

Fachbeitrag Artenschutz

Referat Umweltschutz

Stadtteil Erfenbach

Bebauungsplan „Spinnerei Lampertsmühle und Umfeld – Teilbereich 1“

Ka- Erf 0 / 20

Fassung zum Satzungsbeschluss

Erarbeitet durch:

Plan Consult Umwelt PCU Partnerschaft im Auftrag der

Forschungs- und Informations-Gesellschaft für

Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH (FIRU mbH),

Kaiserslautern

Stand: 08.06.2017



Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	2
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	2
1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN	2
1.3 VORHANDENE UNTERSUCHUNGEN UND DATENGRUNDLAGEN	4
1.4 HABITATPOTENZIALANALYSE.....	9
2. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN NUTZUNGEN UND WIRKFAKTOREN	10
2.1 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN NUTZUNGEN.....	10
2.2 BAU- UND ANLAGENBEDINGTE WIRKFAKTOREN	10
2.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKFAKTOREN	11
3. MASSNAHMEN	12
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUR KOMPENSATION VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES BIOTOP- UND ARTENSCHUTZPOTENTIALS	12
3.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER PFLANZENARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RL...	15
3.3 ERMITTLUNG PLANUNGSRELEVANTER TIERARTEN (RELEVANZPRÜFUNG)	15
3.4 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	16
3.5 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE.....	58
4. GESAMTBEWERTUNG	84
5. LITERATURNACHWEISE	85
6. ANHANG	86

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Planungsrelevante Fledermausarten im Geltungsbereich des Bebauungsplans – Habitatpotenzialanalyse unter Berücksichtigung der Arten des MTB 6512	17
Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im MTB 6512 vorkommenden Reptilienarten	52
Tab. 3: Planungsrelevante Reptilienarten im Plangebiet - Habitatpotenzialanalyse	52
Tab. 4: Relevanzprüfung - Planungsrelevante Vogelarten des Messtischblatts 6512	59

1. EINLEITUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Kaiserslauterer Stadtteil Erfenbach im Ortsteil Lampertsmühle befindet sich der auf die Produktion von hochwertigen Garnen und Zwirnen spezialisierte Industriebetrieb Spinnerei Lampertsmühle GmbH. Das Betriebsgelände umfasst derzeit eine Fläche von ca. 6 ha und dominiert sowohl städtebaulich als auch funktional den Ortseingang des Stadtteils Erfenbach. Unmittelbar westlich bzw. in geringem Maße auch südlich angrenzend liegt in direkter Nachbarschaft ein Wohngebiet, welches durch die Siegelbacher Straße vom Betriebsgelände getrennt wird. Im Bebauungsplan „Lampertsmühle“ ist eine Erweiterung der gewerblich / industriellen Nutzung sowie die Entwicklung von Wohngebieten und eines Mischgebiets vorgesehen.

Die Realisierung der geplanten Nutzungen ist möglicherweise mit Eingriffen in den Lebensraum von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten, d.h. einheimischen Brutvögeln gem. Vogelschutzrichtlinie sowie Arten des Anhangs IV der FFH - Richtlinie, verbunden. Somit sind die artenschutzrechtlichen Verbote des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu beachten. Auf der Ebene der Bauleitplanung wird daher geprüft, ob der Verwirklichung des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Hindernisse entgegenstehen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Im Fachbeitrag Artenschutz werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, ermittelt und dargestellt.

Der Fachbeitrag Artenschutz stellt somit fest, ob die Kriterien für die Verbotstatbestände (Tötungsverbot, Schädigungsverbot und Störungsverbot) erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, ob alle von den geplanten Nutzungen potenziell beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt.

Anteil daran können einerseits die Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen haben. Darüber hinaus ist zu klären, ob im Umfeld der geplanten Nutzungen hinreichend geeignete Habitatstrukturen bestehen und verbleiben, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen können.

Auf der Ebene der Bauleitplanung ist zu prüfen, ob der Planvollzug, d.h. die Ansiedlungen der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen, grundsätzlich möglich ist oder ob er an Anforderungen des Artenschutzes scheitert.

1.2.1 Tierarten nach Anhang IV (a) FFH-RL

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV (a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Das Verbot

- tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht,
- umfasst auch unbeabsichtigte, in Kauf genommene Tötung oder Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) zu überwinden.

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

Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

Das Verbot

- tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- kann durch Maßnahmen zur Stützung der lokalen Populationen vermieden werden.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG); ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot aufgrund der Verknüpfung durch § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG:

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

Das Verbot

- tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.
- kann ebenfalls durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

1.2.2 Europäischen Vogelarten nach VSch-RL

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VSch-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwick-

lungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Es ist verboten, wildlebende Tieren der besonders geschützten Arten, d.h. alle Europäischen Vogelarten zu töten.

1.3 Vorhandene Untersuchungen und Datengrundlagen

Für den vorliegenden Fachbeitrag Artenschutz wurden die folgenden Unterlagen als Datengrundlage herangezogen:

1.3.1 Fachbeitrag Artenschutz zum Landschaftsplan (Stadt Kaiserslautern, 2011)

Der Fachbeitrag Artenschutz zum Landschaftsplan stellt für den Geltungsbereich keine Vorkommen streng geschützter Arten dar.

1.3.2 Faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Lampertsmühle und der Auflassung des Mühlgrabens (L.A.U.B., 2017).

Unter Berücksichtigung der Vegetationsstrukturen im Plangebiet und in Abstimmung mit der oberen Naturschutzbehörde wurden zwischen Mai und September 2016 für den Bereich des Mühlgrabens Erhebungen der folgenden Tiergruppen durchgeführt.

- Fledermäuse
- Brutvögel

Für das Jahr 2017 sind 2 weitere Begehungen zur Erfassung des Frühjahraspekts der Brutvögel vorgesehen.

Der Untersuchungsraum dieser faunistischen Erhebungen überschneidet sich nur im Bereich des Mühlengrabens mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Das LAUB-Gutachten trifft somit keine Aussagen bezüglich des Vorkommens von relevanten Tierarten im Plangebiet. Die innerhalb des Plangebiet, d.h. im Bereich des 60m langen offenen Mühlgrabenabschnitts erhobenen Tiergruppen Libellen, Makrozoobenthos und Muscheln sind für die artenschutzrechtliche Betrachtung nicht relevant, da für den Verlauf des Mühlgrabens keine Beeinträchtigungen erwartet werden.

Mit Ausnahme der Quartierpotenzialanalyse für Gebäude und Baum bewohnende Vogel- und Fledermausarten liegen für den Großteil des Plangebiets somit keine konkreten faunistischen Erhebungen im Gelände vor.

1.3.3 Quartierpotenzialabschätzung Gebäude und Baum bewohnende Fledermaus- und Vogelarten

Im Zuge von Begehungen wurde das Quartierpotenzial der Gebäude und im Gelände vorhandener Bäume für Gebäude und Baum bewohnende Vogel- und Fledermausarten innerhalb des gesamten Geltungsbereichs des Bebauungsplans vom Fachbüro Öko-Log untersucht. Methodisches Vorgehen und Ergebnisse dieser Untersuchung werden im Folgenden beschrieben. Tabellen, Abbildungen und zugehörige Karten sind im Anhang enthalten.

Aufgabenstellung

Die Gebäude und Quartier-verdächtigen Bäume der zu überplanenden Gewerbe- Privat- und Mischgebiete (Details s. Bebauungsplan) wurden dabei auf artenschutzrelevante Tierarten von außen und falls zugänglich, von innen inspiziert. Vorliegend werden die Ergebnisse vorgestellt.

Betrachtungsraum

Die Spinnerei Lampertsmühle befindet sich in dem nahe der B 270 gelegenen Stadtteil Erfenbach der Universitätsstadt Kaiserslautern (Abb. 2) und besteht neben einem größeren, gewerblich genutzten Gebäudekomplex (Lager, Verwaltung, Produktion) aus Fahrwegen, Parkflächen und einem kleinen Bach (Werkskanal), der durch das Betriebsgelände verläuft. Abb. 3 zeigt den Bebauungsplan „Spinnerei Lampertsmühle und Umfeld“ mit der genauen Eingrenzung der Untersuchungsfläche. Neben der gewerblichen Nutzfläche des Spinnereibetriebes sind Wohngebäude einhergehend mit privaten Nutzgärten, sowie Mischgebiete in dem Bebauungsplan integriert. Details siehe Abb. 3.

Die überwiegend aus Mauerziegeln bestehenden Gewerbebauten werden durch den Spinnereibetrieb täglich genutzt (Produktion, Lagerung, Verwaltung etc.) und befinden sich somit insgesamt in einem stabilen Grundzustand. Äußerlich wie innerlich sind z.T. kleine Spalten und Öffnungen an den Gebäudewänden und Dachgiebeln sichtbar (s. Abb. 4). Die Dächer selbst bestehen überwiegend aus Holz- z.T. auch aus Blechverkleidung. Einige Gebäude des Betriebsgeländes sind vollständig mit Blechfassaden versehen. Die südlich der Gewerbefläche liegenden Wohngebäude sind überwiegend mit sanierten Dachbereichen versehen, nur ein kleiner Teil der privat genutzten Häuser weist Spalten und Öffnungen an der Hausfassade und dem Dachgiebel auf. Vereinzelt Bäume unterschiedlicher Altersklassen sind im Randbereich der Gewerbefläche vorhanden, die südlich gelegenen Privatgärten (WA 2 und WA 3, s. B-Plan) sind durch eine hohe Anzahl an Sträuchern und Ziergehölzen, sowie vereinzelt Obstbäumen gekennzeichnet.

Die Innenbereiche der älteren, aus Mauerziegeln bestehenden Gebäude sind durch die regelmäßig geöffneten Tore während des Tagesbetriebes zugig und hell. Des Weiteren wird die Gewerbefläche der Spinnerei von einem Seitenarm der Lauter durchzogen, sodass ein Teil der Gebäude und der versiegelten Fläche vom Mühlgraben unterführt ist. In den Fotos im Anhang wird der äußere und innere Zustand kurz visualisiert.

Methodenansatz

Im Hinblick auf das Vorkommen artenschutzrelevanter Arten an und in den Gebäuden sowie in potenziell geeigneten Quartierbäumen wurden 6 Ortsbegehungen sowie eine Drohnenbefliegung durchgeführt.

Im Zuge der Begehungen des Betriebsgeländes wurden die Gebäude unter Berücksichtigung der Jahreszeit (Winter) insbesondere auf Fledermäuse (Winterquartiere) und Eulenvögel überprüft. Dabei wurden zunächst potenziell geeignete Quartierstrukturen (Dachstühle, Spalten, Risse) an den Gewerbebauten von außen ausfindig gemacht und diese bei Potenzialverdacht im Rahmen weiterer Kontrollen, sofern zugänglich, detailliert von Innen untersucht. Neben dem Absuchen der Quartierstrukturen nach Individuen wurde des Weiteren auf artspezifische Hinweise an Decken, Wänden und Böden geachtet. Dies sind bei Fledermäusen z.B. Kot- und Urinspuren sowie Verfärbungen. Eulenvögel lassen sich indirekt durch Federn und Gewölle nachweisen. Die Wohngebäude wurden intensiv nach Ein- und Ausflugöffnungen (Spalten, Risse) etc. von außen geprüft. Ein Zugang zu den Dachstühlen war aufgrund der Privatnutzung nicht möglich und kann zukünftig bei Bedarf nach Absprache mit den Eigentümern / Vermietern erfolgen. Des Weiteren wurden alle in der Untersuchungsfläche vorhandenen Bäume (Details s. Grünordnungsplan / Bebauungsplan) auf geeignete Quartierstrukturen wie z.B. Höhlen, Stammaufrisse- bzw. abplatzungen untersucht und ergänzend dazu wichtige Parameter wie Baumhöhe, Brusthöhendurchmesser (BHD) und Baumart vermerkt (s. Anhang A 1).

Die inspizierten Bäume wurden mittels GPS verortet (Garmin etrex 20) und anschließend in Form einer Übersichts- und Detailkarte digitalisiert (s. Anhang A 2 bzw. A 3). Ebenso wurde die zurückgelegte Wegstrecke über GPS aufgezeichnet (s. Anhang B).

Neben Fledermäusen und Eulenvögeln wurde bei der Inspizierung der Gewerbefläche und Gebäude auf weitere artenschutz- und planungsrelevante Arten Rücksicht genommen.

Während der Ortstermine wurden folgende Arbeiten durchgeführt:

- innere und äußere Inspizierungen der Gewerbebauten unter Einsatz von Taschenlampe und Fernglas
- Äußere Inspizierung der Wohngebäude unter Einsatz eines Fernglases
- Kartierung der auf den Gewerbe- und Wohnflächen vorhandenen Bäume (Art, Höhe, Brusthöhendurchmesser) und Prüfung auf potenzielle Quartierstrukturen inklusive GPS - Einmessung und Aufzeichnung der Wegstrecke
- Endoskopische Untersuchung der Höhlenbäume auf dem Betriebsgelände (Abb. 6)
- Überprüfung der Unterführung des Baches auf Fledermausbesatz mit der Taschenlampe
- Fotodokumentation relevanter Gebäudestrukturen (Spalten, Risse, Einflugöffnungen)
- Drohnenbefliegung mit dem Copter Phantom Vision 2+.
- Begehung von Häusern, Dachstühlen, soweit zugänglich; Informationen zu weiteren unzugänglichen Gebäudeteilen wurden bei Mitarbeitern der Lampertsmühle erfragt.

Ergebnisse

Fledermäuse

Im Rahmen der inneren Inspizierung der potentiell als Quartier geeigneten gewerblich genutzten Gebäude (Nr. 17, 23, 26, 35) wurden keine Hinweise auf Fledermausbesatz gefunden. Es konnten weder Fledermausindividuen, noch Kot- bzw. Urinspuren nachgewiesen werden. Aufgrund der regelmäßigen gewerblichen Nutzung der Gebäude kommt es durch offenstehende Tore zu verstärktem Lichteinfall und zugigen Verhältnissen (mit Ausnahme des Schornsteins), sodass keine geeigneten Bedingungen für die Nutzung der Gewerbebauten und deren Dachstühle (Abb. 7) als Winterquartier vorliegen (z.T. auch Schwächen bei der Isolierung). In den Dachbereichen der Gebäude sind z.T. Öffnungen vorhanden, die Fledermäusen als Einflugmöglichkeit dienen können, sodass eine Quartiernutzung durch einzelne Fledermausindividuen in den warmen Sommermonaten nicht gänzlich auszuschließen ist. Es gab jedoch keine Hinweise auf Wochenstuben bzw. Hangplätze (Kot, Urin, Verfärbungen) größerer Fledermausgruppen in den inspizierten Gebäuden bzw. auf den Dachstühlen. Die Kontrolle der Unterführung, durch die der Bach (Werkskanal) verläuft (s. Abb. 5) ergab ebenfalls keinen Fledermausfund. Der Tunnel wurde dabei intensiv mit der Taschenlampe auf Individuen überprüft. Bei der äußerlichen Inspektion der Wohngebäude konnte bei dem Gebäudekomplex 4 a – c eine größere Öffnung unterhalb des Dachgiebels festgestellt werden, durch die Fledermausindividuen potenziell ein- und ausfliegen können (s. Abb. 8). Nach Rücksprache mit einem Mieter handelt es sich bei dem betreffenden Dach um einen unausgebauten Dachstuhl, sodass Fledermausquartiere in diesem Fall nicht ausgeschlossen werden können (Eingeschränkter Zugang durch Privatnutzung). Direkt angrenzend zu Gebäude 4 unmittelbar an der Siegelbacher-Straße befindet sich ein kleiner Schuppen, der am Dachgiebel eine Öffnung aufweist, durch die einzelne Fledermausindividuen ein- und ausfliegen könnten (s. Abb. 9). An Gebäude 6 wurden vereinzelte, kleinere Öffnungen und Strukturen am Dachbereich und in der Hausfassade festgestellt, die Einzeltieren als mögliches Quartier dienen könnten (s. Abb. 11 und Abb. 12). Bei der Baumuntersuchung wurden insgesamt 30 Bäume inklusive wichtiger Eigenschaften (Art, Höhe, BHD, etc.) verortet und auf Quartierpotenzial für Fledermäuse überprüft (s. Anhang A 1, A 2, A3).

Höhlen und Öffnungen wurden bei insgesamt 8 Bäumen festgestellt (B 14, B 17, B 18, B 22, B 23, B 28, B 29, B 30, s. Anhang A1, A 2, A 3). Eine größere, im Stamm nach oben reichende Baumhöhle wurde bei B 17 (s. Anhang A 1 - A 3) nachgewiesen. Im Rahmen der Baumhöhleninspektion unter zu Hilfenahme des Endoskops (s. Abb.13) wurde kein Fledermausbesatz nachgewiesen.

Ein größerer Hohlraum wurde im Stamm eines Obstbaumes (Apfelbaum, B 28, s. Anhang A 1 – A 3) im Gartenbereich WA 2 (s. B - Plan) nachgewiesen (s. Abb. 14). Die Höhle wurde intensiv auf Fledermausbesatz geprüft, es wurden keine Fledermausindividuen gefunden (s. Abb.15). Des Weiteren konnten mehrere kleine Astlöcher und Stammaufrisse nachgewiesen werden, die Rückschlüsse auf Spechtvögel zulassen (s. Abb. 14, rechtes Foto). Im Bereich des untersuchten Mischgebietes MI 2 (s. B – Plan) stehen mehrere Fichten, an denen keine fledermausrelevanten Quartierstrukturen (Höhlen, Stammaufrisse, Rindenabplatzungen) erkennbar waren (s. Abb.16). In diesem Bereich (MI 2) sind zwei Ahornbäume mit wenigen, vereinzelt vorliegenden Hohlräumen bzw. Asthöhlen vorhanden (s. Abb. 17). In den Privatgärten WA 3 (s. B-Plan) sind keine fledermausrelevanten Höhlenbäume vorhanden (s. Abb.18).

Vögel

Durch die z.T. offenstehenden Tore und die vereinzelt Öffnungen an den Hausfassaden können Vögel die Dachstrukturen als Nistmöglichkeit nutzen, was durch Kot- Feder- und Nestfunde für einen Teil der Gebäude im Zuge der inneren Inspektion belegt wurde. Die aktuelle Gebäudenutzung erfolgt vorzugsweise durch Haustauben, die mehrfach auf dem Betriebsgelände an den Gewerbebauten beobachtet wurden. Eine Nutzung der Gebäude durch weitere synanthrope Vogelarten wurde nicht nachgewiesen, ist jedoch vor allem während der Brutzeit im Frühling anzunehmen. Hinweise auf Eulenvögel (Federn, Gewölle) wurden nicht gefunden. Darüber hinaus konnte der Eisvogel (*Alcedo atthis*; Abb. 20) unmittelbar an dem die Gewerbefläche durchziehenden Seitenarm der Lauter (Werkskanal) nachgewiesen werden. Es ist anzunehmen, dass die Art das Betriebsgelände bzw. einen Teil davon als Jagdhabitat nutzt.

Bewertung

Die älteren, aus Mauerziegeln aufgebauten Gewerbebauten bieten durch Spalten und Lücken Lebensraum für typische synanthrope Vogelarten wie z.B. Tauben, was durch Kot-Feder- und Sichtnachweise belegt wurde (Abb. 22). Eine sporadische Nutzung durch siedlungsfolgende Arten wie Hausperling und Hausrotschwanz (Nestfund in Gebäude 35) ist zu erwarten; Bauzeiten und Detailplanungen sind hieran anzupassen (kurze Inspizierung der Gebäude vor Restaurierung oder Abriss der Gebäude, bzw. Umsetzung der Planungen außerhalb der Brutzeit).

Für die Artengruppe der Fledermäuse sind die Gebäude als Winterquartier ungeeignet (hoher Lichteinfall, zugige und kalte Bedingungen). Während der Gebäudeinspektionen wurden keine Hinweise auf Fledermäuse (Individuen, Kot, Urin) gefunden, sodass ebenfalls eine Nutzung als Wochenstube ausgeschlossen werden kann. Einzelne Individuen könnten in kleinen Ritzen, Spalten oder Hohlräumen übertagen; solche Tagesschlafquartiere können kaum ermittelt werden, da sie so klein, versteckt, oft nicht zugänglich sind.

Bei den privat genutzten Gebäuden konnte bei Gebäude 4 eine größere Einflugöffnung identifiziert werden (s. Abb. 8). Unter Einbeziehung weiterer Informationen bzgl. der Dachbeschaffenheit (Aussage eines Mieters) handelt es sich um einen nicht ausgebauten Dachstuhl, der als potenzielles Fledermausquartier dienen könnte. Eine Besatzkontrolle war aufgrund des Privateigentums nicht möglich und kann bei Bedarf nach eindeutiger Absprache mit den Eigentümern bzw. Vermietern erfolgen. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Bäume bieten keine populationsrelevanten Quartiermöglichkeiten. Kleinere, nachgewiesene Asthöhlen und Stammaufrisse bzw. abplatzungen (B14, B 18, B 22, B23, B 29, B 30 s. Anhang A1 – A 3) könnten maximal einzelnen Individuen eine Quartiermöglichkeit bieten. Der endoskopisch untersuchte Baum am Eingang des Werksgeländes (B 17, s. Anhang A1 – A 3) ist innen nass und zugig und somit als Quartier ungeeignet. Die südlich des Werksgeländes gelegenen Privathäuser weisen keine sichtbaren Einflugöffnungen auf, ebenso waren bei der Inaugenscheinnahme der zugehörigen Gärten (WA 2, WA 3 s. B-Plan) sowie des Mischgebietes (MI 2) keine populationsrelevanten Höhlenbäume ersichtlich. Eine große Stammhöhle in einem Obstbaum innerhalb des Kleingartenbereiches WA 2 (B 28 s. Anhang A 1 – A 3) könnte als Quartier dienen, ist allerdings aufgrund der nassen Bedingungen einer Höhlenwand (s. Abb. 15, rechtes Foto) als ungeeignete Quartierstruktur für Fledermäuse anzusehen. Im Mischgebiet MI 2 wurden zwei Ahornbäume mit wenigen, vereinzelt Spalten vermerkt, die maximal für Einzeltiere als potenzielles Quartier dienen könnten.

Fazit Quartierpotenzial

Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass die Gewerbebauten der Spinnerei Lampertsmühle nicht durch Fledermäuse oder Eulen genutzt werden und sich die aktuelle Nutzung auf die Haustaube und in einem Fall (Gebäude 35) auf den Hausrotschwanz beschränkt. Der privat genutzte Gebäudekomplex 4 a – c könnte aufgrund vorhandener Einflugmöglichkeiten und des unausgebauten Dachstuhls (Information eines Mieters) als Fledermausquartier dienen (Einzeltiere und ggf. Wochenstuben). Eine Besatzkontrolle impliziert den uneingeschränkten Zugang zum Dachbereich, was bei vorliegender Untersuchung nicht möglich war. In 8 Fällen konnten Baum- bzw. Asthöhlen nachgewiesen werden, die für einen Wochenstubenbesatz zu klein bzw. zu feucht sind. Keine der untersuchten Baumhöhlen zeigte Fledermausbesatz auf. Eine sporadische Nutzung durch Einzeltiere in den Sommermonaten ist nicht gänzlich auszuschließen.

1.4 Habitatpotenzialanalyse

Aufgrund des Fehlens faunistischer Erhebungen im Geltungsbereich erfolgt die Abschätzung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mittels einer Habitatpotenzialanalyse.

Auf der Grundlage einer flächendeckenden Biotoptypenkartierung werden im Rahmen einer Habitatpotenzialanalyse Rückschlüsse auf das mögliche Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten gezogen. Dabei wird unterstellt, dass sämtliche vorkommenden Habitatstrukturen von den in Frage kommenden Arten grundsätzlich auch genutzt werden könnten. Dies führt ohne eine weitere Konkretisierung des Artvorkommens im Untersuchungsraum in der Regel zu einer Überschätzung der Nutzung von Habitaten.

Die Habitatstrukturen wurden vor Ort erfasst. Die Begehungen des Geländes fanden Frühjahr 2016 statt. Dabei wurde der gesamte Geltungsbereich auf potenzielle Lebensräume und Vegetationsstrukturen für die artenschutzrechtlich relevanten Arten untersucht. Dabei lag ein Schwerpunkt auf Gebäude- und Gehölzstrukturen, die insbesondere für Vogel- und Fledermausarten relevant sein können. Darüber hinaus wurde auf offene, trockenwarme Standorte als Lebensraum für Reptilien (z.B. offene Sandflächen, Mauern mit Fugen und Spalten) sowie auf feucht-nasse Flächen für Amphibien geachtet.

In einem nächsten Untersuchungsschritt wurde auf der Grundlage der Auswertung vorhandener Unterlagen zum Vorkommen der planungsrelevanten Arten im Plangebiet (ARTEFAKT, Landschaftsplan) sowie den faunistischen Untersuchungen in der direkten Umgebung des Plangebiets (L.A.U.B. 2017) eine Prognose zum potenziellen Artvorkommen vorgenommen.

Eine Habitatpotenzialanalyse ist zur Ermittlung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auf der Ebene der Bauleitplanung i.d.R. ausreichend, wenn erhebliche Zerschneidungswirkungen durch ein Vorhaben ausgeschlossen sind und aufgrund erheblicher, existierender Vorbelastungen des Plangebiets das Vorkommen störungsempfindlicher Arten ausgeschlossen werden kann, so dass vor allem die Eignung eines Gebietes als Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Vordergrund steht.

Kommt die Habitatpotenzialanalyse zu dem Ergebnis, dass erhebliche artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung erforderlich.

2. BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN NUTZUNGEN UND WIRKFAKTOREN

2.1 Beschreibung der geplanten Nutzungen

Die Planungskonzeption sieht die Ausweisung eines 4,7 ha großen Industriegebietes (GI) vor, das die industrielle Nutzung des bestehenden Betriebs ermöglichen wird. Westlich daran anschließend ist die Entwicklung zweier insgesamt ca. 2,9 ha großen Gewerbegebiete vorgesehen. Entlang der Siegelbacher Straße und der Straße Lampertshof ist die Ansiedlung von 3 Wohngebieten (WA) (1,1 ha) und eines Mischgebietes (MI) (0,3 ha) beabsichtigt. Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die bestehende Siegelbacher Straße (L 389), welche die Verbindung nach Otterbach und Erfenbach herstellt. Die östlich verlaufende Lauterstraße (K 62) verbindet Erfenbach über Otterbach mit Kaiserslautern und die nördlich verlaufende Bundesstraße 270 stellt die Verbindung zur Autobahn A6 her.

Der Entwurf des Bebauungsplans ist der Abbildung 3 im Anhang zu entnehmen. Eine detaillierte Beschreibung der geplanten Nutzungen findet sich in der Begründung zum Bebauungsplan.

2.2 Bau- und anlagenbedingte Wirkfaktoren

Flächeninanspruchnahme

Insgesamt werden ca. 1,1 ha bislang nicht bebauter Bodenfläche neu überbaut. Gehölzbestände, d.h. Baumgruppen, Einzelbäume, strukturreiche Kleingartenanlagen, gehen in einer Größenordnung von ca. 0,4 ha verloren. Eine Kompensation erfolgt durch Neuanpflanzungen von Gehölzen im Bereich der Ersatzmaßnahme E 1.

Zusätzliche bauzeitliche Flächeninanspruchnahmen von Teillebensräumen streng und vollzugsrelevant besonders geschützter Arten, wie beispielsweise durch Baustelleneinrichtungsflächen, sind nicht zu erwarten, da ausschließlich Flächen innerhalb des Bebauungsplangebietes in Anspruch genommen werden dürfen. Diese sind zudem stark anthropogen überprägt und weisen überwiegend nur ein eingeschränktes Artenspektrum auf.

Immissionen, Erschütterungen, Verunreinigungen

Während der Bauzeit kann sich die Bautätigkeit (Schall, Erschütterungen, visuelle Störungen etc.) generell negativ vor allem auf das Brutverhalten von Vögeln auswirken und störempfindlichere Arten verdrängen.

Die Baufeldfreimachung auf der derzeit noch unbebauten Bereichen erfolgt grundsätzlich außerhalb der Vogelbrutzeit, um Störungen brütender Vogelarten in angrenzenden Bereichen zu vermeiden.

Die faunistischen Erhebungen im Umfeld des Geltungsbereichs (L.A.U.B. 2016) zeigen aber, dass keine störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten im Einwirkungsbereich baubedingter Emissionen außerhalb des Geltungsbereichs zu erwarten sind, so dass erhebliche Störungen nicht zu erwarten sind.

Aufgrund akustischer und visueller Vorbelastungen durch die bestehende industrielle Nutzung ist bei der Fauna im Geltungsbereich und dessen Umfeld auch von einem gewissen Gewöhnungseffekt auszugehen. Bei einer Fortführung der gewerblich/ industriellen Nutzung sind daher insgesamt keine zusätzlichen erheblichen Störungen zu erwarten.

Bodenverunreinigungen durch den Eintrag Umwelt gefährdender Bau- und Betriebsstoffe (z.B. Schmier- und Betriebsstoffe für Baustellenfahrzeuge) sind grundsätzlich denkbar, können aber bei sachgerechtem Umgang mit Umwelt gefährdenden Stoffen ausgeschlossen werden.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Lärmintensive Nutzungen können sich generell negativ vor allem auf das Brutverhalten von Vögeln auswirken und störepfindlichere Arten verdrängen.

Die gemäß Planzeichnung festgesetzten Gewerbe- und Industriegebiete sind bereits durch die im Bestand befindlichen Gewerbe- und Industriebetriebe belegt. Die Gewerbelärmverhältnisse im Plangebiet und in dessen Umgebung werden im Ist-Zustand durch diese bestehenden Betriebe bestimmt. Bei orientierenden Geräuschmessungen wurden keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm festgestellt. Anhaltspunkte dafür, dass sich die Gewerbelärmeinwirkungen im Nullfall relevant verändern werden liegen nicht vor. Durch die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 stellt der Bebauungsplan sicher, dass auch im Planfall nach Verwirklichung der Planung die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden und damit keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärm auftreten werden.

Die Verkehrslärmverhältnisse im Plangebiet werden im Ist-Zustand durch den bereits bestehenden Verkehr auf der Siegelbacher-Straße bestimmt. Im Nullfall ist von den gleichen Verkehrslärmeinwirkungen auszugehen wie im Ist-Zustand. Durch die Verwirklichung der Planung werden sich die Verkehrslärmeinwirkungen entlang der Siegelbacher-Straße nicht relevant ändern, da durch die Planung lediglich bis zu zehn Wohnbaugrundstücke neu geplant werden.

Aufgrund der Vorbelastungen im Plangebiet ist bei der Fauna des Untersuchungsraumes allerdings von einem gewissen Gewöhnungseffekt auszugehen. Die im Bebauungsplan festgesetzte Lärmkontingentierung verhindert ferner eine exzessive Lärmentwicklung. Daher sind insgesamt keine zusätzlichen erheblichen Störungen zu erwarten.

Darüber hinaus zeigen die faunistischen Erhebungen im Umfeld des Geltungsbereichs (LAUB 2017), dass im Einwirkungsbereich baubedingter Emissionen keine störungsempfindlichen Vogel- oder Fledermausarten zu erwarten sind.

Betriebsbedingte Tötungen sind durch die geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.

Optische Wirkungen auf Tierlebensräume können durch neu entstehende Gebäudestrukturen entstehen. Weiterhin kann die Anwesenheit von Menschen zu Störwirkungen auf Tiere führen, wobei festzuhalten ist, dass der Geltungsbereich bereits heute durch den Menschen (z.B. Wohngebiete, Gewerbe- und Industriegebiet, öffentliche Straße) genutzt wird. Empfindlich gegenüber solchen Störwirkungen sind nur die relevanten Tiergruppen Säugetiere und Vögel. Störungen können zu Stress führen und lösen u.U. Flucht- oder Meideverhalten aus.

Weitere optische Wirkungen gehen von künstlichen Lichtquellen aus: Künstliche Beleuchtung wirkt anziehend auf verschiedene nachtaktive Fluginsekten. Moderne Leuchtmittel wie können diese Wirkung deutlich vermindern. Künstliche Beleuchtung kann auch die Lebensraumnutzung von Fledermäusen beeinflussen.

Das Plangebiet wird bereits heute von zahlreichen Lichtquellen beleuchtet (Gewerbe-, Industriegebiet, naheliegende Wohngebiete, Straßenbeleuchtung, so dass eine hohe Vorbelastung angenommen werden kann.

3. MASSNAHMEN

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation von Beeinträchtigungen des Biotop- und Artenschutzpotentials

Folgende Maßnahmen sind durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1, in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG, (vermeidbare Tötung, Verletzung, Gefährdung von Individuen, Entwicklungsstadien zu vermeiden.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände in Kapitel 4 erfolgt unter Berücksichtigung der Umsetzung der folgenden Maßnahmen.

3.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V 11: Erhalt der Biotopstrukturen des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum:

Ziel der Vermeidungsmaßnahme ist der Erhalt der Biotopstrukturen der nicht verrohrten Abschnitte des Mühlgrabens sowie deren standortgerechte Gehölzbestände als Rückzugsbereiche und Trittsteinbiotop für Gehölz und Wasser gebundene Tierarten. Durch den Erhalt der Gehölze wird darüber hinaus ein Beitrag zum Erhalt des Grünanteils im Plangebiet geleistet. Während der Baumaßnahmen sind Sicherungsmaßnahmen nach DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 i.V.m. ZTV-Baumpflege Punkt 3.5 zu ergreifen. Die räumliche Konkretisierung der Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.

Vermeidungsmaßnahme V 2: Schutzmaßnahmen nahe empfindlicher Biotoptypen

Auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil: Landschaftsgestaltung (RAS-LP), Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4), Ausgabe 1999 sowie der DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2002 sind im Bereich von konkreten Bauvorhaben geeignete Schutzmaßnahmen im Bereich empfindlicher Biotoptypen zu ergreifen. Die räumliche Konkretisierung der Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.

Vermeidungsmaßnahme V 3: Schutz des Baumbestandes

Die im Plan als zu erhaltend gekennzeichneten Bäume sind gemäß der Baumschutzsatzung der Stadt Kaiserslautern zu erhalten bzw. zu ersetzen. Wird für ein Grundstück im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung eine Baugenehmigung beantragt, werden in den Antragsunterlagen die geschützten Bäume kenntlich gemacht.

Vermeidungsmaßnahme V 4: Beschränkung der Rodungszeiten

¹ gem. Textfestsetzung des Bebauungsplanes mit der Bezeichnung „G1 (V1)“ festgesetzt.

Erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen) die auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen sind, sind nach Maßgabe des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar, d.h. außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Avifauna, durchzuführen, um vermeidbare Tötungen von Individuen oder Zerstörungen von Eigelegen zu verhindern.

Vermeidungsmaßnahme V 5: Kontrolle planungsrelevanter Reptilienarten

Im Übergangsbereich der Kleingartenbrache zur offenen Landschaft (WA2) sowie im Bereich von Mauern und Mauerresten auf dem Gelände der Spinnerei (GI, GEx) ist vor Beginn der Baureifmachung einschließlich Abrissvorhaben auf einem Baugrundstück ist vom Bauherren/ Vorhabenträger sicherzustellen, dass keine planungsrelevanten Reptilien vom Vorhaben betroffen sind. Dazu ist vom Bauherren rechtzeitig vorab ein Fachgutachter oder ÖBB zu beauftragen, der das betroffene Grundstück auf planungsrelevante Reptilienarten untersucht. Die Begehung muss in der Aktivitätsphase der Reptilien (Mitte März bis Ende September, möglichst vor der Eiablage April / Mai oder im Sommer erst ab Juni / Juli nach dem Schlüpfen der Jungtiere) erfolgen. Sofern Individuen im Gebiet gefunden bzw. vermutet werden, sind geeignete Maßnahmen durch den Fachgutachter bzw. die ÖBB festzulegen und umzusetzen bzw. zu veranlassen.

Vermeidungsmaßnahme V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen

Vor der Fällung von Höhlenbäumen bzw. Bäumen mit Quartierpotenzial (z.B. Rindenabplatzungen, Spalten) ist vom Bauherren/ Vorhabenträger sicherzustellen, dass die potenziellen Quartierstrukturen mit dem Endoskop auf eine tatsächliche Nutzung hin untersucht werden. Dazu ist vom Bauherren rechtzeitig vorab ein Fachgutachter oder ÖBB zu beauftragen. Kann eine Nutzung ausgeschlossen werden, werden die Strukturen fachgerecht verschlossen. Kann eine aktuelle oder jüngere Nutzung nicht ausgeschlossen werden, erfolgt die Fällung im September bis spätestens Mitte Oktober nach erneuter endoskopischer Untersuchung.

Der Verlust von Höhlenbäumen ist durch das Anbringen von Nisthöhlen und Fledermauskästen, möglichst in der zu erhaltenden Grünfläche G1/V1 auszugleichen. Der Umfang und die räumliche Konkretisierung dieser Maßnahme erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.

Vermeidungsmaßnahme V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden und sonstigen Bauten

Vor Beginn der Baureifmachung einschließlich Abriss- und Umbauvorhaben von Gebäuden, Schuppen, Unterständen und anderen Bauten auf einem Baugrundstück ist vom Bauherren/ Vorhabenträger sicherzustellen, dass keine Gebäudebrüter (Vögel, Fledermäuse) vom Vorhaben betroffen sind. Dazu ist vom Bauherren rechtzeitig vorab ein Fachgutachter oder eine ÖBB zu beauftragen, die das betroffene Grundstück auf Gebäudebrüter untersuchen. Höhlen, Spalten, Fugen und andere für Fledermäuse und Vögel geeignete Quartiersstrukturen sind zu kontrollieren. Eventuell erforderliche Maßnahmen sind von der ÖBB festzulegen und umzusetzen bzw. zu veranlassen.

Vermeidungsmaßnahme V 8: Ökologische Bauüberwachung

Die Umsetzung aller Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist durch eine ökologisch geschulte Person zu begleiten, die vom Vorhabenträger zu beauftragen ist. Die Maßnahme ist erforderlich, um das Eintreten des von Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffene Arten zu vermeiden und um die Einhaltung der übrigen erforderlichen Umweltauflagen währ-

rend der Bauausführung zu überwachen. Die ökologische Baubegleitung soll in den Bauablauf eingebunden sein und sich mit der Bauüberwachung und den Fachreferaten der Stadtverwaltung abstimmen. Details sind im Städtebaulichen Vertrag zu regeln.

3.1.2 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahme A 1: Gestaltung von Pkw-Stellplätzen (Bepflanzung)

Auf Stellplatzanlagen ist je angefangener 4 Stellplätze, bei Doppelreihen je 8 Stellplätze ein großkroniger, standortgerechter einheimischer, hochstämmiger Baum (Stammumfang 16-18 cm, 3xv) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Baumstandorte sind mit mindestens 12 m² Baums substrat auszubauen.

Ausgleichsmaßnahme A 2: Anpflanzung von Straßenbäumen

Entlang der Siegelbacher Straße sind im Regelabstand von 15 Metern heimische standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung (Hochstamm) fachgerecht anzupflanzen. Die Anpflanzung kann aufgrund verkehrlicher Erfordernisse (z.B. Knotenpunkte) und/ oder bei Grundstückszufahrten unterbrochen oder der Abstand bereichsweise vergrößert werden.

Ausgleichsmaßnahme A 3: Bepflanzung der bei vorhandener Bebauung nicht überbauten Flächen

Die bei vorhandener Bebauung nicht überbauten Flächen sind gärtnerisch anzulegen.

Entlang der südlichen Grundstücksgrenzen sind im Bereich der Bauflächen WA2 und MI2 in einer Tiefe von 5 m Strauchpflanzungen mit überwiegend heimischen Sträuchern (je 2,25 m² ein Strauch der Pflanzqualität 2xv, h = 60-100 cm) und je 100 m² eine Hochstammpflanzung vorzunehmen. Bei der Artenauswahl ist die Pflanzenliste zu berücksichtigen (siehe Seite 18 der Textlichen Festsetzungen).

3.1.3 Ersatzmaßnahme

Ersatzmaßnahme E 1: Entwicklung von Ufergehölzsäumen und Extensivgrünland

E 1.1 Entwicklung von Extensivgrünland

Ziel dieser Maßnahme ist die Entwicklung extensiver Wiesenflächen feuchter Standorte. Die Nutzung wird deutlich verringert, auf den Einsatz von Düngemittel sowie Pestiziden bzw. Herbiziden wird vollständig verzichtet. Zusätzlich sollen zur Steigerung der Struktur- und Artenvielfalt an einigen wenigen Stellen wechselfeuchte Standorte entstehen.

E 1.2 Entwicklung naturnaher Ufergehölzbestände

Auf den Flächen sind lockere Gehölzpflanzungen aus Bäumen 1. und 2. Ordnung und Sträuchern aus einheimischen, standortgerechten Arten zu bepflanzen.

E 1.3 Entwicklung einer Streuobstwiese

Die Fläche ist als extensive Streuobstwiese anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Auf der Fläche sind 37 Obstbäume (1 Obstbaum pro 100 m² Wiesenfläche) zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen. Für die Obstbaumpflanzungen sind heimische, robuste Sorten oder Wildobstsorten zu verwenden. Innerhalb der Schutzstreifen der Freileitungen werden nur niedrig wachsende Obstbäume gepflanzt, außerhalb der Schutzstreifen sind Hochstämme zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt ca. 10 m. Die Wiese ist extensiv zu pflegen und anfänglich 2-mal pro Jahr zu mähen. Ab dem 4. Pflegejahr ist eine einschürige Mahd vorzusehen.

3.2 Bestand und Betroffenheit der Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL

Auch die Möglichkeit der Betroffenheit der in Anhang IV (b) der FFH-RL aufgeführten Pflanzenarten ist im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG in Verbindung mit § 44 (5) Satz 4 BNatSchG zu überprüfen.

In der Regel ist jedoch eine Betroffenheit von europarechtlich geschützten Pflanzen durch Infrastrukturvorhaben angesichts der kleinen Restbestände an den zumeist bekannten Sonderstandorten sehr unwahrscheinlich.

Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde im Rahmen der Biotoptypenkartierung nicht nachgewiesen bzw. kann für den Standort auch ausgeschlossen werden. Damit werden bezüglich der Pflanzenarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Weitere Untersuchungen im Rahmen der Bauleitplanung sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

3.3 Ermittlung planungsrelevanter Tierarten (Relevanzprüfung)

Nachfolgend wird erläutert, welche Arten aus den genannten Artengruppen im Plangebiet vorkommen können bzw. es wird begründet, warum ein Vorkommen solcher Arten auszuschließen ist.

Die Ermittlung der im Plangebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten erfolgte durch die Auswertung der Datenbank ARTeFAKT (Daten und Fakten zu gesetzlich geschützten Arten in Rheinland-Pfalz) für die im TK 25-Messtischblatt 6512 „Kaiserslautern“ aufgeführten, streng und besonders geschützten Tierarten (Stand: Dezember 2016).

Gemäß § 44 Absatz 1 müssen bei der artenschutzrechtlichen Betrachtung alle streng geschützten und besonders geschützten Arten behandelt werden. Aufgrund der Vielzahl der Vogelarten wird wie folgt vorgegangen:

Gefährdete oder sehr seltene Vogelarten (Rote Liste Brutvögel Rheinland-Pfalz, Arten des Anhangs I der VSch-RL) sowie Arten mit speziellen artbezogenen Habitatansprüchen werden auf Artniveau, d.h. Art für Art zu behandeln.

Als Anhaltskriterium für die Auswahl der auf Artniveau zu betrachtenden Arten wird die Rote Liste der Brutvögel Rheinland-Pfalz zu Grunde gelegt. Alle Arten der Gefährdungskategorien 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet sind in die Bearbeitung einzubeziehen. Zudem sind alle Arten des Anhangs I der VSch-RL auf Artniveau zu behandeln.

Bei den übrigen potenziellen Brutvogelvorkommen handelt sich um häufige und derzeit noch ungefährdete Brutvogelarten der Wald- bzw. Halboffenlandschaften, die in den angrenzenden Waldsäumen und Feldfluren über stabile und individuenreiche Vorkommen verfügen bzw. aus nahegelegenen Siedlungsräumen das Gebiet zur Nahrungssuche ansteuern (z.B. Saatkrähe, Dohle, Mauersegler).

Bei den übrigen hier nicht aufgeführten Arten handelt es sich um Arten, die i.d.R. weit verbreitet sind und sich durch einen günstigen Erhaltungszustand auszeichnen. Bei diesen Arten wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Für die weitere Beurteilung wurden nur die Arten berücksichtigt, deren Vorkommen an die im Plangebiet erfassten Lebensraumtypen gebunden sind:

- Vegetationsarme oder -freie Biotope,
- Siedlungsflächen / Gebäude
- (Innerörtliche) Gehölzbestände (Einzelbäume, Baum- / Strauchgruppen, Kleingartenbrache)
- Wiesenflächen (Fettwiese)

Tierarten, die an Gewässerläufe gebunden sind, wurden in der Artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter untersucht, da durch die Festsetzung „G 1 (V 1) Erhalt des Mühlgrabens“ Beeinträchtigungen der an Gewässer gebundenen Arten (z.B. Libellen, Makrozoobenthos, Muscheln) ausgeschlossen werden können.

Mit einem Vorkommen streng geschützter Arten aus den Artengruppen der Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter, Säugetiere (ohne Fledermäuse), Amphibien und gewässergebundene Rastvögel ist im Plangebiet aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen nicht zu rechnen bzw. negative, projektbedingte Wirkungen auf diese Arten innerhalb und außerhalb des Plangebiets sind offensichtlich auszuschließen.

Als relevante Artengruppen verbleiben somit Reptilien, Fledermäuse und Brutvögel.

In einem ersten Schritt wird die Gesamtzahl der im TK 25-Messtischblatt 6512 vorkommenden Arten ermittelt (382 Arten) und auf der Grundlage ihres Schutzstatus für die weitere Beurteilung ausgewählt. Die Anzahl der zu prüfenden planungsrelevanten Arten reduziert sich dadurch auf 108, davon 16 Fledermausarten, 6 Reptilienarten und 86 Vogelarten.

Im nächsten Schritt werden dann auf der Grundlage der im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen all die Arten ausgeschlossen, die an Lebensräume gebunden sind, die offensichtlich nicht im Plangebiet oder in der direkten Umgebung vorzufinden sind.

Für die dann noch verbleibenden Arten wird auf Einzelartniveau bzw. für zusammengefasste Artengruppen eine individuelle Abschätzung möglicher Wirkungen des Vorhabens vorgenommen.

3.4 Bestand und Betroffenheit der Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Nachfolgend werden die relevanten Arten mit ihren ökologischen Ansprüchen, ihrer Verbreitung und ihrem (potenziellen) Vorkommen im Gebiet vorgestellt.

3.4.1 Planungsrelevante Fledermausarten

Tab. 1: Planungsrelevante Fledermausarten im Geltungsbereich des Bebauungsplans – Habitatpotenzialanalyse unter Berücksichtigung der Arten des MTB 6512

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH	Ökologische Ansprüche und Verbreitung Bewertung des Vorkommens im Plangebiet	Einzelartprüfung, Formblatt
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	<p>Waldfledermaus, die gehölz- und strukturreiche Parklandschaften mit Fließgewässern sowie großflächige Wälder besiedelt; Jagdgebiete liegen vor allem im geschlossenen Wald, auch in Feldgehölzen oder entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken sowie Wasserläufen;</p> <p>Sommerquartiere: in Wäldern in Spalten hinter abstehender Rinde, Stammrissen und flachen Fledermauskästen.</p> <p>Winterquartiere: in engen Spaltenverstecken, bevorzugt an Hangplätzen hinter abstehender Rinde an abgestorbenen Bäumen oder Ästen; bei Quartiermangel auch Baumhöhlen, Fledermauskästen sowie Spaltenverstecke an und in Gebäuden in Waldbereichen.</p> <p>Bewertung: keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate</p>	-
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	II	G	IV	<p>Bevorzugt boreale- bzw. montane Waldgebiete, Jagdgebiete in lichten Wäldern, an Waldrändern, über Freiflächen im Wald sowie an Gewässern; im Siedlungsbereich regelmäßig unter Straßenlaternen zu beobachten;</p> <p>Wochenstuben: überwiegend in Spaltenquartieren an und in Gebäuden (z.B. Hausverkleidungen, Fensterläden, Dachpfannen, Dachstühlen);</p> <p>Winterquartiere: unterirdisch, in Stollen, Kellern, Höhlen;</p> <p>Bewertung: keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate</p>	-
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	1	G	IV	<p>typische Gebäudefledermaus, vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich; Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern</p> <p>Sommerquartiere: oft in Gebäuden, meistens auf Dachböden in Privathäusern, seltener auf Kirchenspeichern oder hinter Fensterläden</p> <p>Winterquartiere: In Gebäuden in Zwischendecken, isolierten Wänden, Felsspalten an trockenen, kalten Stellen in Spalten und Bodengeröll.</p>	S 1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH	Ökologische Ansprüche und Verbreitung Bewertung des Vorkommens im Plangebiet	Einzelartprüfung, Formblatt
					Bewertung: In Gebäuden des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen	
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	<p>Typische Waldfledermaus, vorzugsweise in großen, zusammenhängenden alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern mit ausreichendem Baumhöhlenangebot und ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht, auch in alten Parks und Gärten mit entsprechendem älterem Baumbestand,,</p> <p>Sommerquartiere: meist in Baumhöhlen unterschiedlichster Art, Wochenstuben meistens nur in Gebäuden. Einzeltiere in Baumhöhlen, Fledermauskisten.</p> <p>Winterquartiere: in unterirdischen Anlagen wie Höhlen und Stollen in Steinbrüchen oder stillgelegten Bergwerken und in Kellern, möglicherweise auch in hohlen Bäumen;</p> <p>Bewertung: keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate</p>	-
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	3		IV	<p>bevorzugt wasserreiche Landschaften als Lebensraum, kommt gelegentlich aber auch weitab davon in Wäldern oder Ortschaften vor; Wochenstuben überwiegend in hohlen Bäumen, vereinzelt in Gebäudequartieren, die sich in Mauerspalt, Brücken und Durchlässen und auf Dachböden befinden können</p> <p>Sommerquartiere: fast ausschließlich in Baumhöhlen, seltener Nistkästen und Spalten</p> <p>Winterquartiere: (unterirdische) Felshöhlen und Keller, Stollen</p> <p>Bewertung: In Gebäuden und Höhlenbäumen des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen, als Nahrungsgast nicht auszuschließen</p>	S 2
Myotis myotis	Großes Mausohr	2	V	II, IV	<p>Gebäudefledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil leben, Jagdgebiete meist in geschlossenen Waldgebieten; bevorzugt in Altersklassen-Laubwäldern mit geringer Kraut- und Strauchschicht</p> <p>Sommerquartiere (Wochenstuben): überwiegend Dachböden, auch unterird. Räume</p> <p>Winterquartiere: Höhlen, Keller, Stollen</p> <p>Bewertung: In Gebäuden des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen, als Nahrungsgast nicht auszuschließen</p>	S 3
Myotis mystacinus und Myotis brandtii	Bartfledermaus	2	V	IV	<p>im Sommer meist Gebäude bewohnende Art, ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden; bevorzugte Jagdgebiete sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken; Dämmerungsjagd an Waldrändern und auf Lichtungen, oft in Gewässernähe;</p>	S 4

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH	Ökologische Ansprüche und Verbreitung Bewertung des Vorkommens im Plangebiet	Einzelartprüfung, Formblatt
					<p>Sommerquartiere: in Spaltenquartieren von Bäumen und Nistkästen, gelegentlich in Spalten an oder in Gebäuden; z.B. spaltenförmige Unterschlüpfen hinter Schieferfassaden und Klappläden;</p> <p>Winterquartiere: Höhlen, Stollen, Keller, Bergwerke</p> <p>Bewertung: In Gebäuden des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen.</p>	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	1		IV	<p>lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand, Jagdgebiete in reich strukturierten, halboffenen Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern; auch im Siedlungsbereich</p> <p>Sommerquartiere: Baumhöhlen, Fledermauskästen, Vogelkästen, Mauerspalt</p> <p>Winterquartiere: Höhlen, Stollen, Keller, Ruinen, stillgelegte Eisenbahntunnel</p> <p>Bewertung: In Gebäuden und Höhlenbäumen des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen.</p>	S 5
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	<p>Typische Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt, Jagdgebiete befinden sich zum einen in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen, auch werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht</p> <p>Sommerquartiere: Fäulnishöhlen, überwucherte Spalten, Ausfaltungen in Zwieseln oder Astlöchern, Spechthöhlen</p> <p>Winterquartiere: ebenfalls in Baumhöhlen, aber auch in Gebäuden im Wald</p> <p>Bewertung: keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate</p>	-
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	3	V	IV	<p>Typische Waldfledermausart; Als Jagdgebiete werden offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen, bevorzugt. In großen Höhen (10-50 m) jagen die Tiere über große Wasserflächen, Waldgebiete, Einzelbäume, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein.</p> <p>Sommerquartiere: vorwiegend in Baumhöhlen, bevorzugt alte Specht- und Fäulnishöhlen, selten auch Überwinterungen in der Außenfassade von Hochhäusern;</p> <p>Winterquartiere: großräumige Baumhöhlen, seltener Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken</p>	-

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH	Ökologische Ansprüche und Verbreitung Bewertung des Vorkommens im Plangebiet	Einzelartprüfung, Formblatt
					Bewertung: keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate	
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	2		IV	<p>Typische Jagdhabitats sind Wälder, vor allem mit Stillgewässern. Sommer- und Zwischenquartiere sowie Überwinterung in Baumhöhlen, Nistkästen, Stammrissen, Spalten an Gebäuden oder Mauerrissen; Jagdbiotop liegen oft in Gewässernähe, im Winterhalbjahr aber auch innerhalb von Städten im Bereich von Straßenlampen, in Parks, entlang von Hecken und an Waldrändern</p> <p>Sommerquartiere in Baumhöhlen oder Fledermauskästen, Winterquartiere in Mauerritzen und Felsspalten oder Baumhöhlen</p> <p>Bewertung: In Höhlenbäumen des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen, als Nahrungsgast wahrscheinlich</p>	S 6
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3		IV	<p>primär felsbewohnende Art; im Siedlungsbereich auch Quartiere in engen Spalten an Gebäuden, hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden, Jagdgebiete häufig an Waldrändern, Hecken und anderen Grenzstrukturen beschrieben, auch an Gewässern;</p> <p>Sommerquartiere: Mauerritzen und Spalten, Wandverkleidungen, Bretterverschläge, Fensterläden, schmale Fledermauskästen</p> <p>Winterquartiere: Kirchen, Kalkbergwerke, Mauer- und Felsspalten, Keller;</p> <p>Im Rahmen der Erhebungen der Fledermausvorkommen wurde im Untersuchungsraum des Mühlgrabens das Vorkommen der Zwergfledermaus als Nahrungsgast sicher nachgewiesen.</p> <p>Bewertung: Im Umfeld des Plangebiets als Nahrungsgast nachgewiesen, in Gebäuden des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete (Tages)-Quartiere nicht auszuschließen.</p>	S 7
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	(neu)	D	IV	<p>Lebensräume in Gewässernähe, Jagdgebiete in naturnahen Auwäldern sowie Teichlandschaften</p> <p>Bewertung: keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate</p>	-
Plecotus auritus	Braunes Langohr	2	V	IV	<p>Typische Waldfledermaus, bevorzugt Quartiere in Baumhöhlen, vor allem Spalten und Spechthöhlen, auch in Gebäuden, dort vor allem auf Dachböden, typische Jagdhabitats in unterschiedlich strukturierten Laubwäldern, Obstwiesen und an Gewässern.</p> <p>Sommerquartiere: Baumhöhlen in Laubwäldern, Gärten, auch Fledermauskästen.</p>	S 7

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH	Ökologische Ansprüche und Verbreitung Bewertung des Vorkommens im Plangebiet	Einzelartprüfung, Formblatt
					Winterquartiere: Höhlen, Stollen, Burgruinen Bewertung: In Höhlenbäumen und Gebäuden des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen.	
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	2	IV	Typische Dorffledermaus, Jagdgebiete in offener Kulturlandschaft, seltener im Wald, auf Obst-, oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehözen oder an Waldrändern, jagen kaum ortsfixiert und können für die Insektenjagd auch in andere Bereiche ausweichen Sommerquartiere: warme Dachböden, Spalten und Dachbalken, Höhlen, Kirchenstühle Winterquartiere: Höhlen, Stollen, Keller Bewertung: In Gebäuden des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen.	S 8
Vespertilio murinus	Zweifarbfladermaus	1	D	IV	gilt als typische gebäudebewohnende Art, sowohl Sommer- wie Winterquartiere befinden sich meist in Spalten und Mauerritzen an und in Gebäuden, fliegt in der späten Dämmerung aus; Jagdgebiete vorzugsweise in offenen Landschaften und Gewässern, aber auch Wälder, im Spätsommer und Herbst auch um Straßenlaternen herum jagend; Sommerquartiere: Dächer, an niedrigen Wohnhäusern, Scheunen und Berghäthen, hohe Häuser mit Fassadenspalten Winterquartiere: Gebäudequartiere, aber auch Felsspalten, Steinbrüche sowie unterirdische Verstecke Bewertung: In Gebäuden des Plangebiets potenziell vorhanden, geeignete Quartiere nicht auszuschließen, als Nahrungsgast nicht auszuschließen	S 9

Einzelartbezogene Beurteilung planungsrelevanter Fledermäuse

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum relevanten, d.h. potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG abgeprüft.

S1
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4-16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 1-6,5 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Wochenstuben befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z.B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht.</p> <p>In Rheinland-Pfalz tritt die Art vor allem in den tieferen Lagen ein regelmäßiger Bewohner gerade des Siedlungsbereiches auf. Vorkommen sind an Mosel, Nahe und Mittelrhein, in Teilen der westlichen Osthälfte, in der Pfalz und im südlichen Teil der Oberrheinebene bekannt. Sie gilt dort als „stark gefährdet“ (RL 2). In der Region Pfalz werden erst seit Beginn der 1990er Jahre regelmäßig Nachweise überwinternder Tiere in Felsspalten, Burgruinen und selten in Stollensystemen erbracht. Dies resultiert vermutlich aus der Bevorzugung von Gebäudequartieren für die Überwinterung, die nicht systematisch kontrolliert werden.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Nach KÖNIG & WISSING (2007) sind aktuell in der Pfalz weniger als 20 Wochenstubenquartiere der Breitflügelfledermaus bekannt. Eine erste Kolonie im Stadtgebiet von Kaiserslautern (Ortsteil Siegelbach) wurde im Jahr 2005 entdeckt. Der aktuelle Status ist jedoch unbekannt.</p> <p>Im Rahmen der faunistischen Erfassungen in der Umgebung des Plangebiets (LAUB 2016) wurden keine Breitflügelfledermäuse festgestellt. Die Art kann aber in Gebäuden potenziell Sommer- und Winterquartiere besitzen. An den Haupt- und Nebengebäuden bestehen Quartiermöglichkeiten in Form von Höhlungen, Verkleidungen, Spalten usw. Eine zeitweise Nutzung von Spalten an Gebäuden des Plangebiets als Tagesquartiere ist deshalb nicht auszuschließen.</p> <p>In der Pfalz stellt die Art mittlerweile eine regelmäßig anzutreffende Art dar. Der Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz wird mit „günstig“ angegeben. Da sich bei dem Vorkommen eine lokale Population nicht abgrenzen lässt, erfolgt vorsorglich eine individuenbezogene Betrachtung.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>

S1

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen.

Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung und die geplante Wohn- und Mischgebietsnutzung des Plangebiets wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Winterquartiere wurden im Geltungsbereich nicht nachgewiesen. Die planbedingt betroffenen Vegetationsstrukturen sind nicht als `Fortpflanzungs- und Ruhestätten` im Sinne des Gesetzes einzustufen, weil keine Quartiere enthalten sind und sie als Nahrungshabitat nicht essentiell bedeutsam sein werden, da die Art sehr variabel in Verhalten und Jagdweise ist und im räumlichen Umfeld sowie in den zu erhaltenden Randbereichen im Plangebiet zahlreiche Möglichkeiten zur Jagd findet.

Für die Population essenzielle Quartierbereiche dieser gebäudebewohnenden Fledermausart werden durch die Maßnahme unter Berücksichtigung der Maßnahme V 7 und V 8 nicht geschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitats sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, die vorhandene Lokalpopulation der Breitflügelfledermaus in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen, da Breitflügelfledermäuse sehr mobil sind, große Aktionsräume nutzen und opportunistisch jagen.

Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen und Gebäudeabriss der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen.

Insgesamt werden die Schädigungstatbestände nicht erfüllt.

S1

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Wochenstuben wurden im Geltungsbereich nicht nachgewiesen. Nachgewiesene bzw. potenzielle Wochenstubenquartiere von Breitflügelfledermäusen in der Ortslage Siegelbach oder anderen Ortschaften werden vorhabensbedingt nicht beeinträchtigt. Die ggf. kleinräumig verloren gehenden Jagdhabitats sind zudem für die vorhandene Lokalpopulation nicht maßgeblich, da Breitflügelfledermäuse sehr mobil sind, große Aktionsräume nutzen und opportunistisch jagen. Mögliche baubedingte Störungen sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden.

Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitats der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche ist leicht möglich.

Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Breitflügelfledermaus nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population der Art auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 7, V 8, → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

S2
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Art zeigt eine enge Bindung an Wasserflächen, z.B. Teiche und langsam fließende, mittelgroße Fließgewässer. Kommt gelegentlich aber auch weitab davon in Wäldern oder Ortschaften vor. Wochenstuben findet man überwiegend in hohlen Bäumen, vereinzelt in Gebäudequartieren, die sich in Mauerspalt, Brücken und Durchlässen und auf Dachböden befinden können.</p> <p>Die Wasserfledermaus ist in Rheinland-Pfalz gefährdet (RL-RLP 3). Mit Ausnahme Rheinhessens, der Saarländisch-Pfälzischen Muschelkalkplatte und Teilen des Hunsrücks ist die Art fast landesweit verbreitet.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Nach KÖNIG & WISSING (2007) sind im Kreis Kaiserslautern keine Wochenstubennachweise und Winterquartiere bekannt. Der Erhaltungszustand der Art wird für Rheinland-Pfalz und in der kontinentalen Region der BRD wird als „günstig“ angegeben.</p> <p>Die Wasserfledermaus könnte Quartiere an Gebäuden besetzen. Dort findet sie Tagesquartiere an Spalten der Außenfassade oder hinter Holzverschalungen. An den Gebäuden bestehen (Tages)-Quartiermöglichkeiten (Höhlungen, Verkleidungen, Spalten usw.) für die Art. Eine zeitweise Nutzung von Spalten an Gebäuden des Plangebiets als Tagesquartiere ist deshalb nicht auszuschließen. Auch die Ufergehölze entlang des Mühlgrabens könnten als mögliche Quartiere für die Wasserfledermaus dienen.</p> <p>Die bachbegleitenden Gehölze des Mühlgrabens stellen einen möglichen Sommerlebensraum für die männlichen Tiere der Art dar. Eine Wochenstube wird in den Gehölzen nicht erwartet, aufgrund der geringen Präsenz und ungenauen Artbestimmung. Eine Nutzung der Gehölzränder des Geltungsbereichs für die Jagd insbesondere entlang der Lauter kann nicht ausgeschlossen werden.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen (Maßnahme V 8).</p>

S2
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>)
<p>Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4, V 6) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht wesentlich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Wasserfledermäuse jagen überwiegend an stehenden und langsam fließenden Gewässern; bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Individuen der Art könnten das Gebiet - wenn auch in geringer Anzahl - als Jagdgäste aufsuchen.</p> <p>Wochenstuben wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Die planbedingt betroffenen Vegetationsstrukturen sind nicht als `Fortpflanzungs- und Ruhestätten` im Sinne des Gesetzes einzustufen, weil keine Quartiere enthalten sind und sie als Nahrungshabitat nicht essentiell bedeutsam sein werden, da die Art sehr variabel in Verhalten und Jagdweise ist und im räumlichen Umfeld sowie in den zu erhaltenden Randbereichen im Plangebiet zahlreiche Möglichkeiten zur Jagd findet. Darüber hinaus werden innerhalb des Untersuchungsraums auch in Zukunft Möglichkeiten zur Jagd für die Art vorhanden sein.</p> <p>Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen (Maßnahme V 8).</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Wochenstuben wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Individuen der Wasserfledermaus suchen das Plangebiet im Bereich des Mühlgrabens u.U. zur Jagd auf.</p> <p>Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitats der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche mit geeigneten Höhlenbäumen ist leicht möglich.</p>

S2

Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*)

Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Art nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population der Art auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender
Maßnahmen: V 1, V 4, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

S3
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Das landesweit stark gefährdete Große Mausohr gilt als Kulturfolger (BFN, 2004). Als Sommerquartiere (Wochenstuben) werden gerne warme, störungsfreie Dachböden bezogen. Einzeltiere (Männchen) sind darüber hinaus auch in Nistkästen, Mauernischen oder Baumhöhlen, mitunter weitab von den Wochenstuben, anzutreffen. Als Jagdlebensräume werden bevorzugt geschlossene Waldbestände genutzt. Als Winterquartiere werden feuchte Höhlen, Stollen, Keller u. ä. aufgesucht (BFN, 2004).</p> <p>Das Große Mausohr ist in Deutschland weit verbreitet und in den südlichen Bundesländern nicht selten. Bundesweit wird der Bestand auf ca. 350.000 Exemplare geschätzt (BFN 2003). In Rheinland-Pfalz ist das Große Mausohr landesweit verbreitet, wobei das Mittelrheingebiet einen Siedlungsschwerpunkt darstellt. Hier befinden sich die individuenstärksten Wochenstuben (LBM RLP, 2009). In den unterirdischen Winterquartieren der Pfalz wird das Große Mausohr – u. a. wegen seiner Größe und exponierten Hangplatzwahl – am häufigsten registriert (KÖNIG & DIEMER 1993, WISSING & KÖNIG 1994, 1995, 1996a, WISSING et al. 1996, KÖNIG et al. 2001). In der Pfalz sind z. Zt. erst weniger als 20 besetzte Wochenstuben mit einem Gesamtbesatz von etwa 4.300 weiblichen Tieren bekannt (WISSING 2007).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Plangebiet existierten bislang zwar keine aktuellen Wochenstubennachweise, die Art könnte aber Quartiere in Gebäuden besetzen. Dort könnte sie Tagesquartiere in den Dachstühlen der Gebäude finden.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population: Die vorliegenden Daten zu den Mausohrbeständen der Pfalz (KÖNIG & WISSING 2007) deuten auf eine positive Bestandsentwicklung hin. Es wird deshalb seitens des Bearbeiters ein günstiger Erhaltungszustand vermutet.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen (Maßnahme V 8).</p>

S3

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4, V 6) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Essenzielle Quartierbereiche werden unter Berücksichtigung der Maßnahmen V 7 und V 8 durch die Bauarbeiten nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate – die bereits jetzt aufgrund lärmbedingter und sonstiger Einschränkungen für die betroffene Art als suboptimal bewertet werden, sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen des Großen Mausohrs in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Die Größe des Jagdgebietes eines Individuums des Großen Mausohrs beträgt beispielsweise mindestens 100 ha (vgl. DIETZ et al. 2007). Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages-, Sommer- oder Winterquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen (Maßnahme V 7, V 8). Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Wochenstuben wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Verluste von Jagdhabitaten oder Nahrungsproduktionsflächen sind für eine potenziell vorhandene Lokalpopulation aufgrund der Mobilität der Tiere nicht essenziell. Mögliche baubedingte Störungen (in potenziellen Jagdgebieten) sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden. Es ist somit nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnten.

Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitats der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche ist leicht möglich.

Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Art nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population

S3

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

der Art auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender
Maßnahmen: V 4, V 6, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

S4
Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>, <i>Myotis mystacinus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Art zeigt eine strenge Strukturbindung, nutzt meist lineare Landschaftselemente als Orientierungsleitlinien (Flugrouten) und jagt oft an oder in dichter Vegetation. Jagdhabitats sind lichte Wälder, Hecken, auch Hofflächen, Gewässer etc., gerne entlang von linearen Randstrukturen. Wochenstuben befinden sich überwiegend in Ritzen und Spalten vor allem außen an Gebäuden, z.B. Fensterläden, Rollladenkästen, Holzverschalungen, seltener Dachböden, oft am Ortsrand im Übergang zu Wald, sehr selten in Rindenspalten von Bäumen. Zu Sommer- und Zwischenquartieren gibt es keine genauen Angaben, wahrscheinlich entsprechen sie den Wochenstubenquartieren. Überwinterung in Felshöhlen, Stollen, tiefen Kellern und ähnlichem.</p> <p>Die Bartfledermaus ist in Rheinland-Pfalz nicht gefährdet.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Nach KÖNIG & WISSING (2007) sind keine Wochenstuben und Winterquartiere im Raum Kaiserslautern bekannt. Die Bartfledermaus könnte Quartiere an Gebäuden besetzen. Dort findet sie Tagesquartiere an Spalten der Außenfassade oder hinter Holzverschalungen. An den Gebäuden bestehen (Tages)-Quartiermöglichkeiten (Höhlungen, Verkleidungen, Spalten usw.) für die Art. Eine zeitweise Nutzung von Spalten an Gebäuden des Plangebiets als Tagesquartiere ist deshalb nicht auszuschließen. Eine Nutzung der Ränder des Plangebiets für die Jagd kann nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Bartfledermaus wurde bei faunistischen Erhebungen im Umfeld des Plangebiets nicht festgestellt (LAUB 2016). Der Erhaltungszustand der Art wird für Rheinland-Pfalz als „günstig“ eingeschätzt. Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen Region in der BRD ist ungünstig - unzureichend.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen (V 8).</p>

S4

Bartfledermaus (*Myotis brandtii*, *Myotis mystacinus*)

Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die geplanten Nutzungen nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen der Bartfledermaus in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Da sich im näheren Umfeld voraussichtlich keine Wochenstubenquartiere befinden, sind auch keine für die örtliche Population essenziellen Jagdhabitate oder Flugwege betroffen.

Darüber hinaus werden innerhalb des Plangebiets und in der direkten Umgebung auch in Zukunft Möglichkeiten zur Jagd für die siedlungsangepasste Art vorhanden sein bzw. neu entstehen; dies ist allerdings für die Sicherung des Erhaltungszustandes der Art nicht unbedingt erforderlich.

Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen (V 7, V 8).

Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da sich im Plangebiet aller Wahrscheinlichkeit nach keine Wochenstubenquartiere befinden, ist nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern. Mögliche baubedingte Störungen (in potenziellen Jagdgebieten) sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden.

Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitate der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche mit geeigneten Höhlenbäumen ist

S4

Bartfledermaus (*Myotis brandtii*, *Myotis mystacinus*)

leicht möglich.

Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Art nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender
Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 6, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

S5
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Unterholzreiche Laubwälder mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind 100-600 ha groß, die Kernjagdgebiete liegen meist in einem Radius von bis zu 1.500 m um die Quartiere. Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v.a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen. Wochenstubenquartiere werden sehr häufig gewechselt. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen, seltener auch in oberirdischen Gebäuden.</p> <p>Die Art ist bundesweit verbreitet und wird in der neuen Roten Liste Deutschlands nicht mehr als gefährdet eingestuft (MEINIG et al. 2009). In Rheinland-Pfalz ist die Fransenfledermaus vermutlich landesweit vertreten (LBM RLP, 2009). Das Plangebiet weist einige der aufgeführten Habitatstrukturen auf.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Innerhalb des Messtischblatts 6512 liegt kein Wochenstubennachweis vor. Wintervorkommen sind im näheren Umfeld ebenfalls nicht bekannt (KÖNIG & WISSING 2007). Bei der Art gelang zwar bei den in der Umgebung durchgeführten Fledermauserhebungen (LAUB 2016) kein Nachweis, ein Vorkommen im Bereich der Gebäude des Plangebiets ist jedoch potenziell möglich.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population: Da sich bei dem (potenziellen) Vorkommen eine lokale Population nicht abgrenzen lässt, erfolgt vorsorglich eine individuenbezogene Betrachtung. In der Pfalz wurden etwa 30 Wochenstubenverbände nachgewiesen mit Schwerpunkt im Nordpfälzer Bergland und in der Oberrheinebene (KÖNIG & WISSING 2007). Die Art ist regelmäßig anzutreffen und wurde von der bundesweiten Roten Liste gestrichen (vgl. MEINIG et al. 2009).</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaß-</p>

S5

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

nahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen (V 8).

Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die geplanten Nutzungen nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen der Bartfledermaus in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Da sich im näheren Umfeld voraussichtlich keine Wochenstubenquartiere befinden, sind auch keine für die örtliche Population essenziellen Jagdhabitate oder Flugwege betroffen.

Darüber hinaus werden innerhalb des Plangebiets und in der direkten Umgebung auch in Zukunft Möglichkeiten zur Jagd für die siedlungsangepasste Art vorhanden sein bzw. neu entstehen; dies ist allerdings für die Sicherung des Erhaltungszustandes der Art nicht unbedingt erforderlich.

Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen (V 7, V 8). Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da sich im Plangebiet aller Wahrscheinlichkeit nach keine Wochenstubenquartiere befinden, ist nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern. Mögliche baubedingte Störungen (in potenziellen Jagdgebieten) sind nur vorübergehender Art und können von betroffenen Individuen durch Ausweichen vermieden werden.

Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitate der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche mit geeigneten Höhlenbäumen ist leicht möglich.

S5

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Art nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender
Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 6, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

S6
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Art jagt bevorzugt in Feuchtgebieten und Auwäldern, aber auch an Waldrändern und –schneisen, seltener in Wohngebieten. Sommerquartiere befinden sich überwiegend im Wald in Baumhöhlen, Spalten, Fledermauskästen; seltener Quartiere in Gebäuden. Als ziehende Fledermausart ist sie über die Sommermonate (Mai bis August) eher seltener oder gar nicht anzutreffen. Winterquartiere liegen in Spalten von Felsen und Gebäuden, Holzstapel, seltener Baum- und Felshöhlen. Nachweise der Art finden sich im Hoch- und Idarwald, im Mittelrheintal, in der Oberrheinebene (mit Ausnahme Rheinhessens) und der Pfalz. Zur Zugzeit gibt es Bestandsschwerpunkte entlang der großen Flüsse.</p> <p>Die Rauhautfledermaus ist in Rheinland-Pfalz stark gefährdet (RL-RLP 2). In der Pfalz wird sie am häufigsten in der Oberrheinebene während des herbstlichen Durchzugs nachgewiesen (KÖNIG & WISSING 2007). Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen Region in der BRD (gem. BFN, 2007) günstig</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Rauhautfledermaus kann Quartiere an Gebäuden besitzen. Dort findet sie Zwischen- und Winterquartiere an Spalten der Außenfassade oder hinter Holzverschalungen. An den Gebäuden bestehen (Tages)-Quartiermöglichkeiten (Höhlungen, Verkleidungen, Spalten usw.) für die Art. Eine zeitweise Nutzung von Spalten an Gebäuden des Plangebiets als Tagesquartiere ist deshalb nicht auszuschließen. Von einer Nutzung der Ränder der Gehölzbestände entlang der geplanten Wohn- und Mischgebiete für die Jagd kann ausgegangen werden. Die Erfassung von Höhlenbäumen und Baumspalten ergab keine geeigneten Bäume bzw. Strukturen im Plangebiet.</p> <p>Die Rauhautfledermaus wurde im Rahmen der faunistischen Erhebungen in der Umgebung des Plangebiets (LAUB 2016) nicht festgestellt. Nach KÖNIG & WISSING (2007) sind keine Winterquartiere und Wochenstuben im Raum Kaiserslautern bekannt. Auch aufgrund der geringen Präsenz und ungenauen Artbestimmung ist eine Wochenstube auszuschließen. Ein potenzielles Sommer- oder Zwischenquartier in den Höhlen und Spalten der bachbegleitenden Gehölze des Mühlgrabens dagegen nicht.</p> <p>Aussagen über den lokalen Erhaltungszustand können nur begrenzt getroffen werden. Aufgrund der Nähe der Lauter mit ihren Ufergehölzen wird für diese Art mit einer engeren Bindung an Baum- als auch an Gebäudequartiere der lokale Erhaltungszustand als eher günstig eingestuft.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>

S6

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen.

Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die zukünftige gewerblich-industrielle Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Wochenstuben wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Die planbedingt betroffenen Vegetationsstrukturen sind nicht als `Fortpflanzungs- und Ruhestätten` im Sinne des Gesetzes einzustufen, weil keine Quartiere enthalten sind und sie als Nahrungshabitat nicht essentiell bedeutsam sein werden, da die Art sehr variabel in Verhalten und Jagdweise ist und im räumlichen Umfeld sowie in den zu erhaltenden Randbereichen im Plangebiet zahlreiche Möglichkeiten zur Jagd findet.

Darüber hinaus werden innerhalb des Gebiets auch in Zukunft Möglichkeiten zur Jagd für die siedlungsangepasste Art vorhanden sein bzw. neu entstehen; dies ist allerdings für die Sicherung des Erhaltungszustandes der Art nicht unbedingt erforderlich.

Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen.

S6
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Wochenstuben wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Individuen der Art suchen das Plangebiet u.U. zur Jagd auf.</p> <p>Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitats der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche mit geeigneten Höhlenbäumen ist leicht möglich.</p> <p>Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Art nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population auszugehen.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 6, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit</p>

S7

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Zwergfledermäuse gehören zu den kleinsten Fledermausarten Europas. Als Quartiere werden von der primär felsbewohnenden Art vorwiegend enge Spalten an Gebäuden – teilweise auch ganzjährig – genutzt. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonstigen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden. Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Die strukturgebundene Zwergfledermaus jagt bevorzugt in den Randbereichen von Gehölzbeständen bzw. an Waldrändern.

Die Zwergfledermaus ist in Rheinland-Pfalz gefährdet (RL-RLP 3) und häufig vorkommend. Bekannte Vorkommen existieren in der der Eifel, im Westerwald, entlang der Flüsse, in Teilen des Hunsrücks, des Saar-Nahe-Berglandes, des Pfälzer Waldes und der Oberrhein-Ebene. Verbreitungslücken gibt es vor allem im nordöstlichen Hunsrück, in der Saarländisch-Pfälzischen Muschelkalkplatte, in Rheinhessen, dem Süderbergland, dem Taunus, dem Oberen und dem Hohen Westerwald. Trotz dieser relativen Häufigkeit bleibt ein hohes Gefährdungspotenzial für die Art.

Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Nach KÖNIG & WISSING (2007) sind mehrere Wochenstuben und Winterquartiere im Raum Kaiserslautern bekannt. In Otterberg sind Wochenstuben mit mehr als 50 Tieren registriert. Dennoch gibt es zahlreiche weitere Ortschaften in denen Wochenstuben mit weniger als 50 Tieren bekannt sind.

Im Rahmen der faunistischen Erhebungen im Umfeld des Plangebiets wurde an mehreren Stellen die Zwergfledermaus bei der Jagd entlang von Gehölzstrukturen festgestellt. Die Art jagt vorwiegend strukturgebunden. Dementsprechend scheinen die Gehölzstrukturen im Verbund mit den offenen Wiesenflächen im Untersuchungsgebiet eine hohe Bedeutung als Jagdhabitat zu besitzen. Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart im Siedlungsbereich und kann deshalb in Gebäuden potenziell Quartiere besitzen. An den Haupt- und Nebengebäuden bestehen (Tages-)Quartiermöglichkeiten (Höhlungen, Verkleidungen, Spalten usw.) für die Art. Eine zeitweise Nutzung von Spalten an Gebäuden des Plangebiets als Tagesquartiere ist deshalb nicht auszuschließen. Von einer Nutzung der Ränder der Gehölzbestände entlang der geplanten Wohn- und Mischgebiete für die Jagd kann ausgegangen werden. Die Erfassung von Höhlenbäumen und Baumspalten ergab keine geeigneten Bäume bzw. Strukturen im Plangebiet.

Die Sommer- und Winterquartiere der registrierten Fledermäuse befinden sich potentiell in Baumhöhlen im Gehölz entlang des Mühlgrabens oder in den Gebäuden der Lampertsmühle. Eine Wochenstube und Sommer-, Winterquartiere sind nicht auszuschließen.

Der Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz ist „günstig“. Die anspruchslose Zwergfledermaus ist die häufigste Art im Siedlungsbereich und auch der lokale Erhaltungszustand dürfte als günstig eingestuft werden.

Darlegung der Betroffenheit der Art

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidungsmaßnahmen
- V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum
 - V 3: Schutz des Baumbestandes
 - V 4: Beschränkung der Rodungszeiten
 - V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen
 - V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden
 - V 8: Ökologische Baubegleitung
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

S7

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen.

Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die zukünftige gewerblich-industrielle Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Wochenstuben wurden im Geltungsbereich nicht nachgewiesen. Die planbedingt betroffenen Vegetationsstrukturen sind nicht als `Fortpflanzungs- und Ruhestätten` im Sinne des Gesetzes einzustufen, weil keine Quartiere enthalten sind und sie als Nahrungshabitat nicht essentiell bedeutsam sein werden, da die Art sehr variabel in Verhalten und Jagdweise ist und im räumlichen Umfeld sowie in den zu erhaltenden Randbereichen im Plangebiet zahlreiche Möglichkeiten zur Jagd findet.

Darüber hinaus werden innerhalb des Gebiets auch in Zukunft Möglichkeiten zur Jagd für die siedlungsangepasste Zwergfledermaus vorhanden sein bzw. neu entstehen; dies ist allerdings für die Sicherung des Erhaltungszustandes der Zwergfledermaus nicht unbedingt erforderlich.

Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen (V 7, V 8).

S7

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Wochenstuben wurden im Geltungsbereich nicht nachgewiesen. Individuen der Zwergfledermaus suchen das Plangebiet offensichtlich ausschließlich zur Jagd auf. Die Zwergfledermaus gilt als siedlungsangepasste Art und weist eine relativ geringe Empfindlichkeit gegenüber Störreizen innerhalb des Jagdreviers auf.

Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitats der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche mit geeigneten Höhlenbäumen ist leicht möglich.

Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Zwergfledermaus nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population der Zwergfledermaus auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 6, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

S7
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Bevorzugt unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und liegen meist innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 km (max. 3 km) um die Quartiere. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Im Winter kann die Art in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden. Ein Großteil des Winters wird vermutlich in Baumhöhlen, Felsspalten oder in Gebäudequartieren verbracht.</p> <p>Die Art ist in allen Landesteilen vertreten. In der Pfalz ist die Art nicht selten. Mit Ausnahme des Westrichs wurden in allen Naturräumen Wochenstubenquartiere entdeckt. Die meisten davon befinden sich in Vogel- und Fledermauskästen.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Eine Quartiernutzung erscheint im Plangebiet höchst unwahrscheinlich, da in dem dortigen Baumbestand geeignete Höhlen und Spaltenverstecke weitgehend fehlen. In den Gebäuden der Lampertsmühle können (saisonal genutzte) Quartiere nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population: Da sich bei dem nur potenziellen Vorkommen eine lokale Population nicht abgrenzen lässt, erfolgt vorsorglich eine individuenbezogene Betrachtung. In den angrenzenden Waldbereichen ist durchaus Quartierpotenzial vorhanden. Im Plangebiet sind jedoch aufgrund struktureller Defizite keine Wochenstubenquartiere dieser baumbewohnenden Fledermausart zu erwarten.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermauserte zu beteiligen.</p> <p>Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.</p>

S7

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die zukünftige gewerblich-industrielle Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die geplanten Nutzungen nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen des Braunen Langohrs in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Da sich im näheren Umfeld voraussichtlich keine Wochenstubenquartiere befinden, sind auch keine für die örtliche Population essenziellen Jagdhabitate oder Flugwege betroffen. Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen (V 7, V 8). Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da sich im Wirkraum aller Wahrscheinlichkeit nach keine Wochenstubenquartiere befinden, ist nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern. Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitate der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche mit geeigneten Höhlenbäumen ist leicht möglich.

Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Art nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population auszugehen. Die Störungstatbestände sind folglich nicht einschlägig.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

S7

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender
Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 6, V 7, V 8



artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

S8
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Graue Langohren gelten als typische „Dorffledermäuse“, die als Gebäudebewohner in strukturreichen, dörflichen Siedlungsbereichen in trocken-warmen Agrarlandschaften vorkommen. Als Jagdgebiete dienen siedlungsnaher heckenreiche Grünländer, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener auch landwirtschaftliche Gebäude. Ebenso werden Laub- und Mischwälder (vor allem Buchenhallenwälder) genutzt, wobei große Waldgebiete gemieden werden. Die Tiere jagen bevorzugt im freien Luftraum, im Kronenbereich von Bäumen sowie im Schein von Straßenlaternen in niedriger Höhe. Die individuell genutzten Jagdreviere sind 5-75 ha groß und liegen meist in einem Radius von bis zu 5,5 km um die Quartiere. Die Wochenstuben befinden sich ausschließlich in oder an Gebäuden (v.a. Kirchen) auf geräumigen Dachböden. Einzelne Männchen schlafen auch in Baumhöhlen und Fledermauskästen sowie in Höhlen und Stollen. Die Tiere überwintern von Oktober bis März als Einzeltiere in Kellern, Stollen und Höhlen, aber auch in Spalten an Gebäuden und auf Dachböden</p> <p>In Rheinland-Pfalz ist die Art vermutlich landesweit vertreten. Ein Vorkommen ist in dem von Siedlungen und den oben beschriebenen Lebensraumstrukturen tangierten Wirkraum möglich.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Bei der Art gelang zwar kein Nachweis in der Umgebung des Plangebiets, ein Vorkommen saisonal genutzter Quartiere im Bereich der Gebäude der Lampertsmühle ist jedoch potenziell möglich.</p> <p>Erhaltungszustand der lokalen Population: Da sich bei dem nur potenziellen Vorkommen eine lokale Population nicht abgrenzen lässt, erfolgt vorsorglich eine individuenbezogene Betrachtung. In den angrenzenden Siedlungsbereichen ist durchaus Quartierpotenzial vorhanden.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen.</p> <p>Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4) und somit außerhalb</p>

S8

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Für die Population essenzielle Quartierbereiche werden durch die geplanten Nutzungen nicht beschädigt. Die möglichen Verluste strukturell geeigneter, potenzieller Nahrungshabitate sind nur von geringem Umfang und nicht geeignet, potenziell vorhandene Lokalpopulationen des Grauen Langohrs in ihrem Fortbestand bzw. Erhaltungszustand negativ zu beeinträchtigen. Da sich im näheren Umfeld voraussichtlich keine Wochenstubenquartiere befinden, sind auch keine für die örtliche Population essenziellen Jagdhabitate oder Flugwege betroffen. Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Tagesquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen (V 7, V 8). Insgesamt werden die Schädigungstatbestände damit nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Da sich im Wirkraum aller Wahrscheinlichkeit nach keine Wochenstubenquartiere befinden, ist nicht mit Störungen zu rechnen, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern. Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitate der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche mit geeigneten Höhlenbäumen ist leicht möglich.

Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Art nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population auszugehen. Die Störungstatbestände sind folglich nicht einschlägig.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu

S8

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender
Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 6, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

S9
Zweifarbfliege (Vespertilio murinus)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Art gilt als typische gebäudebewohnende Art. Sowohl Sommer- wie Winterquartiere befinden sich meist in Spalten und Mauerritzen an und in Gebäuden. Sie fliegt in der späten Dämmerung aus. Jagdgebiete liegen vorzugsweise in offenen Landschaften und Gewässern, aber auch in Wäldern. Im Spätsommer und Herbst sieht man die Art auch um Straßenlaternen herum jagend. Die Zweifarbfledermaus ist in Rheinland-Pfalz „Vom Aussterben bedroht“ (RL-RLP 1).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im Stadtgebiet von Kaiserslautern ist ein Überwinterungsquartier dokumentiert (KÖNIG & WISSING 2007). Wochenstuben sind aufgrund der geringen Präsenz und ungenauen Artbestimmung momentan auszuschließen. Die Quartierpotenzialabschätzung konnte keine Wochenstuben oder Winterquartiere auf dem Betriebsgelände der Lampertsmühle feststellen. Eine zeitweise Nutzung von Spalten an Gebäuden des Plangebiets als Tagesquartiere ist deshalb nicht auszuschließen. Eine Nutzung der Ränder des Plangebiets für die Jagd kann nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Zweifarbfledermaus wurde im Rahmen der faunistischen Erhebungen im Umfeld des Plangebiets entlang des Mühlgrabens festgestellt. Die Nachweise befinden sich Gewässer nah, was darauf hindeutet, dass die Gehölze, Hecken und Wiesen entlang des Mühlgrabens eine wichtige Rolle als Leitstruktur und Jagdgebiet darstellen.</p> <p>Aussagen über den lokalen Erhaltungszustand der Art können nicht getroffen werden. Aufgrund des Gefährdungsgrads ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen. Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen Region in der BRD ist unbekannt.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung ist daher bei allen Baumaßnahmen, bei Gebäudeumbauten und -abrissen ein Fledermausexperte zu beteiligen.</p> <p>Um baubedingte direkte Verluste von Fledermäusen (durch Zerstörung von potenziellen Tagesquartieren) in einzelnen Großgehölzen zu vermeiden, erfolgen Rodungen grundsätzlich im Winterhalbjahr (Maßnahme V 4) und somit außerhalb der Zeit der Paarungs-/ Sommerquartiersnutzung.</p>

S9

Zweifarbfliegendermaus (*Vespertilio murinus*)

Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise
- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung des Geländes wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen wird im Vergleich zum derzeitigen Zustand nur geringfügig zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollisionen nicht befürchtet. Ohnehin frequentiert die Art offensichtlich nur in geringer Anzahl das Gebiet und ist zudem nachtaktiv, so dass sie sich in einem Zeitraum in dem Gebiet aufhalten wird, wenn Fahrzeugbewegungen weniger häufig auftreten.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Wochenstuben wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen. Die planbedingt betroffenen Vegetationsstrukturen sind nicht als `Fortpflanzungs- und Ruhestätten` im Sinne des Gesetzes einzustufen, weil keine Quartiere enthalten sind und sie als Nahrungshabitat nicht essentiell bedeutsam sein werden, da die Art sehr variabel in Verhalten und Jagdweise ist und im räumlichen Umfeld sowie in den zu erhaltenden Randbereichen im Plangebiet zahlreiche Möglichkeiten zur Jagd findet.

Darüber hinaus werden innerhalb des Gebiets auch in Zukunft Möglichkeiten zur Jagd vorhanden sein bzw. neu entstehen; dies ist allerdings für die Sicherung des Erhaltungszustandes der Art nicht unbedingt erforderlich.

Ausgeschlossen werden kann auch, dass durch vorhabensbedingte Gehölzrodungen der Verlust von Sommerquartieren im Plangebiet entsteht, da keine Höhlenbäume von der Rodung betroffen sind. Bei Verdacht auf eine Quartiereignung (Tages- oder Sommerquartier), ist bei Baumaßnahmen (größtenteils Bestand) ein Fledermausexperte zu beteiligen (V 7, V 8).

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Wochenstuben wurden im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Individuen der Art suchen das Plangebiet u.U. ausschließlich zur Jagd auf.

Baubedingte Störungen werden zeitlich begrenzt und hauptsächlich während der Tagesstunden auftreten; sie werden keine Intensität erreichen, welche die Funktionalität etwaiger Lebensstätten oder der Jagdhabitats der nachtaktiven Art erheblich einschränken könnten, so dass sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern würde. Ein Ausweichen der möglicherweise betroffenen Tiere in ungestörte Bereiche mit geeigneten Höhlenbäumen ist leicht möglich. Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten der Art nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population der Art auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

S9

Zweifarbfliege (Vespertilio murinus)

treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender
Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 6, V 7, V 8,



artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

3.4.2 Reptilien

In nachfolgender Tabelle werden die Reptilienarten aufgeführt, die im Untersuchungsgebiet relevant sind, da sie innerhalb des Messtischblatts 6512 festgestellt wurden.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im MTB 6512 vorkommenden Reptilienarten

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH
Anguis fragilis	Blindschleiche			
Lacerta agilis	Zauneidechse		V	IV
Podarcis muralis	Mauereidechse		V	IV
Zootoca vivipara	Waldeidechse			
Coronella austriaca	Schlingnatter	4	3	IV
Natrix natrix	Ringelnatter			

RL RLP = Rote Liste Rheinland-Pfalz:

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = zurückgehend, Arten der Warnliste, II = Durchzügler.

RL D = Rote Liste Deutschland:

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend.

Tab. 3: Planungsrelevante Reptilienarten im Plangebiet - Habitatpotenzialanalyse

Art	Deutscher Name	Lebensraum	Einzelartprüfung, Formblatt
Anguis fragilis	Blindschleiche	<p>Die Art bewohnt eine Vielzahl verschiedener Lebensräume, mit i.d.R. mäßig bis hoher Bodenfeuchtigkeit sowie deckungsreicher Bodenvegetation bei ausreichender Sonneneinstrahlung. Als Tagesverstecke werden Strukturen wie z.B. Holzhäufen, Trockenmauern, Steinriegel. Die Art ist ein ausgeprägter Kulturfolger.</p> <p>Bewertung. Ein Vorkommen ist denkbar. Die Art stellt aber keine Art des Anhangs IV dar und wird nicht in den Roten Listen geführt. Erhebliche populationsrelevante Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten. Die Art findet in der Umgebung ausreichend geeignete Ausweichlebensräume vor.</p>	-
Lacerta agilis	Zauneidechse	<p>Heiden, Halbtrockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, Eisenbahndämme, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen, Parklandschaften und Gärten;</p> <p>Bewertung: Vorkommen im Plangebiet ist zwar sehr unwahrscheinlich, da nur am südlichsten Rand des Messtischblatts Vorkommen bekannt sind. Ein Vorkommen kann aber im Plangebiet im Übergangsbereich der Kleingartenbrache zur offenen Landschaft nicht völlig ausgeschlossen werden.</p>	R 1

Art	Deutscher Name	Lebensraum	Einzelartprüfung, Formblatt
Podarcis muralis	Mauereidechse	<p>Vorkommen in mikroklimatisch begünstigten, vielfach kleinräumig strukturierte Gesteins- und Felshabitate mit Wechsel von offenen, vegetationsfreien Zonen und bewachsenen Oberflächenbereichen in sonnenexponierter Lage, die über ein ausreichendes Angebot an Spalten, Fugen und Löchern in Boden und Gestein verfügen,</p> <p>Bewertung: Ein Vorkommen kann im Plangebiet im Übergangsbereich der Kleingartenbrache zur offenen Landschaft sowie im Bereich der Lampertsmühle auf Mauern bzw. Mauerresten nicht völlig ausgeschlossen werden.</p>	R 2
Coronella austriaca	Schlingnatter	<p>Die Art bevorzugt reich strukturierte Lebensräume mit einem Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen. Bevorzugt werden lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien. Ursprünglich besiedelte die Art ausgedehnte Binnendünenbereiche entlang von Flüssen. Sekundär werden auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen, Eisenbahndämme und Trassen von Hochspannungsleitungen genutzt.</p> <p>Bewertung: Geeignete Habitate fehlen</p>	-
Natrix natrix	Ringelnatter	<p>Aufgrund der Lebensweise und des Nahrungsspektrums ist die Art deutlich an Gewässer gebunden.</p> <p>Bewertung. Ein Vorkommen wurde im Rahmen der faunistischen Untersuchungen im Umfeld des Mühlgrabens (LAUB 2016) festgestellt. Die Art stellt aber keine Art des Anhangs IV dar und wird nicht in den Roten Listen geführt. Das Plangebiet wäre nur im Bereich des Mühlgrabens, der erhalten bleibt bedingt für diese Art geeignet. Die Art findet in der Umgebung ausreichend geeignete Ausweichlebensräume vor. Erhebliche populationsrelevante Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.</p>	-
Zootoca vivipara	Waldeidechse	<p>Waldeidechsen bewohnen eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume (Sanddünen, Gewässer- und Waldränder, Moore, Heiden, Wiesen, Raine, usw.). Die vielfältigen Lebensräume der Waldeidechse weisen in der Regel folgende gemeinsame Merkmale auf: geschlossene und deckungsreiche Vegetation, exponierte Stellen (Baumstümpfe) als Sonnenplatz, Strukturelemente aus höherer Vegetation (einzelne Büsche und Bäume), eine gewisse Bodenfeuchtigkeit.</p> <p>Ein Vorkommen der Waldeidechse ist denkbar. Die Art stellt aber keine Art des Anhangs IV dar und wird nicht in den Roten Listen geführt. Erhebliche populationsrelevante Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die Art findet in der Umgebung ausreichend geeignete Ausweichlebensräume vor.</p>	-

Im Folgenden werden in Formblättern artbezogen Bestand sowie Betroffenheit der im Plangebiet potenziell vorkommenden Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. 5 BNatSchG abgeprüft.

R1
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Art ist primär ein Waldsteppenbewohner, wurde aber im Mittelalter erfolgreicher Kulturfolger. Günstige Habitats sind die unterschiedlichsten Ökotope, die generell wärmebegünstigt sein müssen: Heiden, Halbtrockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, Eisenbahndämme, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen, Parklandschaften und Gärten. Die besiedelten Flächen müssen eine sonnenexponierte Lage haben sowie ein lockeres, gut drainiertes Substrat. Vegetationslose Partien mit grabbaren Offenbodenbereichen sind als Eiablagestellen unabdingbar. Außerdem benötigt die Zauneidechse Strukturen, die über die Vegetation hinausragen und morgens und abends als Sonnplätze dienen. Dies können z.B. größere Steine oder Hölzer sein. Landwirtschaftliche Nutzflächen und Wälder sind von der Zauneidechse nur gering besiedelt. Die Art ist sehr mobil. Innerhalb des Lebensraumes können Ortsveränderungen bis zu 100 m (max. 4 km) beobachtet werden.</p> <p>Die Zauneidechse galt einst im südwestlichen Deutschland als eine der häufigsten Eidechsenarten (u.a. entlang von Eisenbahndämmen, Autobahnrandern). Bis heute lassen sich in allen Landesteilen, mit Ausnahme größerer, geschlossener Waldbestände, Zauneidechsen in den für sie typischen Lebensräumen finden. Die Zauneidechse ist in RLP auf der Vorwarnliste.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Ein Vorkommen im Plangebiet ist zwar sehr unwahrscheinlich, da nur am südlichsten Rand des Messtischblatts Vorkommen bekannt sind. Potenzielle Habitats sind überdies nur suboptimal ausgestattet. Ein Vorkommen kann aber im Plangebiet im Übergangsbereich der Kleingartenbrache zur offenen Landschaft nicht völlig ausgeschlossen werden.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 5: Kontrolle planungsrelevanter Reptilienarten</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf ein Vorkommen ist daher bei Baumaßnahmen ein Experte zu beteiligen (Maßnahme V 5).</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p>

R1

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung und die geplante Wohn- und Mischgebietsnutzung des Plan- gebiets wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht erheblich zunehmen. Da der Umfang von mög- lichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen im Vergleich zum derzeitigen Zustand nicht wesentlich zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht befürchtet.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusam- menhang gewahrt

Eine Zerstörung potenzieller Quartiere durch die geplanten Baumaßnahmen kann ausgeschlossen werden, wenn bei Verdacht auf ein Vorkommen ein Experte beteiligt wird (Maßnahme V 5).

Insgesamt werden die Schädigungstatbestände nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wande- rungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eine Störung von einzelnen Tieren durch die geplanten Baumaßnahmen kann ausgeschlossen werden, wenn bei Ver- dacht auf ein Vorkommen ein Experte beteiligt wird (Maßnahme V 5). Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungs- bedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbe- dingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population der Art auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 5 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

R2
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Art bevorzugt offene, südexponierte, sonnenwarme Standorte, die weitgehend vegetationsfrei oder nur schütter bewachsen sind. Ursprüngliche Lebensräume sind Felsen, Abbruchkanten, Geröllhalden oder steinige Trockenrasen, sekundär auch an Steinmauern, Ruinen, Bahnanlagen, Uferbefestigungen, in Steinbrüchen oder Weinbergen. Standort-treue Art, die kleinräumige Reviere mit einer Flächengröße von 15-25 m² nutzt. Innerhalb des Lebensraumes sind Ortswechsel bis zu 90 m (max. >1 km) möglich.</p> <p>In Rheinland-Pfalz konzentrieren sich die Vorkommen der Art auf die Talhänge von Rhein Mosel, Lahn, Ahr, Saar und Nahe. Die Mauereidechse ist in RLP auf der Vorwarnliste.</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Ein Vorkommen kann im Plangebiet im Übergangsbereich der Kleingartenbrache zur offenen Landschaft sowie im Bereich der Lampertsmühle auf Mauern bzw. Mauerresten nicht völlig ausgeschlossen werden.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen V 5: Kontrolle planungsrelevanter Reptilienarten</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Es ist zu gewährleisten, dass keine Tiere zu Schaden kommen. Die Gefahr einer Tötung bei den Baumaßnahmen ist zwar gering, letztendlich aber nicht auszuschließen. Bei Verdacht auf ein Vorkommen ist daher bei Baumaßnahmen ein Experte zu beteiligen (Maßnahme V 5).</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Durch die Fortführung der gewerblich-industriellen Nutzung und die geplante Wohn- und Mischgebietenutzung des Plangebiets wird die Gefahr von betriebs-/ nutzungsbedingten Tötungen nicht zunehmen. Da der Umfang von möglichen Hindernissen in Form baulicher Anlagen im Vergleich zum derzeitigen Zustand nicht wesentlich zunehmen wird, wird eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht befürchtet.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p>

R2

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Eine Zerstörung potenzieller Quartiere durch die geplanten Baumaßnahmen kann ausgeschlossen werden, wenn bei Verdacht auf ein Vorkommen ein Experte beteiligt wird (Maßnahme V 5).

Insgesamt werden die Schädigungstatbestände nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eine Störung von einzelnen Tieren durch die geplanten Baumaßnahmen kann ausgeschlossen werden, wenn bei Verdacht auf ein Vorkommen ein Experte beteiligt wird (Maßnahme V 5). Auch durch die zusätzlichen betriebs-/ nutzungsbedingten Störungen wird die Funktionalität von Lebensstätten nicht erheblich eingeschränkt. Daher ist vorhabensbedingt nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Population der Art auszugehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 5 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

3.5 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogel-schutz-Richtlinie

3.5.1 Ermittlung der planungsrelevanten Vogelarten / Relevanzprüfung

Nachfolgend werden die relevanten Arten mit ihren ökologischen Ansprüchen, ihrer Verbrei-tung und ihrem (potenziellen) Vorkommen im Plangebiet vorgestellt.

Tab. 4: Relevanzprüfung - Planungsrelevante Vogelarten des Messtischblatts 6512

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumansprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht				lebt eher versteckt im Wald, auch in der offenen Kulturlandschaft, wenn einzelne Feldgehölze als Horstbäume vorhanden sind, jagt außerhalb der Brutzeit auch in anderen Lebensräumen, als Nahrungsgast innerhalb von Siedlungen unwahrscheinlich	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber				besiedelt busch- und gehölzreiche Lebensräume, Deckung bietende Landschaften mit ausreichendem Kleinvogelangebot und Brutmöglichkeiten. Die Brutplätze liegen vor allem in Nadelholzstangegehölzen mit Anflugmöglichkeiten innerhalb des Bestands. Reine Laubwälder werden in Mitteleuropa kaum besiedelt, als Nahrungsgast innerhalb von Siedlungen unwahrscheinlich, als Nahrungsgast in den Übergangsbereichen zur offenen Landschaft nicht auszuschließen	Ja als Nahrungsgast im Umfeld nicht nachgewiesen, aber nicht auszuschließen	N 1
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	1	V/V w	Art.4(2): Brut	benötigt großflächige Feuchtgebiete mit Schilfröhricht	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	1	V/V w	Art.4(2): Brut	benötigt Feuchtgebiete mit Schilfröhricht	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	0	2/V w	Art.4(2): Rast	unbegradigte Flussläufe mit leicht bewachsenen Kies- und Sandbänken	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3		ursprünglich Steppenbewohner, besiedelt die offene Kulturlandschaft, höchste Dichten erreicht die Art in großflächig ausgeräumten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaften der offenen Hochflächen und der breiten Täler.	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz			Anh.I: VSG	bergige Nadelwälder, auch in dichten Mischwäldern, mit Altholzbeständen	Nein Geeignete Habitate fehlen	-

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumsprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V		Anh.I: VSG	Prallhänge und Steilufer an Flüssen, Bächen mit klarem, wenig verschmutztem Wasser und Überhängenden oder senkrechten Abbruchkan- ten, Wände in Kies- und Sandgruben., am Mühlgraben nachgewiesen	Ja wurde am Mühl- graben als Nah- rungsgast gesich- tet	N 1
<i>Anas crecca</i>	Krickente			Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, Flache deckungs- reiche Binnengewässer; Mooreseen und verschilfte Gewässer	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	-
<i>Anas penelope</i>	Pfeifente			Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, Brutvogel an gro- ßen Gewässern mit reicher Unterwasservegetation	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	-
<i>Anas platyrhyn- chos</i>	Stockente			Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, Brutvogel an ste- henden oder langsam fließenden Gewässern	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	-
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	1	2/2 w	Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, Fluss-Altarme, Tei- che, Wiesentümpel, Überschwemmungsgebiete	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	-
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	V		brütet in offenen bis halboffenen Gelände mit hohen Singwarten und reich strukturierten Krautschicht, z.B. Waldränder, Lichtungen, junge Aufforstun- gen, Parklandschaften, Obstgärten	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			Anh.I	Bevorzugt von Schilfgürteln umschlossene Seen und Flüsse sowie baum- und buschbestandene Sümpfe, außerhalb der Brutzeit auch offene groß- flächige Feuchtwiesen, in Flachwasserzonen, Schilfgürteln in Feuchtgebie- ten	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	-
<i>Ardetta minuta</i>	Zwergdommel	1	1/1 w	Anh.I: VSG	Verlandungszonen größerer und kleinerer Gewässer, schilfreiche Ufer, Auwald, Sümpfe, Dorf- und Fischteiche.	Nein, Geeignete Habitats fehlen	-
<i>Asio otus</i>	Waldohreule				benötigt vor allem offenes Gelände mit niedrigem Pflanzenwuchs, Vogel der offenen Kulturlandschaft., auch Wald mit Freiflächen, brütet im Bereich weiträumiger, kleinstrukturierter halboffener Landschaften bevorzugt in al- ten Krähenestern innerhalb kleinerer Nadelholzbeständen in Feldgehöl-	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	-

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumansprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelartprüfung, Formblatt
					zen oder Waldrändern.		
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	1		Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, brütet an eutrophen Binnenseen, auch an langsam fließenden Gewässern mit ausgeprägter Ufervegetation und Flachwasserbereichen	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente	1		Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, verschiedene Gewässertypen	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard				Nahrungsgast, kleine Waldgebiete mit angrenzenden, offenen Landschaften zur Nahrungssuche	Ja als Nahrungsgast gesichtet	N 1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	1	3/V w	Anh.I: VSG	lichte Wälder und warme Sandböden mit vegetationslosen Stellen zur Rast am Tag mit aufgelockerter Krautschicht mit dem damit verbundenen Insektenreichtum; sehr selten	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel				feuchte, unterholzreiche Wälder, Ufergebüsch, Schlehen- und Sanddornbestände, Baum- und Buschgruppen in Regenmooren, Verlandungszonen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		Art.4(2): Rast	lebt auf Schlamm-, Sand-, Kiesflächen und an Baggerseen,	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe	1		Art.4(2): Rast	Brutkolonien im Binnenland ausschließlich an Gewässern, die Inseln, flutende Vegetation oder Schlammflächen zur sicheren Anlage der Nester bieten, auch an Bergsenkungsgewässern, Rieselfeldern, Abgrabungsgewässern, Regenrückhaltebecken oder Moorseen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		3/3 w	Anh.I: VSG	Nestanlage überwiegend innerhalb von Ortschaften auf Dächern und Hauskaminen, Nahrungssuche in feuchten und extensiv genutzten Wiesen in offenen Landschaften	Ja als Nahrungsgast nachgewiesen	N 1
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	3		Anh.I: VSG	Feuchtbiotope, Verlandungszonen stehender Gewässer, seltener von Flüssen, Horst befindet sich in Röhrichtern	Nein Geeignete Habitate fehlen	

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumsprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	1	2/2 w	Anh.I: VSG	brütet in Auwäldern, Aufforstungen oder auch in Moor- und Heideflächen, umgeben von dichter Vegetation, Verlandungszonen, regional auch junge Nadelholzaufforstungen, auch Ackerflächen,	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			sonst. Zugvo- gel	Höhlenbrüter, ist sie vor allem auf den Schwarzspecht als Quartierbauer angewiesen, geeignete Quartierbäume nur in alten Waldbeständen mit dicken Bäumen, bevorzugt vor allem Buchenwälder, die älter als 120 Jahre sind; brütet auch in alten Parkanlagen und Alleen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Colymbus cristatus</i>	Haubentaucher			Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Colymbus nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher			Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V w	sonst. Zugvo- gel	Offene Landschaften, warme Feldfluren und eine ausreichend hohe Krautschicht für die versteckte Lebensweise, in extensiv genutzten Kulturlandschaften, auf Getreide- und Kleefeldern und auf brachliegenden Wiesen.	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			Art.4(2): Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3		Kulturfolger und kommt vor allem in menschlichen Siedlungen wie Dörfern und Städten vor. Sie baut Lehmester unter Gebäudevorsprüngen und dachüberständen, brütet aber auch in Kunstnestern.	Ja in der Umgebung als Brutvogel nachgewiesen	V 1
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht			Anh.I: VSG	Charaktervogel für alte Eichenwälder, Altholzbestände, auch Auwälder und Streuobstwiesen mit altem Baumbestand	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			Anh.I: VSG	Wälder mit Altholzbeständen, vorzugsweise besiedelt er Buchen-Tannen-Altholzbestände, mit hohem Anteil an Totholz	Nein Geeignete Habitate fehlen	-

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumansprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	2	3	sonst. Zugvo- gel	bevorzugt Reviere mit Brachflächen, Säume und extensiv genutzte Flächen, z.B. in weiten Talauen, aber auch auf plateauartigen Landschaftsteilen, in feuchten Streuwiesen bis zu trockenen Getreidefluren	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke		V w	Anh.I: VSG	bevorzugter Felsenbrüter, zunehmend auch in Städten, an Kirchtürmen und anderen steilen Bauten, Nahrungsreviere umfassen mehrere km ²	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	sonst. Zugvo- gel	bevorzugen abwechslungsreiche Lebensräume, z.B. die Ränder alter Kiefernwälder, Rand von Laub- und Mischwäldern, auch in Parkanlagen, Jagdgebiet in halboffener Landschaft	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke				nistet an Kirchtürmen, Masten und anderen hohen Gebäuden mit einer zugänglichen Öffnung oder Nische; im Gebirge, an Felsabbrüchen oder Steinbrüchen, nutzen auch alte Krähen- oder Elsternester an Waldrändern, in Feldgehölzen oder auf einzeln stehenden Bäumen, auch Nistkästen an hohen Gebäuden oder Brückenpfeilern	Ja in der Umgebung als Nahrungsgast nachgewiesen	N 1
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1		Kulturfolger auf steppenähnliche Lebensräume wie Bahn- und Industrieanlagen, Straßenränder oder Randbereiche von Siedlungen,	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	V	V	Art.4(2): Rast	flache Gewässer mit einer dichten Röhrichtvegetation am Ufer, an stehenden und langsam fließenden Gewässern, Gewässer mit dichter Röhrichtvegetation und größeren Schwimmblattgesellschaften	Ja in der Umgebung als Brutvogel nachgewiesen	V 2
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1/V w	Art.4(2): Brut	bevorzugt in Feuchtgebieten: Moore, Feuchtwiesen sowie Verlandungszonen von Seen	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Grus grus</i>	Kranich			Anh.I: VSG	alljährlicher Durchzügler, brütet in Feuchtgebieten der Niederungen, wie Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder, Seeränder, Feuchtwiesen und Sumpfbereiche,	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	2		sonst. Zugvo- gel	brütet in lockeren, sonnigen Laubbeständen mit einzelnen hohen Bäumen und vielen höheren Büschen als Unterwuchs, auch in kleinen Baumgruppen, dichte Feldgehölze, kleine Wäldchen oder sonnige Waldränder, Park-	Nein Geeignete Habitate fehlen	-

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumsprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
					anlagen, Friedhöfe und Gärten werden nur dann besiedelt, wenn einzelne hohe Bäume und ausreichend dichtes Gebüsch vorhanden sind.		
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	3	3		Kulturfolger, brütet in Dörfern, aber auch in Städten. Größte Dichten werden an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern erreicht, Nischenbrüter, der Neststandort liegt meist in frei zugänglichen Gebäuden (Ställe, Scheunen, Schuppen u.ä.).	Ja in der Umgebung als Brutvogel nachgewiesen	V 3
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	1	1/1 w	Anh.I: VSG	große und kleine Seen, künstliche Stehgewässer, Weiher und Fischteiche, langsam fließende Gewässer mit Schilfbereichen und flacher Verlandungszone,	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2/3 w	Art.4(2): Brut	lichte Wälder, Streuobstwiesen und Weinbaugebiete, auch Alleen, Parks, Friedhöfe und Gärten, Baumhöhlen oder auf künstliche Nistkästen	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		Anh.I: VSG	bevorzugt reich strukturierte, offene bis halboffene Landschaften: mit Hecken umsäumte Viehweiden, Mäh- und Magerwiesen, schwach verbuschte Trockenrasen und Wacholderheiden, aber auch Streuobstwiesen, gebüschreiche Waldsäume und noch einigermaßen junge Kahlschläge.	Ja in der Umgebung Brutverdacht	V 4
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	1	V	Anh.I: VSG	Heideflächen, Ödland, vegetationsfreie, sandige Stellen, mit möglichst lockerem Pflanzenbewuchs	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen		V	Anh.I: VSG	in Schilfgebieten an Seen und Gräben, auch in feuchten Sekundärlebensräume wie aufgelassene Kies-, Sand- und Tongruben, Klärteiche und Entwässerungsgräben	Nein Geeignete Habitate fehlen	-
<i>Miliaria calandra</i>	Graumammer	2	3	sonst. Zugvogel	bevorzugt Reviere mit Brachflächen, Säume und extensiv genutzte Flächen, z.B. in weiten Talauen, aber auch auf plateauartigen Landschaftsteilen, in feuchten Streuwiesen bis zu trockenen Getreidefluren	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			Anh.I: VSG	Gewässer, bevorzugen Flussniederungen, Horst auf hohen Bäumen meist im Auwald oder in den Hangwäldern der Flussniederungen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	3 w	Anh.I:	Kulturfolger, bevorzugt eine abwechslungsreiche Landschaft, brütet in lichten Laub- und Mischwäldern und benötigt zum Jagen offene Flächen,	Ja als Nahrungsgast	N 1

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumansprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
				VSG	Horst, meist auf einem hohen Baum in Waldrandnähe	in der Umgebung nachwiesen	
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			sonst. Zugvo- gel	Bevorzugt feuchte Grünlandgebiete, also extensiv bewirtschaftete Ried- und Streuwiesen sowie Verlandungszonen, zunehmend auch in Ackerland sowie in aufgelassene Kies-, Sand- und Lehmgruben, Bodenbrüter	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	R	R w	Art.4(2) Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, Gewässer mit reicher Verlandungs- und Ufervegetation	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	
<i>Nyroca ferina</i>	Tafelente	1		Art.4(2) Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, brütet an eutrophen Binnenseen, auch an langsam fließenden Gewässern mit ausgeprägter Ufervegetation und Flachwasserbereichen	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	
<i>Nyroca fuligula</i>	Reiherente			Art.4(2) Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, verschiedene Gewässertypen	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1/V w	Art.4(2) Brut	offenem, meist trockenem und vegetationsarmem, steinigem Gelände, in alten Kulturlandschaften, so etwa in Ackergebieten mit Lesesteinhaufen, Weinbergen mit Trockenmauern oder Weidfeldern mit eingestreuten Steinen und Felsbrocken. Aber auch Bauschutt-Ablagerungen	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	3	V		Baumbrüter, Felsbrüter in halboffenen bis waldfreien Lebensräumen	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	3	V		Kulturfolger brütet in Dörfern, aber auch in Städten, sehr anpassungsfähig und flexibel bei der Wahl ihres Nistplatzes. Nischen unter Dächern, verlassene Schwalbennester, Nistkästen oder auch Fassadenbegrünungen sind potenzielle Nistplätze für den Haussperling	Ja in der Umgebung als Brutvogel nachgewiesen	V 5
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2		ursprünglicher Steppenbewohner, besiedelt offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern; wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege; die Nähe hoher Gehölze und Waldränder wird gemieden.	Nein Geeignete Habi- tate fehlen	

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumsprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	V/V w	Anh.I: VSG	lichte Laub- und Mischwälder mit altem Baumbestand, Horst in großflächigen Waldgebieten, dann aber häufig am Rand offener Strukturen wie Schneisen oder Lichtungen,	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			Art.4(2) Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden, Koloniebrüter, die meist auf höheren Bäumen, häufig zusammen mit Graureihern.	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	3			Vorkommen im Inneren nicht zu dichter, aber schattiger schwach verkrauteter Hoch- oder Niederwälder	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	V	2	Anh.I: VSG	altholzreiche, lichte Laub- und Mischwälder, auch Auen- und Bruchwälder, auch Streuobstwiesen mit altem Baumbestand	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht				altholzreiche, lichte Laub- und Mischwälder, Feldgehölze, Parkland und offenes Gelände mit Bäumen.	Ja in der Umgebung Brutverdacht	V 6
<i>Podiceps fluviatilis</i>	Zwergtaucher	V		Art.4(2) Rast	brütet an kleinen Teichen und Seen, langsam fließenden Gewässern und Altarmen mit einem Schilfgürtel, baut Nest im Uferbereich	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	1		Art.4(2) Rast	Rastvogel, an eutrophen, vegetationsreichen, störungsarmen Seen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn		1/3 w	Anh.I	Sumpfbereichen, Niedermooren und Seggenbeständen,	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Querquedula querquedula</i>	Knäkente	1	2/2 w	Art.4(2) Rast	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V/V w	Art.4(2) Brut	Rastvogel, an gewässernahe Lebensräume gebunden	Nein Geeignete Habitate fehlen	

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumsprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
						tate fehlen	
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	3/V w	Art.4(2) Brut	Offenes Gelände mit etwas Gebüsch, verbuschte Wiesen, Schilf-, Feucht- und Brachwiesen, Ruderalflächen und sogar recht trockene Heideflächen. In Rheinland-Pfalz fast ausschließlich auf die Feuchtwiesen und Feuchtweiden in den Hochlagen beschränkt, wobei neben Ansitzwarten (gerne Zaunpfähle) auch feuchte, offene Bereiche zur Nahrungssuche notwendig sind	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen		V	Sonst. Zugvogel	im offenen Gelände mit niedrigem Bewuchs und vereinzelt Bäumen und Büschen, brüten sie bevorzugt auf Brachflächen, im Ödland und auf Wiesen.	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	V	V/V w	Art.4(2) Rast	lebt in größeren Wäldern mit Lichtungen und Schneisen, kleinflächige Wälder werden kaum besiedelt.	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Spipola pratensis</i>	Wiesenpieper	1	V	Art.4(2) Brut	Brutvogel der offenen Graslandschaften, von küstennahen Weiden bis zu Bergweiden und -wiesen, Heiden und Mooren. Verlässt im Winter die Hochlagen; dann in offenem Gelände aller Art, von Feldern bis zu Feuchtgebieten, Meeresstränden und Salzwiesen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	3/V w		bewohnt die halboffene Kulturlandschaft. In großen, geschlossenen Wäldern werden nur Randbereiche sowie Lichtungen und Aufforstungsflächen besiedelt. Brütet in Auwäldern, Feldgehölzen, parkartig aufgelockerten Baum- und Buschgruppen, aber auch ausgedehnten Obstbaumkulturen mit älteren Bäumen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz				Bevorzugt reich strukturierte Landschaften mit alten Baumbeständen, vornehmlich lichte Laub- und Mischwälder, Parkanlagen, alte Friedhöfe, Brutplatz in alten Bäumen mit geräumigen Höhlen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	V	3		Besiedelt eine verschiedene Landschaften und Strukturen, wenn Nistmöglichkeiten (höhlenreiche Baumgruppen, Gebäude, Nistkästen) und Nahrungsflächen (kurzrasiges, nicht zu trockenes Grünland) gegeben sind. Außerhalb der Brutzeit gerne in Obstgärten und Weinbergen, Massenschlafplätze oft in Schilfflächen	Nahrungsgast	N 1

Art	Deutscher Name	RL-RP	RL-D	FFH/ VSR	Bemerkung Lebensraumsprüche	Potenzielles Vorkommen im Plangebiet	Einzelart- prüfung, Formblatt
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer			Art.4(2) Rast	Regelmäßiger Gast, offene Wasserflächen, Verlandungszonen, Wald auf moorigen Böden, rastet nahe Fließ- und Stillgewässer wie Wasserlöcher, Altwässer, Wiesengräben, Kleinstgewässer, in Mitteleuropa existieren nur noch sehr wenige Brutpaare, leben in Mooren und Sümpfen mit geringem Baumbewuchs	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	V		Art.4(2) Brut	Bevorzugt halboffene Landschaften, als Kulturfolger fast ausschließlich in offener Agrarlandschaft mit dörflichen Siedlungen, Brutplätze in Scheunen, Kirchtürmen, seltener auch Baumhöhlen	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	2	2/3 w	Art.4(2): Brut	Höhlenbrüter, offene Landschaft mit eingestreuten Bäumen, in Streuobstwiesen, in kurzrasigen Ried- und Wiesenlandschaften mit Feldgehölzen und freistehenden Bäumen, in baumbestandenen Viehweiden, in lichten Kiefernwäldern, in parkähnlichen Landschaften und großen verwilderten Gärten mit altem Baumbestand sowie in extensiv bewirtschafteten Weinbergen.	Nein Geeignete Habitate fehlen	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	1	2/V w	Art.4(2): Rast	Rastvogel, feuchtes Grünland und Überschwemmungsflächen, auch Äcker und Grünland,	Nein Geeignete Habitate fehlen	

V1
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Mehlschwalbe ist ein Kulturfolger und kommt vor allem in menschlichen Siedlungen wie Dörfern und Städten vor. Sie baut Lehmester unter Gebäudevorsprüngen und dachüberständen, brütet aber auch in Kunstnestern. Sie benötigt zur Anlage von Nestern geeignetes Nistmaterial und damit schlammige, lehmige bodenoffene Pfützen oder Ufer. Kolonie- und Einzelbrüter. Als Nahrungshabitate dienen offene Grünflächen und Gewässer, wo Fluginsekten erbeutet werden. Sie liegen im Umkreis von 1.000 m um den Neststandort. Die Art gilt als Langstreckenzieher, und kehrt Ende März wieder an ihren Brutplatz zurück.</p> <p>In Rheinland-Pfalz umfasst der Bestand 25.000 – 62.000 Brutpaare/Reviere und ist als „stark abnehmend“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Mehlschwalbe ist im Raum Kaiserslautern häufiger vertreten als die Rauchschnalbe. Sie kommt in fast allen Siedlungsbereichen des Raum Kaiserslautern als Brutvogel vor. Zwischen 2006 und 2010 wurden im Raum Kaiserslautern 2.000 – 3.000 Brutpaare nachgewiesen (RAMACHERS 2011).</p> <p>Die Mehlschwalbe wurde an den Gebäuden des Lampertshofs, ca. 450 m südöstlich des Plangebiets nachgewiesen. In der Umgebung des Mühlgrabens kann man sie ebenso regelmäßig bei Nahrungssuche beobachten (vgl. Plan).</p> <p>Ein Vorkommen der Art im Plangebiet ist somit potenziell möglich.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signi-</p>

V1
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)
<p>fikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p>Anlage- oder baubedingte direkte Verluste können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (Maßnahme V 7, V 8). Die Maßnahmen V 7 und V 8 stellen auch sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht geschädigt werden.</p> <p>Betriebsbedingte Gefährdungen jagender Tiere können ausgeschlossen werden. Das vorhabensbedingte Tötungsrisiko übersteigt somit das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:</p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p>Die Maßnahme V 4 stellt sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht geschädigt werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.</p>
<p>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Die Maßnahmen V 7 und V 8 stellen sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht gestört werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.</p>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
<p>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu</p> <p><input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 3, V 4, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit</p>

V2
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der bevorzugte Lebensraum des Teichhuhns besteht vor allem aus langsam fließenden und stehenden Gewässern mit vielen Wasserpflanzen und reich strukturiertem, dichtem Uferbewuchs. Aufgrund ihrer hohen Anpassungsfähigkeit findet sich die Art aber auch an Gewässern, die diesem Optimalhabitat nicht entsprechen. Besiedelt werden auch Parkteiche, Lehm- und Kiesgruben und kleine Dorfteiche. Die Art nistet im dichten Uferbewuchs und ernährt sich vornehmlich von Samen, Wasserpflanzen, Früchten, Insekten und Kaulquappen.</p> <p>In Rheinland-Pfalz kommen 600 – 1.000 Brutpaare/ Reviere vor, wobei der Bestand als „abnehmend“ eingestuft ist (SIMON et al. 2014).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Für das Teichhuhn wurde 250m südöstlich der Siegelbacher Straße am Mühlgraben eine Brut festgestellt (vgl. Anlage 2). Die Uferbereiche der Lauter östlich des Geltungsbereichs sind potenziell als Nahrungshabitat geeignet.</p> <p>Zwischen 2006 und 2010 wurden im Raum Kaiserslautern 30 – 40 Reviere nachgewiesen. Er wird als spärlich regelmäßiger Brutvogel, mit einer zerstreuten Verbreitung registriert (RAMACHERS 2011). Eine Nutzung des Mühlgrabens als Nahrungshabitat ist somit potenziell möglich.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise</p> <p><u>Anlage- oder baubedingte</u> direkte Verluste können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d.h. aller Strukturen, in denen die Art einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden kann) in den Wintermonaten vor Beginn der Brut-</p>

V2

Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

saison vermieden werden (Maßnahme V 4).

Betriebsbedingte Gefährdungen jagender Tiere können ausgeschlossen werden. Das vorhabensbedingte Tötungsrisiko übersteigt somit das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Maßnahme V 4 stellt sicher, dass die vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Art einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden könnte) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison stattfindet, so dass Beeinträchtigungen vermieden werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Im Bereich des Geltungsbereichs existieren keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 1, V 4 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

V3
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Rauchschwalbe ist ein Kulturfolger. Sie brütet in Dörfern, aber auch in Städten. Größte Dichten werden an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern erreicht. Von besonderer Bedeutung sind offene Viehställe. Nahrungshabitats (Fluginsekten) liegen über offenen Grünflächen und über Gewässern und befinden sich im Umkreis von bis zu 500m um den Neststandort. Die ist ein Nischenbrüter, der Neststandort liegt meist in frei zugänglichen Gebäuden (Ställe, Scheunen, Schuppen u.ä.). Die Art gilt als Langstreckenzieher.</p> <p>In Rheinland-Pfalz umfasst der Bestand 15.000 – 37.000 Brutpaare/Reviere und ist als „stark abnehmend“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Rauchschwalbe ist im Raum Kaiserslautern seltener vertreten als die Mehlschwalbe. Die genaue Ermittlung der Brutpaare erwies sich als schwierig, da die besetzten Nester oft für die Öffentlichkeit nicht einsehbar sind. Zwischen 2006 und 2010 wurden im Raum Kaiserslautern 1.200 – 1.600 Brutpaare nachgewiesen (RAMACHERS 2011).</p> <p>Die Rauchschwalbe wurde an den Gebäuden des Lampertshofes, ca. 450 m südöstlich des Geltungsbereichs nachgewiesen. Ein Vorkommen der Art im Plangebiet ist somit potenziell möglich.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in</p>

V3

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

signifikanter Weise

Anlage- oder baubedingte direkte Verluste können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (Maßnahme V 4). Die Maßnahmen V 7 und V 8 stellen auch sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht geschädigt werden.

Betriebsbedingte Gefährdungen jagender Tiere können ausgeschlossen werden. Das vorhabensbedingte Tötungsrisiko übersteigt somit das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Maßnahmen V 7 und V 8 stellen sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht geschädigt werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Maßnahmen V 7 und V 8 stellen sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht gestört werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 3, V 4, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

V4
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der Neuntöter bewohnt halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand; haupts. in extensiv genutztem Kulturland (Feldfluren, Feuchtwiesen und –weiden, Mager- bzw. Trockenrasen), das mit Hecken bzw. Kleingehölzen und Brachen gegliedert ist; auch in Randbereichen von Niederungen, Heiden, an reich strukturierten Waldrändern, an mit Hecken gesäumten Feldwegen und Bahndämmen, auf Kahlschlägen, Aufforstungs-, Windwurf- und Brandflächen, Truppenübungsplätzen, Abbauflächen (Sand- und Kiesgruben) sowie Industriebrachen; wichtig sind dornige Sträucher und kurzrasige bzw. vegetationsarme Nahrungsgebiete.</p> <p>Der Neuntöter ist ein regelmäßiger Brutvogel (Trend unverändert) und umfasst in Rheinland-Pfalz einen Bestand von 5.000 – 8.000 Brutpaare/Reviere (SIMON et al. 2014).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Zwischen 2006 und 2010 wurden im Raum Kaiserslautern 300 – 400 Reviere nachgewiesen (RAMACHERS 2011).</p> <p>Der Neuntöter kommt in der Umgebung des Plangebiets (vgl. Plan), ca. 1,2 km südöstlich des Geltungsbereichs in den dornenreichen Ufergehölzen des Mühlgrabens vor. Die Art konnte bei zwei Untersuchungsdurchgängen, auf einer Sitzwarte beobachtet werden. Ein Brutverdacht außerhalb des Plangebiets des Neuntötters liegt vor. Ein Vorkommen der Art im Plangebiet ist somit potenziell möglich.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p>

V4

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Anlage- oder baubedingte direkte Verluste können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (Maßnahme V 4).

Betriebsbedingte Gefährdungen jagender Tiere können ausgeschlossen werden. Das vorhabensbedingte Tötungsrisiko übersteigt somit das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Maßnahme V 4 stellt sicher, dass die vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Art einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden könnte) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison stattfindet, so dass Beeinträchtigungen vermieden werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Im Bereich des Geltungsbereichs existieren keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 1, V 3, V 4 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

V5
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Die Art ist ein Kulturfolger. Sie brütet in Dörfern, aber auch in Städten. Die Art ist sehr anpassungsfähig und flexibel bei der Wahl ihres Nistplatzes. Nischen unter Dächern, verlassene Schwalbennester, Nistkästen oder auch Fassadenbegrünungen sind potenzielle Nistplätze für den Haussperling.</p> <p>In Deutschland kommen 3,5 – 5,1 Mio. Brutpaare/Reviere mit abnehmendem Bestandstrend vor (SUDFELDT et al. 2013). In Rheinland-Pfalz umfasst der Bestand 250 – 215 Tausend Brutpaare/ Reviere und ist als „stark abnehmend“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Art wurde im Rahmen faunistischer Erhebungen im Umfeld des Plangebiets (LAUB 2016) an den Gebäuden des Lampertshofes, ca. 450 m südöstlich des Geltungsbereichs nachgewiesen.</p> <p>Zwischen 2006 und 2010 wurden im Raum Kaiserslautern 7.000 – 9.000 Reviere nachgewiesen. Er wird als regelmäßiger und zahlreicher bis sehr zahlreicher Brutvogel, mit einer allgemeinen Verbreitung registriert (RAMACHERS 2011).</p> <p>Ein Vorkommen der Art im Plangebiet ist somit potenziell möglich.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p>

V5

Haussperling (*Passer domesticus*)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgseintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Anlage- oder baubedingte direkte Verluste können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (Maßnahme V 4). Die Maßnahmen V 7 und V 8 stellen auch sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht geschädigt werden.

Betriebsbedingte Gefährdungen jagender Tiere können ausgeschlossen werden. Das vorhabensbedingte Tötungsrisiko übersteigt somit das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Maßnahmen V 7 und V 8 stellen sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht geschädigt werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Maßnahmen V 7 und V 8 stellen sicher, dass Individuen, die sich im Bereich abzubrechender Gebäude aufhalten, nicht gestört werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 7, V 8 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

V6
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)
Bestandsdarstellung
<p>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz</p> <p>Der bevorzugte Lebensraum des Grünspechts sind die Randzonen von mittelalten und alten Laub- und Mischwäldern bzw. Auwälder. In ausgedehnten Wäldern kommt die Art nur vor, wenn große Lichtungen, Wiesen oder Kahlschläge vorhanden sind. Überwiegendes Vorkommen gibt es in reich gegliederten Kulturlandschaften mit hohem Anteil an offenen Flächen und Feldgehölzen, Hecken mit Überhältern (gern alte Eichen), Streuobstwiesen, Hofgehölze; im Siedlungsbereich in Parks, Alleen, Villenviertel, und auf Friedhöfen mit Altbaumbestand. Zur Nahrungssuche (vor allem Ameisen) trifft man den Grünspecht auch auf Scherrasen, Industriebrachen, Deichen und Gleisanlagen.</p> <p>Der Bestand in Deutschland umfasst 42.000 – 76.000 Brutpaare (SUDFELDT et al. 2013). In Rheinland-Pfalz gibt es landesweite Nachweise (5.000 – 8.000 Brutpaare / Reviere (SIMON et al. 2014) mit Ausnahme von Hohem Westerwald und Schnee-Eifel. Schwerpunkte des Vorkommens liegen in klimatisch günstigen Tallagen und Hügelländern wie bei Wittlich an Mosel und Saar, an Lahn, Mittel-Rhein und Nahe, in der Nordpfalz oder am Haardtrand (LBM 2008).</p>
<p>Vorkommen im Untersuchungsraum</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Zwischen 2006 und 2010 wurden im Raum Kaiserslautern 220 – 280 Reviere nachgewiesen. Er wird als regelmäßiger mittelhäufiger Brutvogel, mit einer teilweisen Verbreitung registriert (RAMACHERS 2011). Der Bestandstrend ist zunehmend. Ein Brutverdacht des Grünspechts wurde 1km südöstlich des Geltungsbereichs in einem Gehölzbestand am Mühlgraben vermerkt (vgl. Plan).</p> <p>Ein Vorkommen der Art im Plangebiet ist somit potenziell möglich.</p>
Darlegung der Betroffenheit der Art
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p>V 6: Kontrolle von Höhlenbäumen</p> <p>V 8: Ökologische Baubegleitung</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>
<p>Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)</p> <p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p>

V6

Grünspecht (*Picus viridis*)

- Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise

Anlage- oder baubedingte direkte Verluste können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d.h. aller Strukturen, in denen die Art einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden kann) in den Wintermonaten vor Beginn der Brut-saison vermieden werden (Maßnahme V 4).

Betriebsbedingte Gefährdungen jagender Tiere können ausgeschlossen werden. Das vorhabensbedingte Tötungsrisiko übersteigt somit das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße. Ohnehin wurde im Zuge der aktuellen faunistischen Erhebungen kein Nachweis der Art innerhalb des Geltungsbereichs erbracht.

Prognose und Bewertung der **Schädigungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Die Maßnahme v 4 stellt sicher, dass die vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d.h. aller Strukturen, in denen die Art einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden könnte) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison stattfindet, so dass Beeinträchtigungen vermieden werden.

In der Umgebung des Plangebiets - innerhalb der umliegenden, durchgrüneten Siedlungsbereiche sowie im Gehölzbestand an der Lauter - sind geeignete Nahrungshabitate sowie ausreichend Höhlenbäume für die höhlenbrütende Art vorhanden. Die etwaigen ökologischen Funktionen der betroffenen Vegetationsflächen/-strukturen können im räumlichen Umfeld der eingriffserheblichen Flächen weiterhin erfüllt werden. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art sind somit auszuschließen.

Prognose und Bewertung der **Störungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Im Bereich des Geltungsbereichs existieren keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Die zu erwartenden baubedingten Störungen sind zeitlich begrenzt und erreichen keine Intensität, welche die Funktionalität der etwaigen Lebensräume des Grünspechts einschränken könnte bzw. durch die sich der Erhaltungszustand einer lokalen Population der Art verschlechtern würde.

Die Intensität der im Vergleich zum derzeitigen Zustand zusätzlichen betriebs-/nutzungsbedingten Störungen der geplanten Wohnnutzung wird als mäßig eingestuft. Diese erreichen keine Intensität, welche die Funktionalität von etwaigen Lebensräumen einschränken könnte bzw. durch die sich der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtern würde.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
- treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender

V6

Grünspecht (*Picus viridis*)

Maßnahmen: V 1, V 3, V 4, V 6, V 8

artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

N1	
Gruppe: Nahrungsgäste	
Eisvogel (Alcedo atthis)	Weißstorch (Ciconia ciconia)
Mäusebussard (Buteo buteo)	Rotmilan (Milvus milvus)
Star (Sturnus vulgaris)	Turmfalke (Falco tinnunculus)
Accipiter nisus	
Bestandsdarstellung	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Rheinland-Pfalz	
<p>Nahrungsgäste werden hinsichtlich ihrer Autökologie und Verbreitungssituation nicht näher beschrieben. Das Plangebiet stellt nur einen relativ kleinen Teil dieser in der Regel mehrere Quadratkilometer großen Nahrungshabitate dar. Die Eignung des Plangebiets als Nahrungshabitat ist sehr gering.</p> <p>So bevorzugt der Weißstorch möglichst feuchte und extensiv genutzte Wiesen in offenen Landschaften. Eisvögel benötigen zur Jagd klare, saubere Gewässer. Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke, Sperber und Star verfügen über große Aktionsräume und nutzen eine Vielzahl von Offenlandhabitaten der Kulturlandschaft. Sie bevorzugen reich strukturierte Landschaften mit einem Mosaik aus Freiflächen und Wald bzw. Waldrändern.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Die aufgeführten Nahrungsgäste nutzen den Untersuchungsraum ausschließlich als Nahrungshabitat.</p> <p>Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wurden nicht nachgewiesen.</p>	
Darlegung der Betroffenheit der Art	
<p>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen</p> <p>V 1: Erhalt des Mühlgrabens mit Ufergehölzsaum</p> <p>V 3: Schutz des Baumbestandes</p> <p>V 4: Beschränkung der Rodungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</p>	
<p>Prognose und Bewertung der Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 (i.V.m. Abs. 5) BNatSchG</p> <p>Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</p> <p>Folgende Schädigungen sind zu erwarten:</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen, ökologische der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p>	
Betriebsbedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)	
<p><input type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen in signifikanter Weise</p>	

N1	
Gruppe: Nahrungsgäste	
Eisvogel (Alcedo atthis) Mäusebussard (Buteo buteo) Star (Sturnus vulgaris) Accipiter nisus	Weißstorch (Ciconia ciconia) Rotmilan (Milvus milvus) Turmfalke (Falco tinnunculus)
<input checked="" type="checkbox"/> Hinsichtlich der betriebsbedingten Gefährdung erhöht sich das Risiko des Erfolgeintritts bei Individuen nicht in signifikanter Weise <u>Anlage- oder baubedingte</u> direkte Verluste von Nahrungsgästen können durch eine vollständige Beseitigung aller Gehölze im Baufeld (d. h. aller Strukturen, in denen die Arten einen Nist- oder Ruheplatzplatz finden können) in den Wintermonaten vor Beginn der Brutsaison vermieden werden (Maßnahme V 4) <u>Betriebsbedingte</u> Gefährdungen jagender Tiere können ausgeschlossen werden. Das vorhabensbedingte Tötungsrisiko übersteigt somit das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht in signifikantem Maße.	
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG: Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Es gehen keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verloren, da sich die Arten nur als Nahrungsgäste im Untersuchungsraum aufhalten. Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Nahrungsgäste sind somit auszuschließen.	
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Im Untersuchungsraum konnten keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten nachgewiesen werden, so dass Störungen ausgeschlossen werden können.	
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG <input type="checkbox"/> treffen zu <input type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) <input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: V 1, V 3, V 4 → artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit	

4. GESAMTBEWERTUNG

Als Ergebnis der artenschutzfachlichen Potenzialanalyse wird festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Tötungsverbot, Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind.

Wesentlich dafür ist, dass alle von den geplanten Nutzungen beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt.

Anteil daran haben einerseits die geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Andererseits bestehen und verbleiben im Umfeld der geplanten Nutzungen hinreichend geeignete Habitatstrukturen, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen.

Dem Planvollzug stehen somit aus Gründen des Artenschutzes ausweislich der vorgenommenen Untersuchungen keine Hindernisse entgegen.

Darüber hinaus besteht keine Notwendigkeit zusätzlicher vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Ein weiterer Untersuchungsbedarf der Tierartenvorkommen im Plangebiet ergibt sich auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse nicht.

Um die Verletzung und Tötung von Wirbeltieren zu vermeiden, sind die erforderlichen Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Setzzeiten (etwa von Ende März bis Ende August bzw. innerhalb der gesetzlich erlaubten Zeiträume - Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen, da eine Besiedlung der betroffenen Bäume durch heimische Singvogelarten (potentielle Brutplätze) oder einzelne Fledermäuse (z.B. hinter der Borke/Rinde verborgene Tagesquartiere von Männchen) grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann.

Unmittelbar vor der Baufeldfreimachung das Gelände, abzubrechende Gebäude und Gehölze gründlich nach Vögeln und Fledermäusen abzusuchen. Bei Auffinden von Rast- und Fortpflanzungsstätten sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Im Hinblick auf den Artenschutz ist die Verwendung standortgerechter Gehölzarten bei der Gestaltung der Außenbereiche der künftigen Bebauung empfehlenswert. Darüber hinaus sollte der Schutz der zu erhaltenden Baumbestände während der Bauarbeiten gewährleistet sein.

5. LITERATURNACHWEISE

LAUB (2016): Zoologische Bestandsaufnahme und Bewertung Auflassen des Mühlgrabens im Bereich Lampertsmühle, Kaiserslautern

KÖNIG, H. & H. WISSING (2007): Die Fledermäuse der Pfalz. - Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz Rheinland-Pfalz (GNOR) e.V., Mainz.

LBM (LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ) (Hrsg.) (2008): Handbuch der Vogelarten und streng geschützten Arten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.

RAMACHERS, P. (2011): Die Vogelwelt im Raum Kaiserslautern - Stadt, Reichswald, Landkreis, 336 S.

SIMON, L. ET AL. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz: Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.

SUDFELDT, C., ET AL. (2013): Vögel in Deutschland - 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

6. ANHANG