

Bebauungsplan Nr. 126.02.04
„Seniorenheim Trifelsstraße“
Saarbrücken-Malstatt

Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 126.02.04
„Seniorenheim Trifelsstraße“
Saarbrücken-Malstatt

Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag

Auftraggeber:

Arbeiterwohlfahrt LV Saarland e.V.
Abteilung Bau und Liegenschaften
Sulzbachstr. 39 - 41
66111 Saarbrücken

Bearbeitung: Dipl.-Biogeogr. Hans-Jörg Flottmann (Bericht, Gelände)
Dipl.-Biogeogr. Anne Flottmann-Stoll (Bericht, Gelände)

Stand: April 2026



Büro für Landschaftsökologie GbR

H.-J. Flottmann & A. Flottmann-Stoll
Dipl.-Biogeographen (SBdL / BBN)
Frohnhofer Straße 30
66606 St. Wendel
Tel.: 06858 / 9009-980
E-Mail: bfl.flottmann-stoll@t-online.de



Inhalt

1	Einleitung.....	2
2	Gesetzliche Grundlage.....	3
3	Methodik	7
3.1	Fledermäuse (Quartierpotenzial)	7
3.2	Brutvögel	7
3.3	Reptilien	7
4	Ergebnisse.....	9
4.1	Fledermäuse (Quartierpotenzial)	9
4.2	Brutvögel	10
4.3	Reptilien	12
5	Artenschutzrechtliche Relevanz.....	13
6	Wirkprognose	14
6.1	Baubedingte Auswirkungen	14
6.2	Anlagebedingte Auswirkungen	14
6.3	Betriebsbedingte Auswirkungen	14
7	Betroffenheit von Verbotstatbeständen.....	15
7.1	Verbotstatbestand der Tötung	15
7.2	Verbotstatbestand der Störung.....	16
7.3	Verbotstatbestand der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	18
8	Vermeidungs-, Minimierungs-, Kompensationsmaßnahmen.....	20
8.1	Fledermäuse	20
8.2	Brutvögel	21
8.3	Reptilien	23
9	Zusammenfassende Beurteilung nach §44 BNatSchG.....	28
10	Literatur	29
	Anhang.....	32



1 Einleitung

Die Landeshauptstadt Saarbrücken plant mit der Bauleitplanung Plan Nr. 126.02.04 „Seniorenheim Trifelsstraße“, Stadtteil Malstatt, die Sicherung und den Ausbau von Wohn- und Betreuungsplätzen eines Senioren- und Pflegeheims mit Kinderkrippe und Quartiersprojekt „Zu Hause in Molschd“. Die Einrichtungen werden von der AWO LV Saarland betrieben (Abbildung 1).

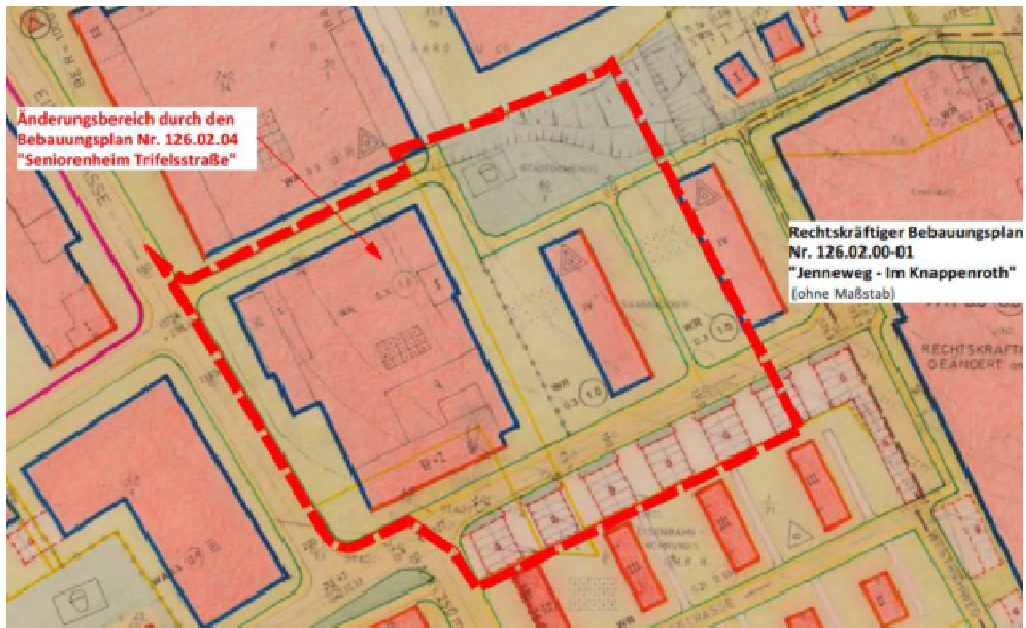


Abb. 1: Geltungsbereich zum Bebauungsplan.

Hierzu wurden im Rahmen des vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages vorbereitend für die weiteren Planungen die Artengruppen der Fledermäuse (Quartierpotenzial), Brutvögel und Reptilien erfasst sowie die einschlägigen artenschutzrechtlichen Belange gemäß § 44 BNatSchG und Maßnahmenanforderungen erarbeitet.



2 Gesetzliche Grundlage

Artenschutzrechtliche Aspekte im Rahmen einer Planung leiten sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ab. Hierbei ist zu prüfen, ob die im § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände ausgelöst werden können.

Entscheidend zur Beurteilung sind Art. 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) sowie Art. 12 der FFH-Richtlinie (FFH-RL), in dem die direkten Artenschutzregelungen dargelegt werden. Die weitere Umsetzung in nationales Recht erfolgt in Deutschland schließlich durch den § 44 BNatSchG.

Demnach ist es nach § 44 (1) BNatSchG u.a. verboten (Zugriffsverbote),

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- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Rahmen des Bauablaufs sind die Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG strikt zu berücksichtigen. Die Eingriffe dürfen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes von heimischen europäischen Vogelarten und Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie führen, keine Individuen dieser Arten töten oder verletzen, deren lokale Population nicht erheblich stören und keine diesbezüglich geschützten Lebensstätten zerstören. Zum Ablauf des strengen Artenschutzes siehe Abbildung 2.

Sind gemäß § 44 (5) BNatSchG in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs-



und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

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

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Im Wesentlichen handelt es sich somit um drei Verbotstatbestände, die wie folgend dargestellt vereinfacht ausgedrückt werden als:

- Tötungsverbot (sowie Fangen, Zerstörung und Beschädigung einschl. aller Entwicklungsstadien)
- Störungsverbot zu bestimmten Zeiten (nur erhebliche Störungen)
- Beeinträchtigungsverbot von Lebensstätten (Fortpflanzungs-, Nist- und Ruhestätten im erweiterten Sinne)

Alle weiteren Arten(-gruppen) (z.B. besonders geschützte oder national streng geschützte Arten, Rote Liste-Arten) sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Verbleiben trotz aller Maßnahmen weiterhin Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Absatz 5 BNatSchG hinsichtlich der europarechtlich geschützten Arten oder können diese nicht ausgeschlossen werden, so sind für eine Zulassung des Vorhabens die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 (7) BNatSchG zu erfüllen.

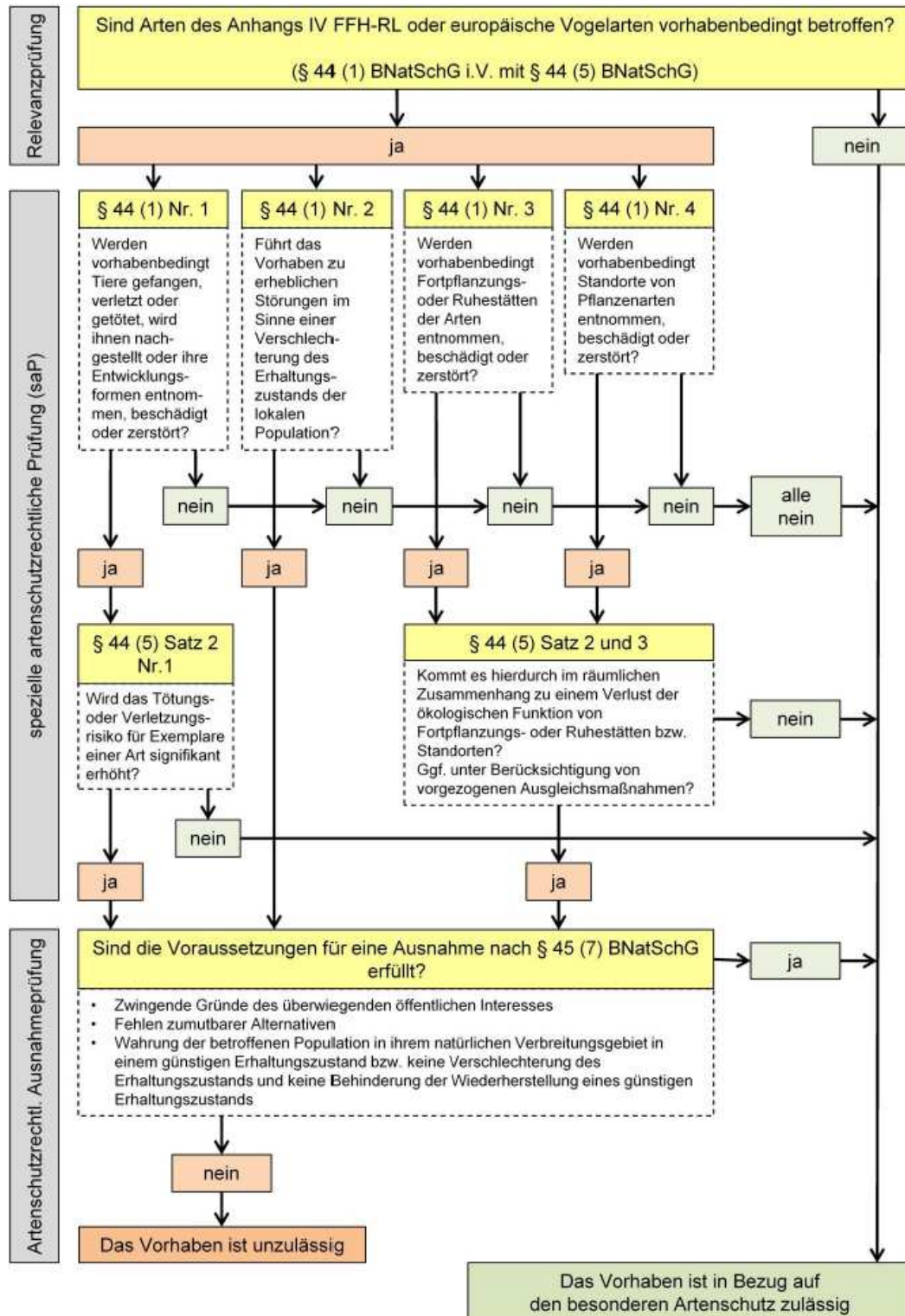


Abb. 2: Schema des artenschutzrechtlichen Prüferfordernisses
(Quelle: BERNOTAT et al. 2018).



Als Ausnahmevoraussetzung für ein Vorhaben wäre dann diesbezüglich gemäß § 45 (7) BNatSchG nachzuweisen, dass

- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vorliegen (einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art),
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.



3 Methodik

3.1 Fledermäuse (Quartierpotenzial)

Alle im Saarland vorkommenden Fledermausarten sind als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gemäß § 44 BNatSchG europäisch streng geschützt.

Fledermäuse sind als nachtaktive und „lautlose“ Tiere nur schwer in ihrem Lebensraum nachzuweisen. Ihre beim Flug ausgestoßenen Ortungsrufe liegen im Ultraschallbereich und sind für das menschliche Ohr nicht hörbar.

Im Vorfeld der Untersuchungen wurde zunächst das Vorkommen potenzieller Fledermausquartiere – diese können sich u.a. als Baumhöhlen, Stammspalten, Rindenspalten, Felshöhlen, Felsspalten, Erdhöhlen oder Bauwerke darstellen – im Raum ermittelt. Einige Arten geben am Quartier oder in Quartiernähe spezielle Soziallaute ab, anhand derer Quartiergebiete zumindest eingegrenzt oder die Quartiere gar konkret lokalisiert werden können.

Die durchgeführte Untersuchung deckt den Zeitraum März – Oktober 2024 ab.

3.2 Brutvögel

Zur Erfassung der Brutvögel wurden im Untersuchungsgebiet 6 Begehungen durchgeführt. Die Vögel wurden flächendeckend im Zeitraum März bis Ende Juli nach der Methode der Revierkartierung (vgl. SÜDBECK et al. 2005) erfasst. Ein singendes Männchen bedeutet jedoch noch nicht, dass tatsächlich eine Brut stattfindet. Es könnte sich etwa noch auf dem Durchzug befinden oder als Nahrungsgast in das Untersuchungsgebiet eingeflogen sein.

Um neben eindeutigen Brutnachweisen (z.B. fütternde Altvögel) als Bruthinweis zu gelten, muss standardmäßig ein Männchen daher mindestens zweimal im gleichen Bereich im Abstand von mindestens einer Woche ein revieranzeigendes Verhalten zeigen. Durchzügler und Nahrungsgäste werden so im Rahmen der Brutvogelkartierung mitberücksichtigt.

Die Begehungen wurden durchgeführt am: 27. März, 24. April, 15. Mai, 02. Juni, 20. Juni sowie 26. Juli 2024.

3.3 Reptilien

Zur Überprüfung der Reptilien und um die Funktion artspezifisch genutzter Flächen (Sonnen-, Ruhe-, Überwinterungsplatz, Fortpflanzungs-, Paarungs- oder



Jagdhabitat) zu erhellen, wurden 5 Begehungen im Zeitraum April bis September durchgeführt. Die Begehungen wurden witterungsabhängig tages-zeitlich entsprechend den Aktivitätsphasen der Reptilien angepasst.

Als den feldherpetologischen Standards entsprechende Methodik wurde eine Kombination aus Sichtbeobachtung durch intensive Absuche geeigneter Geländestrukturen im Untersuchungsraum sowie Nachsuche von Versteckmöglichkeiten (z.B. Umdrehen von besonnten Steinen, Brettern, Matten) angewandt. Daneben wurden Hinweise, wie Funde von Häutungshüllen etc., mitberücksichtigt und analysiert.

Die Begehungen wurden durchgeführt am: 24. April, 15. Mai, 20. Juni, 26. Juli sowie 27. August 2024.



4 Ergebnisse

4.1 Fledermäuse (Quartierpotenzial)

Alle im Saarland vorkommenden Fledermausarten sind als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gemäß § 44 BNatSchG streng geschützt. Es wurden lediglich 2 Fledermausarten im Betrachtungsraum registriert (Tabelle 1).

Tab. 1: Artenliste inkl. Angaben zu Gefährdung und Schutz.

Art	Rote Liste		FFH-Anh	BArt SchV Anl. 1 Spalte	BNat SchG	
	SL	D			b	s
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	IV	2	x	x
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	IV	2	x	x

Legende zu den Tabellen siehe Anhang.

Als potenzielle Fledermausquartiere eignen sich allgemein betrachtet Felshöhlen, Felsspalten, Erdhöhlen sowie, wie im vorliegenden Betrachtungsraum konkret vorhanden, neben Baumhöhlen, Stammspalten, Rindenspalten älterer Laubbäume (hingegen sind Nadelbäume generell ungeeignet) auch Gebäude bzw. Bauwerke. Im Betrachtungsraum wurde im Rahmen der Untersuchung allerdings kein konkretes Quartier vorgefunden.

Die vorhandenen kleinen Baumhöhlungen und Rindenabplatzungen im Gebiet sind im Jahresverlauf als Wochenstubenquartiere ungeeignet, sommerliche Tagesquartiere sind aber hier vereinzelt nicht gänzlich auszuschließen. Diese werden beim ersten Frost meist verlassen, da Frostfreiheit zur Überwinterung aufgrund der mikroklimatischen Gegebenheiten in den geringen Stamm- bzw. Aststärken im Bereich vorhandener Baumhöhlungen / Rindenabplatzungen nicht gegeben ist. Weiterhin sind lokal in Nischen der hiesigen Gebäude im Jahresverlauf sommerliche Tagesquartiere nicht auszuschließen. Die angrenzenden Gehölzrandstrukturen selbst werden als Transferroueten und Jagdtransekte (Nahrungssuche) genutzt. Die vorgefundenen potenziellen Quartierstrukturen wurden im Rahmen der Detektorbegehungen auf Fledermausbesatz geprüft. Es konnte jedoch keine Quartiernutzung nachgewiesen werden.

Die vorkommenden Arten wurden ausschließlich nur in den Betrachtungsraum einfliegend festgestellt (jeweils Transfer- / Nahrungsflüge).

Dennoch kann trotz der vorliegenden Ergebnisse der Untersuchung nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass die Strukturen aufgrund ihrer Eignung spora-



disch zumindest zeitweise als Tagesaufenthalte von Einzeltieren (v.a. Männchen) im Sommer genutzt werden. Winterquartiere oder Wochenstubenvorkommen sind nach derzeitiger Einschätzung nicht betroffen.

4.2 Brutvögel

Es wurden im Untersuchungsraum einschl. näherem Umfeld insgesamt 32 Vogelarten nachgewiesen. 7 Arten sind als Nahrungsgäste zu betrachten und 2 Arten wurden auf den Durchzug festgestellt. Als Brutvögel im Raum sind letztlich insgesamt 24 Arten zu werten (Tabelle 1).

Tab. 1: Artenliste inkl. Angaben zu Status, Gefährdung und Schutz.

Art	Status	Rote Liste			SPEC	VSch RL Anh.I	BART SchV Anl. 1 Spalte	EG- VO Anh.
		SL	D	E				
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	NG	-	-	LC	3	-	-	A
Straßentaube <i>Columba livia f. domestica</i>	B4	n.b.	n.b.	LC	-	-	-	-
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	C13	-	-	LC	E	-	-	-
Mauersegler <i>Apus apus</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	NG	-	-	LC	2	-	3	-
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	NG/DZ	3	3	LC	3	-	-	-
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Amsel <i>Turdus merula</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>	B4	-	-	LC	3	-	-	-

Fortsetzung nächste Seite



Fortsetzung der Tabelle

Art	Status	Rote Liste			SPEC	V Sch RL Anh. I	B Art Sch V Anh. 1 Spalte	EG- VO Anh.
		SL	D	E				
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	B7	-	-	LC	-	-	-	-
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	NG	-	-	LC	-	-	-	-
Elster <i>Pica pica</i>	C13	-	-	LC	-	-	-	-
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	NG	-	-	LC	E	-	-	-
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	DZ	-	-	LC	-	-	-	-
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	C13	-	-	LC	-	-	-	-
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	B4	-	3	LC	3	-	-	-
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	B4	V	-	LC	3	-	-	-
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	B4	-	-	LC	E	-	-	-
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-
Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B4	-	-	LC	-	-	-	-

Legende zu den Tabellen siehe Anhang.

Alle heimischen europäischen Vogelarten sind gemäß § 44 BNatSchG vom Grundsatz her wie europäisch streng geschützte Arten zu behandeln. Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange sind dabei – unter grundsätzlicher Beachtung des § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) – vorrangig die wertgebenden, rückläufigen oder seltenen Vogelarten (Rote Liste, Vogelschutzrichtlinie, Bundesartenschutzverordnung, EG-Verordnung) zu berücksichtigen.

Als konkret wertgebende Brutvogelarten treten somit der **Star** (RL SL - / D 3) sowie der **Haussperling** (RL SL V / D -) im Betrachtungsraum auf.

Bei allen übrigen festgestellten Brutvogelarten handelt es sich um anpassungsfähige, ubiquitäre und somit häufigere Arten, bei denen – unter grundsätzlicher



Berücksichtigung des § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) – bereits im Vorfeld davon ausgegangen werden kann, dass keine weitere erhebliche Beeinträchtigung i.S.d. § 44 BNatSchG besteht. Die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten (v.a. Fortpflanzungsstätten) bleibt im Umfeld des Vorhabens insgesamt betrachtet weiter gewahrt. Dies trifft auch auf die im Betrachtungsraum festgestellten Nahrungsgäste und Durchzügler zu. Letztgenannte Gruppe der Avifauna kann jederzeit im Umfeld ausweichen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der festgestellten Nahrungsgäste und Durchzügler besteht somit grundsätzlich nicht.

4.3 Reptilien

Es wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 2 Reptilienarten nachgewiesen. Alle heimischen Reptilienarten gelten gemäß § 44 BNatSchG als zumindest besonders geschützt. Als gemäß § 44 BNatSchG europäisch streng geschützte Art (Anhang IV der FFH-Richtlinie) trat die Mauereidechse mit Einzeltieren in Erscheinung (Tabelle 2).

Tab. 2: Artenliste inkl. Angaben zu Gefährdung und Schutz.

Art	Rote Liste		FFH-Anhang	BArt SchV Anl. 1 Spalte	BNat SchG	
	SL	D			b	s
Mauereidechse <i>Podarcis muralis</i>	-	V	IV	2	x	x
Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	-	-	-	2	x	-

Legende zu den Tabellen siehe Anhang.

Es wurden lediglich Einzeltiere der europäisch streng geschützten Mauereidechse (max. 3 Adulttiere und 4 Subadulti bei einer Begehung) im Betrachtungsraum festgestellt. Damit handelt es sich hier um keinen Initialbestand der Art, sondern sie strahlt vereinzelt aus der weiteren Umgebung in den Betrachtungsraum ein.

Die über den Betrachtungsraum hinaus reichende lokale Population, welche allein im Bereich der östlich gelegenen Gleisanlagen der Bahn als eigentliche Initialbestände auf weit über 1.000 Tiere geschätzt wird, steht über die hiesigen Siedlungsflächen letztlich mit den Einzeltieren im Betrachtungsraum in Kontakt und ist damit kaum realistisch abgrenzbar.

Von hier aus strahlen die festgestellten Tiere, u.a. auch migrierende Jungtiere, welche neue Lebensräume erschließen wollen, aufgrund des Populationsdrucks in jegliche optimal und auch suboptimal geeignete Bereiche ein.



5 Artenschutzrechtliche Relevanz

Alle im Saarland vorkommenden **Fledermausarten** sind als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gemäß § 44 BNatSchG europäisch streng geschützt.

Im Weiteren sind gemäß § 44 BNatSchG alle heimischen europäischen Vogelarten vom Grundsatz her wie europäisch streng geschützte Arten zu behandeln. Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange sind dabei – unter grundsätzlicher Beachtung des § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) – vorrangig die wertgebenden, rückläufigen oder seltenen Vogelarten (Rote Liste, Vogelschutzrichtlinie, Bundesartenschutzverordnung, EG-Verordnung) zu berücksichtigen. Als konkret wertgebende Brutvogelarten treten somit der **Star** (RL SL - / D 3) sowie der **Hausperling** (RL SL V / D -) im Betrachtungsraum auf.

Bei allen übrigen festgestellten Brutvogelarten handelt es sich um anpassungsfähige, ubiquitäre und somit häufigere Arten, bei denen – unter grundsätzlicher Berücksichtigung des § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) – bereits im Vorfeld davon ausgegangen werden kann, dass keine weitere erhebliche Beeinträchtigung i.S.d. § 44 BNatSchG besteht. Die ökologische Funktion ihrer Lebensstätten (v.a. Fortpflanzungsstätten) bleibt im Umfeld des Vorhabens insgesamt betrachtet weiter gewahrt. Dies trifft auch auf die im Betrachtungsraum festgestellten Nahrungsgäste und Durchzügler zu. Letztgenannte Gruppen der Avifauna können jederzeit im Umfeld ausweichen. Eine erhebliche Beeinträchtigung der festgestellten Nahrungsgäste und Durchzügler besteht somit grundsätzlich nicht.

Als gemäß § 44 BNatSchG europäisch streng geschützte Art (Anhang IV der FFH-Richtlinie) trat die **Mauereidechse** mit Einzeltieren in den Betrachtungsraum einstrahlend in Erscheinung

Die nach § 44 BNatSchG europäisch streng geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle heimischen europäischen Vogelarten im Betrachtungsraum) werden im Folgenden im Rahmen einer Studie zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) unter Ausarbeitung von Maßnahmenvorschlägen zur Vermeidung bzw. weitestgehenden Minimierung der einschlägigen Verbotstatbestände (siehe Kapitel 2) betrachtet.



6 Wirkprognose

6.1 Baubedingte Auswirkungen

Folgende baubedingte Auswirkungen sind zu erwarten:

Durch

- die Baufeldfreimachung des Vorhabensstandortes und anschließenden Bauarbeiten wird Lebensraum der festgestellten Arten zerstört.
- die Bauarbeiten besteht die Gefahr, dass im Lebensraum auftretende Individuen verletzt werden oder gar zu Tode kommen.
- Baufahrzeuge und den Einsatz von Baugerätschaften können infolge Erschütterungen Individuen im näheren Umfeld gestört werden.

6.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Folgende anlagebedingte Auswirkungen sind zu erwarten:

Durch

- das Vorhaben wird ein dauerhafter Verlust von Lebensraum bedingt.

6.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen kommen weitergehend aufgrund der Vorbelastung als bestehender Siedlungsraum nicht zustande.



7 Betroffenheit von Verbotstatbeständen

Im Rahmen der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkungen sind die Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu berücksichtigen. Die Eingriffe dürfen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes von europäischen Vogelarten und Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie führen, keine Individuen derer töten oder verletzen, deren lokale Populationen nicht erheblich stören und keine diesbezüglich geschützten Lebensstätten zerstören. Auf Basis der vorliegenden Ergebnisse sind diesbezüglich die Arten(-gruppen) der Fledermäuse, Brutvögel, sowie die Mauereidechse zu berücksichtigen.

7.1 Verbotstatbestand der Tötung

Nach § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG („Tötungsverbot“) sind alle Formen des Fangens, Verletzens oder des Tötens sowie Eingriffe in Lebensräume und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten, die zur Tötung von Individuen (Alttiere, Jungtiere, Eier) führen können, verboten.

„Das Tötungsverbot ist dabei individuenbezogen zu verstehen (vgl. BVerwG, Urt. v. 9.7.2008 – 9 A 14.07 -, BVerwG 131, 274). Die aktuelle Rechtsprechung konkretisiert, dass nicht nur ein aktives Tun, sondern auch das bewusste Zulassen des passiven Tötens eine verbotsbewehrte Handlung sein kann. Dies setzt u.a. voraus, dass die Erfolgswahrscheinlichkeit einer Tötung in „signifikanter Weise“ erhöht wird.

Fledermäuse

Wochenstuben-/Überwinterungsquartiere sind im Betrachtungsraum nicht ermittelt worden. Den Laubbäumen mit geeigneten Strukturen, wie kleinen Höhlungen oder abgeplatzter Rinde, kommt ebenso wie den Bauwerken / Gebäuden aber eine Bedeutung als Sommerquartier einzelner Männchen zu.

Somit ist bei Inanspruchnahme besiedelter Bäume oder Gebäude ohne vorhabensbezogene Maßnahmen ein baubedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko i.S.d. § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG gegeben.

Vögel

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht baubedingt grundsätzlich, wenn im Bereich von Reproduktionsstätten die beabsichtigten Arbeiten zur Brutzeit erfolgen. Es kommt dann zwangsläufig zur Tötung von Individuen einschließlich Eigelegen und Jungvögeln.

Somit ist ohne vorhabensbezogene Maßnahmen ein baubedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko i.S.d. § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG gegeben.



Mauereidechse

Im Betrachtungsraum wurde mit der Mauereidechse eine europäisch streng geschützte Reptilienart festgestellt, welche mit Einzeltieren einstrahlt und sich das gesamte Jahr über in ihrem Lebensraum aufhält.

Damit ist je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben hinsichtlich der Mauereidechse ohne vorhabensbezogene Maßnahmen der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („erhöhtes Tötungsrisiko“) erfüllt.

7.2 Verbotstatbestand der Störung

Nach § 44 Abs. 1 Ziff. 2 BNatSchG („Verbot erheblicher Störungen“) ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

Danach verbieten sich Eingriffe, wenn erhebliche Beeinträchtigungen auf die Populationen der betroffenen Tierarten in ihren lokalen Beständen und ihrem Erhaltungszustand zu befürchten sind bzw. diese müssen durch Vermeidungsmaßnahmen zur Stützung der lokalen Populationen abgewendet werden.

Eine verbotsbewehrte erhebliche Störung liegt jedoch nur dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Eine Population ist ein Kollektiv von Individuen einer Art, die gemeinsame genetische Gruppenmerkmale aufweisen und folglich im Austausch miteinander stehen. Diese Austauschbeziehungen geben die Ausdehnung der lokalen Bezugsebene vor.

Auch wenn Störungen nicht unbedingt die körperliche Unversehrtheit von einzelnen Tieren direkt beeinträchtigen, so können sie sich doch indirekt nachteilig auf eine Art auswirken. Es sind jahreszeitlich abhängig spezifisch wirkende direkte und indirekte Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Ziff. 2 BNatSchG auf Individuen zu erwarten.

Im „Guidance document“ wird dargelegt, dass die FFH-Richtlinie auf zwei Säulen fußt. Die „erste Säule“ der Richtlinie betrifft die Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate von Arten (Anhang II), die „zweite Säule“ den Artenschutz (Anhang IV). Für Anhang IV-Arten wurde bisher die Erheblichkeitsschwelle nicht definiert. Bei den Anhang II-Arten liegt die Erheblichkeitsschwelle bei Arten mit kleinem Aktionsradius deutlich unter 5 % (siehe LAMBRECHT &



TRAUTNER 2004). Diese Erheblichkeitsschwelle ist demnach auch für die Anhang IV Arten sowie Artengruppe der Vögel anzunehmen.

Fledermäuse

Wochenstuben-/Überwinterungsquartiere sind im Betrachtungsraum nicht ermittelt worden. Den Laubbäumen mit geeigneten Strukturen, wie kleinen Höhlungen oder abgeplatzter Rinde, kommt ebenso wie den Bauwerken / Gebäuden aber eine Bedeutung als Sommerquartier einzelner Männchen zu.

Somit ist bei Inanspruchnahme besiedelter Bäume oder Gebäude ohne vorhabensbezogene Maßnahmen der Verbotstatbestand der erheblichen Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Ziff. 2 BNatSchG erfüllt.

Vögel

Bei den festgestellten Brutvogelarten handelt es überwiegend um anpassungsfähige, ubiquitäre und somit häufigere Arten, bei denen bereits im Vorfeld davon auszugehen ist, dass deren lokale Populationen insgesamt betrachtet keiner erheblichen Störung i.S. des § 44 BNatSchG unterliegen. Als konkret wertgebende Brutvogelarten (Rote Liste, Vogelschutzrichtlinie, Bundesartenschutzverordnung, EG-Verordnung) treten Star und Haussperling im Betrachtungsraum auf.

Somit ist bezüglich dieser allgemein häufigeren Arten der Verbotstatbestand der erheblichen Störung i.S. des § 44 Abs. 1 Ziff. 2 BNatSchG nicht gegeben. Zur Planungs- und Rechtssicherheit unterliegen allerdings hier je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben Star und Haussperling einer erheblichen Störung.

Mauereidechse

Im Betrachtungsraum wurde mit der Mauereidechse eine europäisch streng geschützte Reptilienart festgestellt, welche mit Einzeltieren einstrahlt und sich das gesamte Jahr über in ihrem Lebensraum aufhält.

Die Mauereidechse tritt mit ihrer lokalen Population auch im weiteren Umfeld außerhalb des Einflussbereiches des Vorhabens verstärkt in Erscheinung – Initialbestände sind v.a. im weitergehenden Bereich des ostwärts gelegenen Bahngeländes zu finden – und steht mit diesen Vorkommen in Austausch. Die Erheblichkeitsschwelle wird aufgrund des vergleichsweise starken Bestandes hier, welche auf deutlich > 1.000 Tiere geschätzt wird, nicht erreicht.

Es besteht demnach keine erhebliche Störung i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG hinsichtlich der lokalen Population der Mauereidechse.



7.3 Verbotstatbestand der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Nach § 44 Abs. 1 Ziff. 3 BNatSchG („Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) ist die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten ganzjährig untersagt, es sei denn, die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird nicht beeinträchtigt bzw. kann durch vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen [measures to ensure the continuous ecological functionality of breeding sites or resting places]) weiterhin gewährleistet werden (vgl. § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Das Zerstörungsverbot nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG bezieht sich auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren einer besonders geschützten Art. „Angesichts der Ziele der Richtlinie kann jedoch der Grund, weshalb die Fortpflanzungs- und Ruhestätten streng geschützt werden müssen, darin liegen, dass sie für den Lebenszyklus der Tiere von entscheidender Bedeutung sind und sehr wichtige, zur Sicherung des Überlebens einer Art erforderliche Bestandteile ihres Gesamthabitats darstellen. Ihr Schutz ist direkt mit dem Erhaltungszustand einer Art verknüpft. Artikel 12 Absatz 1 Buchstabe d (Anm.: der FFH-Richtlinie) sollte deshalb so verstanden werden, dass er darauf abzielt, die ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern“ (GDU [2007] RN. 53).

Fledermäuse

Wochenstuben-/Überwinterungsquartiere sind im Betrachtungsraum nicht ermittelt worden. Den Laubbäumen mit geeigneten Strukturen, wie kleinen Höhlungen oder abgeplatzter Rinde, kommt ebenso wie den Bauwerken / Gebäuden aber eine Bedeutung als Sommerquartier einzelner Männchen zu.

Insgesamt betrachtet wird die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen geschützten Lebensstätten (hier: potenzielle Ruhestätten einzelner Männchen) aufgrund der strukturellen Ausstattung des weiteren Umfeldes im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Dennoch muss vorhabensbezogen im Einzelfall bei Inanspruchnahme besiedelter Bäume oder Gebäude ohne vorhabensbezogene Maßnahmen vom Verbotstatbestand der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Ziff. 3 BNatSchG ausgegangen werden.

Vögel

Zwar ist bei den ermittelten anpassungsfähigen, ubiquitären und somit häufigeren Arten eine relative Brutorttreue zum Habitat gegeben, die Arten bauen ihre



Nester jedoch jedes Jahr neu oder wechseln ggf. bei entsprechender Verfügbarkeit die Niststandorte, so dass eine besondere Brutplatztreue nicht besteht. Bei Verlust eines Brutplatzes (z.B. eines Gehölzes) und – wie im vorliegenden Falle – vorhandenem Angebot in der Umgebung kann davon ausgegangen, dass die Arten auf angrenzende Strukturen ausweichen.

Insgesamt betrachtet wird bezüglich der allgemein häufigeren Arten die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aufgrund der strukturellen Ausstattung des weiteren Umfeldes im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Der Verbotstatbestand der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Ziff. 3 BNatSchG liegt bezüglich der allgemein häufigeren Arten hierbei nicht vor. Für Star und Haussperling wird weitergehend eine einzelartbezogene Betrachtung erforderlich, da es hier je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben zum Verlust vornehmlich der Fortpflanzungsstätte für die jeweilige Art kommt.

Mauereidechse

Im Betrachtungsraum wurde mit der Mauereidechse eine europäisch streng geschützte Reptilienart festgestellt, welche mit Einzeltieren einstrahlt und sich das gesamte Jahr über in ihrem Lebensraum aufhält. Durch den Eingriff werden je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben (Teil-)Lebensräume (etwa Paarungs-, Eiablageplätze, Sommeraufenthalte, Überwinterungsräume) entwertet bzw. gänzlich zerstört.

Es kommt daher je nach räumlicher Inanspruchnahme ohne vorhabensbezogene Maßnahmen für die Mauereidechse der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Ziff. 3 BNatSchG („Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) zum Tragen.



8 Vermeidungs-, Minimierungs-, Kompensationsmaßnahmen

Aufgrund der nunmehr festgestellten Verbotstatbestände sind im Weiteren die Arten(-gruppen) der Fledermäuse, Brutvögel sowie Mauereidechse zu berücksichtigen.

Die Maßnahmen sind dann je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben insgesamt (z.B. Zeitpunkt von Freistellungsarbeiten / Rodungen Avifauna) oder ggf. örtlich begrenzt (z.B. Vermeidungsmaßnahmen Reptilien) entsprechend des konkreten Eingriffs in Abhängigkeit der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten umzusetzen (ökologische Baubegleitung).

8.1 Fledermäuse

Wochenstuben-/Überwinterungsquartiere sind im Betrachtungsraum nicht ermittelt worden. Den Laubbäumen mit geeigneten Strukturen, wie kleinen Höhlungen oder abgeplatzter Rinde, kommt ebenso wie den Bauwerken / Gebäuden aber eine Bedeutung als Sommerquartier einzelner Männchen zu.

Vermeidung / Minimierung

Kann eine Fällung von einzelnen Laubbäumen mit Quartierpotenzial vorhabensbezogen nicht vermieden werden, so sollte dies, damit diese nicht durch Einzeltiere im Tagesquartier besetzt sind, innerhalb der Wintermonate mit sicherem Frost (Januar bis Ende Februar) vorgenommen werden.

Ist der vorgenannte Zeitraum nicht einzuhalten (grundsätzlich gesetzliche Rodungszeit von 01. Oktober und Ende Februar beachten), wird mit Fällung eine ergänzende Kontrolle von Rindenspalten, Höhlungen bzw. potenziell nutzbarer Quartiere auf Besatz durchgeführt. Da sich die Höhlungen teilweise in nicht konkret erreichbarer Höhe befinden, werden die Kontrollen in größerer Höhe mittels Hubsteiger erforderlich, ggf. werden die Höhlungen unmittelbar am Boden nach Fällung des jeweiligen Höhlenbaumes nochmal gesichtet.

Tagesquartiere auch in Gebäuden sind nicht auszuschließen. Die Abrissarbeiten von Gebäuden sind daher vorzugsweise im Winterhalbjahr umzusetzen. Ist der genannte Zeitraum nicht einzuhalten, können die Abrissarbeiten wegen gebäudebrütender Vogelarten alternativ im Zeitraum zwischen Mitte August (Ende der Brutzeit) und Ende Februar (Beginn der Brutzeit) durchgeführt werden. Ansonsten sind die jeweiligen Gebäudestrukturen im Vorfeld eines Abrisses stets erneut zu kontrollieren und eine Freigabe zum Abriss im Einzelfall zu prüfen.

Vor Fällung eines Höhlenbaumes / Abriss eines Gebäudes erfolgen An-/Abflugkontrollen mittels Detektor.



Ggf. aufzufindende Tiere werden stets durch einen Experten geborgen und fachgerecht versorgt und wenn erforderlich auch überwintert.

Kompensation

Insgesamt betrachtet wird die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen geschützten Lebensstätten (hier: potenzielle Ruhestätten einzelner Männchen) aufgrund der strukturellen Ausstattung des weiteren Umfeldes im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Dennoch muss vorhabensbezogen im Einzelfall vom Verbotstatbestand der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Ziff. 3 BNatSchG ausgegangen werden.

Im Rahmen des Vorsorgeprinzips und zur Planungssicherheit (worst case-Annahme) wird daher eine Kompensation hinsichtlich wegfallender Quartierpotenziale mittels im Umfeld zeitlich vorgezogen (CEF-Maßnahme) auszubringender Fledermauskästen empfohlen. Um so auch kurzfristig vor Rodung bzw. Abriss die Verluste von Quartierpotenzial auszugleichen, werden je nach räumlicher Inanspruchnahme für jeden zu fällenden Baum mit Quartierpotenzial mind. 5 und für jedes Bauwerk / Gebäude mit Quartierpotenzial mind. 10 wartungsfreie Fledermausflachkästen vom Typ Schwegler 1FF oder vergleichbar, im näheren Umfeld an gut anzufliegenden Gebäuden oder Bäumen angebracht.

Im Übrigen ist planungsbezogen allgemein betrachtet stets „fledermausfreundliches“ Licht zu verwenden. Um Falleneffekte für die Insektenfauna zu vermeiden, sollten Beleuchtungen nur punktuell und mit solchen Leuchtmitteln versehen werden, die keinen anziehenden Effekt auf Insekten ausüben. Hierzu sollten die Richtlinien von Eurobats zu Beleuchtungen umgesetzt werden (EUROBATS 2018).

8.2 Brutvögel

Bei den im Betrachtungsraum festgestellten Vogelarten handelt es sich überwiegend um anpassungsfähige, ubiquitäre und somit häufigere Arten, bei denen bereits im Vorfeld davon auszugehen ist, dass deren lokale Populationen insgesamt betrachtet keiner erheblichen Beeinträchtigung unterliegen.

Vermeidung / Minimierung

Die betroffenen Arten bauen ihre Nester überwiegend jedes Jahr neu, so dass nicht vorhergesagt werden kann, welche Reviere sich gerade zum Beginn einer Baufeldfreimachung tatsächlich im Eingriffsbereich befinden.

Durch einen zeitlich optimierten Ablauf wird gewährleistet, dass die konkreten Freistellungs-/Rodungs- und Abrissarbeiten nicht mit der Brutzeit der Vögel zu-



sammenfallen und somit der Aufenthalt von Brutvögeln im unmittelbaren späteren Baufeldbereich ausgeschlossen werden kann.

Zusammenfassend betrachtet ist vorrangig der Verbotstatbestand der Tötung (v.a. Eigelege, Nestlinge) infolge der baulichen Maßnahmen strikt zu berücksichtigen. Um diesen Tatbestand zu umgehen, sind die Freistellungs-/Rodungs- und Abrissarbeiten außerhalb der Brut- und Nistzeiten der Vögel nach Mitte August (Befreiung von § 39 BNatSchG erforderlich) bzw. in der gesetzlichen Rodungszeit zwischen 01. Oktober und Ende Februar bzw. unter Berücksichtigung weitergehender artenschutzrechtlicher Belange im ggf. einschlägigen Einzelfall (Fledermäuse) zwischen Januar und Ende Februar durchzuführen. Gehölze sind zunächst lediglich „auf den Stock zu setzen“, das Entfernen der Wurzelstöcke kann erst nach einem erfolgreichem Abfang der Reptilien erfolgen (Kapitel 8.32; stufiges Freistellen der Fläche von Gehölzen).

Kompensation

Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten wird aufgrund der strukturellen Ausstattung des weiteren Umfeldes im räumlichen Zusammenhang für die häufigeren Arten gewahrt. Artenschutzrechtlich bedingte Kompensationsmaßnahmen erscheinen diesbezüglich für die anpassungsfähigen, ubiquitären und somit häufigeren Arten entbehrlich.

Für Star und Haussperling als konkret wertgebende Brutvogelarten (Rote Liste, Vogelschutzrichtlinie, Bundesartenschutzverordnung, EG-Verordnung) im Betrachtungsraum wird weitergehend eine einzelartbezogene Betrachtung erforderlich, da es hier je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben zum Verlust vornehmlich der Fortpflanzungsstätte für die jeweilige Art kommt.

Für die Arten Star und Haussperling als Nischen- bzw. Halbhöhlen- und konkrete Höhlenbrüter sind bei der Planung gezielt künstliche Brutplätze an Gebäuden (Star und Haussperling) aber auch im Umfeld (etwa an Bäumen für den Star) anzubieten. Empfohlen werden an geeigneten Stellen vor Baubeginn artspezifisch sog. Koloniekästen für Haussperlinge sowie Einzelnistkästen für den Star (Einflugloch 4,5 - 5,0 cm). Je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben und konkretem Verlust einer Fortpflanzungsstätte ist demnach die Zahl auszubringender Nistkästen durch eine ökologische Baubegleitung festzulegen (für eine verlorengegangene Niststätte Kompensation mind. 1 : 5).

Für die übrigen festgestellten anpassungsfähigen, ubiquitären und somit häufigeren Brutvogelarten wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang i.S.d. § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin gewahrt. Artenschutzrechtlich bedingte Kompensationsmaßnahmen



erscheinen diesbezüglich entbehrlich und sind im Rahmen der Grünplanung zu berücksichtigen. Bäume und Sträucher im Betrachtungsraum sind weitestgehend zu erhalten.

8.3 Reptilien

Vermeidung / Minimierung

Da sich die Reptilien (hier: Mauereidechse) das ganze Jahr über in ihrem Lebensraum befinden, gibt es keinen optimalen Zeitpunkt für einen Eingriff. Ein wesentlicher Faktor, der das Ausmaß eines Eingriffs bestimmt, ist der Zeitpunkt einer Maßnahme. Daher müssen sich die Maßnahmen (v.a. Baufeldfreimachung / Rodung, Erschließung, Baubeginn) an den (nach Möglichkeit Haupt-) Aktivitätsphasen außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeit der betroffenen Reptilien orientieren.

Es wurden in Deutschland bisher mehrere Methoden zur Vergrämung von Reptilien durchgeführt. Eine mechanische Vergrämung aber, z.B. mit Baumaschinen durch Erschütterung ist nicht möglich. Die Eidechsen flüchten dabei nicht weit, sondern suchen den nächstgelegenen vermeintlich sicheren Versteckplatz im Vorhabensbereich auf und werden dann getötet.

Eine effiziente Methode, die Sonne liebenden Tiere kurzfristig zur Aktivitätszeit aus dem Bereich von kleineren Eingriffsflächen zu lenken, wäre allgemein betrachtet ein komplettes Abdecken (zzgl. 2 m überlappender Pufferbereich) mit lichtundurchlässiger Folie nach Aktivitätsbeginn der Art im Frühjahr oder nach Ende der Eizeitigung bzw. Schlupf der Jungtiere Anfang August bis vor Überwinterungsbeginn Anfang Oktober (vgl. LAUFER et al. 2014).

Die Folie ist (ggf. abschnittsweise) erst unmittelbar bei Eingriffsbeginn zu entfernen. Der bisherige Lebensraum und damit ein geplanter Eingriffsbereich wird so als Lebensraum vergleichsweise rasch unwirtlich gemacht und die Tiere seitwärts in Ausweichhabitate vergrämt

Dies ist aufgrund der Flächengröße des Vorhabens jedoch derart überwiegend nicht möglich (ggf. nur in kleinflächigen Teilmaßnahmen möglich). Alternativ hat daher ein Abfang von Individuen aus dem Gefahrenbereich des Eingriffs zu erfolgen.

Eine Kontrolle und ein Abfang von Individuen der Mauereidechse aus dem Gefahrenbereich eines Eingriffs ist also grundsätzlich durchzuführen. Eine Abfangaktion erfolgt dabei nach fachlichem Standard solange bis bei 5 auf-



einanderfolgenden Begehungen keine Tiere mehr aufzufinden sind. Dann gilt die Fläche als „reptilienfrei“. (vgl. hierzu LAUFER et al. 2014). Der Gefahrenbereich ist für den Zeitraum der Arbeiten gegen ein Wiedereinwandern von Individuen zu sichern (Lenkungs- und Schutzzaun).

Der Abfang der Reptilien hat nach dem folgenden Plan zu erfolgen:

1. Die durch die Eidechsen jeweils besiedelte Eingriffsfläche wird zeitnah vor Aktivitätsbeginn „reptiliendicht“ abgezaunt. Der Schutzzaun besteht aus einem undurchsichtigen, witterungsbeständigen Polyestergewebe mit einer empfohlenen Höhe von 50 cm über Boden (LAUFER 2014) – wichtig ist, dass die Oberkante zur Seite außerhalb des Baufeldes hin umgebogen ist, um ein Überklettern bzw. Wieder-Reinklettern zu verhindern.

Grund: Die bestehende Population ist nicht isoliert. Wenn also Tiere abgefangen werden, entstehen zunächst freie Reviere, die von außen wieder besetzt werden können. D.h. nur ein reptiliendichter Zaun kann eine stetige Einwanderung unterbinden. Der Abfang soll von erfahrenen Herpetologen durchgeführt werden. Er hat überwiegend mit sog. Reptilienangeln oder mittels Schwammethode zu erfolgen, wenn sinnvoll auch per Handfang.

Ein (Wieder-)Einwandern von Individuen nach Entfernen der Folie in das Baufeld aus den zum Baufeld benachbarten Bereichen kann also durch einen Schutzzaun vermieden werden. Der Zaun wird dabei aber auch so konzipiert, dass die Tiere zwar aus dem Baufeld herauswandern können, aber nicht mehr in das Baufeld hinein. Um den nicht abgefangenen, auf der Eingriffsfläche potenziell verbliebenen Eidechsen stets weiter zusätzlich auch die aktive Flucht aus dem Baufeld zu ermöglichen, werden hierfür entlang des Zauns aufseiten der Eingriffsfläche im Abstand von ca. 10 m Überstiegshilfen (Erdhaufen) angelegt, die ein Überklettern des Zauns erlauben. Der Reptilienzaun bleibt während der gesamten Bauarbeiten gegen ein Wiedereinwandern von außerhalb stehen. So kann die Dauer der Arbeiten flexibel gehandhabt werden bzw. es kann jederzeit eine Unterbrechung der Bauarbeiten erfolgen. Der Schutzzaun bleibt bis zur Beendigung der Bauarbeiten erhalten.

2. Vor Beginn des Abfangs wird die Eingriffsfläche geräumt, d.h. Säume, Ruderalfluren usw. werden gemäht (mit schonenden Methoden, z.B. Freischneider, um keine Eidechsen zu töten) und Versteckstrukturen werden soweit als möglich entfernt (z.B. Reisighaufen, Totholz, Einzelsteine usw.). Gehölze sind zunächst lediglich „auf den Stock zu setzen“ (vgl. Einschränkung in Kapitel 8.2 zum Freistellen einer Fläche: keine Rodung i.e.S.) mit Motorsäge, Astsäge oder



Heckenschere (leichtem Gerät), krautige Bestände sind möglichst schonend mit dem Freischneider zu mähen – Astwerk und Mähgut sind ebenso wie weitere Versteckmöglichkeiten (Totholz, Bretter, Matten, Reifen o.ä.) aus der Fläche zu entfernen.

Es erfolgt eine 2-stufiges Freistellen der Fläche von Gehölzen. D.h. nach oberirdischen Fällen (1) kann das Entfernen der Wurzelstöcke erst nach erfolgreichem Abfang der Reptilien erfolgen (2) – ggf. dann auch im Rahmen der ersten Erdarbeiten zur Baumaßnahme !!!

3. Der Abfang hat möglichst unmittelbar ab frühen Frühjahr mit Aktivitätsbeginn der Tiere zu beginnen.

Erfahrungsgemäß ist es allerdings nicht möglich alle Individuen abzufangen. In aller Regel befinden sich stets noch Tiere in unzugänglichen Verstecken und Rückzugsorten. Während der Bauarbeiten sollte daher weiterhin stets auf akuten Besatz mit Individuen bzw. Gelegen geachtet werden (ggf. weiterer Abfang durch ökologische Baubegleitung).

Kompensation

Im Betrachtungsraum wurde die Mauereidechse mit lediglich Einzeltieren einstrahlend festgestellt. Die ökologische Funktion der Lebensstätten wird aufgrund der im weiteren Umfeld vorhandene strukturellen Lebensraumausstattung insgesamt betrachtet im räumlichen Zusammenhang weiter gewahrt. Je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben werden aber durch den Eingriff (Teil-)Lebensräume (z.B. Paarungs-, Eiablageplätze, Sommeraufenthalte, Überwinterungsräume) entwertet bzw. gänzlich zerstört.

Die Zerstörung der geschützten Lebensstätten ist je nach räumlicher Inanspruchnahme durch das Vorhaben durch Aufwertung und Neuanlage ökologisch funktionaler Flächen umfänglich auszugleichen (nicht zwingend als CEF-Maßnahme da die ökologische Funktion der Lebensstätten aufgrund der im weiteren Umfeld vorhandenen strukturellen Lebensraumausstattung insgesamt betrachtet im räumlichen Zusammenhang weiter gewahrt). Dies kann im Rahmen der Grünplanung erfolgen durch a) Einbau von Steinhaufen, -wällen oder -riegeln sowie b) Herstellung geeigneter Gabionen (nur bei möglicher Hinterfüllung mit Erdmaterial für die Mauereidechse nutzbar).

a) Einbau von Steinhaufen/-wällen/-riegeln

Zur frostsicheren Überwinterung, zum Schutz vor Prädatoren und als Sonnenplätze wird der Untergrund etwa 1 m tief ausgehoben. Bis ca. 1 m über Null-



niveau wird grobes Gestein (10-30 cm Durchmesser) aufgetragen und mit Gestein von ca. 10-20 cm Durchmesser abgedeckt. Am höchsten Punkt des Haufens werden dachziegelartig einige flache Steine (30-40 cm Durchmesser) aufgelegt. Die Steinhaufen sind direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt und möglichst in unmittelbarer Nachbarschaft zu dichter Vegetation herzustellen (Thermoregulation) (vgl. KOLLING et al. 2008, BLANKE 2010, LAUFER 2014).

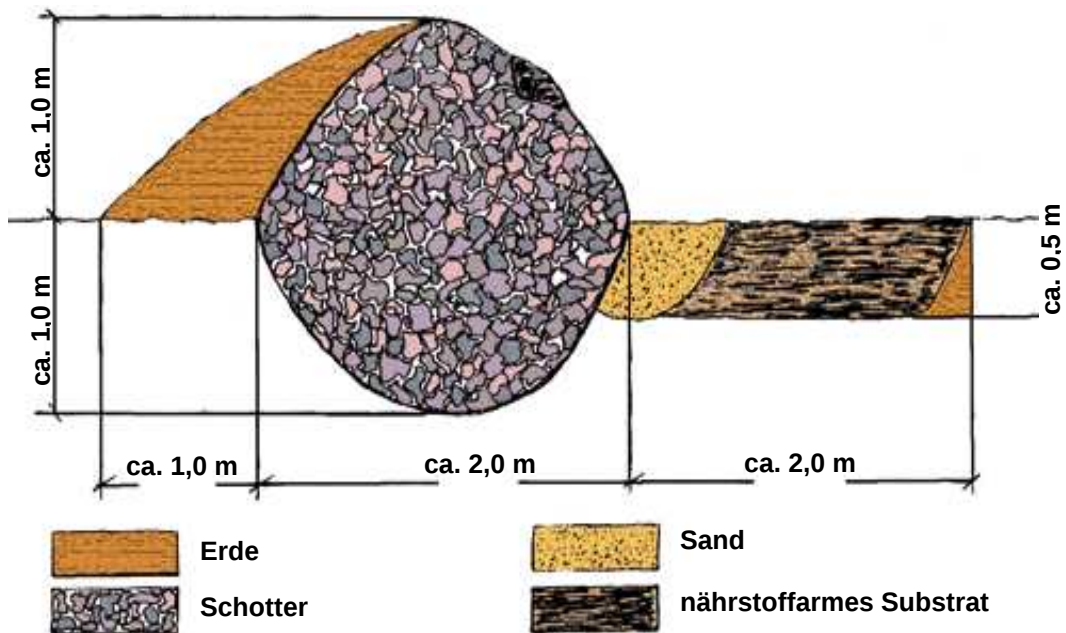


Abb. 3: Querschnitt durch einen Steinriegel

b) Beispiel einer Gabione mit Hinterfüllung (Erdmaterial)



Abb. 4: Gabione mit Hinterfüllung (Erdmaterial)



Alternativ zur Gabione kann auch entsprechend eine unverfugte Trockenmauer mit Hinterfüllung (Erdmaterial) umgesetzt werden.

Die vor einigen Jahren empfohlenen freistehenden Gabionen (Drahtkörbe mit Gesteinsfüllung ohne Hinterfüllung) sind nach heutigem Wissensstand nicht zu empfehlen, da sie nicht die ökologische Funktion von Mauereidechsenhabitaten erfüllen.

Die Kompensationsmaßnahme (Steinhaufen / -wall / -riegel, Gabione, Trockenmauer) soll eine Größe von L 20 m (oder 2 x mind. 10 m) x T 2 m x H 1 m aufweisen.



9 Zusammenfassende Beurteilung nach §44 BNatSchG

Für die betroffenen Arten(-gruppen) der Fledermäuse, Vögel und Mauereidechse werden Maßnahmen dargestellt, welche das baubedingte Tötungsrisiko i.S.d. § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG sowie erhebliche Störungen i.S.d. § 44 Abs. 1 Ziff. 2 BNatSchG vermeiden können. Die i.S.d. § 44 Abs. 1 Ziff. 3 BNatSchG ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen geschützten Lebensstätten bleibt auch bei Umsetzung entsprechender (CEF-)Maßnahmen für die Arten(-gruppen) im räumlichen Zusammenhang weiter gewahrt.

Zusammenfassend ist durch die im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschriebenen Maßnahmen von keiner erheblichen Beeinträchtigung der Zugriffsverbote i.S.d. § 44 BNatSchG mehr auszugehen. Insgesamt kann damit festgehalten werden, dass wenn die beschriebene Maßnahme rechtzeitig und ordnungsgemäß umgesetzt werden, es zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommt.



10 Literatur

- ANDREWS, H. (2018): Bat roosts in trees. A Guide to Identification and Assessment for Tree-Care and Ecology Professionals. Pelagic Publishing, Exeter (265 p.).
- BARATAUD, M. (2020): Acoustic Ecology of European Bats. Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. 2nd éd. Biotop éditions, Mèze; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, (368 p.).
- BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): BfN-Skripten 512, 200 S.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2015): European Red List of Birds. – Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland – Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring erstellt im Rahmen des F&E-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“, Bonn.
- DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN & E. SCHRÖDER (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt **20**, Bonn-Bad Godesberg.
- FLOTTMANN, H.-J., C. BERND, M. MONZEL, N. WAGNER & A. FLOTTMANN-STOLL (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) des Saarlandes, 3. Fassung. – In: MINISTER FÜR UMWELT und DELATTINIA (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes, pdf-Ausgabe.
- GDU (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Kommission, Februar 2007.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, BERND, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. – Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT DES SAARLANDES (Hrsg.) (1981): Geologische Karte des Saarlandes, Maßstab 1: 50 000 – Saarbrücken.
- HAGEMEIJER, W.J.M. & M.J. BLAIR (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. - T. & A. Poyser, London.
- HARBUSCH, C. & M. HERRMANN (1989): Anmerkungen zu den Säugetiervorkommen. – In: MINISTER FÜR UMWELT (Hrsg.): Rote Liste - Bedrohte Tier- und Pflanzenarten im Saarland, Saarbrücken: 50-51.
- HARBUSCH, C., M. UTESCH, R. KLEIN & D. GERBER (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Fledermäuse (Chiroptera) des Saarlandes. – In: MINISTER FÜR UMWELT, DELATTINIA und OBS (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes, pdf-Ausgabe.



- JEDICKE, E., W. FREY, M. HUNSDORFER & E. STEINBACH (1996): Praktische Landschaftspflege – Grundlagen und Maßnahmen. - 312 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KÖPPEL, J., W. PETERS & W. WENDE (2004): Eingriffsregelung – Umweltverträglichkeitsprüfung - FFH-Verträglichkeitsprüfung. – 368 S., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- KRAPP, F. (2011): Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. - Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER, G. KAULE & E. GASSNER (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – F&E-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Endbericht.
- LANA (2007): Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) - Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, aktualisierte Fassung, Stand: 13.03.2009, www.lana.de.
- LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- LAUFER, H. (2009): Artenschutz in der Bauleitplanung. Umwidmung brachliegender Bahnanlagen in der Bauleitplanung: Naturschutzfachliche Vorgehensweise bei artenschutzrechtlichen Beurteilungen dargestellt am Beispiel von Eidechsen. – Offenburg.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – In: LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW): Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Bd. 77.
- LBM (Landesbetrieb Mobilität) Rheinland-Pfalz (2021): Leitfaden CEF-Maßnahmen. Bearbeiter FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier). Schlussbericht.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008, in: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn - Bad Godesberg.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND VERKEHR (Hrsg.) (2001): Leitfaden Eingriffsbewertung. – Saarbrücken.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND VERKEHR (2022): www.geoportal-saarland.de
- PAN-EUROPEAN COMMON BIRD MONITORING SCHEME (PECBMS) (2011): Population Trends of Common European Breeding Birds 2011. Prag.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM VÖGEL (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Vögel (Aves) Deutschlands. – Berichte zum Vogelschutz 57.
- ROTH, N., R. KLEIN & S. KIEPSCH (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) des Saarlandes, 9. Fassung. – In: MINISTER FÜR UMWELT und DELATTINIA (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes, pdf-Ausgabe.



- RUNGE, H., M. SIMON & T. WIDDIG (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes der BMU, Endbericht.
- SCHULTE, U. (2008): Die Mauereidechse – erfolgreich im Schlepptau des Menschen. – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie **12**; Laurenti, Bielefeld.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störungen“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag für die Praxis. – Naturschutz und Landschaftsplanung **9/2008**, S. 265-272, Ulmer Verlag.
- WEICHERDING, F.-J. (2005): Liste von Fundorten der Mauereidechse *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) an Bahngleisen im Saarland und im grenznahen Lothringen. Abhandlungen Delattinia **31**: 47-55.

Internet

https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_PS08_DE_RL_web_neu.pdf:

Eurobats, 2019: Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. Eurobats Publication Series No. 8.

Gesetze und Richtlinien

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 1 G vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992, zuletzt geändert durch EG-Verordnung 2006/105/EG vom 20. November 2006. Amtsblatt der Europäischen Union 368 – 405.

EU-Vogelschutzrichtlinie - Richtlinie des Rates 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie) vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Nr. L 103 vom 25.04.1979), kodifizierte Fassung 2009/147/EG vom 30. November 2009.

BArtSchV - Bundesartenschutzverordnung (2005): Verordnung zur Neufassung der Bundesartenschutzverordnung und zur Anpassung weiterer Rechtsvorschriften vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258-317), zuletzt geändert durch Art. 10 G vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99).

EG-ArtSchVO - EG-Artenschutzverordnung (2005): Verordnung (EG) Nr. 1332/2005 der Kommission vom 9. August 2005 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. Amtsblatt der Europäischen Union L 215/1 vom 19.08.2005.



Anhang



Legende zu den Tabellen:

Status:

Zur Definition der Statusangabe der Brutvögel wurden die Kriterien des “EBCC Atlas of Breeding Birds” (HAGEMEIJER & BLAIR 1997) in leicht veränderter Form verwendet:

A: Mögliches Brüten

- (1) Art während der Brutzeit in möglichem Bruthabitat beobachtet
- (2) singendes Männchen zur Brutzeit anwesend oder Nestrufe gehört

B: wahrscheinlich brütend

- (3) Beobachtung eines Paares in typischem Nisthabitat zur Brutzeit
- (4) wenigstens zweimalige Beobachtung von Revierverhalten im gleichen Gebiet im Abstand von mind. 1 Woche
- (5) Balzverhalten
- (6) Anfliegen des wahrscheinlichen Nistplatzes
- (7) Erregtes Verhalten oder Warnlaute von Altvögeln
- (8) Brutflecke bei Altvögeln, die in der Hand untersucht wurden
- (9) Nestbau, Nistmuldendrehen oder Zimmern einer Höhle

C: sicher brütend

- (10) Ablenkungsverhalten oder Verleiten beobachtet
- (11) Besetztes Nest oder frische Eierschalen gefunden
- (12) Frisch geschlüpfte Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt
- (13) Altvögel bei An- oder Abflug vom Nestplatz oder beim Brüten beobachtet, wobei die Umstände auf eine Brut schließen lassen
- (14) Altvögel mit Kotballen oder Futter
- (15) Nest mit Eiern
- (16) Nest mit Jungen

DZ: Durchzügler oder Rastvogel

NG: (regelmäßiger) Nahrungsgast

Der Gefährdungsgrad ist definiert:

0 = ausgestorben oder verschollen bzw. Bestand erloschen; 1 = vom Erlöschen bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = sehr seltene Arten bzw. Arten mit geographischer Restriktion; V = Arten der Vorwarnliste, D = Datenlage unzureichend bzw. defizitär; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt)

Rote Liste Europa (BirdLife International 2015):

Kategorie V: Vulnerable; Kategorie D: Declining; Kategorie S: Secure; () Vorläufige Einschätzung

SPEC (Species of European Conservation Concern) (BirdLife International 2015):

SPEC-Kategorie 1: In Europa vorkommende Arten, für die weltweite Naturschutzmaßnahmen ergriffen werden müssen, weil ihr Status auf einer weltweiten Basis als “global bedroht”, “naturschutzabhängig” oder “unzureichend durch Daten dokumentiert” klassifiziert ist.

SPEC-Kategorie 2: Arten, deren globale Populationen konzentriert in Europa vorkommen, die jedoch in Europa einen ungünstigen Naturschutzstatus haben.



SPEC-Kategorie 3: Arten, deren globale Populationen sich nicht auf Europa konzentrieren und die in Europa einen ungünstigen Naturschutzstatus haben.

SPEC-Kategorie 4: Arten, deren globale Populationen sich auf Europa konzentrieren und die einen günstigen Naturschutzstatus in Europa haben.

^w: Angabe bezieht sich auf Wintervogelbestand

FFH-Richtlinie (92/43/EWG), Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Anhang IV: streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse; Anhang V: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG): Regelung zum Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union und den Einrichtungen von Vogelschutzgebieten.

BArtSchV Anlage 1 Spalte 2: national besonders geschützte Arten bzw. Spalte 3: national streng geschützte Arten.

BNatSchG: b = besonders geschützte Arten bzw. s = streng geschützte Arten.