

Fachbeitrag Naturschutz
zu dem Baugebiet MH7 Am Schlittweg in Mörzheim
im Beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB



Auftraggeber:

Stadtbauamt Landau in der Pfalz

Friedrich-Ebert-Str. 3

76829 Landau in der Pfalz

Auftragnehmer und Bearbeitung:

Marco Wagemann

Hartmannstrasse 6

76829 Landau

Stand März 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass der Untersuchung	3
2. Rechtliche Grundlagen	3
4. Erfassung relevanter Arten	5
4.1. Artnachweise	6
5. Konfliktanalyse	8
5.1. Relevante Wirkfaktoren	8
5.2. Konfliktflächen und ökologisch wertige Bestandsflächen	9
5.3. Konfliktarten	11
5.3.1 Vögel	11
5.3.2 Kriechtiere	12
5.3.4 Säugetiere	12
5.3.5 Insekten (Wildbienen, Schmetterlinge)	12
5.3.6 Flora	13
6. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	13
6.1. Allgemeine Hinweise und Empfehlungen	13
6.2. Vermeidungsmaßnahmen	14
6.3. Ausgleichsmaßnahmen	14
6.4. Ökologische Baubegleitung	16
6.5. Monitoring	16
6.5.1 Monitoring zur Ausgleichsmaßnahme M1 - Herstellung von artenreichen Gehölzstreifen/Hecken	16
6.5.2 Monitoring zur Ausgleichsmaßnahme M2 - Herstellung von extensiv gepflegten Blühstreifen und Hochstaudenfluren und/ oder Anlage von artenreichen Blühwiesen mit heimischen Wildpflanzenarten und Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen	17
6.5.3 Monitoring zur Ausgleichsmaßnahme M3 - Pflanzen von Ersatzbäumen .	17
7. Fazit	17
8. Literatur und Quellen	18
9. Anhang - Artennachweis-Tabellen	20

1. Anlass der Untersuchung

Das Plangebiet ist im Rahmen der Baulandstrategie bzw. der Initiative „Landau baut Zukunft“ als Außenentwicklungspotential ermittelt worden und ist gleichzeitig Bestandteil der Wohnraumstrategie 2030.

Ziel der Planung ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes.

Es wurde bereits 2017 eine Potenzialanalyse sowie vorbereitende Untersuchungen durchgeführt, um ein potenzielles Vorkommen planungsrelevanter Arten abschätzen zu können.

2018 wurden Untersuchungen zu den relevanten Arten/Artengruppen durchgeführt, für die in der Vorprüfung nicht ausgeschlossen werden konnte, dass sie vom Vorhaben betroffen sind: Vögel, Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Insekten und Pflanzen.

2. Rechtliche Grundlagen

Das Verfahren wird im Beschleunigten Verfahren nach §13b BauGB ohne Umweltprüfung bzw. Umweltbericht durchgeführt. Eingriffe in das Landschaftsbild und in die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts gelten in diesem Zusammenhang als zulässig (§13b Abs. 2 Nr.4 BauGB). Allerdings gelten die Verbotstatbestände des besonderen Artenschutzes (§44 Abs.1 BNatSchG) unmittelbar und sind nicht abwägbar.

Der Fachbeitrag Artenschutz soll das Eintreten von möglichen Verbotstatbeständen für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten abklären. Es sind entsprechende Maßnahmen zum Schutz, zur Vermeidung und ggf. Ersatzhabitats für verlorngehende Lebensräume zu entwickeln.

Grundsätzlich ist die Entwicklung von Neubaugebieten geeignet, die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu tangieren. Hiernach ist es verboten:

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

Sind in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, heimische europäische Vogelarten (gemäß Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG) oder

solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach §54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, gilt nach §44 Abs. 5 BNatSchG:

- Das Tötungs- und Verletzungsverbot nach §44 Abs. 1, Nr. 1 liegt nicht vor, wenn durch den Eingriff die Beeinträchtigung oder das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
- Soweit die Funktion im räumlichen Zusammenhang der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird, gilt das Verbot, deren Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung, nicht. Wenn es unvermeidlich ist, ist in diesem Rahmen bei der Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch das Verletzen und Töten der Tiere rechtmäßig.
- Bei Pflanzenarten die im Anhang IV der FFH Richtlinie gelistet sind, tritt kein Verbot bei der Zerstörung und Beschädigung von Lebensräumen ein, solange deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) können festgelegt werden.

Entsprechend dem §44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach §15 BNatSchG bzw. §18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind sowie für alle heimischen Vogelarten gemäß der Vogelschutzrichtlinie.

Werden Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 in Verbindung mit §44 Abs. 5 BNatSchG in Bezug auf gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des §45 BNatSchG gegeben sein.

Nach § 45 BNatSchG sind Ausnahmen möglich, wenn ein Eintreten der Verbotstatbestände unvermeidbar ist. Um eine Ausnahme zu erwirken, müssen folgende Gegebenheiten erfüllt werden:

- Das Eingriffsvorhaben muss aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses notwendig sein.
- Es dürfen keine zumutbaren Alternativen gegeben sein.
- Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art darf sich durch die Beeinträchtigung bzw. den Eingriff nicht verschlechtern. Das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung eines günstigen Erhaltungszustandes führen. Bei Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand, darf der Eingriff nicht zu einer weiteren Verschlechterung führen und einer Wiederherstellung eines günstigeren Erhaltungszustandes im Wege stehen

3. Beschreibung des Untersuchungsgebietes



Abbildung 1: Geltungsbereich des B-Plans (aktueller Stand Oktober 2020).

Das Untersuchungsgebiet „Am Schlittweg“ umfasst eine Fläche von etwa 1,2 ha und liegt in unmittelbarer Nähe zum Landschaftsschutzgebiet Taler Bruehl- und Schleidgraben (07-LSG-7313-011), welches nördlich angrenzt. Im Westen grenzt es direkt an Mörzheim an.

Der überwiegende Teil des Gebietes wird landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt; 2017 durch den Anbau von Mais.

Ökologisch wertvoll sind hier der Übergangsbereich zwischen Ackerfläche und Bebauung, in Form eines artenreichen Blühstreifens, sowie die sehr extensiv gepflegten Feldwege, die nur einmal im Jahr gemäht werden. Diese Feldwege befinden sich unmittelbar angrenzend zum Untersuchungsgebiet (s. Kapitel 5.2).

Im Einflussbereich des Baugebietes liegt auch der Gehölzstreifen auf den Flächen der ehemaligen Panzersperranlage, nördlich und östlich des Untersuchungsgebietes. Diese Flächen sind unter der Kennung BT-6814-0026-2007 bei LANIS als Flächen zum Schutz zur Erhaltung von Lebensgemeinschaften als schutzwürdige Biotope aufgeführt.

4. Erfassung relevanter Arten

Das Untersuchungsgebiet wurde 2017 sowie 2018 mehrmalig zwischen Juni und Ende August begangen. Aufgrund der Wetterlage erfolgte 2018 die letzte Begehung im September. 2019 wurden bis Juni weitere Kontrollbegehungen durchgeführt, um den Frühjahrsaspekt zu berücksichtigen. Bei diesen letzten Begehungen lag der Schwerpunkt auf der Klärung des Vorkommens von Geophyten im Untersuchungsgebiet (UG).

2017 erfolgte bereits die Ermittlung der für das UG potenziell planungs- und artenschutzrechtlich-relevanten Arten, über die Anwendung der Datenbank LANIS (Geoportal der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz) sowie der Datenbank

ArtenAnalyse Rheinland-Pfalz (POLLICHIA – Verein für Naturforschung und Landespflege e. V. und KoNat gUG). Über LANIS wurden die gelisteten Artennachweise für Rasterzelle 4325446 (2km x 2km) ausgewertet. Über ArtenAnalyse wurden die Nachweise berücksichtigt, die direkt in dem Untersuchungsgebiet bzw. im direkten Umfeld lagen.

Die in den Datenbanken abgerufenen Artennachweise wurden bezüglich ihrer Habitatansprüche mit den vorhandenen Biotopstrukturen und Standortfaktoren im UG verglichen (s. Kapitel 3). Ausgeschlossen wurden Arten, die bezüglich ihrer Präferenzen im UG nicht zu vermuten sind. Die verbliebenen Arten sind im Gebiet als potenziell vorkommende Arten anzusehen und wurden in Tabelle 2 aufgelistet.

In der Tabelle 2 (s. Anhang) wurden diese Daten um die Nachweise der aktuellen Begehungen ergänzt.

Der Schutzstatus der jeweiligen Art wurde den aktuellen Roten Listen sowie der Datenbank ARTeFAKT des Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz entnommen.

Zur Erfassung der vorkommenden Vogelarten wurden insgesamt 5 Begehungen in dem Untersuchungsgebiet vorwiegend in den frühen Morgenstunden ab Sonnenaufgang durchgeführt. Die Kartierung erfolgte über Sichtbeobachtungen sowie über akustische Nachweise. Als direkter Brutnachweis wurden besetzte Nester sowie Nestbauverhalten gewertet; als Brutverdacht wurden Nachweise gewertet, die eines der folgenden Kriterien erfüllten:

- wiederholter Nachweis von Revierverhalten
- Balzverhalten
- Revier- bzw. Balzgesang
- Futtereintrag
- Eintrag von Nistmaterial
- bettelnde Jungtiere

Nicht unter Brutnachweis oder Brutverdacht gelistete Nachweise sind als Nahrungsgast bzw. Rastvogel zu werten.

Die Erfassung von Säugetieren erfolgte über Sichtbeobachtungen sowie die Suche nach Fährten, Bauten und Losungen.

Um dämmerungsaktive und nachtaktive Tiere zu berücksichtigen wurde eine Begehung von Dämmerungszeit an durchgeführt. Für den möglichen Nachweis von Fledermäusen wurde ein Fledermausdetektor (Skye Instruments SBR 2100) eingesetzt.

In dem Untersuchungsgebiet wurden mehrere Begehungen bei geeignetem, sonnigem Wetter durchgeführt, bei denen der Schwerpunkt der Insekten- und Reptilienfauna galt. Bei diesen Begehungen wurde ebenfalls die Flora begutachtet.

Als Brutnachweise bei den Gruppen Insekten, Reptilien und Säugetieren wurden Funde von Raupen, Larven und Jungtieren gewertet.

4.1. Artnachweise

Die Artenlisten sowie die Erläuterungen zu den in den Tabellen verwendeten Abkürzungen und Zeichen finden Sie im Anhang ab Seite 22.

Die Auswertung der Artennachweise aus den Datenbanken von LANIS und ArtenAnalyse ergab 37 potenzielle Vogelarten für das Untersuchungsgebiet. Insgesamt konnten während den Begehungen 2017 und 2018 27 Arten nachgewiesen werden. Bei 11 Arten konnte ein direkter Brutnachweis oder ein Brutverdacht verzeichnet werden (s. Abbildung 2).

Hinweise des NABU vom Oktober 2017 bzgl. des Vorkommens von Feldlerche, Rebhuhn, Kiebitz und Feldhamster konnten sowohl 2017 als auch 2018 nicht bestätigt werden. Während des Untersuchungszeitraumes war die in dem Walnussbaum (Flurstück 6350) angebrachte Steinkauzröhre nicht von Steinkäuzen besetzt.



Abbildung 2: Brutnachweise (rot) und Brutverdachtsfälle (gelb) im Plangebiet und dessen Umfeld.

Bei den Begehungen 2018 konnte im Süden des Geländes in der Nähe der Walnussbäume ein Steinmarder nachgewiesen werden. Hinweise auf einen im Untersuchungsgebiet ansässigen Baumwilder konnten aber nicht bestätigt werden.

Entlang der Vegetationsstreifen im Osten des Geländes sowie auf den extensiv bewirtschafteten Feldwegen mit wiesenähnlichem Charakter – beide Strukturen außerhalb des Plangebiets aber in dessen Wirkraum – konnten mehrere Hymenopterenarten (Hautflügler, Insekten) nachgewiesen werden. Auf eine genaue Artenbestimmung wurde verzichtet, da alle Hymenopteren (bis auf wenige Ausnahmen) unter besonderem Schutz stehen. Im Untersuchungsgebiet befinden sich neben Nahrungshabitaten auch Bruthabitate wie markhaltige Vegetation in den Gehölzstreifen, Totholzablagerungen und vegetationsfreie Bereiche.

Die Schmetterlingsfauna ist mit 11 nachgewiesenen Arten arten- und individuenreich vertreten. Besonders beachtet werden müssen die Funde von 5 Raupen des geschützten Schwalbenschwanzes auf dem Blühstreifen, der westlich an die aktuelle Bebauungsgrenze anschließt.

Das Vorkommen der Mauereidechse beschränkt sich auf die Bereiche der Panzersperren außerhalb des Planbereichs und ist aufgrund der geringen nachgewiesenen Individuenanzahl (max. drei Tiere pro Begehung), für den Großraum Landau als eher gering einzustufen. Bei zwei nachgewiesenen Tieren und einem Korrekturfaktor von 4 (laut Laufer, 2014) ist von ca. 12 Tieren im Untersuchungsgebiet auszugehen. Außerdem befinden sich die Funde zwar im Wirkungsumfeld des Neubaugebietes, jedoch in ausreichendem Abstand zu dem Plangebiet.

5. Konfliktanalyse

5.1. Relevante Wirkfaktoren

Bei der Realisierung des Neubaugebietes sind folgende Beeinträchtigungen durch die Baufeldräumung, den Bau und die spätere Nutzung als Wohngebiet zu erwarten:

Baubedingte Wirkfaktoren (während der Bauphase):

- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Insekten, Vögel
- Verlust von Nahrungs- und Jagdhabitaten für Insekten, Vögel
- Verlust von Vegetationsstrukturen und Vernetzungsfunktionen
- Inanspruchnahme von Fläche für Betriebs- bzw. Lagerflächen von Baumaterial, Erdaushub und Maschinen
- Inanspruchnahme von Fläche für Zuwegung durch Baustraßen
- Räumung des Baufeldes - Rodung von Gehölzen und Gebüsch sowie das Abschieben des Oberbodens und der Vegetation
- Entstehung von Lärmemissionen durch Baubetrieb und Zulieferverkehr (akustische Reize)
- Bewegungsreize (optische Reize)
- Erschütterungen
- Staubentwicklung durch Bodenbearbeitung und LKW-Betrieb
- Stoffliche Einwirkungen durch den Betrieb der Maschinen
- Ausstoß von Luftschadstoffen

Anlagebedingte Wirkfaktoren (dauerhafte Wirkung):

- großflächige Versiegelung des Bodens durch Überbauung
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Insekten, Vögel
- Verlust von Nahrungs- und Jagdhabitaten für Insekten, Vögel
- Verlust von Vegetationsstrukturen und Habitatsfunktionen für Insekten, Vögel

Betriebsbedingte Wirkfaktoren (nutzungsbedingt, dauerhaft):

- erhöhte optische Reize wie Bewegungsreize durch Personen und PKWs
- erhöhte Lärm- und Lichtemissionen
- die Beeinträchtigungen wirken innerhalb der Baufläche und in der angrenzenden Umgebung

5.2. Konfliktflächen und ökologisch wertige Bestandsflächen

Die bereits in der Voruntersuchung verzeichneten Konfliktflächen bestätigten sich in den vertiefenden Untersuchungen von 2018. Bei den gekennzeichneten Flächen handelt es sich um strukturreiche bzw. artenreiche Habitats sowie um Nahrungs-, Ruhe- und Fortpflanzungsbereiche.

Die ökologische Wertung erfolgt mit absteigender Wertigkeit von Rot (höher wertig), über Orange nach farblos (gering wertig).



Abbildung 3: Lage der ökologisch wertvollen Biotoptypen im Plan- und Untersuchungsgebiet. Die Farben markieren die ökologische Wertigkeit von Rot (höher wertig) über Orange nach farblos (gering wertig).

Im Untersuchungsgebiet und in dessen direkten Umfeld konnten artenreiche Biotopstrukturen nachgewiesen werden.

Der artenreiche Blühstreifen im Westen des geplanten Neubaugebietes zwischen bestehender Bebauung und aktueller Ackerfläche ist Lebensraum und Nahrungsquelle für zahlreiche Insekten- und Vogelarten. Bei Ausweisung eines Neubaugebietes kann dieser Streifen nicht erhalten werden.

Im Süden grenzen an das Untersuchungsgebiet sehr extensiv gepflegte, sehr artenreiche Feld-/Graswege mit wiesenähnlichem Charakter an. Besonders für Insekten wie Heuschrecken, Schmetterlinge und Wildbienen sind diese Bereiche wichtige Lebens-, Nahrungs- sowie Fortpflanzungsstätten.

Die Gehölzstrukturen im Norden und Osten der untersuchten Fläche (Panzersperre, Obstplantage) erfüllen eine wichtige Rolle als Ruhe- und Fortpflanzungsstätten vieler im Gebiet vorkommenden Vogelarten. Aufgrund ihrer Lage außerhalb des geplanten Neubaugebietes ist hier keine direkte Beeinträchtigung zu erwarten. Eine indirekte Beeinträchtigung ist durch erhöhte Geräusch- und Lichtemissionen zu erwarten sowie durch eine höhere Frequentierung durch Spaziergänger.

Die Obstbäume entlang der Straße stellen Trittsteinbiotope dar und dienen als Nahrungs-, Rast- und Brutplatz für Vögel.

Der rote Kreis markiert zwei alte Nussbäume, die als schützenswert einzustufen sind. Sie sind über 20 Jahre alt und weisen mehrere Höhlungen auf, die als potentielle Brut- und Schlafplätze für Vögel sowie Kleinsäuger zu werten sind. Diese Bäume werden durch die Baumschutzsatzung der Stadt Landau vor nachteiligen Beeinträchtigungen gesichert. Die Satzung besagt, dass bei Bäumen mit Stammdurchmesser ab 60 bzw.

90 cm, je nach Wuchsform, die Beeinträchtigung z.B. durch Verdichtung im Wurzelbereich sowie das Lagern von Baumaterialien und das Befahren des Wurzelbereichs verboten ist (§4 Baumschutzsatzung). Auch eine Fällung dieser Bäume ist nur nach Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde möglich.

Der Gartenbereich im Südwesten mit einer dichten Hecke, Obstbäumen und Wiesenfläche dient Vögeln, Insekten und Kleinsäugetern als Ruhe- und Brutplatz sowie als Nahrungshabitat. Er stellt ein wichtiges Verbindungsglied zwischen Siedlung und Ackerflächen bzw. freier Landschaft dar.

Die Betroffenheit von Flächen und deren Ausmaße sind aus Tabelle 1 zu entnehmen:

Tabelle 1: Beeinträchtigung oder Verlust von Biotoptypen im Plangebiet und dessen Wirkraum sowie betroffene Artengruppen.

Flurstück Nr.	Biotop	Beeinträchtigung	Habitat welcher Art (§44 Abs. 1 BNatSchG)	Wirkung	Ausmaß der Beeinträchtigung
6152	Grasweg, südl. angrenzend	erhöhte Frequentierung	Insekten, Vögel	Trittschäden, Beunruhigung	510 m ²
6165	Grasweg, südl. angrenzend	erhöhte Frequentierung	Insekten, Vögel	Trittschäden, Beunruhigung	480 m ²
6173	Grasweg, nördl. im Gebiet mit Böschung	Bauland	Insekten, Vögel	Verlust	361 m²
6173	Grasweg, nord-östl. angrenzend	erhöhte Frequentierung	Insekten, Vögel	Trittschäden, Beunruhigung	670 m ²
5190/1	Böschung an K7	Bauphase	Insekten	Verlust	130m²
6350	Grasweg, südl. angrenzend	Bauphase und dauerhaft	Insekten, Vögel	Verlust	400m²
6350	Grasweg, südl. angrenzend	erhöhte Frequentierung	Insekten, Vögel	Trittschäden, Beunruhigung	700 m ²
6350 / 6354	Nussbäume; StD >50cm, > 20 Jahre	Bauphase und dauerhaft durch erhöhte Frequentierung	Steinmarder, Vögel	Beschädigung Krone-Stamm-Wurzel, Beunruhigung	2 Bäume
6359	Blühstreifen, westl. im Gebiet	Bauland	Insekten, Vögel	Verlust	430 m²
6360/8	Garten mit Hecke, Obstbäume ca. 5-20 Jahre, Beerensträucher, Wiese	Bauland	Vögel, Kleinsäuger, Insekten	Verlust	715 m² Wiese 16 Obstbäume 81 lfm Hecke
6360/7	verwildertes Grundstück westl. angrenzend	Bauphase und dauerhaft durch erhöhte Frequentierung	Vögel, Insekten, Kleinsäuger	Beschädigung, Beunruhigung	235 m ²
6365	verwildertes Grundstück westl. angrenzend	Bauphase und dauerhaft durch erhöhte Frequentierung	Vögel, Insekten, Kleinsäuger	Beschädigung, Beunruhigung	281 m ²
Ergebnis			Vögel, Kleinsäuger, Insekten	Verlust	2036m² Habitatsstrukturen 16 Obstbäume 81 lfm Hecke

Generell ist im Untersuchungsgebiet vor allem ein Verlust von Nahrungs- und Jagdhabitaten der verschiedenen Tiergruppen zu verzeichnen. Es gehen jedoch auch

Ruhestätten und mögliche Fortpflanzungsstätten verloren. Bei dem Verlust von Nahrungshabitaten für Insekten muss beachtet werden, dass dies auch Auswirkungen auf insektenfressende Vogelarten hat. Ein Verlust von Nahrungshabitaten für Insekten ist mit dem Verlust von Jagdhabitaten für insektenfressende Vögel gleichzusetzen. Auch mit dem Verlust von Ackerfläche gehen potenzielle Fortpflanzungsstätten (z.B. für bodenbrütende Vogelarten und Kleinsäuger) sowie Nahrungs- bzw. Jagdhabitats (z.B. Stoppelfelder als Winterfutterquelle, Jagdhabitats für Greifvögel) verloren. Insgesamt ist ein Verlust von 1321 m² extensiv genutzter Vegetationsflächen (Graswege, Blühstreifen) und 715 m² Gartenfläche am Siedlungsrand zu vermerken.

Das Landschaftsschutzgebiet Taeler Bruehl- und Schleidgraben (07-LSG-7313-011) grenzt nördlich an das geplante Neubaugebiet an (Entfernung ca. 20 m), ist jedoch nicht durch das geplante Baugebiet direkt betroffen und beeinträchtigt. Eine dauerhafte indirekte Beeinträchtigung ist jedoch zu erwarten durch betriebsbedingte Wirkfaktoren (erhöhte Lärm- und Lichtemissionen, sowie vermehrte Frequentierung).

Das Streckendenkmal „Panzersperre“ (Westwall) zieht sich entlang der nördlichen Seite der Impflinger Straße (K7). Östlich des Plangebietes biegt es nach Süden ab. Die Entfernung zum Plangebiet beträgt nördlich ca. 20 m, östlich ca. 150 m. Eine direkte Betroffenheit ist nicht gegeben, da der Bereich der Panzersperre außerhalb des geplanten Baugebietes liegt. Eine dauerhafte indirekte Beeinträchtigung ist jedoch durch erhöhte Lärm- und Lichtemissionen, sowie vermehrte Frequentierung zu erwarten.

5.3. Konfliktarten

5.3.1 Vögel

Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich hauptsächlich um häufige Brutvögel. Die Tötung einzelner Individuen ist möglich, jedoch durch eine zeitliche Regelung der Baufeldräumung und eine zeitliche Regelung des Beginns der Bauarbeiten zu vermeiden (s. V1). Herrscht Baustellenbetriebsamkeit, wenn die Vögel zum Nestbau übergehen, lässt sich gewährleisten, dass bauzeitlich stark gestörte, im Hinblick auf das Brutgeschäft konfliktträchtige Bereiche, bei der Nistplatzwahl gemieden werden. Durch das Vorhaben gehen insgesamt mehr als 2000 m² Habitatstrukturen und 16 Obstgehölze verloren, die zum überwiegenden Teil den vorkommenden Vogelarten als Ruhestätten und Nahrungs- bzw. Jagdhabitats sowie mögliche Fortpflanzungsstätten zur Verfügung stehen. Weiterhin werden im Umfeld des Plangebiets Strukturen, auf die diese Arten ausweichen könnten, indirekt durch das Vorhaben beeinträchtigt (Trittschäden, Beunruhigung).

In der Summe ist die Beeinträchtigung bzw. der Verlust von Strukturen für die häufigen Vogelarten so groß, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich das Vorhaben negativ auf die häufigen Arten auswirken wird, selbst wenn außerhalb des Plangebiets liegende Gehölze und Graswege geschont werden (s. V2). Um die ökologische Funktionsfähigkeit der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der vorkommenden Brutvögel zu gewährleisten, sollten Ersatzhabitats auf den im Plangebiet entstehenden Grünflächen geschaffen werden, auf die diese Arten ausweichen können (s. M1, M2, M3).

Als streng geschützte Vogelarten wurden bei den Untersuchungen der Mittelspecht, der Turmfalke und der Mäusebussard nachgewiesen. Für diese Arten sind jedoch keine Nistmöglichkeiten direkt im Bebauungsgebiet betroffen. Arten, für die im

Vorhabensgebiet keine geeigneten Nistmöglichkeiten vorgefunden wurden, wurden als Nahrungsgäste gewertet und sind durch das geplante Vorhaben nicht gefährdet.

Konflikt:

- Störung und Verletzung/Tötung einzelner Individuen während der Baufeldräumung (K1)
- Verlust von Ruhestätten sowie Nahrungs- bzw. Jagdhabitaten (K2)
- Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten (K3)

Vermeidungsmaßnahme:

- Zeitliche Regelung der Baufeldräumung (V1)
- Schonung bestehender Gehölze und extensiv bewirtschafteter Graswege (V2)

Ausgleichsmaßnahme:

- Herstellung von artenreichen Gehölzstreifen/Hecken (M1)
- Herstellung von extensiv gepflegten Blühstreifen mit Wildkräutern und/oder Anlage von artenreichen Blühwiesen mit heimischen Wildpflanzenarten und Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen (M2)
- Pflanzung von Ersatzbäumen (M3)

5.3.2 Kriechtiere

Die Nachweise der Mauereidechse liegen außerhalb des Plangebietes

Konflikt:

- entfällt, da außerhalb des Wirkbereichs des Plangebietes

5.3.4 Säugetiere

Es konnten im Untersuchungsgebiet weder besonders noch streng geschützte Säugetierarten nachgewiesen werden.

Lediglich ein Steinmarder wurde im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Diese Art kann jedoch auch im Siedlungs- bzw. Siedlungsrandbereich vorkommen. Weiterhin sind im Umfeld des Planungsgebietes ausreichend geeignete Habitate vorhanden, in die die Art ausweichen kann.

Eine Beeinträchtigung ist als gering zu werten. Allerdings würde auch der Steinmarder von einer Baufeldräumung in den Wintermonaten (s. V1) profitieren.

5.3.5 Insekten (Wildbienen, Schmetterlinge)

Als besonders geschützte Arten konnten im Plangebiet der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*) sowie verschiedene Wildbienenarten (sämtliche Arten stehen unter besonderem Schutz) nachgewiesen werden.

Eine Tötung einzelner adulter Individuen ist aufgrund deren hoher Mobilität nicht wahrscheinlich, jedoch kann es zu einer Tötung von Entwicklungsstadien (Eiern, Raupen, Überwinterungsstadien) kommen. Die Tötung von Entwicklungsstadien kann durch eine zeitliche Regelung der Baufeldräumung (s. V1) zwar verringert, jedoch nicht komplett vermieden werden. Allerdings ist das Tötungsrisiko für Insekten durch das

Vorhaben nicht höher als bei einer gewöhnlichen Pflegemahd. Daher greift hier §44 Abs. 5, Nr. 1 BNatSchG, welcher besagt, dass das Tötungs- und Verletzungsverbot nach §44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG nicht verletzt wird, wenn die Beeinträchtigung oder das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die betroffenen Arten durch den Eingriff nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Durch das Vorhaben gehen insgesamt mehr als 2000 m² Habitatstrukturen und 16 Obstgehölze verloren, die den vorkommenden Insektenarten als Ruhestätten und Nahrungshabitate sowie als potentielle Fortpflanzungsstätten zur Verfügung standen. Vor allem der artenreiche Blühstreifen im Westen des geplanten Neubaugebietes, zwischen bestehender Bebauung und aktueller Ackerfläche, sowie der Gartenbereich im Südwesten sind Brutstätte und Nahrungsquelle für zahlreiche Insektenarten.

Weiterhin werden im Umfeld gelegene Strukturen wie die sehr extensiv gepflegten, sehr artenreichen Feld-/Graswege mit wiesenähnlichem Charakter im Süden des Untersuchungsgebietes während der Bau- und Betriebsphase voraussichtlich gestört. Besonders für den Schwalbenschwanz sowie die Wildbienen sind diese Bereiche wichtige Lebens-, Nahrungs- sowie Fortpflanzungsstätten.

Damit die ökologische Funktionsfähigkeit der Habitate für den Schwalbenschwanz sowie für die verschiedenen Wildbienenarten im räumlichen Zusammenhang des Vorhabens bestehen bleibt, sollten Ersatzhabitate auf den im Neubaugebiet entstehenden Grünflächen geschaffen werden, auf die die Arten ausweichen können (s. M2).

Konflikt:

- Störung und Verletzung/Tötung einzelner Individuen/Lebensstadien während der Baufeldräumung (K1)
- Verlust von Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten (K2)
- Verlust potenzieller Fortpflanzungsstätten (K3)

Vermeidungsmaßnahme:

- Zeitliche Regelung der Baufeldräumung (V1)
- Schonung bestehender Gehölze und extensiv bewirtschafteter Graswege (V2)

Ausgleichsmaßnahmen:

- Herstellung von extensiv gepflegten Blühstreifen mit Wildkräutern und/oder Anlage von artenreichen Blühwiesen mit heimischen Wildpflanzenarten und Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen (M2)

5.3.6 Flora

Im Untersuchungsgebiet sind keine Konflikte bezüglich der Flora zu erwarten, da es zu keinem Nachweis von Vorkommen der Schopfigen Traubenhyazinthe (*Muscari comosum*) und der Wilden Tulpe (*Tulipa sylvestris*) im Untersuchungsgebiet kam.

6. Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

6.1. Allgemeine Hinweise und Empfehlungen

Sollten bis zur Realisierung der geplanten Bebauung mehr als fünf Jahre vergehen, so ist eine Kontrolle des Eingriffsraumes durchzuführen. Sofern sich bei der Kontrollbegehung artenschutzrechtliche Sachverhalte bzw. Konfliktpunkte ergeben, sind diese artenschutzfachlich zu bewerten und Vorschläge zu deren Lösung zu unterbreiten.

6.2. Vermeidungsmaßnahmen

V1 Zeitliche Regelung der Baufeldräumung

Sollten während der Baufeldräumung ein Entfernen der Vegetationsdecke auf Ruderalflächen, Gehölzrückschnitte und -entfernungen nötig werden, so sind diese Maßnahmen nur im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig und sollten in diesem Zeitraum abgeschlossen werden.

Der Beginn der Bauarbeiten sollte auf die Zeit vor Mitte März oder nach Ende Juli gelegt werden.

V2 Schonung bestehender Gehölze und extensiv bewirtschafteter Graswege

Während der Bauphase sollten die in Abbildung 3 rot und orange markierten Gehölzbereiche und Graswege, die außerhalb des Plangebiets liegen, möglichst geschont werden. D.h. die Gehölze sollten z.B. nicht maßgeblich zurückgeschnitten werden und die Graswege z.B. nicht als Lagerfläche genutzt werden. Auch bei der Baustellenbeleuchtung sollte darauf geachtet werden, dass Lichtimmissionen auf diese Bereiche vermieden werden.

Eine Zuwegung zu den Bauflächen vom Norden bzw. Westen her würde die sensiblen Gehölze und Graswege im Süden und Osten des geplanten Neubaugebietes zusätzlich schonen. Die Einrichtung einer Bautabuzone ab der südlichen und östlichen Grenze des Bebauungsgebietes ist als sinnvoll zu erachten.

6.3. Ausgleichsmaßnahmen

M1 Herstellung von artenreichen Gehölzstreifen/Hecken für Vögel

Der Verlust und die dauerhafte Beeinträchtigung von Heckenbereichen ist durch die Herstellung von artenreichen Gehölzstreifen / Hecken zu kompensieren.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Der Gehölzstreifen sollte mindestens zweizeilig geplant werden. Der Reihenabstand sollte ca. 1,5 m betragen. Es sollten nur standorttypische, heimischer Wildstraucharten verwendet werden.
- Geeignete Arten sind:
 - Acer campestre* (Feldahorn)
 - Corylus avellana* (Haselnuss)
 - Cornus mas* (Kornelkirsche)
 - Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel)
 - Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)
 - Frangula alnus* (Faulbaum)
 - Ligustrum vulgare* (Liguster)
 - Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche)
 - Prunus mahaleb* (Steinweichsel)

Prunus spinosa (Schlehe)
Rhamnus cathartica (echter Kreuzdorn)
Rosa canina (Heckenrose)
Rosa gallica (Essigrose)
Rosa glauca (Hechtrose)
Sambucus nigra (schwarzer Holunder)
Sambucus racemosa (roter Holunder)
Viburnum lantana (wolliger Schneeball)
Viburnum opulus (gemeiner Schneeball)

- Spätere Pflegemaßnahmen der Gehölzstreifen beschränken sich auf das zurückschneiden (bzw. auf Stock setzen 30 bis 40 cm über Boden) von Sträuchern, die von unten her verkahlen. Bei Rückschnittmaßnahmen sollten jedoch nur einzelne Sträucher zurückgeschnitten bzw. ausgelichtet werden, um das Gesamthabitat möglichst wenig zu stören.

M2 Herstellung von extensiv gepflegten Blühstreifen und Hochstaudenfluren und/oder Anlage von artenreichen Blühwiesen mit heimischen Wildpflanzenarten und Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen für Vögel und Insekten

Der Verlust und die dauerhafte Beeinträchtigung von extensiv genutzten Grünflächen (Graswege, Blühstreifen) ist durch die Herstellung von extensiv gepflegten Blühstreifen und Hochstaudenfluren oder durch die Anlage von artenreichen Blühwiesen auf den geplanten Grünflächen innerhalb des Baugebiets zu kompensieren.

Durch die Bebauung und zukünftige Zunahme der Störungen durch Anwohner etc. werden angrenzende Vegetationsflächen (Heckenbereiche, Heckensäume, Graswege, Brachen) zusätzlich langfristig beeinträchtigt. Durch die Maßnahme M2 können diese Beeinträchtigungen ebenfalls kompensiert werden.

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Bei Einsaat sollte autochthones, an die jeweiligen Standortverhältnisse angepasstes Regio-Saatgut aus der Ursprungsregion 9 „Oberrhein“ mit gebietsheimischen Arten verwendet werden. Weiterhin kann auch Wiesendrusch aus diesem Ursprungsgebiet genutzt werden.
- Die Pflege und die Betreuung der Fläche im ersten Jahr ist für die Wiesenneubegrünung besonders wichtig. Um die Wiesenentwicklung im ersten Jahr zu fördern, empfiehlt sich eine einmalige Mulchmahd Mitte Juni, um der starken Konkurrenz durch einjährige Ackerunkräuter entgegen zu wirken. Der „Schröpfschnitt“ sollte dabei nicht unter 5 cm erfolgen. Ein erster Wiesenschnitt kann im September bereits durchgeführt werden.
- Der Einsatz von Düngemittel und Bioziden im Bereich der Maßnahmenflächen sollte dringend unterlassen werden.
- Die Mahd der hergestellten Vegetationsflächen sollte einmündig im Spätsommer erfolgen. Es ist darauf zu achten, dass ein Flächenanteil von 5 % bis 10 % nicht gemäht wird und über den Winter stehen bleibt. Diese „Restflächen“ sollten sich von Jahr zu Jahr verschieben, so dass stets ein kleiner Bereich nur alle zwei Jahre gemäht wird.
- Das Mahdgut sollte abtransportiert werden (optimal nach Trocknen auf der Fläche zwecks Absamung).

M3 Pflanzen von Ersatzbäumen

Bäume, die durch die Baufeldräumung und durch spätere Bautätigkeiten entfernt oder

nachhaltig geschädigt werden, sollten funktional ersetzt werden, da sie als Nahrungs-, Rast-, und Brutplatz für Vögel dienen.

6.4. Ökologische Baubegleitung

Die Durchführung der beschriebenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist im Rahmen einer Umweltbaubegleitung zu überwachen. Zu beachten sind folgende Aufgaben:

- Kontrolle der Einhaltung, Durchführung und Umsetzung der geplanten Maßnahmen
- Zeitliche und inhaltliche Koordination der notwendigen Arbeiten bezüglich der artenschutzfachlichen Anforderungen
- Dokumentation der notwendigen Maßnahmen sowie deren Abnahme bezüglich ihrer Funktionsfähigkeit.

6.5. Monitoring

6.5.1 Monitoring zur Ausgleichsmaßnahme M1 - Herstellung von artenreichen Gehölzstreifen/Hecken

Für die vorgeschlagene Ausgleichsmaßnahme „M1 Herstellung von artenreichen Gehölzstreifen/Hecken“ für häufige Brutvögel, dem Schwalbenschwanz und Wildbienen gilt die Kontrolle der artspezifischen Strukturelemente (maßnahmenbezogener Funktionsnachweis) als ausreichend.

Bei der Kontrolle der artspezifischen Strukturelemente sollten die neu angelegten artenreichen Gehölzstreifen bzw. Hecken mittels Inaugenscheinnahme durch eine/n Experten/Expertin dahingehend bewertet werden, ob diese in einem solchen Zustand sind, dass die Wirksamkeit der Maßnahme attestiert werden kann bzw. ob sie sich zumindest in Entwicklung hin zu einem solchen Zustand befinden.

Die erste Strukturkontrolle der artenreichen Gehölzstreifen bzw. Hecken sollte mit der Herstellungskontrolle/Bauabnahme erfolgen, also nach der Pflanzung der Sträucher. Sind die festgesetzten Anforderungen an die Ausgleichsmaßnahme nicht entsprechend umgesetzt worden oder sollte zu diesem Zeitpunkt erkennbar werden, dass die beschlossenen Ausgleichsmaßnahmen nicht in der Lage sind, ihren Zweck zu erfüllen, sollten entsprechende Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen getroffen werden. Im Anschluss an die Herstellung der Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen würde das Monitoring wieder mit der ersten Strukturkontrolle im Rahmen der Herstellungskontrolle beginnen.

Da die Entwicklungszeit neu gepflanzter Gehölzstreifen und Hecken 3 bis 5 Jahre beträgt, sollten nach der Erstkontrolle zwei weitere Kontrollgänge durchgeführt werden. Die zweite Kontrolle sollte dabei zur Hälfte der Entwicklungszeit und die dritte Kontrolle am Ende der Entwicklungszeit stattfinden. Kann der Funktionsnachweis der Maßnahme bei dieser dritten Kontrolle nachgewiesen werden, ist das Monitoring damit beendet. Kann der Funktionsnachweis bei der dritten Kontrolle noch nicht voll attestiert werden, erscheint aber absehbar, sollte eine weitere Kontrolle nach der Hälfte der angegebenen maßnahmenspezifischen Zeitspanne stattfinden. Das Monitoring sollte so lange in diesem Sinne weitergeführt werden bis der Funktionsnachweis erbracht werden konnte. Werden in diesem Kontext ergänzende Korrektur- und

Vorsorgemaßnahmen erforderlich, sollte das gesamte Monitoring wieder mit einer ersten artspezifischen Strukturkontrolle im Rahmen der Herstellungskontrolle dieser Maßnahmen starten.

6.5.2 Monitoring zur Ausgleichsmaßnahme M2 - Herstellung von extensiv gepflegten Blühstreifen und Hochstaudenfluren und/oder Anlage von artenreichen Blühwiesen mit heimischen Wildpflanzenarten und Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen

Für die vorgeschlagene Ausgleichsmaßnahme „M2 - Herstellung von extensiv gepflegten Blühstreifen und Hochstaudenfluren und/oder Anlage von artenreichen Blühwiesen mit heimischen Wildpflanzenarten und Futterpflanzen für Schmetterlingsraupen“ für häufige Brutvögel, den Schwalbenschwanz sowie Wildbienen gilt die Kontrolle der artspezifischen Strukturelemente (maßnahmenbezogener Funktionsnachweis) als ausreichend.

Das Monitoring soll wie unter Kapitel 6.5.1 beschrieben durchgeführt werden. Da die Maßnahme ihre Wirksamkeit innerhalb einer Vegetationsperiode entwickeln sollte, wären allerdings insgesamt zwei Strukturkontrollgänge ausreichend, um die Wirksamkeit der Maßnahme zu bestätigen. Die erste Kontrolle sollte zur Herstellungskontrolle/Bauabnahme erfolgen, also sobald ein gewisser Deckungsgrad durch die keimenden Pflanzen erreicht ist. Die zweite Kontrolle sollte idealerweise zur Hauptblütezeit des Blühstreifens/der Hochstaudenfluren/der Blühwiese oder alternativ nach der geforderten Mosaikmahd erfolgen.

6.5.3 Monitoring zur Ausgleichsmaßnahme M3 - Pflanzen von Ersatzbäumen

Für die vorgeschlagene Ausgleichsmaßnahme „M3 - Pflanzen von Ersatzbäumen“ für häufige Brutvögel gilt die Kontrolle der artspezifischen Strukturelemente (maßnahmenbezogener Funktionsnachweis) als ausreichend.

Das Monitoring soll wie unter Kapitel 6.5.1 beschrieben durchgeführt werden. Die Entwicklungszeit von Bäumen kann ebenfalls auf 3 bis 5 Jahre festgesetzt werden.

7. Fazit

Kennzeichnend für das Plangebiet ist überwiegend intensiv bewirtschaftetes Ackerland. Darüber hinaus gibt es kleinflächig hochwertige Saumbiotope mit artenreichen Blühstreifen, extensiv gepflegte Feld-/Graswege mit wiesenähnlichem Charakter sowie einzelne Obstbäume.

Insgesamt gehen etwas mehr als 2000 m² Habitatstrukturen und 16 Obstbäume durch das Vorhaben verloren.

Die artenschutzrechtliche Prüfung des Vorhabens hat ergeben, dass die Entwicklung eines Neubaugebietes im Untersuchungsgebiet Beeinträchtigungen von geschützten Arten zur Folge hat.

Während der Bauphase kann es zur Tötung/Verletzung und/oder Störung von besonders geschützten häufigen Brutvögeln, dem besonders geschützten Schwalbenschwanz und diversen besonders geschützten Wildbienenarten kommen. Weiterhin gehen durch die Anlage des Vorhabens Ruhestätten, Nahrungs- und Jagdgebiete sowie mögliche Fortpflanzungsstätten für häufige Brutvögel verloren sowie Ruhestätten und Nahrungshabitate für den Schwalbenschwanz und Wildbienenarten. Zudem kommt es während der Bauphase und dem Betrieb des Wohnbaugebiets zu einer Beeinträchtigung benachbarter wertvoller Biotopstrukturen, wodurch diese in ihrer ökologischen Funktion für häufige Brutvögel sowie den Schwalbenschwanz und Wildbienenarten eingeschränkt werden.

Vor diesem Hintergrund sind verschiedene Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie Auflagen bei der Bauausführung notwendig, um das Eintreten der Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1, Nr. 1-4 BNatSchG zu vermeiden. Die notwendigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind in Kapitel 6 zusammengefasst. Bei termin- und fachgerechter Umsetzung der aufgelisteten Maßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1, Nr. 1-4 BNatSchG vermieden werden. Damit ist das Vorhaben aus der Sicht des Artenschutzrechtes zulässig. Eine ökologische Baubegleitung ist nach den Vorgaben in Kapitel 6.4 durchzuführen. Die Wirksamkeit der Auflagen und Funktionsfähigkeit der artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind durch ein Monitoring nach den Maßgaben des Kapitel 6.5 zu überprüfen und zu dokumentieren.

Die Anlage sowie die fachgerechte Pflege der vorgeschlagenen Grün- und Biotopflächen sind in den Bebauungsplan zu übernehmen.

8. Literatur und Quellen

Alban Pfeifer, M., Niehuis, M. & C. Renker (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 41, 678 S., Landau.

Gruttke, H. et al. (2004): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. – Naturschutz und biologische Vielfalt 8: 280 S.; Münster.

Ingrisch, S. et al. (1998): Rote Liste der Geradflügler. – 252-254. In: Binot, M. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, H. 55: 434 S., Bonn.

Jung, R., T. Schiffgens & U. Thiele (2018): Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz. - LANUV-Arbeitsblatt 35, 77 S., Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), Recklinghausen.

Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. - Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93-142; Karlsruhe

Ludwig, G. et al (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere; Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz (BfN); Bonn

Meinig, H., Boye, P. & R. Hutterer (2009) Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Schriftenreihe Biologische Vielfalt 70 (1): 115-

153. BfN; Bonn

Schmidt, A. et al. (2014): Rote Liste der Großschmetterlinge in Rheinland-Pfalz; Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.

Simon, L. et al. (1991): Rote Liste der bestandsgefährdeten Geradflügler in Rheinland-Pfalz; Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.

Simon, L. et al. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.

Südbeck, P. et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (4. Fassung, 30. November 2007). – Berichte zum Vogelschutz 44: 23-141. Hilpoltstein.

Südbeck, P. et al. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands; Naturschutz und biologische Vielfalt 70, 1: 159 –227; bfN (Hrsg.) Bonn.

Datenbanken:

ARTEfakt - <http://www.artefakt.rlp.de/>

ArtenAnalyse - <http://www.artenanalyse.net>

LANIS - http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php

Gesetze:

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist

FFH Richtlinie, 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (ABl. EG Nr. L 103)

Vogelschutzrichtlinie, 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (ABl. EG Nr. L 103)

9. Anhang - Artennachweis-Tabellen

Artnachweise Mörzheim

Tabelle 2: Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet.

		RL		V A A	B N G	FFH VSR	B E W	NW DB	NW 2017	NW 2018	BNW 2018
		R L P	B R D								
Vögel											
Amsel	Turdus merula				§		o	X	X	X	N
Blaumeise	Parus caeruleus			+,!!	§		o	X	X	X	V
Bluthänfling	Carduelis cannabina	V	V	+,-	§		a	X			
Buchfink	Fringilla coelebs			!	§		o	X	X	X	
Buntspecht	Dendrocopos major			!	§		o	X	X	X	
Dohle	Corvus monedula				§		o	X			
Dorngrasmücke	Sylvia communis			+,-	§		o	X		X	V
Eichelhäher	Garrulus glandarius			!	§		z	X	X		V
Elster	Pica pica			-	§		o	X	X	X	
Fitis	Phylloscopus trochilus				§		a	X	X	X	
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla			!!	§		o	X	X	X	V
Girlitz	Serinus serinus			+,-	§		a	X		X	V
Goldammer	Emberiza citrinella			!	§		o	X			
Grünfink	Carduelis chloris			!!	§		o	X	X		
Grünspecht	Picus viridis			+,!	§§		z	X			
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros			+,!!	§		o	X	X	X	
Haussperling	Passer domesticus	3	V	!!	§		aa	X		X	
Kleiber	Sitta europaea			+,!	§		o	X	X	X	
Kohlmeise	Parus major			+,!!	§		o	X	X	X	V
Kuckuck	Cuculus canorus	V	V		§§§		o	X			

		RL		V A A	B N G	FFH VSR	B E W	NW DB	NW 2017	NW 2018	BNW 2018
		R L P	B R D								
Mäusebussard	Buteo buteo			!!	\$\$\$		o	X	X	X	
Mittelspecht	Dendrocopos medius			+,!!	\$\$	1: Vsg	z	X		X	
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla			+,!!	\$		z	X		X	V
Nachtigall	Luscinia megarhynchos			+,-	§		z	X			
Rabenkrähe	Corvus corone			!!	§		o	X		X	
Ringeltaube	Columba palumbus			!!	§		z	X	X	X	
Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	!	§		aa	X**			
Rotkehlchen	Erithacus rubecula			+,!	§		o	X	X	X	V
Rotmilan	Milvus milvus			!!!	\$\$\$	1: Vsg	a	X			
Singdrossel	Turdus philomelos			!	§		o	X	X	X	
Star	Sturnus vulgaris	V		+,!	§		a	X	X	X	V
Steinkauz	Athene noctua	2	2		\$\$\$		o	X**			
Stieglitz	Carduelis carduelis			-	§		o	X	X	X	V
Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca			+ -	§		o	X			
Türkentaube	Streptopelia decaocto			+,!	§		a	X		X	V
Turmfalke	Falco tinnunculus			+,!!	\$\$\$		o	X	X		
Wacholderdrossel	Turdus pilaris				§		a	X			
Wiedehopf	Upupa epops	2	2	+ -	§§	4(2): Brut	o	X**			
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes			+ -	§			X	X	X	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita			!!	§		o	X		X	N
Kriechtiere											
Mauereidechse	Podarcis muralis		V		§§	IV		X		X	
Säugetiere											
Steinmarder	Martes foina								X	X	
Schmetterlinge											
Admiral	Vanessa atlanta								X	X	N

		RL		V A A	B N G	FFH VSR	B E W	NW DB	NW 2017	NW 2018	BNW 2018
		R L P	B R D								
C-Falter	Polygonia c-album							X	X	X	
Distelfalter	Vanessa cardui								X	X	N
Kleiner Kohl-Weißling	Pieris rapae								X	X	
Kleines Wiesenvögelchen	Coenonympha pamphilus								X		
Mauerfuchs	Lasiommata megera							X		X	
Ochsenauge	Maniola jurtina								X	X	
Schwalbenschwanz	Papilio machaon	V			§					X	N
Taubenschwänzchen	Macroglossum stellatarum							X			
Tagpfauenauge	Inachis io							X		X	
Waldbrettspiel	Pararge aegeria							X		X	
Zitronenfalter	Gonepteryx rhamni							X	X		
Heuschrecken											
Gemeiner Grashüpfer	Chorthippus parallelus									X	
Grünes Heupferd	Tettigonia viridissima									X	
Gottesanbeterin	Mantis religiosa	1	3		§			X			
Punktierte Zartschrecke	Leptophyes punctatissima							X	X	X	
Südliche Eichenschrecke	Meconema meridionale							X			
Wiesen-Grashüpfer	Chorthippus dorsatus								X	X	
Pflanzen											
Schopfige Traubenhyazinthe	Muscari comosum	2	3		§			X/ X**			
Wilde Tulpe	Tulipa sylvestris	2	3		§			X**			

Erläuterungen zu den Tabellen:

Fett zu berücksichtigende Arten die im Untersuchungsgebiet aktuell nachgewiesen wurden; wie streng und besonders geschützte Arten

RL Rote Liste RLP (Rheinland-Pfalz) BRD (Deutschland)

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- V Vorwarnliste
- G Gefährdung anzunehmen, Status zurzeit unbekannt
- I Vermehrungsgäste

VAA Verantwortungsart

- + > 10 % des deutschen Bestandes brütet in Rheinland-Pfalz
- Arten mit einem Bestandsanteil bis zu 3 % des europäischen Bestands
- ! Arten mit einem Bestandsanteil zwischen 4 und 7 % des europäischen Bestands
- !! Arten mit einem Bestandsanteil zwischen 8 und 20 % des europäischen Bestands
- !!! Arten mit einem Bestandsanteil > 20 % des europäischen

BNG BNatSchG §7(2), Nr.13 und 14:

- § besonders geschützte Art
- §§ streng geschützte Art
- §§§ streng geschützte Art gemäß EG-ArtSchVO Nr.338/97

VSR Vogelschutzrichtlinie Art. 4 (1 und 2)

- 1 Art. 4(1) - Anhang I
- 1: VSG Art. 4(1) - Anhang I, Zielart: Vogelschutzgebiete in RP
- 4(2): Brut Art. 4(2) - Zugvogelart, Zielart: Brut in VSG in RP
- 4(2): Rast Art. 4(2) - Zugvogelart, Zielart: Rast in VSG in RP
- 4(2): Zug Art. 4(2) - sonstige gefährdete Zugvogelart - Brut in RP
- 4 4 Art. - von Vogelschutzrichtlinie Art. 4 betroffen

FFH FFH-Richtlinie

- II Anhang II
- IV Anhang IV
- V Anhang V

BEW Bestandsentwicklung in den letzten 27 Jahren

- o Trend unverändert etwaige Bestandsveränderungen geringer als 20 %
- a Trend abnehmend Bestandsabnahme zwischen 20 % und 50 %
- aa Trend stark abnehmend Bestandsabnahme über 50 %

z Trend zunehmend Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
zz Trend stark zunehmend Bestandszunahme über 50 %

NW DB X: Nachweis aus den verwendeten Datenbanken der letzten 5 Jahre
X*: aktueller Nachweis; Quelle untere Naturschutzbehörde, Landau
X**: Hinweis Nabu, Oktober 2018

NW 2017 X: aktueller Nachweis im Rahmen der Begehungen 2017

NW 2018 X: aktueller Nachweis im Rahmen der Begehungen 2018

BNW 2018 N: direkter Brutnachweis
V: Verdacht auf Brut

Eschbach den 24.03.2021



Ort, Datum