abfangtermin im August vorzusehen, um Jungtiere zu erfassen. Gefangene Tiere werden schonend auf die vorbereitete temporäre CEF-Fläche umgesetzt und unter Angabe von Alter und Geschlecht dokumentiert. Es ist darauf zu achten, dass Mauer- und Zauneidechsen in ausreichend Abstand verbracht werden. Bei Bedarf kann die Vegetation partiell händisch gemäht werden, wobei Vegetationsinseln als Deckung zu erhalten sind

<u>CEF-Maßnahmen</u>

- Anlage von Mauer- und Zauneidechsenhabitaten

Zur vorgezogenen Kompensation des Habitatverlustes werden temporäre Reptilienhabitate (CEF-Flächen) im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriffsbereich angelegt (siehe hierzu Kap. 5.1.3). Diese dienen dazu, den betroffenen Arten (Mauer- und Zauneidechse) ausreichend Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereitzustellen. Hierfür sind auf der gesamten Länge fünf Habitate bestehend aus Steinriegel, Sandlinde, Totholz und Reisig zu legen.
Durch einen einmaligen Pflegegang wird der lebensrum im Bereich der vorhandenen Feldhecke temporär aufgewertet. Hierfür dürfen max. 20 % der Gesamtfläche auf Stock gesetzt werden. Es sollten dabei vor allem heimische Arten gefördert werden und der Baumanteil reduziert werden. Die Pflegeschnitte sind abschnittsweise zu erfolgen. Die Maximale Länge eines Abschnitts beträgt 20 m. Das anfallende Schnittgut kann in Totholzhaufengeschichtet verbleiben

Entlang der Nordseite der Feldhecke soll der Krautzone durch Mahd gefördert werden. Die Arbeiten sind in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde durchzuführen. Die Mahd des Saumstreifens sollte ersten nach Abblühen und Aussamen erfolgen.

Die im Baufeld abgefangenen Tiere werden auf die vorbereiteten CEF-Flächen umgesetzt. Gemäß SCHNEEWEISS et al. (2014) wird hierfür eine Fläche von ca. 5.100 m² benötigt. Bei er Maßnahmenfläche handelt es sich um das Flurstück 9103/ 4 auf Gemarkung Pforzheim.



Abb. 3: Maßnahmenfläche für Mauer- und Zauneidechsen

Nach Abschluss der Sanierung des Versickerungsbeckens können die Tiere den ursprünglichen Lebensraum wieder besiedeln

Sonstige Maßnahmen

- Anlage von Habitaten auf dem neu zu gestalteten Gelände

Zum Ausgleich des Habitatverlustes werden im Zuge des Neubaus Reptilienhabitate im räumlich-funktionalen Zusammenhang auf den privaten Grünflächen an der Nord- und Ostseite des Geländes angelegt bzw. aufgewertet. Es sind im mittel alle 50 m ein Habitat, im Wechsel verschiedene Ausführungen, anzulegen

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☒ja	☒nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:
Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:

☒Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.

☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG
☒nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.
☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Rauhautfledermaus

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art
Rauhautfledermaus
Pipistrellus nathusii

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☐ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☐ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☐ V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
☒ *	ungefährdet	☐ D	Daten unzureichend
		☒ i	gefährdete wandernde Art

3. Artbeschreibung

Die Rauhautfledermaus gehört zu den typischen Waldfledermausarten. Sie besiedelt abwechslungs-, tümpel- und gewässerreiche Wälder im Tiefland (z.B. die Wälder in der norddeutschen Moränenlandschaft). Dabei können von Bruch- und Moorwäldern bis hin zu reinen Kiefernbeständen verschiedenste Waldtypen genutzt werden, wenn in ihrer unmittelbaren Umgebung kleine Seen, Tümpel und Weiher vorhanden sind. Lediglich einzeln lebende Männchen kommen auch in Waldgebieten ohne Gewässer vor. Die Jagdgebiete der Rauhautfledermaus befinden sich typischerweise an kleinen und großen Stillgewässern bzw. deren Uferbewuchs. Jedoch nutzt sie auch Feuchtwiesen, Waldränder, aufgelockerte Waldbereiche (Buchenaltbestände) und Kiefernwälder. Im Siedlungsbereich befinden sich die Jagdgebiete in Parkanlagen, an hohen Hecken und Büschen oder an Straßenlampen. Zwischen Quartier und Jagdgebiet orientiert sich die Art stark an Leitelementen wie Waldrändern, Waldwegen, Gewässerläufen, Uferbereichen, Baum- und Heckenreihen sowie Bahn- und Straßendämmen. Oftmals werden die gleichen Strecken zur Jagd mehrmals hin und her geflogen (BfN 2021a).
Als Winterquartier nutzt die Rauhautfledermaus, einzeln oder in kleinen Gruppen, natürlicherweise Baumhöhlen und -spalten.
Je nach Witterung findet zwischen März und Mai der Frühjahrszug der Rauhautfledermaus statt. Danach bezieht die Art im April/Mai ihre Wochenstubenquartiere (über 60 Weibchen (Petersons 1990, Schmidt 1991)) (Arnold *et al*. 1996, Heise 1982, Petersons 1990, Schmidt 2000). Hier kommen in der zweiten Junihälfte meist zwei Jungtiere pro Weibchen zur Welt (Heise 1984, Schmidt 1994a), welche nach etwa vier Wochen flugfähig sind (Schmidt 1994b). Die Weibchen

wechseln das Quartier sehr häufig (Heise 1983). Ab Mitte Juli, nach der Jungenaufzucht werden die Weibchen von den Männchen über Balzrufe in die Paarungsquartiere gelockt (Heise 1982, 1985). Die Männchen verbringen den Sommer getrennt von den Weibchen entweder einzeln oder in Kleingruppen (Heise 1982, Hochrein 1999). Die Paarungsgruppen bestehen etwa aus 3-10 Tieren (Dietz *et al*. 2007). Die Hauptpaarungszeit ist regional unterschiedlich und beginnt frühestens Ende August und endet teilweise erst Mitte Oktober (Arnold *et al*. 1996, Fiedler 1998, Schmidt 1994b). Auch Frühjahrspaarungen sind möglich (Braun 2003). Die Art ernährt sich vorwiegend von Zweiflüglern wie Stech- und Zuckmücken, welche im freien Luftraum in Höhen von 3-5 m über Wegen, Schneisen und Wasseroberflächen oder auch in Höhen von 5-20 m gejagt werden. Offenlandbereiche und größere Wasserflächen können problemlos überflogen werden (Ahlén 1990, Arnold & Braun 2002, Arnold *et al*. 1996, Braun 2003). In der Zugzeit und Zeit der Jungenaufzucht ist hohes Nahrungsangebot wichtig. Nach dem Herbstzug ab Oktober/November werden die Winterquartiere einzeln oder in kleinen Gruppen aufgesucht (BfN 2021a).
Zwischen Quartier und Jagdgebiet können Entfernungen von 6,5 km zurückgelegt werden (Arnold & Braun 2002). Die Art unternimmt zwischen den Sommer- und Winterquartieren Wanderungen von mehreren hundert Kilometern (Heise 1982, Hochrein 1999). Die bislang weiteste nachgewiesene Strecke liegt bei 1.905 km (Petersons 1990). Im Spätsommer zieht die Art in südwestliche Richtung und kann pro Nacht bis zu 80 km zurücklegen (Braun 2003, Dietz *et al*. 2007).

Quelle:

[AHLEN 1990] Ahlen, I. (1990): Identification of bats in flight (Swedish Society for Conservation of Nature and The Swedish Youth Association for Environmental Studies and Conservation): 50 S.

[ARNOLD. & BRAUN 2002] Arnold, A. & Braun, M. (2002): Telemetrische Untersuchungen an Rauhautfledermäusen (Pipistrellus nathusii Keyserling & Blasius 1839) in den nordbadischen Rheinauen. – In: Meschede, A., Heller, K.-G. & Boye, P. (Hrsg.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 177-190.

[ARNOLD *et al.* 1996] Arnold, A., Scholz, A., Storch, V. & Braun, M. (1996): Zur Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii Keyserling & Blasius, 1839) in den nordbadischen Rheinauen. – Carolinea 54: 149-158.

[BFN 2026] BfN Pipistrellus nathusii – Rauhautfledermaus https://www.bfn.de/artenportraits/pipistrellus-nathusii, zugegriffen am 19.03.2026.

[BFN 2021a] Bundesamt für Naturschutz (2021) https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/rauhautfledermaus-pipistrellus-nathusii.html zugegriffen am 19.03.202628.05.2021.

[BRAUN 2003] Braun, M. (2003): Rauhautfledermaus Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839). – In: Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.): Die Säugetiere BadenWürttembergs. – Stuttgart (Eugen Ulmer GmbH & Co.) Band 1: 569-578.

[DIETZ *et al.* 2007] Dietz, C., von Helversen, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos): 399 S.

[FIEDLER 1998] Fiedler, W. (1998): Paaren – Pennen – Pendelzug: Die Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) am Bodensee – Nyctalus 6 (5): 517-522.

[HEISE 1982] Heise, G. (1982): Zu Vorkommen, Biologie und Ökologie der Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) in der Umgebung von Prenzlau (Uckermark), Bezirk Neubrandenburg. – Nyctalus 1 (4/5): 281-300.

[HEISE 1983] Heise, G. (1983): Interspezifische Vergesellschaftungen in Fledermauskästen. – Nyctalus 1 (6): 518-520.

[HEISE 1985] Heise, G. (1985): Zur Erstbesiedlung von Quartieren durch "Waldfledermäuse". – Nyctalus 2 (2): 191-197.

[HOCHREIN 1999] Hochrein, A. (1999): Rauhhautfledermaus – Pipistrellus nathusii (Keyserling und Blasius, 1839). – In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Sachsen e.V. (Hrsg.): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden: 35-38.

[PETERSONS 1990] Petersons, G. (1990): Die Rauhhautfledermaus, Pipistrellus nathusii (Keyserling u. Blasius, 1839), in Lettland: Vorkommen, Phänologie und Migration. – Nyctalus 3 (2): 81-98.

[SCHMIDT 1991] Schmidt, A. (1991): Zum Einfluß sommerlicher Dürre auf Rauhhautfledermäuse (Pipistrellus nathusii) und Braune Langohren (Plecotus auritus) in ostbrandenburgischen Kiefernforsten – Nyctalus 4 (2): 123-139.

[SCHMIDT 1994a] Schmidt, A. (1994a): Phänologisches Verhalten und Populationseigenschaften der Rauhhautfledermaus, Pipistrellus nathusii (Keyserling und Blasius, 1839), in Ostbrandenburg Teil 1. – Nyctalus 5 (1): 77-100.

[SCHMIDT 1994b] Schmidt, A. (1994b): Phänologisches Verhalten und Populationseigenschaften der Rauhhautfledermaus, Pipistrellus nathusii (Keyserling und Blasius, 1839), in Ostbrandenburg Teil 2. – Nyctalus 5 (2): 123-148.

[SCHMIDT 2000] Schmidt, A. (2000): 30-jährige Untersuchungen in Fledermauskastengebieten Ostbrandenburgs unter besonderer Berücksichtigung von Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) und Abendsegler (Nyctalus noctula). – Nyctalus 7 (4): 396-422.

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☒ Artvorkommen nachgewiesen
☐ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Die Rauhautfledermaus konnte bei der Transektbegehungen, anhand der Echoortungsrufe, sicher nachgewiesen werden.

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden."

Der Erhaltungszustand der Rauhautfledermaus wird sowohl in Baden-Württemberg als auch in kontinental Deutschland als ungünstig-unzureichend eingestuft (LUBW 2025).
Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.

Quelle:

[LUBW 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): FFH-Arten in Badem-Württemberg. Erhaltungszustand 2025 der Arten in Baden-Württemberg. Ort: Karlsruhe.

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☒ ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>

- <u>Anpassung der Beleuchtung</u>

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten" installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).
Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:

Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:

☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.

☒ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG

☒ nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.

☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Zweifarbfledermaus

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art
Zweifarbfledermaus
Vepertilio murinus

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☐ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☐ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☐ V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
☐ *	ungefährdet	☐ D	Daten unzureichend
☒ D	Daten unzureichend	☒ i	gefährdete wandernde Art
		☐ G	Gefährdung anzunehmen

3. Artbeschreibung

Die Zweifarbfledermaus besiedelte ursprünglich vermutlich Felsenquartiere (Meschede & Heller 2000) Sowohl im Sommer als auch im Winter bezieht die Zweifarbfledermaus Spalten an und in Gebäuden z.B. zwischen Balken und Brettern auf Dachböden oder hinter Holzwandverschalungen. Wochenstubenquartiere sind überwiegend in niedrigen Wohnhäusern in eher ländlicheren Regionen, häufig in der Nähe von Stillgewässern zu finden. Zur Paarungszeit und im Winter ist die Zweifarbfledermaus vor allem an sehr hohen Gebäuden wie Kirchen oder Hochhäusern, auch in Städten, zu finden. Die Jagdgebiete befinden sich größtenteils über Gewässern und deren Uferzonen, sowie in Offenlandbereichen und Siedlungen.). Als Wochenquartiere werden vor allem versteckte Plätze auf Dachböden, niedrige Häuser in eher ländlichen Regionen, oft in Gewässernähe, genutzt. Hier kann sie zwischen Balken, Brettern und Dachlatten im Dachfirst, sowie unter Verkleidungen von Schornsteinen, unter Fensterläden oder unter Holzwandverschalungen gefunden werden (Hermanns *et al.* 2001, Safi 2006). Es werden häufig mehrere nah aneinander liegende Quartiere genutzt und regelmäßig zwischen ihnen gewechselt. Die Männchen schließen sich in großen Kolonien (bis zu 300 Tiere, Richarz 1989, Safi 2006) zusammen (Meschede & Heller 2000, Stutz & Haffner 1983/84) und besiedeln Spaltenquartiere in Gebäuden (Hermanns *et al*. 2001), selten auch Nistkästen (Baagøe 2011, Safi 2006, Vollmer 2009, Zöllick *et al.* 1989), welche sehr häufig gewechselt werden (Blant & Jaberg 1995, Freitag 1993, Liegl 2004, Safi 2006). Als Jagdgebiete nutzen die Weibchen größere Wasserflächen oder deren Uferbereiche sowie Siedlungsgebiete. Die Männchen hingegen nutzen Offenland, Wälder oder

Fließgewässer zur Jagd. Ihre Jagdgebiete sind meist größer und liegen weiter entfernt von den Quartieren (5,7 km) als die der Weibchen (2,4 km) (Safi 2006). Balzverhalten der Männchen ist vor allem an Felsen, Steinbrüchen und an hohen Gebäuden (Kirchen, Hochhäusern) zu beobachten. Als Paarungsquartiere werden vermutlich Fels- oder Gebäudespalten genutzt (Liegl 2004). Den Winter verbringen die Tiere in Spalten von Gebäuden und seltener in Stollen, Höhlen und Kellern (Červený & Bürger 1989, Rackow 1994).
Ab Ende April/Anfang Mai beziehen die ersten Weibchen die Wochenquartiere (Hinkel 1991, Safi 2006). Ende Mai bis in die zweite Junihälfte (hauptsächlich Anfang Juni) kommen pro Weibchen in der Regel zwei Jungtiere zur Welt (Hinkel 1991). Da die Weibchen vier Zitzen aufweisen, ist eine Aufzucht von vier Jungtieren theoretisch möglich (Zöllick *et al*. 1989). Die Jungtiere sind nach vier bis fünf Wochen flugfähig. Die Wochenstube löst sich dann gegen Mitte/Ende Juli wieder auf (Hinkel 1990, 1991, Safi 2006). Die Männchen sind ab Ende April/Mitte Mai in ihren Quartieren aufzufinden (Blant & Jaberg 1995, Liegl 2004, Safi 2006). Die Männerkolonien lösen sich im Juli schon wieder auf und ab September bis Ende Dezember können die Männchen balzend beobachtet werden (Liegl 2004, Meschede & Heller 2000). In dieser Zeit findet auch die Paarung statt (Dietz *et al*. 2007). Die Winterquartiere werden ab November/Dezember bezogen (Skiba 2009, Zöphel & Wilhelm 1999).
Da die Art durch ihre späte Paarungszeit als kältetolerant gilt (Meschede & Heller 2000), kann die Art zur Überwinterung sowohl in weit entfernte Gebiete fliegen (längste bisher nachgewiesene Strecke: 1787 km (Masing 1989)) als auch in der Nähe der Sommerlebensräume bleiben (Červený & Bürger 1989). Die Männchen entfernen sich zur Jagd bis zu 5,7 km von ihren Sommerlebensräumen. Die Jagdgebiete der Weibchen befinden sich bis zu 2,4 km entfernt von den Wochenstuben (Safi 2006).

Quelle:

[BFN 2026] BfN Vespertilio murinus – Zweifarbfledermaus https://www.bfn.de/artenportraits/vespertilio-murinus, zugegriffen am 12.02.2026.

[BAAGØE 2011] BAAGØE, H. J. (2011): Vespertilio murinus Linnaeus, 1758 – Zweifarbfledermaus. – In: KRAPP, F. & NIETHAMMER, J. (Hrsg.): Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. – Handbuch der Säugetiere Europas. Wiebelsheim (AULA-Verlag): 473-514.

[BLANT & JABERG 1995] Blant, J.-D. & Jaberg, C. (1995): Confirmation of the reproduction of Vespertilio murinus L., in Switzerland. – Myotis 32-33: 203-208.

[ČERVENÝ & BÜRGER 1989] Červený, J. & Bürger, P. (1989): The Parti-coloured Bat, Vespertilio murinus Linnaeus, 1758, in the Šumava region. – In: Hanak V., Horacek, I. & Gaisler, J. (Hrsg.): European Bat Research 1987. – Prag (Charles University Press): 599-607.

[DIETZ *et al.* 2007] Dietz, C., von Helversen, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos): 399 S.

[FREITAG 1993] Freitag, B. (1993): Erster Fortpflanzungsnachweis der Zweifarbfledermaus Vespertilio murinus Linnaeus, 1758 (Chiroptera, Vespertilionidae) in Österreich und neue Funde in der Steiermark. – Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins Steiermark 123: 219-221.

[HERMANNS *et al.* 2001] Hermanns, U., Pommeranz, H. & Schütt, H. (2001): Erste Ergebnisse einer systematischen Erfassung der Zweifarbfledermaus, Vespertilio murinus Linnaeus, 1758, in Mecklenburg-Vorpommern im Vergleich zu Untersuchungen in Ostpolen. – Nyctalus 7 (5): 532-554.

[HINKEL 1990] Hinkel, A. (1990): Geburts- und Aufzuchtbeobachtungen bei Zweifarbfledermäusen (Vespertilio murinus). – Nyctalus 3 (3): 248-254.

[HINKEL 1991] Hinkel, A. (1991): Weitere Beobachtungen zum Fortpflanzungsverhalten von Zweifarbfledermäusen (Vespertilio murinus L.). – Nyctalus 4 (2): 199-210.

[LIEGL 2004] Liegl, C. (2004): Zweifarbfledermaus Vespertilio murinus Linnaeus, 1758. – In: MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (Hrsg.): Fledermäuse in Bayern. – Stuttgart (Hohenheim) (Verlag Eugen Ulmer): 296-304.

[MASING 1989] Masing, M. (1989): A long-distance flight of Vespertilio murinus from Estonia. – Myotis 27: 147-150.

[MESCHEDE & HELLER 2000] Meschede, A. & Heller, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66: 374 S.

[RACKOW 1994] Rackow, W. (1994): Sommernachweis der Zweifarbfledermaus (Vespertilio murinus Natterer in Kuhl, 1817) nach über 150 Jahren im Harz. – Nyctalus 5 (2): 169- 172.

[RICHARZ 1989] Richarz, K. (1989): Nachweise von Sommerkolonien der Zweifarbfledermaus Vespertilio murinus Linnaeus, 1758 in Oberbayern mit einer Übersicht aktueller Funde in Südbayern. – Myotis 27: 61-70.

[SAFI 2006] Safi, K. (2006): Die Zweifarbfledermaus in der Schweiz. Status und Grundlagen für den Schutz. – Bern (Verlag Haupt): 100 S.

[SKIBA 2009] Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei 648. – Hohenwarsleben (Westarp Wissenschaften): 220 S.

[STUTZ & HAFFNER 1983/84] Stutz, H.-P. & Haffner, M. (1983/84): Summer colonies of Vespertilio murinus Linnaeus, 1759 (Mammalia: Chiroptera) in Switzerland. – Myotis 21-22: 109- 120.

[VOLLMER 2009] Vollmer, A. (2009): Vorkommen der Fledermausarten in Sachsen-Anhalt. In: Arbeitskreis Flederäuse Sachsen-Anhalt e.V.: Fledermäuse Sachsen-Anhalt.

[ZÖLLICK *et al.* 1989] Zöllick, H., Grimmberger, E. & Hinkel, A. (1989): Erstnachweis einer Wochenstube der Zweifarbfledermaus, Vespertilio murinus L., 1758, in der DDR und Betrachtungen zur Fortpflanzungsbiologie. – Nyctalus 2 (6): 485-572.

[ZÖPHEL & WILHELM 1999] Zöphel, U. & Wilhelm, M. (1999): Zweifarbfledermaus – Vespertilio murinus Linnaeus, 1758. – In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie; Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Sachsen e. V. (Hrsg.): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden: 43-45.

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☐ Artvorkommen nachgewiesen
☒ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Bei den Transektbegehungen wurden Echoortungsrufe aufgezeichnet, die nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten. Bei der Einteilung der Rufe in die Gruppe „Nyctaloide“ ist eine Differenzierung zwischen Großem und Kleinem Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zweifarbfledermaus nicht sicher möglich.
Daher muss die Zweifarbfledermaus als potenziell im Gebiet vorkommend angenommen werden.

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.“

Der Erhaltungszustand der Zweifarbfledermaus ist in Deutschland mit ungünstig-unzureichend bewertet (LUBW 2025).

Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.

Quelle:
[LUBW 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): FFH-Arten in Badem-Württemberg. Erhaltungszustand 2025 der Arten in Baden-Württemberg. Ort: Karlsruhe.

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☒ ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

Vermeidungsmaßnahmen

- Anpassung der Beleuchtung

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten“ installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).
Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:
Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:
☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.
☒ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG
☒ nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.
☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Zwergfledermaus

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art
Zwergfledermaus
Pipistrellus pipistrellus

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☐ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☒ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☐ V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
☒ *	ungefährdet	☐ D	Daten unzureichend

3. Artbeschreibung

Die Zwergfledermaus besiedelt eine große Zahl an Lebensräumen. Wochenstubenquartiere finden sich in engen Spaltenräumen in und an Gebäuden (z.B. hinter Verkleidungen, in Hohlräumen in der Fassade, hinter Fensterläden, in Hohlblocksteinen, in Dachräumen oder Zwischendächern) überwiegend in Siedlungsbereichen sowie im direkten Umfeld und nur sehr selten in Waldgebieten. Fledermauskästen, Baumhöhlen oder Quartiere hinter loser Borke werden selten genutzt und wenn nur von kleinen Wochenstubenkolonien (Grimmberger & Bork 1978, Simon *et al*. 2004, Tress 1994, BfN 2021a). Die Art wechselt ihre Quartiere häufig (alle 6-14 Tage), welche sich bis zu 15 km voneinander entfernt, befinden können (Feyerabend & Simon 1998). Zur Jagd nutzt die Art nahezu alle alle Landschaften, die einen Bezug zu Gewässern, Busch- und Baumbeständen aufweisen (Waldränder, Laub- und Mischwälder, Gewässer, Siedlungen, Hecken, Streuobstbestände, Wiesen, Weiden und Äcker) (Eichstädt & Bassus 1995, Simon *et al*. 2004). Zur Orientierung zwischen Quartier und Jagdgebiet nutzt sie Leitelemente wie Hecken, Baumreihen, Feldgehölzen etc. (Ohlendorf 1983, Racey & Swift 1985). Die Männchen verbringen den Sommer meist einzeln in den Paarungsquartieren/-territorien (Tress 1994). Die Winterquartiere befinden sich meist oberirdisch in und an Brücken und Gebäuden, in Gewölbekellern, in Ritzen, Hohlsteinen, Mauer- und Felsspalten, aber auch unterirdisch in trockenen Hohlräumen, Kellern und Stollen (Eichhorn & Simon 1998, Schweizer & Dietz 2000, Tress 1994). Auch die Winterquartiere können gelegentlich gewechselt werden (Haensel 1992, Simon & Kugelschafter 1999).
Bereits im Januar, abhängig von der Witterung, wandern die ersten Tiere aus den Winterquartieren ab. Die restlichen Tiere folgen Februar bis April (Grimmberger & Bork 1978, Simon & Kugelschafter 1999). April bis August beziehen die Weibchen ihre Wochenstubenquartiere (Tress 1994) (50-100 Weibchen, bis zu 250 bekannt, Dietz et al. 2007). Hier werden von Juni bis Anfang Juli nicht selten

pro Weibchen zwei Jungtiere geboren (Schober & Grimmberger 1998). Die Jungtiere sind nach spätestens 4 Wochen selbständig (Stutz & Haffner 1985). Wenn sich die Wochenstubenquartieren ab Mitte August auflösen, sind dort fast nur noch Jungtiere anzutreffen. Nach der Auflösung der Wochenstuben finden häufig von August bis September Invasionen in Gebäude statt (Tress 1994, BfN 2021a), welche häufig in der Nähe der Winterquartiere stattfinden, um insbesondere den Jungtieren überlebenswichtige Ausweichquartiere zu zeigen (Godmann & Rackow 1995, Rackow & Godmann 1996, Sachteleben 1991, Simon *et al*. 2004). Bei diesen Invasionen kommt es allerdings häufig zu Individuenverlusten durch Verirren im Invasionsort (Hermanns 1997, Simon 1998, Simon *et al.* 2004). Die Weibchen werden nach Auflösen der Wochenstuben in die Paarungsquartiere gelockt (Gruppen von 10 Tieren) (Schober & Grimmberger 1998). Allerdings finden auch Paarungen in den Winterquartieren und nach der Winterruhe statt (BfN 2021a). Anfang November beginnen dann die Wanderungen zu den Winterquartieren (Sendor *et al*. 2000).
Bei den Invasionen können Entfernungen von 40 km zurückgelegt werden. Die Art kann zwar Entfernungen von bis zu 1200 km zurücklegen, allerdings gilt die mitteleuropäische Art als standortgebunden und unternimmt nur Wanderungen von um die 50 km (Grimmberger & Bork 1978, Haensel 1971, 1992, Simon 1998, Tress 1994, BfN 2021a).

Quelle:

[BFN 2026] BfN Pipistrellus pipistrellus – Zwergfledermaus https://www.bfn.de/artenportraits/pipistrellus-pipistrellus, zugegriffen am 12.03.2026.

[DIETZ *et al.* 2007] Dietz, C., von Helversen, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos): 399 S.

[EICHSTÄDT & BASSUS 1995] Eichstädt, H. & Bassus, W. (1995): Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus). – Nyctalus 5 (6): 561-584.

[FEYERABEND & SIMON 1998] Feyerabend, F. & Simon, M. (1998): Quartiernutzung und Quartierwechsel von Wochenstubenkolonien der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus). – Zeitschrift für Säugetierkunde 63 (Sonderheft): 16-17.

[GODMANN & RACKOW 1995] Godmann, O. & Rackow, W. (1995): Invasionen der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus Schreber, 1774) in verschiedenen Gebieten Deutschlands. – Nyctalus 5 (5): 395-408.

[GRIMMBERGER & BORK 1978] Grimmberger, E. & Bork, H. (1978): Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Populationsdynamik der Zwergfledermaus, Pipistrellus p. pipistrellus (Schreber 1774), in einer großen Population im Norden der DDR, Teil 2. – Nyctalus 1 (2): 122-136.

[HAENSEL 1971] Haensel, J. (1971): Einige Aspekte zum Migrationsproblem der Zwergfledermaus, Pipistrellus p. pipistrellus (Schreber 1774), in der Mark Brandenburg. – Milu 3: 186-192.

[HAENSEL 1992] Haensel, J. (1992): Weitere Mitteilungen zum saisonbedingten Quartierwechsel der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus). – Nyctalus 4 (3): 274-280.

[HERMANNS 1997] Hermanns, U. (1997): Probleme bei einer „Invasion" von Zwergfledermäusen, Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774), in der Hansestadt Rostock und Bemerkungen zu ihrem Verlauf. – Nyctalus (N. F.) 6 (3): 255-260.

[OHLENDORF 1983] Ohlendorf, B. (1983): Die Zwergfledermaus, Pipistrellus pipistrellus (Schreber 1774), ein Faunenelement des Harzes. – Nyctalus 1 (6): 587-593.

[RACEY & SWIFT 1985] Racey, P. A. & Swift, S. M. (1985): Feeding ecology of Pipistrellus pipistrellus (Chiroptera: Vespertilionidae) during pregnancy and lactation. I. Foraging behaviour. – Journal of Animal Ecology 54: 205-215.

[RACKOW & GODMANN 1996] Rackow, W. & Godmann, O. (1996): Weitere Beobachtungen zum Invasionsverhalten der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus Schreber, 1774). – Nyctalus 6 (1): 61-64.

[SACHTELEBEN 1991] Sachteleben, J. (1991): Zum "Invasions"verhalten der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus). – Nyctalus (N. F.) 4 (1): 51-66.

[SCHOBER & GRIMMBERGER 1998] Schober, W. & Grimmberger, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Kosmos Naturführer. – Stuttgart (Franck-Kosmos Verlags-GmbH & Co): 265 S.

[SCHWEIZER & DIETZ 2000] Schweizer, S. & Dietz, M. (2000): Zum individuellen Verhalten von Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774) während des Winterschlafs. – Zeitschrift für Säugetierkunde 65, Sonderheft: 41.

[SENDOR *et al.* 2000] Sendor, T., Kugelschafter, K. &Simon, M. (2000): Seasonal variation of activity patterns at a pipistrelle (Pipistrellus pipistrellus) hibernaculum. – Myotis 38: 91- 109.

[SIMON 1998] Simon, M. (1998): Die sommerliche Erkundungsphase der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) unter räumlich-funktionalem Aspekt. – Zeitschrift für Säugetierkunde 63 (Sonderheft): 53.

[SIMON *et al.* 2004] Simon, M., Hüttenbügel, S. & Smit-Viergutz, J. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76: 275 S.

[SIMON & KUGELSCHAFTER 1999] Simon, M. & Kugelschafter, K. (1999): Die Ansprüche der Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) an ihr Winterquartier. – Nyctalus 7 (1): 102-111.

[STUTZ & HAFFNER 1985] Stutz, H.-P. & Haffner, M. (1985): Wochenstuben und Sommerquartiere der Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774) (Mammalia: Chiroptera) in der Schweiz. – Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden 102: 129-135.

[TRESS 1994] Tress, C. (1994): Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus (SCHREBER, 1774). – In: TRESS, J., TRESS, C. & WELSCH, K.-P. (Hrsg.): Naturschutzreport – Fledermäuse in Thüringen. – Jena (Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Abteilung Naturschutz und Landschaftspflege) 8: 90-97.

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☒ Artvorkommen nachgewiesen
☐ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden."

Die Zwergfledermaus konnte bei der Transektbegehungen, anhand der Echoortungsrufe, sicher nachgewiesen werden.

Der Erhaltungszustand der Zwergfledermaus wird in Baden-Württemberg aktuell als ungünstig-unzureichend bewertet. Auf Ebene der kontinentalen Region Deutschlands wird der Gesamtzustand hingegen als günstig eingestuft (LUBW 2025).
Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.

Quelle:
[LUBW 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): FFH-Arten in Badem-Württemberg. Erhaltungszustand 2025 der Arten in Baden-Württemberg. Ort: Karlsruhe.

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☒ ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>

- <u>Anpassung der Beleuchtung</u>

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten“ installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).
Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:
Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:
☒ Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.
☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG
☒ nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.
☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Breitflügelfledermaus

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art
Breitflügelfledermaus
Eptesicus serotinus

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☒ 2	stark gefährdet
☒ 3	gefährdet	☐ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☐ V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
☐ *	ungefährdet	☐ D	Daten unzureichend

3. Artbeschreibung

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ist eine Gebäudefledermaus und gilt als Kulturfolgerin, da sie häufig in Siedlungsbereichen lebt und dort Gebäude als Quartiere nutzt. Sie jagt überwiegend in Offenlandbereichen mit Gehölzanteilen, kann aber auch in Siedlungsgebieten mit ausreichendem Anteil an Grünanlagen vorkommen. Ihre Nahrung besteht vor allem aus größeren Insekten wie Käfern, die sie ab der frühen Abenddämmerung erbeutet. Die Art ist sehr ortstreu und nutzt Wochenstubenquartiere über viele Jahre hinweg; Baumhöhlen werden nur gelegentlich als Quartier verwendet, von Männchen jedoch gerne angeflogen.
Die Entfernung zwischen Quartier und Jagdgebiet kann bei der Breitflügelfledermaus bis zu etwa 12 km betragen, wobei säugende Weibchen bevorzugt die nähere Umgebung der Wochenstube bis etwa 4 km Entfernung nutzen. Ab April erscheinen die ersten Tiere in den Wochenstubenquartieren. Die Weibchen bilden dort Kolonien, während die Männchen meist einzeln oder in kleinen Gruppen leben. Die Geburten erfolgen in der Regel ab Mitte Juni, teilweise bereits ab Mitte Mai und in kälteren Jahren bis Ende Juli. Der Winterschlaf dauert je nach Witterung etwa von Oktober bis April. Empfindlich reagiert die Art insbesondere auf den Verlust von Feldgehölzen, Feldrainen oder Waldrändern, da diese wichtige Leitstrukturen und traditionelle Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdgebieten darstellen.

Quelle:

[BFN 2026] BfN Eptesicus serotinus – Breitflügelfledermaus https://www.bfn.de/artenportraits/myotis-brandtii, zugegriffen am 12.02.2026.

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☒ Artvorkommen nachgewiesen
☐ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Die Breitflügelfledermaus konnte bei der Transektbegehungen, anhand der Echoortungsrufe, sicher nachgewiesen werden.

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden."

Der Erhaltungszustand der Breitflügelfledermaus wird in Baden-Württemberg aktuell als ungünstig-unzureichend bewertet. Auf Ebene der kontinentalen Region Deutschlands wird der Gesamtzustand ebenfalls als ungünstig-unzureichend eingestuft (LUBW 2025).
Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.

Quelle:

[LUBW 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): FFH-Arten in Badem-Württemberg. Erhaltungszustand 2025 der Arten in Baden-Württemberg. Ort: Karlsruhe.

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☒ ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>

- <u>Anpassung der Beleuchtung</u>

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten" installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).
Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:
Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:
☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.
☒ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG
☒ nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.
☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Großer Abendsegler

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art
Großer Abendsegler
Nyctalus noctula

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☐ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☐ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☒ V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
☐ *	ungefährdet	☐ D	Daten unzureichend
☐ D	Daten unzureichend	☒ i	gefährdete wandernde Art
		☐ G	Gefährdung anzunehmen

3. Artbeschreibung

Der große Abendsegler ist eine Waldfledermaus mit starker Bindung an höhlenreiche Altholzbestände. Sie besiedelt in erster Linie Laubwälder, aber auch Kiefernwälder, Parks, baumbestandene Fluss- und Teichufer, Auwälder, sowie Einzel- und Alleebäume im Siedlungsbereich (LABES & KÖHLER 1987, DIETZ *et al.* 2007). Sowohl Wochenstuben als auch Männchen befinden sich in Baumhöhle oder in Vogelnist- oder Fledermauskästen aber auch in Außenverkleidungen und Spalten an höheren Gebäuden (LFU 2024). Die Winterquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Fels- und Mauerspalten, Höhlen oder Gebäuden (HOCHREIN 1999, KLEIMAN 1969, SCHMIDT 1988, TRAPPMANN & RÖPLING 1996). Als Jagdgebiete nutzt die Art Wasser- und Waldflächen, teilweise auch in Parkanlagen (LFU 2024).
Der Große Abendsegler ist ein Langstreckenzieher, der zwischen Sommer- und Winterquartier bis zu 1600 km zurücklegt (STEFFENS *et al.* 2004). Im März verlassen die Tiere ihr Winterquartier und ziehen in die Sommergebiete. Ab April/Mai finden sich die Weibchen in den Wochenstuben zusammen, wo am Mitte Juni ein oder zwei Jungtiere pro Weibchen zur Welt kommen und welche bereits nach drei bis vier Wochen Flügge sind (BLOHM 2003, HEISE 1993, JONES 1995, KLEIMAN 1969, SCHMIDT 1988, SLUITER & VAN HEERDT 1966, TRAPPMANN & RÖPLING 1996). Ab Juli beziehen sie ihre Paarungsquartiere, von wo aus sie die durchziehenden Weibchen mit Paarungsgesängen anlocken und ein ausgeprägtes Territorialverhalten zeigen (SCHMIDT 1988, GEBHARD 1997, SLUITER & VAN HEERDT 1966). Mitte August beginnt der Herbstzug in die Überwinterungsgebiete (BFN 2020). Der Große Abendsegler nutzt

mehrere Jagdgebiete in einer Nacht, die in bis zu 10 km Entfernung zu den Wochenstubenquartieren liegen können (DIETZ *et al.* 2007, SCHMIDT 1988).

Quellen:

[DIETZ ET AL. 2007] Dietz, C., von Helversen, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos): 399 S.

[GEBHARD 1997] Gebhard, J. (1997): Fledermäuse. – Basel (Birkhäuser Verlag), 381 S.

[HEISE 1985] Heise, G. (1985): Zu Vorkommen, Phänologie, Ökologie und Altersstruktur des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in der Umgebung von Prenzlau/Uckermark. – Nyctalus 2 (2): 133-146.

[HEISE 1993] Heise, G. (1993): Zur postnatalen Entwicklung des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), in freier Natur. – Nyctalus 4 (6): 651-665.

[HOCHREIN 1999] Hochrein, A. (1999): Großer Abendsegler – *Nyctalus noctula* (SCHREBER, 1774). – In: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE; NATURSCHUTZBUND F & E - VORHABEN MANAGEMENTEMPFEHLUNGEN FÜR ARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RICHTLINIE DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND SACHSEN E.V. (Hrsg.): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden: 52- 56.

[JONES 1995] Jones, G. (1995): Flight performance, echolocation and foraging behaviour in noctule bats *Nyctalus noctula*. – Journal of Zoology (London) 237: 303-312.

[KLEIMAN 1969] Kleiman, D. G. (1969): Maternal care, growth rate, and development in the noctule (*Nyctalus noctula*), pipistrelle (*Pipistrellus pipistrellus*), and serotine (*Eptesicus serotinus*) bats. – Journal of Zoology (London) 157: 187-211.

[LABES & KÖHLER 1987] Labes, R. & Köhler, W. (1987): Zum Vorkommen der Fledermäuse im Bezirk Schwerin – ein Beitrag zu Fledermausforschung und -schutz. – Nyctalus 2 (3/4): 285-308.

[LFU 2024] Landesanstalt für Umwelt (2024): Großer Abendsegler (Nyctalus noctula). https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+noctula, zuletzt zugegriffen am 23.04.2026.

[SCHMIDT 1988] Schmidt, A. (1988): Beobachtungen zur Lebensweise des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), im Süden des Bezirkes Frankfurt/O. – Nyctalus 2 (5): 389-422.

[SLUITER & VAN HEERDT 1966] Sluiter, J. W. & van Heerdt, P. F. (1966): Seasonal habits of the noctule bat (*Nyctalus noctula*). – Archives Néerlandaises de Zoologie 16: 423-439.

[TRAPPMANN & RÖPLING 1996] C. & RÖPLING, S. (1996): Bemerkenswerte Winterquartierfunde des Abendseglers, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774), in Westfalen. – Nyctalus 6 (2): 114-120.

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☐ Artvorkommen nachgewiesen
☒ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Bei den Transektbegehungen wurden Echoortungsrufe aufgezeichnet, die nicht bis auf Artniveau bestimmt werden konnten. Bei der Einteilung der Rufe in die Gruppe „Nyctaloide“ ist eine Differenzierung zwischen Großem und Kleinem Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zweifarbfledermaus nicht sicher möglich.
Daher muss der Große Abendsegler als potenziell im Gebiet vorkommend angenommen werden.

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.“

Der Erhaltungszustand des Großen Abendseglers wird in Baden-Württemberg aktuell als ungünstig-unzureichend bewertet. Auf Ebene der kontinentalen Region Deutschlands wird der Gesamtzustand ebenfalls als ungünstig-unzureichend eingestuft (LUBW 2025).

Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.

Quelle:

[LUBW 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): FFH-Arten in Badem-Württemberg. Erhaltungszustand 2025 der Arten in Baden-Württemberg. Ort: Karlsruhe.

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☒ ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

Vermeidungsmaßnahmen

- Anpassung der Beleuchtung

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten“ installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).
Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:
Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:
☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.
☒ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG
☒ nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.
☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Großes Mausohr

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art
Großes Mausohr
Myotis myotis

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☒ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☐ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☐ V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
☒ *	ungefährdet	☐ D	Daten unzureichend
		☐ i	gefährdete wandernde Art
		☐ G	Gefährdung anzunehmen

3. Artbeschreibung

Das Große Mausohr ist ein typischer Untermieter in Kirchendachböden und anderen großen Dachstühlen. Dort befinden sich die meisten der, oft sehr großen, Wochenstuben. Die Tiere nutzen häufig ein Leben lang dasselbe Wochenstubenquartier. Das Große Mausohr ist eine typische Gebäudefledermaus. Die Männchenquartiere befinden sich hauptsächlich in Hohlräumen an Gebäuden, sowie in Höhlen, Stollen, Baumhöhlen, Nistkästen oder Fledermauskästen (Dietz *et al.* 2007, Haensel 1990, Horáček 1985, Kulzer 2003, Reiter & Zahn 2006, Schmidt 1995, Simon & Boye 2004, Zahn & Dippel 1997).
Die Tiere verlassen ihre bis zu 200 km von den Sommerquartieren entfernten Winterquartiere ab März (Simon & Boye 2004). Ab Ende April erscheinen die ersten Tiere in ihren Sommerquartieren, wo spätestens im Mai die Wochenstuben komplett bezogen sind (Braun 1989, Dietz *et al*. 2007, Horáček 1985, Kulzer 2003, Simon & Boye 2004, Reiter & Zahn 2006). Die Wochenstuben können aus bis zu 2000 Weibchen bestehen, meist sind es jedoch unter 150 (Boye *et al.* 1999, Simon & Boye 2004). Das meist einzige Jungtier kommt zwischen Ende Mai und Anfang Juli zur Welt (Dietz *et al.* 2007, Horáček 1985, Kulzer 2003, Simon & Boye 2004). Ab August, in warmen Sommern mitunter schon Ende Juli, bis in den Oktober lösen sich die Wochenstuben auf, lediglich einige Jungtiere verbleiben noch länger (Braun 1989, Dietz *et al.* 2007, Horáček 1985, Kulzer 2003). Die Art zeigt eine hohe Quartiertreue, so kehren Weibchen stets in ihre Geburtswochenstube zurück (Dietz *et al.* 2007, Kulzer 2003, Simon & Boye 2004). Die Wochenstubenquartiere befinden sich meist in störungs- und zugluftfreien, mittelgroßen bis großen Dachräumen vor allem alter Gebäude

(Kirchen, Schlösser, Klöster etc.). Selten werden Brückenhohlräume, Baumhöhlen oder warme unterirdische Räume genutzt (Dietz et al. 2007, Dolch 2002, Kulzer 2003, Reiter & Zahn 2006). Während Schlechtwetterperioden übertagen die Wochenstubentiere mitunter vorübergehend in Baumhöhlen in Jagdgebietsnähe (Simon & Boye 2004).
Als Winterquartiere werden Felshöhlen, Grotten, Stollen, Kasematten, tiefe Keller, und Tunnel bezogen (Bogdanowicz & Urbanczyk 1983, Daan & Wichers 1968, Dietz *et al*. 2007, Eisentraut 1934, Haensel 1974, Horáček 1985, Kulzer 2003, Simon & Boye 2004, Spitzenberger 1988). Zur Jagd benötigt das Große Mausohr frei zugängliche, wenig bewachsene Bodenflächen, die es vor allem in unterwuchsarmen Wäldern, wie Hallenwäldern oder Nadelwäldern, findet (Audet 1990, Dietz *et al.* 2007, Dolch 2002, Güttinger 1997, Kulzer 2003, Simon & Boye 2004, Simon *et al.* 2004). Bei entsprechender Beschaffenheit können auch Wiesen, Weiden, Parks oder Ackerflächen als Jagdgebiet dienen (Arlettaz 1996, Dietz *et al*. 2007, Dolch 2002, Güttinger 1997, Simon & Boye 2004). Auf dem Weg vom Quartier in die Jagdgebiete orientiert sich das Große Mausohr an linearen Strukturelementen, wie Hecken, Bäche, Waldränder, Gebäude oder Feldraine (Kulzer 2003).
Da das Große Mausohr eng an Gebäudequartiere gebunden ist, ist die Zerstörung oder Beeinträchtigung dieser Quartiere durch Renovierung, Ausbau, Abriss, Einsatz ungeeigneter Holzschutzmittel oder Verschluss die größte Gefahr (Dietz et al. 2007, Dolch 2002, Kulzer 2003, Reiter & Zahn 2006). Eine weitere Hauptgefährdung der Art besteht durch bestimmte forstwirtschaftliche Maßnahmen, da Wälder der Art als Hauptjagdgebiete dienen und Baumhöhlen nicht nur von Männchen, sondern phasenweise auch von Weibchen intensiv genutzt werden.

Quellen:

[ARLETTAZ 1996] ARLETTAZ, R. (1996): Feeding behaviour and foraging strategy of free-living mouseeared bats, *Myotis myotis* and *Myotis blythii*. – Animal Behaviour 51 (1): 1-11.

[AUDET 1990] AUDET, D. (1990): Foraging behavior and habitat use by a gleaning bat, *Myotis myotis* (Chiroptera: Vespertilionidae). – Journal of Mammalogy 71: 420-427.

[BFN 2026] BfN Myotis myotis - Großes Mausohr https://www.bfn.de/artenportraits/myotis-myotis, zugegriffen am 11.03.2026.

[BOGDANOWYZ & URBANCZYK 1983] Bogdanowyz, W. & Urbanczyk, Z. (1983): Some ecological aspects of bats hibernating in the city of Poznan. – Acta Theriologica 28: 371-385.

[BRAUN 1989] Braun, M. (1989): Bemerkungen zu einer Wochenstube von Mausohrfledermäusen, *Myotis myotis* (Borkh., 1797) in Nordbaden, FRG. – In: HANAK, V., HORACEK, I. & GAISLER, J. (Hrsg.): European Bat Research. – Prag (Charles University Press): 527-531.

[DAAN & WICHERS 1968] Daan, S. & Wichers, H. J. (1968): Habitat selection of bats hibernating in a limestone cave. – Zeitschrift für Säugetierkunde 33: 262-287.

[DIETZ et al. 2007] Dietz, C.; von Helversen, O.; Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag, Stuttgart.

[DOLCH 2002] Dolch, D. (2002): Das Große Mausohr (Myotis myotis). In: Fledermäuse in Brandenburg. Verbreitung, Gefährdung, Schutz. Landesumweltamt Brandenburg.

[EISENTRAUT 1934] Eisentraut, M. (1934): Der Winterschlaf der Fledermäuse mit besonderer Berücksichtigung der Wärmeregulation. – Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere 29: 231-267.

[GÜTTINGER 1997] Güttinger, R. (1997): Jagdhabitate des Grossen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft. – Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Schriftenreihe Umwelt 288: 1-140.

[HAENSEL 1990] Haensel, J. (1990): Über die Anwesenheit adulter Männchen in Wochenstubengesellschaften des Mausohrs (*Myotis myotis*). – Nyctalus 3 (3): 208-220.

[HORÁČEK 1985] Horáček, I. (1985): Population ecology of *Myotis myotis* in central Bohemia (Mammalia: Chiroptera). – Acta Univ. Carolinae – Biologica 1981 VIII: 161- 267.

[KULZER 2003] Kulzer, E. (2003): Ordnung Chiroptera (Fledertiere). In: Handbuch der Säugetiere Europas.

[REITER& ZAHN 2006] Reiter, G., & Zahn, A. (2006). Leitfaden zur Sanierung von Fledermausquartieren im Alpenraum. Interreg IIIB Projekt Lebensraumvernetzung.

[SCHMIDT 1995] Schmidt, A. (1995): Untersuchungen zur Lebensweise des Mausohrs *Myotis myotis* Borkhausen mit Hilfe von Fledermauskästen. – In: Stubbe, M., Stubbe, A. & Heidecke, D. (Hrsg.): Methoden feldökologischer Säugetierforschung. – Halle/Saale (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg) 1: 363-372.

[SIMON et al. 2004] Simon, M., Hüttenbügel, S., Smit-Viergutz, J., & Boye, P. (2004). Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Erprobungs-und Entwicklungsvorhabens" Schaffung eines Quartierverbundes für Gebäude bewohnende Fledermausarten durch Sicherung und Ergänzung des bestehenden Quartierangebots in und an Gebäuden". Bundesamt für Naturschutz.

[SIMON & BOYE 2004] Simon, M. & Boye, P. (2004): Myotis myotis (Borkhausen, 1797). – In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 503-511.

[SPITZENBERGER 1988] Spitzenberger, F. (1988): Großes und Kleines Mausohr, Myotis myotis BORKHAUSEN, 1797, und Myotis blythi TOMES, 1857 (Mammalia, Chiroptera) in Österreich. – Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum 42: 1-68.

[ZAHN, A. & DIPPEL, B. 1997] Zahn, A. & Dippel, B. (1997): Male roosting habits and mating behaviour of *Myotis myotis*. – Journal of Zoology (London) 243: 659-674.

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☒ Artvorkommen nachgewiesen
☐ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Das Große Mausohr konnte bei der Transektbegehungen, anhand der Echoortungsrufe, sicher nachgewiesen werden.

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden."

Der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs wird in Baden-Württemberg aktuell als ungünstig-unzureichend bewertet. Auf Ebene der kontinentalen Region Deutschlands wird der Gesamtzustand ebenfalls als ungünstig-unzureichend eingestuft (LUBW 2025).
Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.

Quelle:

[LUBW 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): FFH-Arten in Badem-Württemberg. Erhaltungszustand 2025 der Arten in Baden-Württemberg. Ort: Karlsruhe.

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☒ ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>

- <u>Anpassung der Beleuchtung</u>

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten" installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).

Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:
Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:

☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.

☒ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG

☒ nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.

☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Kleiner Abendsegler

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art
Kleiner Abendsegler
Nyctalus leisleri

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☒ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☐ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☐ V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
☐ *	ungefährdet	☐ D	Daten unzureichend
☒ D	Daten unzureichend	☐ i	gefährdete wandernde Art
		☐ G	Gefährdung anzunehmen

3. Artbeschreibung

Der Kleine Abendsegler ist eine überwiegend waldgebunden lebende Art, wobei er alte Laubwald- und Laubmischwaldbestände bevorzugt. Lichte Nadelwälder werden offenbar nur besiedelt, wenn Fledermauskästen vorhanden sind. Besonders im nördlichen Teil des Verbreitungsgebietes werden allerdings auch immer wieder Quartiere in Gebäuden nachgewiesen
Als Paarungs- und Wochenstuben dienen Baumhöhlen, aber auch Rinden- und Spaltenquartiere werden von Einzeltieren oder kleineren Gruppen genutzt. Fledermauskästen werden meist nur bei nicht ausreichend vorhandenen Baumhöhlen angenommen (Dietz *et al*. 2007, Ruczyński & Ruczyńska 2000, Schmidt 2010, Schorcht & Boye 2004, Walk & Rudolph 2004, LfU 2021). Als Winterquartiere dienen Höhlen, Nist- und Flachkästen sowie Baumhöhlen, Felsspalten und Spalten in und an Gebäuden. Allerdings liegen diese überwiegend außerhalb Deutschlands. In Deutschland sind nur Überwinterungsnachweise aus Baden-Württemberg bekannt (Dietz *et al*. 2007, Kuhnert-Ryser 1990, Schober & Grimmberger 1998, Schorcht & Boye 2004, Braun & Häussler 2003, Shiel & Fairley 2000, Walk & Rudolph 2004, Windeln 2009). Die Art bevorzugt keine bestimmten Lebensräume zur Jagd. Genutzt werden hier freie Flugflächen wie Waldlichtungen, sowie der freie Luftraum über Baumkronen, Gewässern etc., da ihr Ortungssystem an die Jagd im offenen Raum angepasst ist. Auch in Parks oder Alleen, sowie rund um Lampen in Ortschaften jagt die Art nach Beute (BfN 2021a, LfU 2021). Nach Verlassen der Winterquartiere gegen Anfang April, suchen die Weibchen bis Mai/Anfang Juni die Wochenstubenquartiere (20-50 Weibchen, und größer) auf (BfN 2021a). Die Quartiere werden häufig gewechselt, auch die Gruppen setzen sich neu zusammen,

dies weist auf eine Organisation in Wochenstubenverbänden hin (LfU 2021). Die Besetzung der Paarungsquartiere (ein Männchen mit einem oder bis zu 10 Weibchen) sowie die Paarungen selbst erfolgen Ende Juli bis September (Ohlendorf & Ohlendorf 1998, Schmidt 2010, Schober & Grimmberger 1998, Schorcht & Boye 2004, LfU 2021). Daraufhin werden die Winterquartiere aufgesucht (Dietz *et a*l. 2007, Schober & Grimmberger 1998, Schorcht & Boye 2004). Die Geburt der Jungtiere erfolgt ab Mitte Juni (Schober & Grimmberger 1998, Shiel & Fairley 2000). Die Jungtiere verlassen spätestens im Oktober die Wochenstuben (Ruczyński & Ruczyńska 2000, Schorcht & Boye 2004). Die Art ernährt sich vor allem von großen Schmetterlingen, Zweiflüglern sowie Netz- und Köcherfliegen (Beck 1995, Dietz *et al*. 2007, Schober & Grimmberger 1998, Vaughan 1997).
Da die Art auch in der Nacht oft zwischen Nahrungshabitaten wechselt, kann allein bei der Jagd ein Aktionsradius von 17 km, jedoch meistens von 3 km, erreicht werden. Die Art kann außerdem sehr hochfliegen und in die Rotoren von Windkraftanlagen gelangen. Auf dem Weg zu den Winterquartieren können Entfernungen von 1500 km erreicht werden (BfN 2021a, LfU 2021).

Quelle:

[BECK 1995] Beck, A. (1995): Fecal analyses of European bat species. – Myotis 32/33: 109-119.

[BFN 2026] BfN Nyctalus leisleri - Kleiner Abendsegler https://www.bfn.de/artenportraits/nyctalus-leisleri, zugegriffen am 19.03.2026.

[BFN 2021a] Bundesamt für Naturschutz (2021): Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri), https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/kleiner-abendsegler-nyctalus-leisleri.html zugegriffen am 12.05.2021.

[BRAUN 2003] Braun, M. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg – In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs. – Stuttgart (Eugen Ulmer GmbH & Co.) Band 1: 263-272.

[DIETZ *et al.* 2007] Dietz, C., von Helversen, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos): 399 S.

[KUHNERT-RYSER 1990] Kuhnert-Ryser, C. (1990): Herbstfund von fünf weiblichen Kleinabendseglern (Nyctalus leisleri) im Kanton Bern (Schweiz). – Myotis 28: 131-132.

[LFU 2021] Bayerisches Landesamt für Umwelt (2021): Kleinabendsegler (Nyctalus leisleri), https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Nyctalus+leisleri zugegriffen am 12.05.2021.

[OHLENDORF & OHLENDORF 1998] Ohlendorf, B. & Ohlendorf, L. (1998): Zur Wahl der Paarungsquartiere und zur Struktur der Haremsgesellschaften des Kleinabendseglers (Nyctalus leisleri) in Sachsen-Anhalt. – Nyctalus (N. F.) 6 (5): 476-491.

[RUCZYŃSKI & RUCZYŃSKA 2000] Ruczyński, I. & Ruczyński, I. (2000): Roosting sites of Leisler's bat Nyctalus leisleri in Białôwieża Forest – preliminary results. – Myotis 37: 55-60.

[SCHMIDT 2010] Schmidt, A. (2010): Zur Biologie des Kleinabendseglers (Nyctalus leisleri) nach Beobachtung in Ost-Brandenburg. – Nyctalus 15 (1): 75-83.

[SHIEL & FAIRLEY 2000] Shiel, C. B. & Fairley, J. S. (2000): Observations at two nursery roosts of Leisler's bat Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817) in Ireland. – Myotis 37: 41-53.

[SCHOBER & GRIMMEBERGER 1998] Schober, W. & Grimmeberger, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Kosmos Naturführer. – Stuttgart (Franck-Kosmos Verlags-GmbH & Co): 265 S.

[SCHORCHT & BOYE 2004] Schorcht, W. & Boye, P. (2004): Nyctalus leisleri (KUHL, 1817). – In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 523 - 528.

[VAUGHAN 1997] Vaughan, N. (1997): The diets of British bats (Chiroptera). – Mammal Review 27 (2): 77-94.

[WINDELN 2009] Windeln, H.-J. (2009): Merkwürdiges Verhalten eines überwinternden Kleinabendseglers (Nyctalus leisleri) in Nordrhein-Westfalen. – Nyctalus 14 (1/2): 145-148.

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☒ Artvorkommen nachgewiesen
☐ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Der Kleine Abendsegler konnte bei der Transektbegehungen anhand der Echoortungsrufe sicher nachgewiesen werden.

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?
Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden."

Der Erhaltungszustand des Kleinen Abendseglers wird in Baden-Württemberg aktuell als ungünstig-unzureichend bewertet. Auf Ebene der kontinentalen Region Deutschlands wird der Gesamtzustand ebenfalls als ungünstig-unzureichend eingestuft (LUBW 2025).

Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.

Quelle:

[LUBW 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): FFH-Arten in Badem-Württemberg. Erhaltungszustand 2025 der Arten in Baden-Württemberg. Ort: Karlsruhe.

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☒ ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

<u>Vermeidungsmaßnahmen</u>

- <u>Anpassung der Beleuchtung</u>

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten" installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).
Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:

Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:

☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.

☒ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands

☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG

☒ nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.

☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)
Mückenfledermaus

In kursiv sind Hinweise zum Ausfüllen. Den ausgefüllten Text anschließend im Standardformat halten.

Betroffene Art
Mückenfledermaus
Pipistrellus pygmaeus

1. Vorhaben / Planung

Auf einem Grundstück in der Straße im Altgefäll 11-17 in Pforzheim (Baden-Württemberg) wird der Neubau eines Gewerbebetriebs geplant.
Der Rückbau des bestehenden Gebäudes, Cut & Fill und die Verlegearbeiten der Versorgungsleitungen erfolgten im Vorausgang zu dem Neubau und es liegen gesonderte Genehmigungen vor.

Für die saP relevante Planunterlagen:

- Vorhabenbeschreibung, Naturschutzfachliche Einschätzung, Konzept CEF und Abriss Prologis.

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ Anhang-IV-Art der FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote-Liste-Status Deutschland		Rote-Liste-Status Baden-Württemberg	
☐ 0	erloschen oder verschollen	☐ 0	erloschen oder verschollen
☐ 1	vom Erlöschen bedroht	☐ 1	vom Erlöschen bedroht
☐ 2	stark gefährdet	☐ 2	stark gefährdet
☐ 3	gefährdet	☐ 3	gefährdet
☐ R	Art geografischer Restriktion	☐ R	Art geografischer Restriktion
☐ V	Vorwarnliste	☐ V	Vorwarnliste
☒ *	ungefährdet	☐ D	Daten unzureichend
		☐ i	gefährdete wandernde Art
		☒ G	Gefährdung anzunehmen

3. Artbeschreibung

Die Mückenfledermaus besiedelt bevorzugt Auwälder sowie kleinräumig gegliederte, gewässer- und möglichst naturnahe Landschaften mit abwechslungsreichen Landschaftselementen (DAVIDSON-WATTS *et al.* 2006, LUNDY & MONTGOMERY 2010, SATTLER *et al.* 2007), wie z.B. in gewässernahen Laubwäldern oder flussnahen Lebensräumen mit stufenreichen Uferrandstreifen. Die Flussauen werden sowohl als Nahrungsraum als auch teilweise als Quartiergebiet genutzt (BRAUN & HÄUSSLER 1999, DAVIDSON-WATTS *et al.* 2006). Wochenstubenquartiere befinden sich überwiegend an Gebäuden (MAZURSKA & RUCZYŃSKI 2008), insbesondere Spaltenquartiere hinter Außenkleidungen, Zwischendächer, Hohlräume sowie Fledermauskästen werden bezogen. Diese Quartiere liegen meist in Ortsrandlage oder außerhalb des Siedlungsbereiches in Nähe der Jagdgebiete. Es wurden allerdings auch Quartiere in Baumhöhlen sowie aufgerissenen Stämmen beobachtet (BLOHM & HEISE 2008, BRAUN & HÄUSSLER 2003, HEISE 2009). Zur Jagd werden kleinräumig gegliederte, gewässer- und möglichst naturnahe Landschaften mit verschiedenen Landschaftselementen sowie baum- und gehölzreiche Parkanlagen aufgesucht (DAVIDSON-WATTS *et al.* 2006, LUNDY & MONTGOMERY 2010). Dort jagt sie an Gewässern und deren Randbereichen (Laubwälder, Waldränder, Hecken, Baumreihen) (DIETZ *et al.* 2007, BRAUN & HÄUSSLER 2003). Als Paarungsquartiere werden baumhöhlenreiche, gut gegliederte, naturnahe Auwälder mit typischen kleinflächigen Lichtungen und Lichtschächten benötigt. Hier beziehen die Männchen ihre Paarungsquartiere in Baumhöhlen (BFN 2021). Im Winter verbleiben einige Tiere in den Wochenstuben- und Paarungsgebieten. Hier können sie in kälteabgeschirmten Spaltenquartieren

hinter Hausfassaden oder in Gebäuden gefunden werden oder in den Sommer-/Wochenstubenquartieren (BFN 2021, BRAUN & HÄUSSLER 2003). Allerdings ist über die Winterquartiere recht wenig bekannt (BFN 2021).
Ab Mitte bis Ende März werden die Sommerquartiere bezogen. Ab Ende Mai können die Weibchen in den Wochenstuben gefunden werden, hier finden sich meist 15-20 Weibchen ein, aber es sind auch Wochenstuben mit über 1000 Weibchen bekannt (VOLLMER 2009). Mai/Juni kommt ein Jungtier pro Weibchen zur Welt, seltener auch Zwillinge. Die den Sommer allein verbringenden Männchen besiedeln ab Juni die Balz- und Paarungsquartiere (BFN 2021). Ab Ende Juli nach der Jungenaufzucht suchen die Weibchen die Paarungsquartiere auf (HÄUSSLER & BRAUN 2003). Die Paarung findet im August statt, allerdings wurden schon Paarungen im Frühjahr beobachtet (HORN 2006). Im Herbst findet die Wanderung zu den Winterquartieren statt. In der Phase der Jungenaufzucht wird ein hohes Angebot an Insekten benötigt (BFN 2021).
Es wurden bereits Wanderungen von bis zu 1279 km Länge beobachtet (ARNOLD & BRAUN 2002, BLOHM & HEISE 2008).

Quellen:

[ARNOLD & BRAUN 2002] Arnold, A. & Braun, M. (2002): Erhebungen zur Fledermausfauna der nordbadischen Rheinauengebiete. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 37-42.

[BfN 2021] Bundesamt für Naturschutz (2021): Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus). https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-fledermaeuse/mueckenfledermaus-pipistrellus-pygmaeus.html, zuletzt abgerufen am 23.04.2026.

[BLOHM & HEISE 2008] BLOHM, T. & HEISE, G. (2008): Uckermärkische Mückenfledermäuse, Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825) – teils Fernwanderer, teils standorttreu. – Nyctalus (N.F.) 13 (4): 263-266.

[BRAUN & HÄUSSLER 1999] Braun, M. & Häussler, U. (1999): Funde der Zwergfledermaus-Zwillingsart Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825) in Nordbaden. – Carolinea 57: 111-120.

[DAVIDSON-WATTS ET AL. 2006] Davidson-Watts, I., Walls, S. & Jones, G. (2006): Differential habitat selection by Pipistrellus pipistrellus and Pipistrellus pygmaeus identifies distinct conservation needs for cryptic species of echolocating bats. – Biological Conservation 133: 118-127.

[DIETZ ET AL. 2007] Dietz, C., von Helversen, O. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Stuttgart (Kosmos): 399 S

[HEISE 2009] Heise, G. (2009): Zur Lebensweise uckermärkischer Mückenfledermäuse, Pipistrellus pygmaeus (Leach, 1825). – Nyctalus 14 (1-2): 69-81.

[HORN 2006] Horn, J. (2006): Paarung der Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus) im März. – Nyctalus (N. F.) 11 (1): 95-98.

[LUNDY & MONTGOMERY 2010] Lundy, M. & Montgomery, I. (2010): Summer habitat associations of bats between riparian landscapes and within riparian areas. – European Journal of Wildlife Research 56: 385-394.

[MAZURSKA & RUCZYŃSKI 2008] Mazurska, K. & Ruczyński, I. (2008): Bats select buildings in clearings in Białowieża primeval forest. – Acta Chiropterologica 10 (2): 331-338.

4. Verbreitung im Untersuchungsgebiet

☒ Artvorkommen nachgewiesen
☐ Artvorkommen kann nicht ausgeschlossen werden

Die Mückenfledermaus konnte bei der Transektbegehungen, anhand der Echoortungsrufe, sicher nachgewiesen werden.

Bei den Ausflugsbeobachtungen konnten keine Hinweise auf Fledermausquartiere am Gebäude gefunden werden. Auch eine Gebäudebesichtigung ergab keine Anzeichen auf Fledermausquartiere wie z. B. Kotspuren. Regelmäßig Aktivität fand vor allem am Waldrand und an dem nördlichen Feldweg mit Heckenstruktur statt. Diese scheint als Leitlinie zu dienen.

5. Bewertung des Erhaltungszustands

Text:
Beschreibung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Bei potenziellem Vorkommen: Welche Strukturen sprechen für die Möglichkeit des Vorkommens? Warum wurde kein Nachweis erbracht?

Auch möglich: „Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden."

Der Erhaltungszustand der Mückenfledermaus wird in Baden-Württemberg aktuell als günstig bewertet. Auf Ebene der kontinentalen Region Deutschlands wird der Gesamtzustand ebenfalls als günstig eingestuft (LUBW 2025).
Aussagen über die lokale Population können anhand der Daten nicht getroffen werden.

Quelle:

[LUBW 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2025): FFH-Arten in Badem-Württemberg. Erhaltungszustand 2025 der Arten in Baden-Württemberg. Ort: Karlsruhe.

6. Verbotsverletzungen ohne Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☒ ja	☐ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

7. Erforderliche Maßnahmen

Text:
Maßnahmennummer mit Beschreibung und Verortung der jeweiligen Maßnahme

Vermeidungsmaßnahmen

- Anpassung der Beleuchtung

Aus naturschutzfachlicher Sicht sollten „Full-Cut-Off- Leuchten" installiert werden. Bei fachgerechter Installation wird hierbei kein Licht in den Horizont abgestrahlt (vgl. Vogelwarte. CH, 2022).
Als Leuchtmittel sollten LEDs mit warmweiser Farbtemperatur und maximal 2700 Kelvin gewählt werden. Hierbei ist auf eine Vermeidung von Blendwirkung zu achten. Es ist ferner eine Anpassung der Beleuchtung an die betriebsbedingt notwendigen Zeiträume vorzunehmen.

8. Verbotsverletzungen mit Berücksichtigung von Vermeidungs-, Schutz- oder CEF-Maßnahmen

Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein
Wird Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verletzt?	☐ ja	☒ nein

9. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand

Text:
Beschreibung der Auswirkungen

Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen zu folgenden Auswirkungen:
☒ Der Erhaltungszustand der oben genannten Population ist günstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands.
☐ Der Erhaltungszustand der oben genannten Art ist in ihrem Verbreitungsgebiet ungünstig. Das Vorhaben führt nicht zu einer weiteren Verschlechterung des Erhaltungszustands und zu keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
☐ Das Vorhaben führt zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der oben genannten Population.

10. Fazit

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG
☒ nicht ausgelöst. Das Vorhaben ist zulässig.
☐ ausgelöst. Fortsetzen unter nachfolgendem Punkt.