



**Bebauungsplan D9 Änderung, 2. Teiländerung, Südlich
Breiter Weg
Stadt Landau**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag



Ökologische Leistungen Fußer

Dipl. Landschaftsökologe Moritz Fußer

Gutachten - Kartierung - Forschung

Neureuter Str. 5-7 – 76185 Karlsruhe

017624860225

info@fusser-oekologie.de

www.oekologischesgutachten.de

**Erstfassung: Juli 2018
Überarbeitung: März 2021**

Bebauungsplan D9 Änderung, 2. Teiländerung, Südlich Breiter Weg

Fachbeitrag Artenschutz

Auftraggeber:

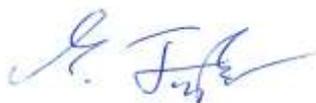
Stadtverwaltung Landau i.d. Pfalz
Stadtplanung und Stadtentwicklung
Königstraße 21
Gartenstraße 8
76825 Landau i.d. Pfalz

Bearbeitung:

Ökologische Leistungen Fußer
Dipl. Landschaftsökologe Moritz Fußer
Neureuter Str. 5-7
76185 Karlsruhe

Projektbearbeitung

Dipl. LaÖk Moritz Fußer
M. Sc. LaÖk Katrin Linzel
Dipl. Ing. Philipp Küs



Karlsruhe, 31.07.2018

Impressum

Erstelldatum: Juli 2018
Letzte Änderung: 06.11.2018
Überarbeitung in
Zusammenarbeit
mit der Stadt
Landau
Autor: Moritz Fußer
Seitenzahl: 54

© Copyright

Ökologische Leistungen – Dipl. Landschaftsökologe Moritz Fußer

Inhalt	Fehler! Textmarke nicht definiert.
1. Einleitung	4
1.1 Anlass und Vorhabensbeschreibung.....	4
1.2 Rechtliche Grundlagen.....	5
1.3 Relevante Wirkfaktoren als Folge des Bebauungsplanes.....	6
1.4 Prüfschema.....	7
2. Vorprüfung (Fußer, 2017)	7
2.1 Auswahl der zu betrachteten Arten und Untersuchungsraum.....	7
2.2 Datengrundlage.....	10
2.3 Erfassung.....	10
3. Konfliktanalyse	23
4 Artenschutzspezifische Maßnahmen	26
4.1. Vermeidungsmaßnahmen.....	26
4.2. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes.....	28
4.2. Risikomanagement (Ökologische Baubegleitung).....	33
5 Fazit	34
6 Literatur	35
7 Anhang: Formblätter:	37
Abbildung 1: Ungefähre Lage des Planbereiches.....	4
Abbildung 2: Biotoptypen im Plangebiet.....	12
Abbildung 3: Reviere Brutvögel.....	15
Abbildung 4: Fundpunkte der Mauereidechse.....	20
Tabelle 1 Artenliste der nachgewiesenen Vögel.....	16
Tabelle 2 Artenliste der nachgewiesenen Säugetiere.....	19
Tabelle 3 Artenliste der nachgewiesenen Reptilien.....	21
Tabelle 4 Artenliste der erfassten Insekten.....	22
Tabelle 5 Pflanzliste Sträucher.....	29
Tabelle 6 Pflanzliste Blütenpflanzen und Gräser für Versickerungsmulden.....	30
Tabelle 7 Pflanzliste Blütenpflanzen und Gräser für siedlungs- und verkehrsgeprägte Grünflächen.....	31

1. Einleitung

1.1 Anlass und Vorhabensbeschreibung

Die Stadt Landau plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „D9 Änderung, 2. Teiländerung, Südlich Breiter Weg“.

Durch die genannte Baumaßnahme sind mögliche Eingriffe in Lebensräume von europa-rechtlich sowie national geschützten Tier- und Pflanzenarten zu erwarten.

Nach vorangegangener Habitatpotenzialanalyse in 2017, in der ein potenzielles Vorkommen planungsrelevanter Arten abgeschätzt wurde, sind Untersuchungen zu folgenden Artgruppen durchgeführt worden:

- Vögel
- Säuger
- Reptilien
- Insekten

Weiterhin wurden im Untersuchungsgebiet vorkommende Biotoptypen klassifiziert.



Abbildung 1: Ungefähre Lage des Planbereiches

1.2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor anthropogenen Beeinträchtigungen wurden auf europäisch gemeinschaftlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen. Auf europäischer Ebene ist der Artenschutz in der FFH-Richtlinie (Artikel 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992) sowie in der Vogelschutzrichtlinie (Artikel 5 -7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979) verankert.

Aufgrund der Vorgaben des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) im Urteil vom 10.01.2006 (C-98/03) wurde das Bundesnaturschutzgesetz zum 12.12.2007 (BGBl I S 2873), in Kraft getreten, am 18.12.2007, geändert. Im März 2010 ist das neue Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Kraft getreten (BGBl 2009 Teil I Nr. 51).

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die generellen artenschutzrechtlichen **Verbotstatbestände** des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

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

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Bei Bebauungsplänen, die nach § 13, 13a und 13b BauGB im vereinfachten bzw. im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden, entfällt zwar die Pflicht zur Durchführung der förmlichen Umweltprüfung und zur Dokumentation im Umweltbericht sowie einzelne weitere umweltrechtliche Anforderungen. Die Pflicht, die umweltbezogenen Planungsbelange in den gemeindlichen Abwägungsvorgang einzustellen, bleibt davon allerdings unberührt. Die artenschutzrechtlichen Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes und die Regelungen zu den Schutzgebieten sind ebenfalls zwingend anzuwenden.

Daher ist bei einem Verfahren nach §13a oder 13b BauGB der Artenschutz zu behandeln, soweit es die artenschutzrechtlich nach § 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG in den Blick zu nehmenden Arten (europäische Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) betrifft.

1.3 Relevante Wirkfaktoren als Folge des Bebauungsplanes

Baubedingte Wirkfaktoren entstehen während des Abriss bzw. der Bebauung und wirken nur temporär:

- Erschütterungen und Immission von Staub und Lärm
- Akustische und optische Reize (Schall und Licht)
- Optische Reizauslöser (Bewegung)
- Temporäre Flächeninanspruchnahme (Einrichtung von Zuwegung und BE-Flächen)
- Verlust von Vegetationsstrukturen und Habitatfunktionen (temporär)
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (temporär)

Anlagebedingte Wirkfaktoren bestehen dauerhaft, relevant sind:

- Überbauung und Versiegelung
- Verlust von Vegetationsstrukturen und Habitatfunktionen (dauerhaft)
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (dauerhaft)

Betriebsbedingte Wirkfaktoren bestehen nutzungsbedingt:

- Akustische und optische Reize (Schall und Licht)
- Optische Reizauslöser (Bewegung)
- Erschütterungen und Immission von Staub und Lärm

1.4 Prüfschema

Das Prüfschema gliedert sich in

- die **Vorprüfung**, wobei relevante Arten ermittelt und eine Erheblichkeitsabschätzung (Potenzialabschätzung) erfolgt,
- die **Konfliktanalyse**, wobei der Störungs- und Schädigungsverbote geprüft werden,
- die **Ausnahmeprüfung** (bei einer Schädigung und erheblichen Störung) zur Prüfung des günstigen Erhaltungszustands der beeinträchtigten Populationen, der Beschreibung von Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands und ggf. der Formulierung von Alternativen.

2. Vorprüfung (Fußer, 2017)

2.1 Auswahl der zu betrachteten Arten und Untersuchungsraum

Eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse liegt vor, auf deren Grundlage weitere Kartierungen durchgeführt wurden (Fußer, 2017). Weitere Untersuchungen oder Meldungen von geschützten Arten im Plangebiet liegen nicht vor (telefonische Anfrage an die Untere Naturschutzbehörde Stadt Landau).

Vögel

Da im Untersuchungsgebiet potenzielle Nistplätze vor allem in den Gehölzbeständen und Gebäuden vorhanden sind, muss mit dem Auftreten verschiedener Vogelarten gerechnet werden. Während der Begehungen konnten Ringeltaube, Star, Dohle, Saatkrähe, Turmfalke, Distelfink, Bluthänfling, Grauammer, Haussperling und ein Trupp Rebhühner festgestellt werden. An den Gebäuden im eingezäunten Bereich konnten Hinweise (Kotspritzer) auf eine Nutzung durch Vögel entdeckt werden.

Reptilien

Auf Grund der vorgefundenen Strukturen kann ein Vorkommen von Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Potentielle Lebensräume stellen die Saumbereiche und Hochstaudenfluren im südlichen Gebietsabschnitt dar. Die dichte Vegetation dient als potenzieller Versteckplatz, offenere und vegetationsarme Abschnitte als Sonnen- und Eiablageplätze.

Fledermäuse

Die Baumhöhlen der Obstbäume sowie die Gebäude im östlichen Bereich stellen für Fledermäuse potenzielle Sommerquartiere dar. Das zerfallene Gebäude der Gärtnerei im Westbereich ist als Quartier ungeeignet (Zugluft, Eindringen von Regen). Die offenen Flächen können als potenzielles Jagdgebiet angesehen werden. Winterquartiere sind auszuschließen, da die Bäume keine ausreichend dicken Wände bzw. Stammdurchmesser aufweisen und die Gebäude im Osten nicht dauerhaft frostfrei sind.

Weitere Säugetiere

Im Gebiet ist mit dem Auftreten von Kleinsäugetern, insbesondere mit Mäuseartigen und Spitzmäusen zu rechnen. Daneben können Vorkommen von Gartenschläfer und Igel nicht ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von Siebenschläfer ist unwahrscheinlich, da diese Art Wälder und Parkanlagen bewohnt. Gleiches gilt für die Haselmaus, die in ausgeprägten Hecken und Wäldern mit reichem Nahrungsangebot vorkommt. Auch ist nicht mit dem Auftreten von Eichhörnchen zu rechnen, da das Nahrungsangebot zu gering ist. Ein Vorkommen von Feldhamster kann ebenso ausgeschlossen werden, da das Gebiet keine geeigneten Nahrungsressourcen bereithält und zudem durch Straßen und Wohnbebauung isoliert ist.

Arten mit Gewässeranbindung

Ein Vorkommen von Arten mit Gewässeranbindung kann auf Grund fehlender Gewässer ausgeschlossen werden (Fische, Libellen, Amphibien etc.). Zudem eignet sich das Gebiet nicht für die Pionierarten Wechselkröte und Gelbbauchunke.

Schmetterlinge

Vor allem die Hochstaudenfluren stellen potenzielle Habitate für Schmetterlinge dar. Während der Übersichtsbegehungen konnten Bläulinge festgestellt werden (Art wurde nicht bestimmt) sowie Admiral und Tagpfauenauge. Hinter einem Gebäude auf Flurstück 1273/1 befindet sich ein Bestand einer nicht-sauren Ampferart, die als potenzielle Futterpflanze des großen Feuerfalters gilt.

Hautflügler

Während der Übersichtsbegehungen konnten nektarsammelnde Hummeln festgestellt werden. Erdbaue oder Schlupflöcher in Bäumen wurden allerdings nicht festgestellt.

Käfer

In einem Obstbaum auf dem Flurstück 1283/1 wurden Schlupflöcher (vermutlich Bockkäfer) festgestellt, weshalb ein Auftreten von xylobionten Käfern nicht ausgeschlossen werden kann. Ebenso ist in den offenen Bereichen entlang des Erdwalls ein Vorkommen von Sandlaufkäfern *Cicindela* spp. möglich.

Ein Vorkommen von mulmbewohnenden Käfern wie Rosenkäfer und Eremit ist im Bereich des Walnussbaumes (größere Höhle) im verwilderten Obstgarten auf dem Flurstück 1299 nicht auszuschließen. Ein Auftreten weiterer FFH-Arten ist ausgeschlossen.

Heuschrecken

Mit dem Auftreten von Heuschrecken ist auf dem gesamten Gelände zu rechnen. Ein Vorkommen der Blauflügeligen Ödlandschrecke kann in den schütterten Bereichen nicht ausgeschlossen werden.

Weitere Insekten und Spinnentiere

Ein Vorkommen von weiteren geschützten Insekten (Netzflügler) und Spinnentieren ist auf Grund der Habitatansprüche auszuschließen.

Weichtiere

Ein Vorkommen der Weinbergschnecke in den Gebüschten ist nicht auszuschließen. Meldungen über Sichtungen von Weinbergschnecken liegen aus dem betroffenen Messtischblatt vor.

Flora

Ein Vorkommen von national geschützten Arten ist nicht ausgeschlossen. Auf Grund der Habitat Ausstattung kann allerdings ein Vorkommen von FFH-Arten ausgeschlossen werden.

Auf Grund der Ergebnisse der Habitatpotenzialanalyse musste von einer potenziellen Betroffenheit von Vögeln, Säugern, Reptilien und Insekten ausgegangen werden. Deshalb wurden im Jahr 2018 gezielt intensive Untersuchungen zu diesen Artengruppen durchgeführt und im Untersuchungsgebiet vorkommende Biotoptypen klassifiziert.

2.2 Datengrundlage

- ARTeFAKT (Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht LUWG, 2015), Messtischblatt 6814 Landau i. d. Pfalz,
- ArtenAnalyse (POLLICHIA e. V.)
- LANIS – Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung (Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten MUEEF RLP 2016) Gitter ID 4365448
- Entwurf Bebauungsplan D) Änderung; 2. Teiländerung Südlich Breiter Weg

Bisherige Untersuchungen oder Meldungen von geschützten Arten im Plangebiet liegen nicht vor (telefonische Anfrage an die Untere Naturschutzbehörde Stadt Landau).

2.3 Erfassung

2.3.1 Biotoptypen

Insgesamt ist das UG für ein Gebiet in unmittelbarer Siedlungsnähe recht strukturreich. Wertgebend sind besonders die Hecken und Gebüsche, die teilweise schon seit über 10 Jahren im Gebiet bestehen. Zwar sind diese meist nicht optimal ausgeprägt und eher artenarm sowie teils durch die aktuelle/ehemalige Nutzung gestört, aber sie tragen wesentlich zur Strukturvielfalt bei und sind die wichtigsten Brut- und Nahrungshabitate (siehe Vögel, Fledermäuse, Reptilien) im UG.

Geschützte Pflanzenarten wurden im UG nicht festgestellt. Auch LRT und §30 Biotoptypen sind aufgrund unzureichender Ausprägung bzw. Flächengröße nicht abzugrenzen. Nach Kartieranleitung schutzwürdige Biotoptypen befinden sich im Westen (BB9), Mittig (BD6) und Südosten (BD4) des UG.

Biotoptyp Nr	Biotoptyp	Fl.-Code Landauer Bewertungsrahmen
BB1	Gebüschstreifen/Strauchreihe	1.01.02
BB3	Stark verbuschte Grünl.brache	1.01.02
BB9	Gebüsche mittl. Standorte	1.01.03
BD2	Strauchhecke (ebenerdig)	1.01.02
BD3	Gehölzstreifen	1.01.03
BD4	Böschungshecke	1.01.03
BD5	Schnitthecke	1.01.03
BD6	Baumhecke	1.01.03
BJ0	Siedlungsgehölz	1.01.03
EA1	Fettwiese (Flachlandauspr.)	1.03.02
EE1	Brachgefallene Fettwiese	1.03.02
HA0	Acker	1.05.01
HC1	Ackerrain	1.04.01
HJ1	Ziergarten	1.08.04
HM4a	Trittrassen	1.08.01
MH7	Nutzrasen	1.08.04
HN1	Gebäude	1.09.04
LA1	Trockene Annuellenflur	1.04.04
VA1	Gemeindestraße	1.09.03
VB1	Feldweg (befestigt)	1.09.03
VB2	Feldweg (unbefestigt)	1.09.07



Abbildung 2: Biotypen im Plangebiet

Fl.-Code	Biototyp	Wertstufe	ca. Fläche m ²
1.01.01	Alleen, Baumreihen und Einzelbäume mit geringem bis mittlerem Baumholz und gehölzdominierter Gewässerrandbewuchs	2	30
1.01.02	Gehölzsukzession artenarmer Brombeergebüsche, monotypische Schlehen-, Weißdorn-, und Hartriegelgebüsche	2	7750
1.01.03	Struktur- und artenreiche Feldgehölze mit geringem bis mittlerem Baumholz	2	2100
1.01.05	Alleen, Baumreihen und Einzelbäume mit starkem Baumholz	3	350
1.03.02	Artenarme Wiesen und Weiden	2	3260
1.04.01	Nitrophile Ruderalfluren und Säume	1	650
1.04.04	Wärmeliebende Ruderalfluren auf sandigen, kiesigen, schottrigen Böden	2	5500
1.05.01	Acker, intensiv genutzt	1	21000
1.08.01	Abstandsgrün ohne prägenden Charakter	1	240
1.08.04	Hausgärten im Siedlungsbereich	2	1700
1.09.03	Vollständig versiegelte Verkehrsflächen	0	2000
1.09.04	mit Gebäuden vollständig überbaute Flächen	0	160
1.09.07	Bewuchsfreie entsiegelte Fläche	1	2600

2.3.2 Vögel

Insgesamt wurden **fünf** Brutvogelkartierungen durchgeführt. Hierbei wurden zum einen die Gebäude nach indirekten und direkten Hinweisen, die auf eine Besiedlung durch gebäudebrütende Arten schließen lassen, abgesucht und zum anderen eine visuelle und akustische Kartierung der Brutvögel durchgeführt. Die Brutvogelkartierungen fanden am **15.03.2018, 03.04.2018, 26.04.2018, 18.05.2018 und 20.06.2018** tagsüber statt. Die Brutvogelkartierungen wurden morgens gegen Sonnenaufgang zu Zeiten der Aktivitätsphasen der Vögel durchgeführt (SÜDBECK et al. 2005), um Aufschluss über die vorhandenen Brutvogelreviere und Brutplätze zu erhalten. Dabei wurde insbesondere auf revieranzeigendes Verhalten (Reviergesang, Balz) und Verhaltensweisen geachtet, die auf einen eindeutigen Brutnachweis schließen, wie etwa Nestbau, Futtereintrag, besetzte Nester, bettelnde Jungvögel, Austrag von Kotballen oder Eierschalen durch Altvögel (Brutnachweis).

Bei zweimaliger Feststellung von Revierverhalten in einem Abstand von mindestens einer Woche wurde auf ein Brutvorkommen geschlossen (Brutverdacht). Bei nur einmaligem Nachweis oder fehlendem Revierverhalten bzw. außerhalb der artspezifischen Brutzeitenerfolgte eine Einstufung als Nahrungsgast bzw. Durchzügler während der artspezifischen Hauptzugzeit.

Da im Zuge der Erstellung der Potenzialanalyse 2017 10 Rebhühner auf der Fläche festgestellt wurden, wurden **2 Begehungen für das Rebhuhn (09.03.18; 25.03.18)** während der Abenddämmerung mit Klangattrappe durchgeführt.

Als Untersuchungsbereich dienten die Planfläche sowie die angrenzenden Nachbarflächen.

Ergebnisse

Die Avifauna im Untersuchungsgebiet entspricht im Wesentlichen dem aufgrund der Lage und Ausprägung des Gebietes zu erwartenden Artenspektrum.

Insgesamt konnten **Reviere von 21 Brutvogelarten erfasst** werden (siehe Abbildung 3). Als Arten auf der Rote-Liste konnten **Klappergrasmücke (RLP: V, D: -), Haussperling (RLP: 3, D: V), Mehlschwalbe (RLP: 3, D: V), Star (RLP: V, D: -), Weißstorch (RLP: -, D: V) und Bluthänfling (RLP: V, D: V) festgestellt werden**, wobei hiervon nur der Bluthänfling, Haussperling und die Klappergrasmücke im direkten Planbereich ihre Reviere haben. Mehlschwalbe und Star wurden außerhalb des Planbereichs festgestellt. Der Brutnachweis der Waldohreule liegt ebenfalls außerhalb des Plangebiets. Der Weißstorch und der Grünspecht (streng geschützt) sind auf der Fläche nur Nahrungsgäste.

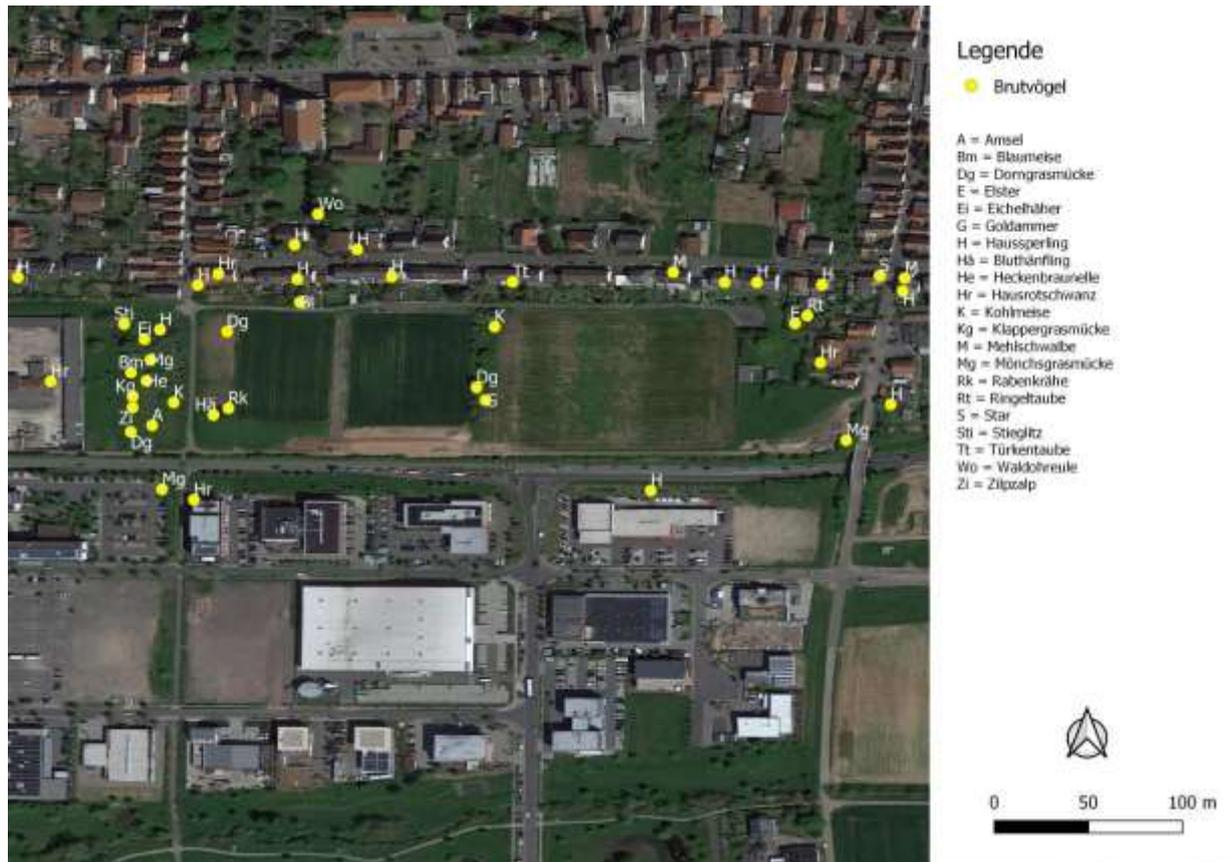


Abbildung 3: Reviere Brutvögel

Um den Anforderungen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu genügen aber gleichzeitig unnötige Doppelungen zu vermeiden, sind im Folgenden häufige und anspruchsarme Vogelarten mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen und somit ähnlichen Empfindlichkeiten gegenüber Eingriffen in neststandortbezogene Gilden zusammengefasst. Die Gilden werden wie folgt definiert:

- Bodenbrüter (Nest am Boden oder dicht darüber)
- Felsbrüter (Nest an natürlichen Felsen)
- Gebäudebrüter (Nest überwiegend in oder an Gebäuden und Bauwerken)
- Halbhöhlen- und Nischenbrüter (Nest in Nischen oder Halbhöhlen)
- Höhlenbrüter (Nest in Baumhöhlen)
- Röhrlicht-/Staudenbrüter (Nest in Röhrlichtern und Hochstauden)
- Zweigbrüter (Nest in Gehölzen über dem Boden)

Arten der Vorwarnliste verfügen i.d.R. nicht über eine hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung, jedoch wird ihnen im Rahmen des FB Artenschutz auf Grund ihres negativen Bestandstrends eine besondere Gewichtung zuerkannt. Sie werden im Folgenden als Charakterarten der Gilden berücksichtigt

Tabelle 1 Artenliste der nachgewiesenen Vögel

Art	Status	Gilde	BNatSchG	RL RP	RL D	Verantwortung
Amsel	Bv	zw	§	-	-	!!
Blaumeise	N	zw	§	-	-	+, !!
Bluthänfling	Bv	zw	§	V	V	+
Dorngrasmücke	Bv	zw	§	-	-	+
Eichelhäher	Bv	zw	§	-	-	!
Elster	Bv	zw	§	-	-	
Goldammer	Bv	b	§	-	-	!
Grünspecht	N	h	§§	-	-	+, !
Hausrotschwanz	Bv	g; h/n	§	-	-	+, !
Haussperling	Bv	g	§	3	V	!!
Heckenbraunelle	Bv	zw	§	-	-	!!
Klappergrasmücke	Bv	zw	§	V	-	!
Kohlmeise	Bv	h	§	-	-	+, !!
Mönchsgrasmücke	Bv	zw	§	-	-	+, !!
Mehlschwalbe	Bv	g	§	3	V	+, !
Rabenkrähe	Bv	zw	§	-	-	!!
Rebhuhn	N	b	§	2	2	!
Ringeltaube	Bv	zw	§	-	-	!!
Saatkrähe	N	zw	§	-	-	
Star	Bv	h	§	V	-	+, !
Stieglitz	Bv	zw	§	-	-	
Türkentaube	Bv	g	§	-	-	+, !
Waldohreule	B	zw	§§	-	-	+, !
Weißstorch	N	g	§§	-	3	
Zilpzalp	Bv	zw	§	-	-	!!

GRÜNEBERG et al. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands

SIMON et al (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz

BNatSchG	Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz	§	Besonders geschützte Art
		§§	Streng geschützte Art
		fett	Geschützte Art
RL RP	Rote Liste Rheinland-Pfalz (SIMON 1990)		
RL D	Rote Liste Deutschland (KÜHNEL ET AL. 2009)	Status	Vorkommen der Art im Untersuchungsbereich
Bv	Brutverdacht	zw	Zweigbrüter
N	Nahrungsgast	g	Gebäudebrüter
B	Brutnachweis	h/n	Halbhöhlen- bzw. Nischenbrüter
Rote Liste		h	Höhlenbrüter
2	stark gefährdet	b	Bodenbrüter
3	gefährdet		
V	Vorwarnliste		
+	Verantwortung, > 10 % des deutschen Bestands brütet in RP		
!	hohe Verantwortung, Bestandsanteil 4-7 % des europ. Bestands		
!!	hohe Verantwortung, 8-20 % des europ. Bestands		

Für die **Nahrungsgäste Grünspecht, Saatkrähe** und **Weißstorch** gibt es in den angrenzenden Grundstücken und der näheren Umgebung weiterhin Nahrungshabitate, so dass eine erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen wird.

Für die **weit verbreiteten Brutvögel** (Amsel, Blaumeise, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Goldammer, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Stieglitz, Türkentaube, Zilpzalp) können erhebliche Störungen ausgeschlossen werden, da sie als störungstolerant gelten und kleinräumig ausweichen können.

Auch die streng geschützte **Waldohreule** ist in Rheinland-Pfalz weit verbreitet. Für Landau liegen mehrere Fundpunkte vor (Artenfinder RLP). Da sie in Siedlungen brütet, kann sie als relativ störungsunempfindlich angesehen werden. Der Fundpunkt eines bettelnden Jungvogels lag ca. 80 m von der Planfläche entfernt im Garten der Gemeinde Mariä Himmelfahrt. Dazwischen liegt die Straße „Breiter Weg“ und zwei Häuserreihen, die als Lärmpuffer dienen. Eine erhebliche, populationsbedrohende Störung durch Lärm während der Bauphase kann ausgeschlossen werden. Im Gebiet wurden während der nächtlichen Kartierungen keine jagenden **Waldohreulen** festgestellt, auch wenn der Bereich als potenzielles Jagdgebiet in Frage kommt. Die größeren offenen Flächen südöstlich von Queichheim sowie die Queichwiesen stellen bessere Jagdgebiete dar. Eine Betroffenheit ist somit auszuschließen.

Sämtliche Nachweise von **Mehlschwalben und Staren** und die meisten Nachweise von **Hausperlingen** stammen von außerhalb des Plangebiets. Allerdings wurde auch ein Brutverdacht von Hausperlingen in Gehölzen auf der Planfläche kartiert. Auch wenn diese Arten als Siedlungsarten störungsunempfindlich sind, kommt es dadurch zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einer Art, die in Rheinland-Pfalz auf der Roten-Liste als gefährdet geführt wird.

Der Planbereich des D9 Änderung, 2. Teiländerung, Südlich Breiter Weg bildet zusammen mit dem Planbereich des D10 Gewerbepark „Am Messengelände-Ost“ das Habitat zweier **Rebhuhn**brutpaare („Gesamtkonzept Rebhuhn“ der Stadt Landau, 2020). Die Kern- und Nisthabitate der Rebhühner befinden sich in den südlichen Freiflächen des D10. Dieser Bereich soll jedoch in den nächsten Jahren ebenfalls gewerblich entwickelt werden. Im Planbereich des D9 Änderung, 2. Teiländerung wurden keine Rebhühner mehr festgestellt, da die Ackerbrachen umgepflügt wurden. Der Bereich der Äcker dient Rebhühnern somit nur als Winterhabitat (Nahrungshabitat). Im Plangebiet entfallen durch das Vorhaben 2,5 ha Winter-Nahrungshabitat innerhalb eines 3,5 ha großen Aktionsraums.

In Rheinland-Pfalz sind die Erhaltungszustände des Rebhuhns als nicht mehr günstig anzusehen (SAUER 2013). In Landau ist der Erhaltungszustand der hiesigen Population als ungünstig-unzureichend einzustufen (SAUER 2013). Daraus ergibt sich auf Grundlage des „Gesamtkonzepts Rebhuhn“ die Notwendigkeit für die gewerbliche Gesamtentwicklung im Osten von Landau Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der lokalen Population (§ 1 BNatSchG) zu entwickeln und umzusetzen.

Die **Klappergrasmücke** brüten in einer Vielzahl von Biotopen, wenn geeignete Nistplätze vorhanden sind. Parks, Friedhöfe und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und Feldgehölze oder Buschreihen und dichte Einzelbüsche an Dämmen bieten in Siedlungen und im offenen Kulturland Brutplätze. Dieser Vogel findet im Vorhabenbereich auf Grund der strukturreichen Ausstattung an Hecken, niedrigen Sträuchern, Wiesen und Brachen günstige Lebensbedingungen. Die Fläche stellt auch für den **Bluthänfling** optimale Strukturen bereit, der als Kulturlandvogel an strukturreiche Busch- und Heckenlandschaften gebunden ist, die eng mit Ödland- und Ruderalflächen, sowie Stoppeläcker verzahnt sind. Als Brutvogel kommt die Art auch am Rand von Ortschaften vor, wenn dort für die Anlage von Nestern geeignete Büsche und Bäume stehen. Innerhalb der Siedlungen bieten Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen und Obstplantagen in der Brutzeit das geeignete Umfeld. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle.

Da Klappergrasmücke und Bluthänfling beide auf der Roten Liste Rheinland-Pfalz auf der Vorwarnliste geführt werden, kommt es hier zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von nicht-häufigen Brutvogelarten.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit hinsichtlich des Bauleitplanverfahrens ist somit für die Arten Rebhuhn, Bluthänfling, Klappergrasmücke und Haussperling (im Bereich des verwilderten Gärtnereibetriebes) nicht auszuschließen. Daher müssen die Arten in der Konfliktanalyse betrachtet werden.

2.3.3 Säuger

Die Begehungen zur Fledermauskartierung fanden am **26.04.2018, 26.5.2018, 02.07.2018 und 27.07.2018** statt. Auf Grund der Eignung der Gebäude als potenzielle Fledermausquartiere wurden mehrere Begehungen zur Feststellung zum Vorkommen von Fledermäusen durchgeführt.

Da eine Nutzung als Winterquartier ausgeschlossen werden kann, wurden Begehungen im Frühsommer durchgeführt. Hauptaugenmerk lag dementsprechend auf der tatsächlichen Nutzung der Gebäude als Sommerquartiere und Wochenstubenquartiere sowie der Nutzung der Freiflächen als Jagdgebiet. Dafür wurden Ausflugbeobachtungen an den Gebäuden vorgenommen. Die Ausflugbeobachtungen erfolgten unter Zuhilfenahme von Fledermausdetektoren von Sonnenuntergang bis zur völligen Dunkelheit. Dadurch dass sich die Beobachtungspunkte über den Großteil des Planbereichs verteilten, konnte zudem die Bedeutung des Untersuchungsraums als Jagdgebiet analysiert werden.

Während der abendlichen Begehungen wurden neben Fledermäusen auch weitere Kleinsäuger kartiert. Zusätzlich wurden während der Tagbegehungen auf direkte und indirekte Spuren, die auf die Anwesenheit von Kleinsäufern hindeuten, geachtet. Die Baumhöhlen wurden mit eine Endoskop (Findoo Pro-filine) begutachtet.

Ergebnisse

Im Rahmen der Begehungen wurden im Untersuchungsgebiet sporadisch und kurzzeitig im Untersuchungsgebiet **jagende Zwergfledermäuse** festgestellt. Insgesamt wurden dabei 21 Kontakte bevorzugt entlang der Hecken und Gebüsche verzeichnet. Bei den Ausflugkontrollen an den Baumhöhlen und dem verfallenen Schuppen im Westen sowie am Schuppen im Osten des Untersuchungsgebietes wurden keine Ausflüge beobachtet. Die Schuppen im Osten weisen keine geeigneten Spalten für Fledermäuse auf. Die Baumhöhlen in den Bäumen erwiesen sich nach der Kontrolle mit dem Endoskop als ungeeignet.

Da es sich beim Untersuchungsgebiet also nur um ein Nahrungshabitat handelt und die angetroffenen Zwergfledermäuse auch in näherer Umgebung (z.B. am Birnbach) ausreichend Nahrung finden sollten, ist eine Betroffenheit auf Fledermäuse auszuschließen.

Am 25.07.2018 wurde im Osten des Gebietes ein nach Nahrung suchender Igel festgestellt.

Weitere Kleinsäuger wurden nicht festgestellt. Die Gebüsche und Gärten des Gebiets eignen sich als Lebensraum für Spitzmäuse. In einem kleinen Obstbaum wurde in einer Höhle ein altes Nagernest gefunden, wobei es sich vermutlich um ein Nest der Gelbhalsmaus handelt. Ein Vorkommen der waldbewohnenden Schläferarten ist auszuschließen.

Tabelle 2 Artenliste der nachgewiesenen Säugetiere

Art	Wissenschaftlicher Name	FFH-Anhang	BNatSchG	RL RP	RL D
Gartenspitzmaus	<i>Crocidura suaveolens</i>	-	§	-	-
Gebhalsmaus	<i>Apodemus flavicollis</i>	-	§	-	-
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	-	§	-	-
Westigel	<i>Erinaceus europaeus</i>	-	§	3	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	3	-

Meinig & Hutterer (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands
 Simon (2007): Rote Liste Säugetiere – Mammalia – von Rheinland-Pfalz, Stand 1990

BNatSchG	Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz	§	besonders geschützte Art
		§§	streng geschützte Art
RL RP	Rote Liste Rheinland-Pfalz		
RL D	Rote Liste Deutschlands		
Rote Liste 3	gefährdet	?	Keine Angabe

Es sind keine saP-relevanten Säugetierarten durch das Bauleitplanverfahren betroffen.

2.3.4 Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien wurden insgesamt **4 Begehungen** durchgeführt. Die Begehungen erfolgten am **26.04.2018, 18.05.2018, 20.06.2018 und 25.07.2018** vormittags bei optimaler Witterung. Dabei wurde der komplette Untersuchungsraum intensiv nach Reptilien abgesehen.

Ergebnisse

Im Rahmen der 4 Begehungen zur Erfassung der Reptilien wurde am 26.04.2018 **ein Individuum** und am 18.05.2018 **zwei Individuen** der **Mauereidechse** festgestellt (siehe Abbildung 4). Im Rahmen der späteren Begehungen konnten diese Nachweise nicht bestätigt werden. Möglicherweise ist dies auf die Verschlechterung der Habitateigenschaften aufgrund von höherem Bewuchs und damit stärkerer Beschattung der Fundorte zurückzuführen. Als Kernhabitate der Eidechsen kommen eventuell der Gartenbaubetrieb östlich des Untersuchungsgebietes oder das Betriebsgelände (Eberle Bau) westlich des Untersuchungsgebietes in Betracht. Es kann allerdings somit nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen bei der späteren Baufeldfreimachung getötet oder erheblich gestört werden. Außerdem werden durch die Aufstellung des Bebauungsplans (Teil-) Lebensräume der Mauereidechse überplant. Laut LAUFER (2014) muss bei einem Korrekturfaktor von 4 für Mauereidechsen von einem Bestand von 8 Tieren ausgegangen werden. Da pro Individuum 80 m² Revierfläche zugewiesen wird (LAUFER 2014), sind 640 m² Ausgleichsfläche für den Verlust des Habitats nötig.

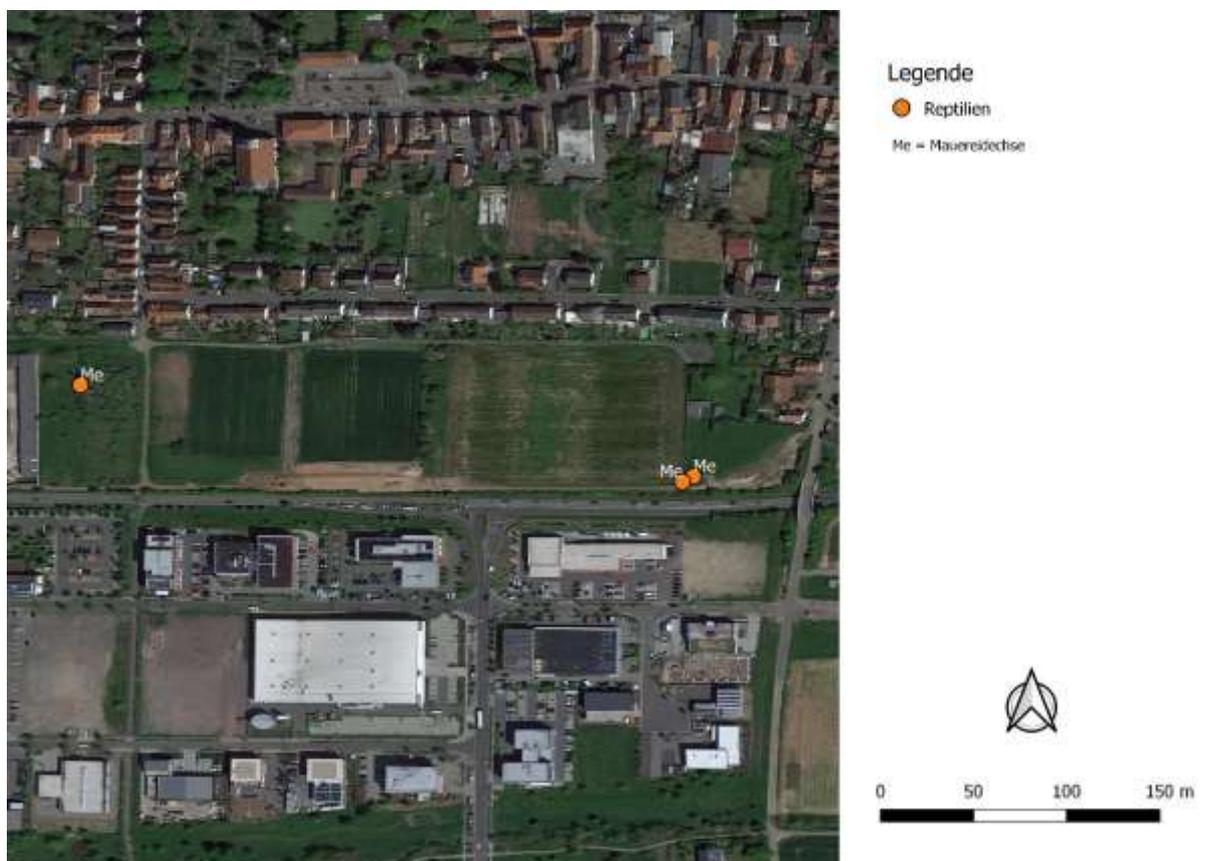


Abbildung 4: Fundpunkte der Mauereidechse

Tabelle 3 Artenliste der nachgewiesenen Reptilien

Art	Wissenschaftlicher Name	FFH-Anhang	BNatSchG	RL RP	RL D
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	IV	§§	-	V

Simon (2007): Rote Liste Reptilien – Reptilia – von Rheinland-Pfalz, Stand 1990

KÜHNEL et al. (2009): Rote Liste Deutschland - Wirbeltiere

BNatSchG Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz §§ streng geschützte Art

RL RP Rote Liste Rheinland-Pfalz

RL D Rote Liste Deutschlands

Rote Liste

V Vorwarnliste

Eine Betroffenheit der Mauereidechse ist somit gegeben.

3.2.5 Insekten

Es wurden insgesamt 3 Begehungen zur Insektenfauna durchgeführt. Die Kartierungen fanden am 28.05.2018, 13.07.2018 und 05.08.2018 statt.

Ergebnisse

Die Vegetation am Lärmschutzwall dient Wildbienen und Hummeln als Nahrungshabitate. Erdlöcher von Wildbienen konnten dort in den vegetationsfreien Bereichen nicht entdeckt werden. In den Gehölzen der Obstwiese im Westbereich wurden Schlupflöcher von Wildbienen entdeckt. Die Brombeergestrüppe stellen potenzielle Bruthabitate dar (markhaltige Stängel).

Auf eine artgenaue Kartierung wurde verzichtet. Zwar sind alle Bienen, Hummeln, Kreiselwespen und Knopfhornwespen national besonders geschützt, dadurch jedoch nicht saP-relevant.

Die Falterfauna kann als mäßig artenreich klassifiziert werden. Allerdings gelten von den 8 festgestellten Arten die 3 Arten Hauhechelbläuling, Kleines Wiesenvögelchen und der Schwalbenschwanz als national besonders geschützt. Allerdings ist keine der Arten über Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt und daher sind die Arten nicht saP-relevant. Alle drei Arten sind auf trockene und eher magere Offenbereiche mit verschiedenen Wildkräutern angewiesen.

Die Heuschreckenfauna kann als artenarm beschrieben werden, da nur 4 Arten festgestellt wurden. Allerdings wurden zwei adulte Exemplare der streng geschützten grünen Strandschrecke nachgewiesen, die in Rheinland-Pfalz als vom Aussterben bedroht gilt. Die Art besiedelt schütterere Vegetationsbereiche, insbesondere innerhalb der Uferzonen von Gewässern (Übergang feucht zu trocken). Die Art gilt als sehr mobil und kann sehr weite Strecken zurücklegen. In Rheinland-Pfalz kommt die Art im Rheingraben vor, besonders entlang der Auen und Baggerseen (PFEIFER et al. 2011). Die juvenilen Stadien benötigen feuchte Verhält-

nisse und eine Eiablage kann nach der Auffassung vieler Autoren nur in feuchten Böden stattfinden (PFEIFER et al. 2011). Solche feuchte bis nasse Bereiche sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Es wurden bei den Begehungen auch keine Larven nachgewiesen. Aus diesen Gründen und der offensichtlich geringen Bestandsdichte ist eine erhebliche Betroffenheit ausgeschlossen.

Für die Artengruppen der **Insekten** ergibt sich hinsichtlich der saP-relevanten Arten **keine Betroffenheit** durch die Bauleitplanung.

Tabelle 4 Artenliste der erfassten Insekten

Art	Wissenschaftlicher Name	FFH-Anhang	BNatSchG	RL RP	RL D
Schmetterlinge					
Braune Tageule	<i>Euclidia glyphica</i>	-	-	-	-
Gammaeule	<i>Autographa gamma</i>	-	-	-	-
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-
Hauhechelbläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	-	§	-	-
Heidespanner	<i>Ematurga atomaria</i>				
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	§	-	-
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	-
Schwabenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	-	§	V	-
Heuschrecken					
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	-	-	-	-
Grüne Strandschrecke	<i>Aiolopus thalassinus</i>	-	§§	1	2
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	-
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i>	-	-	-	-

3. Konfliktanalyse

Häufige Brutvögel:

(K1): Tötung/Verletzen einzelner Individuen, Störungen während der Baufeldfreimachung

V1: Zeitliche Regelung für Baufeldfreimachung

Erhebliche Störungen können insgesamt für weit verbreitete Brutvögel ausgeschlossen werden, da sie als störungstolerant gelten und kleinräumig ausweichen können.

In der direkten Umgebung befinden sich zudem weitere geeignete Brutplätze. Außerdem sieht der Bebauungsplan die Pflanzung von weiteren Gehölzen vor, so dass eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen wird.

Nullhypothese: Es ist davon auszugehen, dass die Fläche einigen weit verbreiteten Arten weiterhin als Lebensraum in der jetzigen Ausprägung zur Verfügung stehen wird

Rebhuhn:

(K2): Verlust eines Winterhabitats

FCS1: Herstellung geeigneter Winter-Nahrungsflächen als Bestandteil populationsstützender Maßnahmen für die Rebhuhnpopulation im räumlich-funktionalen Zusammenhang

FSC2: Herstellung eines Bruthabitats im Gesamtkontext der Gewerbeentwicklung

Die Bebauungsplangebiete D9 Änderung, 2. Teiländerung, Südlich Breiter Weg und D10 Gewerbepark „Am Messegelände-Ost“ bilden ein gemeinsames Habitat von zwei Rebhuhnpaaren, wobei die Brutplätze im D10 liegen („Gesamtkonzept Rebhuhn“ der Stadt Landau, 2020). Durch die Bebauung der beiden Gebiete D9 und D10 geht das komplette Rebhuhnhabitat verloren. Daher wird der sich daraus ergebende Ausgleichsaufwand für beide Bebauungspläne im Zusammenhang gesehen, wobei 1/3 des Ausgleichsaufwands über D9 Änderung, 2. Teiländerung zu leisten ist und 2/3 über D10 Gewerbepark.

Da im D9 Änderung, 2. Teiländerung keine Reviere festgestellt wurden, können erhebliche Störungen und Tötungen im Zuge der Bebauung ausgeschlossen werden. Durch die Überplanung des Gebiets D9 entfällt ein insgesamt ca. 3,5 ha großer Aktionsraum mit 2,5 ha Winternahrungshabitat („Gesamtkonzept Rebhuhn“ der Stadt Landau, 2020). Im Gesamtkontext der Gewerbeentwicklung entfallen weiterhin zwei Bruthabitate. Davon wird eines über den D9 Änderung, 2. Teiländerung abgegolten. Eine Umsetzung über das Instrument PIK (produktionsintegrierte Kompensation) im räumlich-funktionalen Zusammenhang wird empfohlen.

Nullhypothese: Es ist davon auszugehen, dass die Fläche den Rebhühnern nicht mehr zur Verfügung stehen wird, da auch die landwirtschaftlichen Gebiete südlich der L 509 überplant werden sollen, so dass das Plangebiet „Südlich Breiter Weg“ nicht mehr erreichbar wäre.

Klappergrasmücke; Bluthänfling:

Da beide Arten ähnliche Ansprüche an ihren Lebensraum haben, werden beide zusammengefasst.

(K1): Tötung/Verletzen einzelner Individuen, Störungen während der Baufeldfreimachung

V1: Zeitliche Regelung für Baufeldfreimachung

(K4): Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, sowie Nahrungsräumen

FCS3: Anlage von Gehölzstrukturen und von Blühflächen

Auf Grund des Vorkommens im Siedlungsbereich, kann von einer relativen Störungstoleranz gegenüber Lärm und optischen Reizen ausgegangen werden. Erhebliche Störungen sind somit nur durch eine Baufeldfreimachung (Entfernung der Vegetation) während der Brutzeit möglich

Nullhypothese: Es ist davon auszugehen, dass die Flächen der Klappergrasmücke und dem Bluthänfling bei Durchführung der FCS-Maßnahmen weiterhin als Brut- und Nahrungshabitat zur Verfügung stehen wird.

Haussperling:

(K1): Tötung/Verletzen einzelner Individuen, Störungen während der Baufeldfreimachung

V1: Zeitliche Regelung für Baufeldfreimachung

FCS4: Aufhängen von Haussperlingskästen

Da in der direkten Umgebung geeignetere potenzielle Brutnischen vorkommen, ist eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungsstätten nicht gegeben. Als störungstolerante Art der Siedlungen ist eine Betroffenheit durch Lärm etc. während der Bauphase auszuschließen.

Nullhypothese: Der Haussperling gilt als Gebäudebrüter und brütet nur ausnahmsweise in Gehölzen. Bei Durchführung der FCS-Maßnahme ist davon auszugehen, dass die Fläche dem Haussperling weiterhin zur Brut zur Verfügung steht.

Mauereidechse:

(K1): Tötung und Verletzen einzelner Individuen; Störungen während der Baufeldfreimachung

V2: Stellen eines Reptilienschutzaunes

V3: Vergrämung/Umsetzen von Mauereidechsen

(K4): Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten

FCS5: Ausgleichsfläche für Mauereidechsen

Nullhypothese: Es ist davon auszugehen, dass der Planbereich weiterhin auf Grund seiner suboptimalen Ausprägung nur von wenigen Mauereidechsen in den Randbereichen besiedelt wird. Eine Zunahme der Bestandsdichte ist eher unwahrscheinlich.

4 Artenschutzspezifische Maßnahmen

Die zuvor erwähnten Maßnahmen zur Verhinderung des Eintretens von Verbotstatbeständen werden wie folgt erläutert:

4.1. Vermeidungsmaßnahmen

V1 Zeitliche Regelung für Baufeldfreimachung

Gehölzentfernungen und -rückschnitte sowie das Entfernen der Vegetationsdecke und des verfallenen Schuppens sind nur im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 28./29. Februar durchzuführen (siehe auch V2). Schnittgut ist aus der Fläche zu verbringen.

V2 Stellen eines Reptilienschutzzaunes

Durch Stellen eines Reptilienschutzzaunes ist ein Einwandern von Mauereidechsen auf den zukünftigen Baustellenbereich zu verhindern. Eine Einwanderung ist zum aktuellen Zeitpunkt besonders von östlicher und westlicher Seite wahrscheinlich (Eberle Bau; Gärtnerei). Sollte vor Baubeginn die begründete Vermutung bestehen, dass Mauereidechsen auch von anderen Flächen auf die zukünftige Baustelle einwandern könnten, sind auch diese Flächen mit einem Reptilienschutzzaun gegen die Baustelle abzugrenzen.

Der Zaun muss rechtzeitig vor Baubeginn und vor Aktivitätszeit der Mauereidechsen (je nach Witterung spätestens Ende März) gestellt werden.

Material und Aufbau des Zauns müssen so gewählt werden, dass er von Reptilien von außerhalb des zukünftigen Baustellenbereichs nicht überklettert oder unterwandert werden kann (glatte Folie, 10-15 cm eingegraben, oben geneigt). Gleichzeitig sollte der Zaun jedoch von Mauereidechsen von innerhalb des Baustellenbereichs überwunden werden können, um eine erfolgreiche Vergrämung zu ermöglichen. Es ist darauf zu achten, dass der Zaun zu keiner Zeit von Vegetation überwachsen oder überragt wird.

Um die Funktionsfähigkeit des Schutzzauns gewährleisten zu können, sollte eine 14-tägige Kontrolle des Zauns durch die Ökologische Baubegleitung erfolgen.

V3 Vergrämung/Umsetzen von Mauereidechsen

Durch Entfernung der Vegetation wird die Baustellenfläche für die Mauereidechsen unattraktiv gestaltet, sodass diese den Eingriffsbereich selbständig verlassen. Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass entlang der potenziellen Vegetationsstrukturen der kompletten Fläche einzelne Mauereidechsen vorkommen und diese auch auf der Fläche überwintern, ist wie folgt vorzugehen:

- Im Winter werden alle Gehölze, Hecken und Gebüsche entfernt (händisch mit Kettensäge, Freischneider etc.) und aus der Eingriffsfläche verbracht. Die Wurzelstubben müssen weiterhin im Boden verbleiben, da durch Erdarbeiten in dieser Zeit überwinterte Mauereidechsen geschädigt werden können. Im zeitigen Frühjahr (März) werden die Flächen motormanuell (Freischneider, Balkenmäher) gemäht. Die Ackerflächen können allerdings befahren werden, da diese keine geeigneten Habitate darstellen. Sämtliches Mahd- und Schnittgut ist aus der Eingriffsfläche zu verbringen.
- Stellen des Reptilienschutzzaunes entsprechend der Vorgaben nach V2, um ein Einwandern weiterer Mauereidechsen zu verhindern. Da sich die herzustellende Ausgleichsfläche für die Mauereidechsen (FSC5) im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang befindet, ist die Vergrämung durch die Ökologische Baubegleitung so zu organisieren, dass die betroffenen Tiere selbstständig die Ausgleichsfläche erreichen können. Ist dies nicht in jedem Fall möglich, muss abgefangen und umgesiedelt werden. Aus diesen Vorgaben ergibt sich, dass die Anlage der Ausgleichsfläche beendet sein muss, bevor die Vergrämung stattfindet.
- Nach der Zaunstellung wird nach zurückgebliebenen Mauereidechsen geschaut, die dann ggf. auf die Ausgleichsfläche FSC5 umgesetzt werden. Die geeignetste Zeit für eine Umsetzung ist der April vor der Eizeitigung (ab Mai). Sollten nach April erst die Umsetzung starten, müssen die letzten Begehungstermine noch Ende August bis Anfang September stattfinden, um die geschlüpften Jungtiere umzusetzen.
- Nach der Umsetzung können die Wurzelstubben entfernt werden bzw. die komplette Vegetationsdecke im Eingriffsbereich entfernt werden. Bodenarbeiten sind ab diesem Zeitpunkt möglich.

4.2. Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes

FCS1 Herstellung geeigneter Winter-Nahrungsflächen als Bestandteil populationsstützender Maßnahmen für die Rebhuhnpopulation im räumlich-funktionalen Zusammenhang

Es muss als Bestandteil des Gesamtkonzepts Rebhuhn ein Winternahrungshabitat für das Rebhuhn von ca. 2,5 ha Fläche in einem 3,5 ha großen Aktionsraum geschaffen werden, der sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang zur betroffenen Rebhuhnpopulation befindet. Von diesen 3,5 ha müssen 6 % der Fläche aus extensiven Grünstreifen, Graswegen und Deckung bestehen (Gesamtkonzept Rebhuhn der Stadt Landau, 2020).

Eine Umsetzung über das Instrument PIK (produktionsintegrierte Kompensation) mit folgenden Maßnahmen wird empfohlen:

- Teilweise Ernteverzicht von Getreide (nicht als alleinige Maßnahme möglich)
- Stehenlassen von Getreidestoppeln (nicht als alleinige Maßnahme möglich)
- Brachliegen von Getreideäckern im Winter / Herstellen von Ackerbrachen durch Selbstbegrünung oder Ansaat
- Herstellen von Altbrachen und ruderalen Ackerfluren

Dabei ist folgendes zu beachten:

- Möglichst unzerschnittener Lebensraum auf Grund der geringen Mobilität
- Abstand von Waldrändern einhalten (mind. > 120 m)
- Feuchte Standorte sind eher ungeeignet
- Flächige Maßnahmen sind streifenförmigen vorzuziehen
- Dichtwüchsige Bestände sind ungeeignet (Risiko bei Einsaat, dass zu dicht gesät wird; deshalb ist Selbstbegrünung der Einsaat vorzuziehen)
- Bei dauerhaft angelegten Brachflächen dürfen diese nicht in der Brutzeit des Rebhuhns gemäht werden (April – August)
- Bei streifenförmigen Maßnahmen sollte eine Mindestbreite von 15 m eingehalten werden (LANUV 2016).
- Die Maßnahmen sollten alle in Kombination im Vorkommensbereich auf der nötigen Ersatzfläche erfolgen, wobei die Flächen jährlich wechseln können

FCS2 Herstellung eines Bruthabitats im Gesamtkontext der Gewerbeentwicklung

Es muss als Bestandteil eines Gesamtkonzepts Rebhuhn eine Blühfläche als Bruthabitat mit einer Fläche von 2500 m² hergestellt werden (Stadt Landau, 2020). Eine Umsetzung über das Instrument PIK wird empfohlen:

Dabei ist folgendes zu beachten:

- Möglichst unzerschnittener Lebensraum auf Grund der geringen Mobilität
- Abstand von Waldrändern einhalten (mind. > 120 m)
- Feuchte Standorte sind eher ungeeignet
- Flächige Maßnahmen sind streifenförmigen vorzuziehen
- Dichtwüchsige Bestände sind ungeeignet (Risiko bei Einsaat, dass zu dicht gesät wird; deshalb ist Selbstbegrünung der Einsaat vorzuziehen)
- Bei dauerhaft angelegten Brachflächen dürfen diese nicht in der Brutzeit des Rebhuhns gemäht werden (April – August)
- Bei streifenförmigen Maßnahmen sollte eine Mindestbreite von 15 m eingehalten gehalten (LANUV 2016).
- Die Maßnahmen sollten alle in Kombination im Vorkommensbereich auf der nötigen Ersatzfläche erfolgen, wobei die Flächen jährlich wechseln können

FCS3 Anlage von Gehölzstrukturen und von Blühflächen

Die Reviergröße der Klappergrasmücke beträgt 0,3 bis 1,1 ha. (BAUER et al 2005). Bluthänflinge besitzen ähnliche Reviergrößen, so dass **hier mindestens 0,3 ha ausgeglichen werden müssen. Davon ca. 1/3 sonnige, offene Hecken und 2/3 artenreiche Blühflächen oder Säume.**

Die Pflanzung von niederwüchsigen Heckenelementen und Strauchgruppen und dadurch die Entwicklung von Nistplätzen ist im Bereich des Lärmschutzwalls möglich. Die Höhe der Gebüsche muss zwischen 2 und 5 m betragen. Als geeignete Pflanzenarten erweisen sich Schlehe und andere standortheimische, dornige Sträucher.

Insgesamt müssen 1.000 m² Gehölzpflanzungen angelegt werden. Die Pflanzung setzt sich aus Arten der Tabelle 5 zusammen.

Tabelle 5 Pflanzliste Sträucher

BOTANISCHER NAME	DEUTSCHER NAME
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<u><i>Corylus avellana</i></u>	<u>Haselnuss</u>
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<u><i>Cornus sanguinea</i></u>	<u>Roter Hartriegel</u>
<u><i>Ligustrum vulgare</i></u>	<u>Liguster</u>
<u><i>Lonicera xylosteum</i></u>	<u>Heckenkirsche</u>
<i>Prunus mahaleb</i>	Steinweichsel
<u><i>Rhamnus cathartica</i></u>	<u>Echter Kreuzdorn</u>

<u>Rosa canina</u>	<u>Heckenrose</u>
<u>Rosa gallica</u>	<u>Essigrose</u>
<i>Rosa glauca</i>	Hechtrose
<u>Sambucus nigra</u>	<u>Schwarzer Holunder</u>
<u>Sambucus racemosa</u>	<u>Roter Holunder</u>
<u>Viburnum lantana</u>	<u>Wolliger Schneeball</u>
<u>Viburnum opulus</u>	<u>Gemeiner Schneeball</u>

fettgedruckt: besonders insektenfreundlich

rot unterstrichen: Vogelnährgehölz

Zusätzlich sind auf öffentlichen Grünflächen im Geltungsbereich artenreiche Blütenfluren auf einer Gesamtfläche von mind. 2.000 m² anzusäen. Die Artenzusammensetzung der Blühflächen können sich an der Artenliste für Versickerungsmulden (s. Tabelle 6) und der Artenliste für Straßenverkehr (s. Tabelle 7) orientieren.

Tabelle 6 Pflanzliste Blütenpflanzen und Gräser für Versickerungsmulden

BLUMEN 30-50 %	
BOTANISCHER NAME	DEUTSCHER NAME
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz
<i>Barbarea vulgaris</i>	Echtes Barbarakraut
<i>Bistorta officinalis</i>	Schlangenknoterich
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohl-Kratzdistel
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Geflügeltes Johanniskraut
<i>Leucanthemum ircutianum/vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpfschotenklee
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich
<i>Lythrum salicaria</i>	Gewöhnlicher Blutweiderich
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn
<i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere
<i>Succisa pratensis</i>	Gewöhnlicher Teufelsabbiss
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee

GRÄSER 50 – 70 %	
BOTANISCHER NAME	DEUTSCHER NAME
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
<i>Carex leporina</i>	Hasenpfoten-Segge
<i>Carex vulpina</i>	Fuchs-Segge
<i>Cynosurus cristatus</i>	Weide-Kammgras
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesenschwingel
<i>Festuca rubra</i>	Horst-Rotschwingel
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer

fettgedruckt: besonders insektenfreundlich

Tabelle 7 Pflanzliste Blütenpflanzen und Gräser für siedlungs- und verkehrsgeprägte Grünflächen

BLUMEN 50%	
BOTANISCHER NAME	DEUTSCHER NAME
<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Gewöhnlicher Wundklee
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte
<i>Clinopodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Wirbeldost
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauer Löwenzahn
<i>Leucanthemum ircutianum/vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Linaria vulgaris</i>	Gewöhnliches Leinkraut
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornschotenklee
<i>Medicago lupulina</i>	Gelbklee
<i>Origanum vulgare</i>	Gewöhnlicher Dost
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatschmohn
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitzwegerich
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf
<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn
<i>Silene vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut
<i>Trifolium arvense</i>	Hasenklee
<i>Trifolium campestre</i>	Feldklee
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee
GRÄSER 50%	
BOTANISCHER NAME	DEUTSCHER NAME
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras

<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse
<i>Cynosurus cristatus</i>	Weide-Kammgras
<i>Festuca questfalica (ovina)</i>	Schafschwingel
<i>Festuca rubra</i>	Horst-Rotschwingel
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras
<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras

Kann die Maßnahme nicht auf einer zusammenhängenden Fläche realisiert werden, so können auch Teilflächen etabliert werden. Neststandorte (Heckenflächen) sollten mindestens 15 m lang sein (BAUER et al.2005). Neststandorte und Nahrungshabitate können für den Bluthänfling bis 1000 m auseinander liegen (BAUER et al.2005), allerdings sollten die Heckenflächen für die insektivore Klappergrasmücke einen direkt anschließenden Saum von wenigen Metern Breite und mind. 15 m Länge aufweisen.

Die Maßnahmen können mit FCS5 Ausgleichsfläche für Mauereidechse kombiniert werden und bieten zudem der Insektenwelt wie auch Kleinsäugetern wertvolle Lebensraumstrukturen.

FCS4 Aufhängen von Haussperlingskästen:

Für den Wegfall eines Brutplatzes muss in Form von künstlichen Nisthilfen ein Ausgleich geschaffen werden. Es gibt keine begründete Mengenangabe für künstliche Nisthilfen, allerdings sollte die Menge die Anzahl an tatsächlichen Brutplätzen übersteigen, da die Eignung des Nistkasten stark vom Standort abhängt und daher meistens nicht alle Nistkästen angenommen werden. Daher sollte 5 Kästenaufgehängt werden. Alternativ kann ein Koloniekasten aufgehängt werden. Die Anbringung muss vor dem Frühjahr erfolgen. Die Kästen sollten in mind. 2,5 m Höhe angebracht werden und Ausflughoch sollte nach Osten bis Süden zeigen. Da der Haussperling ein Gebäudebrüter ist, müssen die Kästen an Schuppen und Hauswände in der direkten Umgebung angebracht werden. Die Kästen sind jährlich auf Funktionsfähigkeit zu prüfen und zu reinigen.

FCS5 Ausgleichsfläche für Mauereidechse

Für den Wegfall von geeigneter Habitatfläche müssen 640 m² Ausgleichsfläche vor der Vergrämung angelegt werden. Die Fläche muss aus den folgenden Bestandteilen bestehen:

- Offene und lückige Bereiche (ca. 2/3 der Fläche)
- Bereiche mit dichteren Vegetationsbeständen wegen Futterinsekten und Versteckmöglichkeiten (ca. 1/3 der Fläche)
- Ein Totholzhaufen als Sonnenplatz (mind. 1 m² Grundfläche, 80 cm Höhe)
- ein Steinhaufen (mind. 2 m² Grundfläche, 1 m Tiefe in den Boden, mind. 80 cm Höhe, Steine Korngröße 1 00/400mm) und eine Schotterfläche (mind. 1x2 m, Schotter Korngröße 22/56 mm)
- Eine Sandlinse als Eiablageplatz (mind. 1 m² Fläche, mind. 70 cm Tiefe)

- Um ein Abwandern der Tiere zu verhindern, muss die gesamte Ausgleichsfläche mit einem glatten Reptilienschutzzaun abgesichert werden. Dieser sollte mindestens 4 Wochen ab dem Zeitpunkt der erfolgreich abgeschlossenen Vergrämung/Umsetzung stehen bleiben (SCHNEEWEIß, 2014).
- Die Ausgleichsfläche muss durch Mahd gepflegt werden.. Die Habitatelemente sollten zusätzlich von überwuchernder Vegetation freigehalten werden. Die Sandlinsen (Eiablageplätze) dürfen während der Eizeitigung von Mai bis Mitte August nicht betreten oder gepflegt werden.
- Die Ausgleichsfläche darf nach Fertigstellung nicht mit schweren Geräten befahren werden.
- Die Ausgleichsfläche muss im räumlich-funktionalen Zusammenhang zur Gesamtpopulation liegen.

4.2. Risikomanagement (Ökologische Baubegleitung)

Im Rahmen einer Umweltbaubegleitung sind die grundsätzliche Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen und die Ausführung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu überwachen. Die Aufgaben umfassen:

- Koordination der notwendigen Arbeiten zeitlich und inhaltlich mit den Anforderungen an den Artenschutz sowie die Erarbeitung eines Fristenplans und detaillierten Maßnahmenkonzeptes
- Kontrolle der Einhaltung, Durchführung und Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

5 Fazit

Das Plangebiet „D9 Südlich Breiter Weg“ weist bedingt durch zum Teil jahrelanges Brachfallen eine hohe Strukturvielfalt auf. Auf Grund dessen wird die Fläche von anspruchsvolleren Vogelarten, die auf die enge Verzahnung von lockeren Hecken und ruderalen Staudenfluren angewiesen sind, besiedelt: Von Bluthänfling und Klappergrasmücke ist durch die Überplanung jeweils ein Brutrevier betroffen. Beide Arten stehen auf Grund des stetigen Verlustes solcher essenziellen Habitats auf der Vorwarnliste. Für diese beiden Arten müssen insgesamt mind. 1.000 m² lichte Hecken und 2.000 m² artenreiche Blühflächen hergestellt werden.

ein nicht abgeerntetes Getreidefeld diene in einem Winter dem stark gefährdeten Rebhuhn als Nahrungshabitat im Winter. Im Gesamtkontext der Gewerbebebauung müssen für das Rebhuhn im Zuge des D9 Änderung, 2. Teiländerung, Südlich Breiter Weg insgesamt 3,5 ha Aktionsraum mit 6 % der Fläche bestehend aus Strukturelementen (extensives Grünland, Graswege, Deckung) und inklusive 2,5 ha Nahrungsfläche sowie 2500 m² Brutstandort als Blühfläche angelegt bzw. bereitgestellt werden. Für den Verlust von Brutplätzen des Haussperlings müssen fünf künstliche Nistkästen aufgehängt werden.

Die auf der Fläche nachgewiesenen national besonders geschützten Schmetterlingsarten Hauhechelbläuling, Schwalbenschwanz und Kleines Wiesenvögelchen sowie verschiedene Wildbienenarten profitieren von der Schaffung naturnaher Wiesenflächen und Hochstaudenfluren

Für die auf der Fläche vorkommende Mauereidechse müssen 640 m² Fläche ausgeglichen werden. Die Ausgleichsfläche muss im räumlich-funktionalen Zusammenhang zur entsprechenden Hauptpopulation liegen. Die Fläche muss eidechsengerecht aufgewertet werden (Sonnenplätze aus Steinriegel, Totholzhaufen und Schotter sowie Eiablageplätze aus Sand) und dauerhaft gepflegt werden. Der Baustellenbereich muss durch einen Reptilienzaun gegen das Einwandern von Eidechsen gesichert werden. Gegebenenfalls müssen Mauereidechsen aus der Planfläche abgefangen und auf die Ausgleichsfläche vor dem Eingriff verbracht werden.

Zur Vermeidung des Eintretens des Tötungstatbestandes für mehrere Arten, darf eine Baufeldfreimachung erst nach der Umsiedlung der Mauereidechsen und außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit, zwischen Oktober und März erfolgen.

Im Zuge des Fachbeitrags Artenschutz hat sich gezeigt, dass das geplante Vorhaben unter Beachtung und Umsetzung der als verbindlich geltenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für die europäischen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG als zulässig einzustufen ist.

6 Literatur

- BAUER, H. G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. AULA-Verlag, Wiebelsheim
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01. März 2010
- EUROPÄISCHE UNION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-C., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, WASSERWIRTSCHAFT UND GEWERBEAUFICHT – LUWG (2015): ARTEFAKT – Arten und Fakten. www.artefakt.rlp.de (letzte Aktualisierung 20.01.2015).
- LAUFER, HUBERT (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Naturschutz und Landespflege Baden-Württemberg, 77.
- MEINIG, H. P., & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- PFEIFER, M. A., NIEHUIS, M., RENKER, C. (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 41, Landau
- SCHNEEWEIß, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & REINHARD, B. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1).
- SIMON, L., (2007): Rote Liste der Säugetiere -Mammalia- von Rheinland-Pfalz, Stand 1990. In: Rote Listen von Rheinland-Pfalz, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz [Hrsg.], Mainz. 90-93.
- SIMON, L., BRAUN, M., GRUNWALD, T., HEYNE, K.-H., ISSELBÄCHER, T. & WERNER, M. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. In: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz [Hrsg.], Mainz.
- STADT LANDAU, 2020: Maßnahmenplanung: Rebhuhn und Wachtel in LD Südost D9 Änderung, 2. Teiländerung, D10, D12.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K. SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT C. (HRSG.;
2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

Formblatt 1
Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
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 <input type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Entfällt in diesem Kontext (Bebauungsplan nach § 13 a BauGB).
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 <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V2 kommt es zu keinen erheblichen Störungen
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 <input checked="" type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Da es sich um die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 13a BauGB handelt, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen möglich. Da es um einen Verlust der Lebensstätte kommt, werden naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz	
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
<input checked="" type="checkbox"/>	keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Kompensatorische Maßnahmen	
FCS5 Schaffung Ausgleichsfläche für Mauereidechse	
Durch die Umsiedlungsmaßnahme des betroffenen Mauereidechsenvorkommens in eine besser strukturierte Ausgleichsfläche kann die Stabilität der lokalen Population gesichert werden (s. o.).	
Es ist daher sichergestellt, dass sich der (derzeit gute) Erhaltungszustand der Mauereidechse im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht weiter verschlechtert.	
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art	
Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Mauereidechse vor	

Formblatt 2

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Das Rebhuhn ist ein regelmäßiger Brut- und Jahresvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen von Rheinland-Pfalz. Meldungs- und Schwerpunkte liegen im nördlichen Teil der pfälzischen Rheinebene und nördlich angrenzend in Rheinhessen, wo ackerbaulich und weinbaulich genutzte Flächen dominieren. Das Rebhuhn ist ein Kulturfolger und besiedelt bevorzugt offene, strukturreiche, extensiv genutzte Kulturlandflächen. Während der Brutzeit benötigt die Art ausreichend Deckungsschutz in Form von Hecken, Feldrandstreifen und Buntbrachen. Neststand in Schutz bietenden bewachsenen Feldrainen, Hecken, Wegrändern, selten am Rand von Feldgehölzen. Das Nest wird vom Weibchen als Bodenmulde ausgescharrt und mit trockenen Blatt- und Sprosstteilen ausgekleidet. Ab Mitte April werden 10 - 20 Eier gelegt und ca. 25 Tage vom Weibchen bebrütet, während das Männchen Wache hält. Die Jungen sind nach etwa 14 Tagen flugfähig und bleiben bis in den Winter im Familienverband. Eine Jahresbrut

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsgebiet wurden im Winter Rebhühner nachgewiesen. Reviere wurden allerdings keine nachgewiesen, so dass das Plangebiet teilweise nur in geeigneten Bereichen als Winterhabitat (Nahrungshabitat) genutzt wird.

Darlegung der Betroffenheit der Arten

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidungsmaßnahmen
V1 Zeitliche Regelung für Baufeldfreimachung
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
- Entfällt in diesem Kontext (§ 13 a BauGB)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen,

auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 nicht verletzt

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

auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 nicht verletzt

Direkte anlage- oder baubedingte Individuenverluste werden dadurch vermieden, dass die Baufeldfreimachung zwischen Oktober und März stattfinden darf. Somit kommt es zu keinen Verlusten während der Brutperiode

Betriebsbedingte Tötungen sind nicht zu erwarten

Formblatt 2
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
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 <input type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Entfällt in diesem Kontext (Bebauungsplan nach § 13 a BauGB).
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 <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 kommt es zu keinen erheblichen Störungen
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 <input checked="" type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Da es sich um die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 13a BauGB handelt, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen möglich. Da es um einen Verlust der Lebensstätte kommt, werden naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG			
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz			
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend	<input type="checkbox"/> schlecht	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes			
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>			
<input type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
<input checked="" type="checkbox"/> keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP			
Kompensatorische Maßnahmen			
FCS1 Vorzeitiges Herstellen eines Winterhabitats			
Durch die Etablierung von Bracheflächen in landwirtschaftlichen Bereichen kann die Stabilität der lokalen Population gesichert werden (s. o.).			
Es ist daher sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand des Rebhuhns im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht weiter verschlechtert.			
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art			
Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für das Rebhuhn vor. Sich anschließende benachbarte Flächen werden ebenfalls überplant. Alternative Flächen sind landwirtschaftlich geprägt, so dass es auch dort zu Beeinträchtigungen des Rebhuhns kommen kann.			

Formblatt 3

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Der Bluthänfling ist ein regelmäßiger Brut- und Jahresvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen von Rheinland-Pfalz. Die meisten Brutvögel verlassen Rheinland-Pfalz im Winter und es kommen Durchzügler aus anderen Regionen vor. Die Art meidet den dichtbewaldeten Pfälzerwald weitgehend, kommt jedoch an dessen Ostabfall (Deutsche Weinstraße) vergleichsweise häufig vor. Der Bluthänfling brütet auf sonnenexponierten, mit Gebüsch und jungen Nadelbäumen locker bestandenen offenen Flächen. Die Art benötigt samentragende Kräuter. Solche Lebensräume findet sie in der heckenreichen Feldflur, auf Heide-, Ruderal- und Ödlandflächen, an Weinbergen, in Parks und Gärten sowie an gebüschreichen Trockenhängen. Das Nest befindet sich meist in Hecken, Sträuchern und jungen Nadelbäumen. Brutperiode in der Regel ab Mai. Die 4 - 6 Eier werden ca. 10 - 14 Tage bebrütet, die Nestlingszeit dauert 10 - 17 Tage. Ein bis meist zwei, in günstigen Gebieten auch drei Jahresbruten

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsgebiet besteht ein Revier des Bluthänflings.

Darlegung der Betroffenheit der Arten

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Zeitliche Regelung für Baufeldfreimachung

vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Entfällt in diesem Kontext (§ 13 a BauGB)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen,

auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 nicht verletzt

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

auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 nicht verletzt

Direkte anlage- oder baubedingte Individuenverluste werden dadurch vermieden, dass die Baufeldfreimachung zwischen Oktober und März stattfinden darf. Somit kommt es zu keinen Verlusten während der Brutperiode

Betriebsbedingte Tötungen sind nicht zu erwarten

Formblatt 3
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
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 <input type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Entfällt in diesem Kontext (Bebauungsplan nach § 13 a BauGB).
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 <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 kommt es zu keinen erheblichen Störungen
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 <input checked="" type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Da es sich um die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 13a BauGB handelt, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen möglich. Da es um einen Verlust der Lebensstätte kommt, werden naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz	
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
<input checked="" type="checkbox"/>	keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Kompensatorische Maßnahmen	
FCS2 Anlage eines Gebüschs mit Ruderalfläche	
Durch die Etablierung von Brache- und Ruderalflächen (Nahrungshabitat) und Hecken (Bruthabitat) kann die Stabilität der lokalen Population gesichert werden (s. o.).	
Es ist daher sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand des Bluthänflings im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht weiter verschlechtert.	
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art	
Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Bluthänfling vor. Sich anschließende benachbarte Flächen werden ebenfalls überplant. Alternative Flächen sind landwirtschaftlich geprägt, so dass es auch dort zu Beeinträchtigungen kommen kann.	

Formblatt 4

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Rheinland-Pfalz

Die Klappergrasmücke ist ein regelmäßiger Brut- und Sommervogel in weiten Teilen von Rheinland-Pfalz sowie ein Durchzügler aus anderen Regionen. Die Klappergrasmücke ist in vielen Landesteilen nachgewiesen. Den Pfälzerwald und die bewaldeten Hunsrückhöhen meidet die Art weitgehend. Die Klappergrasmücke besiedelt vor allem halboffene, strukturreiche Landschaften mit Hecken und niedrigen Sträuchern. Auch an Waldrändern, an heckenbestandenen Dämmen und Hängen, in Gärten, Parks und auf Friedhöfen kann man die Art beobachten. Neststand in dornigen Hecken und Sträuchern sowie in kleineren Nadelbäumen. Das Nest wird aus dünnen Halmen und kleinen Stengeln locker zusammengebaut und mit Spinnweben oder Fasern verwoben. Die meist 5 Eier werden gegen Anfang Mai gelegt. Brut- und Nestlingsdauer je ca. 12 Tage. Eine Jahresbrut

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Im Untersuchungsgebiet besteht ein Revier der Klappergrasmücke.

Darlegung der Betroffenheit der Arten

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- Vermeidungsmaßnahmen
V1 Zeitliche Regelung für Baufeldfreimachung
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)
- Entfällt in diesem Kontext (§ 13 a BauGB)

Prognose und Bewertung der **Tötungstatbestände** gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG:

Anlage- oder baubedingte Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen

(§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen,

auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 nicht verletzt

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

auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 nicht verletzt

Direkte anlage- oder baubedingte Individuenverluste werden dadurch vermieden, dass die Baufeldfreimachung zwischen Oktober und März stattfinden darf. Somit kommt es zu keinen Verlusten während der Brutperiode

Betriebsbedingte Tötungen sind nicht zu erwarten

Formblatt
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
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 <input type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Entfällt in diesem Kontext (Bebauungsplan nach § 13 a BauGB).
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 <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 kommt es zu keinen erheblichen Störungen
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 <input checked="" type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Da es sich um die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 13a BauGB handelt, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen möglich. Da es um einen Verlust der Lebensstätte kommt, werden naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz

günstig unzureichend schlecht unbekannt

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
 keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP

Kompensatorische Maßnahmen

FCS2 Anlage eines Gebüschs mit Ruderalfläche

Durch die Etablierung von Brache- und Ruderalflächen (Jagdgebiet) und Hecken (Bruthabitat) kann die Stabilität der lokalen Population gesichert werden (s. o.).

Es ist daher sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der Klappergrasmücke im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht weiter verschlechtert.

Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art

Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Klappergrasmücke vor. Sich anschließende benachbarte Flächen werden ebenfalls überplant.

Formblatt 5
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
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 <input type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Entfällt in diesem Kontext (Bebauungsplan nach § 13 a BauGB).
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 <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 kommt es zu keinen erheblichen Störungen
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 <input checked="" type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Da es sich um die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 13a BauGB handelt, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen möglich. Da es um einen Verlust der Lebensstätte kommt, werden naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz	
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend
<input type="checkbox"/> schlecht	<input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
<input checked="" type="checkbox"/>	keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Kompensatorische Maßnahmen	
FCS4 Aufhängen von Haussperlingskästen	
Als Ersatz für den Verlust eines Brutplatzes werden 5 Nistkästen oder ein Koloniekasten im Bereich von weiteren Vorkommen des Haussperlings aufgehängt. Die Fläche ist insgesamt eher suboptimal ausgeprägt, in den Nachbarbereichen kommen Haussperlinge in großer Zahl vor.	
Es ist daher sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand des Haussperlings im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht weiter verschlechtert.	
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art	
Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Haussperling vor. Sich anschließende benachbarte Flächen werden ebenfalls überplant.	

Formblatt
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
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 <input type="checkbox"/> ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt Entfällt in diesem Kontext (Bebauungsplan nach § 13 a BauGB).
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 <input checked="" type="checkbox"/> Die Störung führt zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Auf Grund der Vermeidungsmaßnahme V1 kommt es zu keinen erheblichen Störungen
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 <input checked="" type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich) treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit) treffen nicht zu unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen: (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Da es sich um die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 13a BauGB handelt, sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen möglich. Da es um einen Verlust der Lebensstätte kommt, werden naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Erhaltungszustand der Art in Rheinland-Pfalz	
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt
Wahrung des Erhaltungszustandes	
<u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u>	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
<input checked="" type="checkbox"/>	keiner weiteren Verschlechterung des jetzigen Erhaltungszustandes der Populationen in RLP
Kompensatorische Maßnahmen	
FCS3 Aufhängen von Starenkästen	
Als Ersatz für den Verlust eines Brutplatzes werden 5 Nistkästen in geeigneten Bereichen aufgehängt.	
Es ist daher sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand des Haussperlings im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht weiter verschlechtert.	
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art	
Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für den Star vor. Sich anschließende benachbarte Flächen werden ebenfalls überplant.	

Formblatt 7
Gruppe: häufige Vogelarten der Siedlungen:
Forts.: Darlegung der Betroffenheit der Arten
<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 <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Häufige Brutvögel gelten als störungstolerant und können kleinräumig ausweichen. Auf Grund der Maßnahme V1 kommt es zu keinen Störungen während sensibler Zeiten.</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 (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</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: V1 (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p>

Vorsorgliche Ausnahmeprüfung

Obwohl keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG (aufgrund der Vermeidungsmaßnahme V1) erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

V1Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
<p>Gruppe: häufige Vogelarten</p> <p><u>Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen in RLP</p> <p>Es gehen zwar vermutlich mehrere Brutstätten verloren, angesichts der individuenreichen Populationen der Arten im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld ist jedoch nicht von einer signifikanten Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auszugehen.</p> <p>Die Arten finden in direkter Umgebung weitere potenzielle Niststandorte.</p> <p>Daher ist sichergestellt, dass sich der aktuelle Erhaltungszustand der genannten Arten im Naturraum und somit auch in Rheinland-Pfalz insgesamt nicht verschlechtert.</p>
Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art
<p>Aus Sicht des Vorhabensträgers liegt keine zumutbare Alternative mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die genannten Arten vor</p>