Anlage 8 zu 149/2018

Bebauungsplan Steinbößer

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Stadtteil Neckargröningen,

Große Kreisstadt Remseck am Neckar



GRUPPE f. ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN

Detzel & Matthäus

Bebauungsplan Steinbößer

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Stuttgart, 04. Dezember 2018

Auftraggeber: **Große Kreisstadt Remseck am Neckar**
Fellbacher Straße 2
71686 Remseck am Neckar

Auftragnehmer: **Gruppe für ökologische Gutachten**
Detzel & Matthäus
Dreifelderstraße 31
70599 Stuttgart
www.goeg.de

Projektleitung: Lukas von der Au (M.Sc. Umweltplanung und Recht)

Bearbeitung: Lukas Köstenberger (M.Sc. Zoologie)
Lukas von der Au (M.Sc. Umweltplanung und Recht)
Jochen Blank (Diplom Biologe)
Matthias Bönicke (Diplom Geograph)
Fabian Moser (Diplom Forstwirt)

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINFÜHRUNG 2
1.1 Rahmenbedingungen 2
1.2 Ziele und Aufgaben 2
1.3 Vorgehensweise 2
2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN 3
2.1 Begriffsbestimmung 3
2.2 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG 4
2.3 Abweichungen von § 44 Abs. 1 BNatSchG 8
2.4 Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG 9
3 UNTERSUCHUNGSGEBIET 12
3.1 Lage und Abgrenzung 12
3.2 Gebietsbeschreibung 12
4 VORPRÜFUNG 13
5 VORHABEN 27
5.1 Vorhabensbeschreibung 27
5.2 Vorhabenwirkungen 29
6 MAßNAHMEN 31
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung 31
6.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich 33
6.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands 37
7 ZUSAMMENFASSUNG DER PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE 43
8 DARSTELLUNG DER AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN GEMÄß § 45 (7) BNATSCHG 44
8.1 Nachweise der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG) 44
8.2 Nachweise fehlender zumutbarer Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG) 45
8.3 Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der betroffenen Populationen 47
9 AUSNAHME NACH § 4 ABS. 3 NR. 1 VOM VERBOT NACH § 4 ABS. 1 S. 1 NR. 1 DER BARTSCHV 48
10 QUELLEN UND LITERATUR 49
11 ANHANG 54

11.1 Erfassungsmethoden 54
11.2 Formblätter nach RLBP 57

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (Quelle: MATTHÄUS 2009, verändert 2018) 6
Abbildung 2: Lage und Abgrenzung des B-Plangebiets 12
Abbildung 3: Bebauungsplan Steinbößer (BALDAUF ARCHITEKTEN & STADTPLANER (2018): Bebauungsplan „Steinbößer“, Plan- und Textteil, Stand 24.07.2018. 28
Abbildung 4: Blick auf das Grünland und die nordexponierte gehölzbestandene Böschung. 34
Abbildung 5: Als Ausgleich für den B-Plan Steinbößer geplante CEF-Fläche für die Mauereidechse 35
Abbildung 6: Beispielhafte Darstellen einer partiellen Mahd (Frühsommermahd). In der darauffolgenden Pflege sind unter Berücksichtigung der oben beschriebenen 40:60 Verteilung andere Teilflächen zu wählen. 36
Abbildung 7: Pflegeplan für das Ersatzhabitat der Mauereidechse 36
Abbildung 8: Untersuchungsraum Deponie und Regentalgraben 39
Abbildung 9: Als Ausgleich für den B-Plan „Steinbößer“ geplante FCS-Flächen (ca. 10.000 m²). 40
Abbildung 10: Skizzenhafte Darstellung eines Querschnitts durch Natursteinmauer, Schotterkörper, vorgelagerter Sandlinse (Sand-Erdegemisch) und Erdhinterfüllung. 40
Abbildung 11: Beispielbild Totholzhaufen 41
Abbildung 12: Pflegeplan für das Ersatzhabitat der Zauneidechse 41

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Übersicht zur Abschichtung und zur Erfassung der Vögel (in Anlehnung an RLBP) 15
Tabelle 2: Übersicht zur Abschichtung und Erfassung der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten (in Anlehnung an RLBP) 21
Tabelle 3: Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände 43
Tabelle 4: Erfassungstermine Brutvögel 54

Tabelle 5: Reptilienerfassung B-Plangebiet inkl. Wirkraum 55
Tabelle 6: Reptilienerfassung Ausgleichsfläche Zauneidechse 55

KARTEN

Karte 01: Nachweise der Artengruppe Vögel im Untersuchungsgebiet
Karte 02: Nachweise der Artengruppe Reptilien im Untersuchungsgebiet

ZUSAMMENFASSUNG

Im Zuge der Untersuchungen zur artenschutzrechtlichen Prüfung für den Bebauungsplan Steinbößer wurden bewertungsrelevante Arten (Vögel und Reptilien) nachgewiesen.

Die Realisierung des Vorhabens ist mit Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG müssen aus diesem Grund Maßnahmen realisiert werden. Zudem ist ein Vorkommen von siedlungstypischen Fledermausarten sowie der Haselmaus im Übergangsbereich zum Wald nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, weshalb auch für die Fledermäuse und Haselmaus Maßnahmen erforderlich werden.

Hierbei handelt es sich zum einen um eine zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung für die Vögel, Fledermäuse und Haselmaus (Maßnahme V 1) zur Umgehung einer Tötung (§ 44 (1) 1 BNatSchG). Die Bauzeiten für den Abriss der oberirdischen Gebäudeteile werden unter Berücksichtigung der Aktivitätsperiode der Fledermäuse und Vogelbrutzeiten auf Anfang November bis Ende Februar beschränkt
Die Bauzeiten für den Eingriff in die unterirdischen Gebäudeteile werden unter Berücksichtigung des Winterquartierpotenzials für Fledermäuse auf April bis September beschränkt und erfolgen in Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung (vgl. artenschutzfachliche Konflikteinschätzung).
Die Entnahme und der Rückschnitt der Gehölze im Übergangsbereich zum Wald am nord-westlichen Ende des B-Plangebiets haben zwischen Anfang Oktober – Ende Februar stattzufinden.

Im Falle der Zauneidechse und Mauereidechse ist zur Vermeidung der Tötung und zur Sicherung des Erhaltungszustands die Umsiedlung der sich im B-Plangebiet befindenden Tiere (Maßnahme V 2) auf zuvor optimierte Habitatflächen (Maßnahme C 1, F 1) notwendig. Um eine Rückwanderung von Mauereieidechsen und die Einwanderung von angrenzend vorkommenden Zauneidechsen in das Plangebiet zu unterbinden, ist entlang des Waldrandes sowie entlang der südwestlichen B-Plangebietsgrenze ein Reptilienschutzzaun zu installieren (V 3).

Weiteres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Die Maßnahmen müssen über eine Festsetzung im Bebauungsplan gesichert werden.

1 Einführung

1.1 Rahmenbedingungen

Die Große Kreisstadt Remseck am Neckar plant die Aufstellung des Bebauungsplans Steinbößer im Stadtteil Neckargröningen. Hierbei ist auch der Besondere Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG abzuarbeiten. Die Naturschutzgesetzgebung verbietet Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten. Aus diesem Sachverhalt können sich planerische und verfahrenstechnische Konsequenzen ergeben, die sich aus den §§ 44 und 45 BNatSchG ableiten.

1.2 Ziele und Aufgaben

Gegenstand dieser Aufgabenstellung ist es, zu erwartende artenschutzrechtliche Konflikte durch das geplante Vorhaben zu ermitteln und zu beschreiben. Der Untersuchungsansatz fokussiert dabei auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten. Nur national geschützte Arten sind nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne des § 44 BNatSchG, sondern werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Auf der Grundlage von Artkartierungen werden die durch das geplante Vorhaben zu erwartenden Auswirkungen beschrieben, um anschließend sich daraus ergebende Rechtsfolgen bzw. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bewerten sowie ihre planerischen und genehmigungsrelevanten Konsequenzen darstellen und kommentieren zu können. Außerdem werden Möglichkeiten zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bzw. die Voraussetzungen einer Ausnahmegenehmigung skizziert und fachbehördlich erörtert.

1.3 Vorgehensweise

Auf Basis des vorgefundenen Habitatpotenzials und einer Abschichtung wurden Datenerfassungen zu Vögeln, Reptilien und Faltern durchgeführt, deren Ergebnisse sind in Tabelle 1 berücksichtigt.

Die Begehungen fanden zwischen Juni 2016 und Mai 2017 statt. Nähere Ausführungen zu den Erfassungsmethoden finden sich im Anhang.

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Begriffsbestimmung

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung der rechtlichen Konsequenzen erforderlich wird. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen. Auf eine umfassende Darstellung der verschiedenen Interpretationen wird mit Verweis auf die jeweilige Literatur verzichtet.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Laut GUIDANCE DOCUMENT (2007) dienen Fortpflanzungsstätten v.a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommenschaft (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Eientwicklung und -bebrütung. Einen Sonderfall stellen die europäischen Vogelarten dar, bei denen sich das Schutzregime der Vogelschutz-Richtlinie gemäß Art. 5 b) VRL zunächst allein auf deren Nester beschränkt. Vor dem Hintergrund des ökologisch-funktionalen Ansatzes geht der in § 44 BNatSchG verwendete Begriff der Fortpflanzungsstätte jedoch deutlich über den nur punktuell zu verstehenden „Nest“-Begriff der Vogelschutz-Richtlinie hinaus. Hier ist vielmehr auch die für die Funktionserfüllung des Nestes notwendige Umgebung mit einzubeziehen.

Ruhestätten umfassen Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst geschaffen wurden (GUIDANCE DOCUMENT 2007). Zu den Ruhestätten zählen beispielsweise Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere. Wichtig ist hierbei eine Unterscheidung zwischen regelmäßig wieder genutzten bzw. nur in einer Fortpflanzungsperiode genutzten Stätten.
Das Schutzregime des § 44 BNatSchG gilt auch dann, wenn eine Lebensstätte außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeiten vorübergehend nicht genutzt wird. Solche regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen nach dem EU-Leitfaden auch dann dem Artenschutzregime, wenn sie nicht besetzt sind (vgl. GUIDANCE DOCUMENT (2007). Ebenso sind regelmäßig genutzte Horst- und Höhlenbäume oder Brutreviere von standorttreuen Vogelarten sowie Sommerquartiere von Fledermäusen auch im Winter geschützt (KIEL 2007).

Lokale Population

Die LANA (2009) definiert eine lokale Population als Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

Hinsichtlich der Abgrenzung von lokalen Populationen wird auf die Hinweise der LANA (2009) verwiesen, welche lokale Populationen „anhand pragmatischer Kriterien als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang" definiert. Dies ist für Arten mit klar umgrenzten, kleinräumigen Aktionsräumen praktikabel (KIEL 2007). Für Arten mit einer flächigen Verbreitung (z.B. Feldlerche) sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Rotmilan) ist eine Abgrenzung der lokalen Population mitunter nicht möglich.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Europäische Vogelarten

Das MLR (2009) empfiehlt „… auf die Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten in Baden-Württemberg (LUBW) zurückzugreifen, wobei bei einer Einstufung in einer Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen ist. Sonstige Vogelarten sind bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als ‚günstig' einzustufen." Dieser Empfehlung wird gefolgt.

Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Informationen über die aktuellen Erhaltungszustände von FFH Anhang IV Arten in Baden-Württemberg sind der Homepage der LUBW entnommen.

2.2 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 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 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 [BGBl. IA. 2542], seit 01. März 2010 in Kraft) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert. Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten) und für solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind[1].

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten zunächst untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind (vgl. auch Prüfschema in Abbildung 1):

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 **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**.

Eine schematische Darstellung der zu prüfenden artenschutzrechtlichen Sachverhalte gemäß § 44 BNatSchG gibt Abbildung 1.

[1] Von der in § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eingeräumten Ermächtigung zur besonderen Unterschutzstellung sog. Verantwortungsarten wurde bislang nicht Gebrauch gemacht.

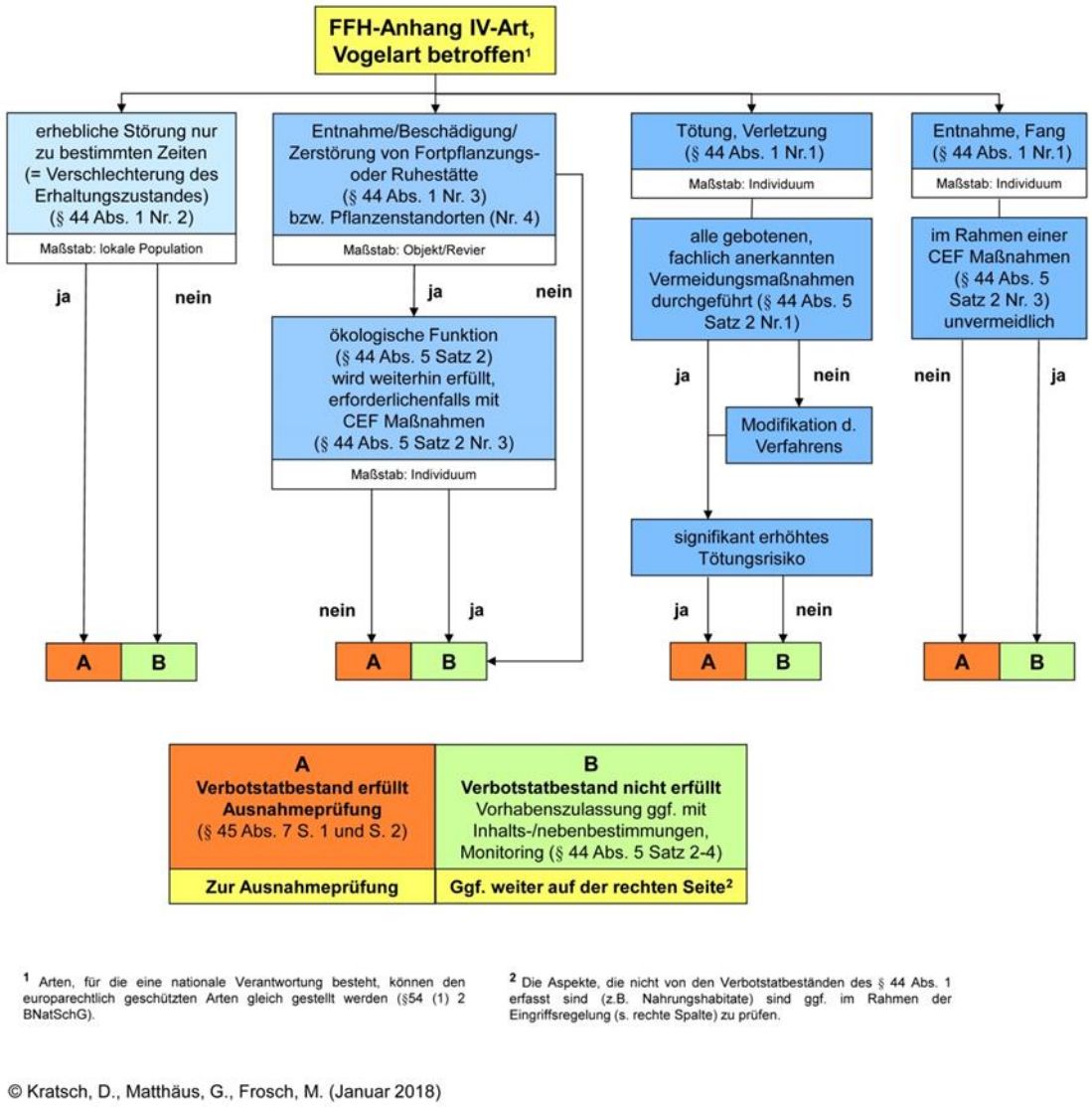


Abbildung 1: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (Quelle: MATTHÄUS 2009, verändert 2018)

Bezugsmaßstab bei Erfüllung von Verboten, Individuum oder lokale Population

Die jeweilige Bezugsgröße für die Erfüllung von Verbotstatbeständen ist der Grafik in Abbildung 1 zu entnehmen. Die Grundlage für diese Zuweisungen bilden die Arbeiten von GELLERMANN & SCHREIBER 2007, TRAUTNER et al. 2006 und LOUIS 2009.

Erheblichkeit einer Störung nach § 44 (1) 2 BNatSchG

Auch bezüglich der von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfassten Störungshandlungen stellt sich die Frage, ab wann die Verbote tatbestandlich sind. Anders als beim Tötungsverbot und beim Verbot der Beeinträchtigung von Lebensstätten ist eine Störung von vornherein (d.h. ohne nachträgliche Freistellung durch eine Legalausnahme) nur

dann vom Verbot erfasst, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Art verschlechtert. Damit dürften beispielsweise Störungen von ubiquitär verbreiteten Vogelarten durch Bau- oder Straßenlärm, auch wenn sie die Tiere im Einzelfall zur Flucht veranlassen, in der Regel nicht tatbestandlich sein.

Der Bundesgesetzgeber hat sich damit am Wortlaut des Störungsverbotes in Art. 5 lit d) EG-Vogelschutzrichtlinie orientiert, welches nur dann gilt, *„sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt“*. Zugleich wird in der Begründung zum BNatSchG auch auf den sich aus dem GUIDANCE DOCUMENT (2007) ergebenden Interpretationsspielraum verwiesen, nach dem nur solche Störungen vom Verbot des Art. 12 Abs. 1 lit. b) FFH-RL erfasst sind, die sich nachteilig auf den Erhaltungszustand einer lokalen Population, beispielsweise durch Verringerung der Überlebenschancen oder des Reproduktionserfolges der beteiligten Tiere auswirken.

Abgrenzung des Störungsverbots (§ 44 (1) 2 BNatSchG) gegen das Schädigungsverbot (§ 44 (1) 3 BNatSchG)

Es wird der prägnanten Abgrenzung der Störung gegenüber den anderen Zugriffsverboten nach LOUIS (2009) gefolgt. Eine Störung beeinträchtigt immer das Tier selbst, was sich z.B. in einer Verhaltensänderung bemerkbar macht (Flucht- und Meideverhalten). Die Störung lässt die Fortpflanzungs- und Ruhestätten physisch unverändert. Eine Beschädigung oder Zerstörung setzt hingegen Auswirkungen auf die Lebensstätte voraus, wobei hier die gesamte Fläche des Habitats betrachtet werden muss. Eine Störung entsteht nach LOUIS (2009) durch bau- oder betriebsbedingte Wirkungen und führt i.d.R. zu Flucht- oder Unruhereaktionen.

Es werden zwei Komponenten von Störungen unterschieden, die an Hand ihres zeitlichen Wirkens differenziert werden. So kann eine Störung durch temporär begrenzt auftretende Wirkungen verursacht werden und dadurch eine spontane Verhaltensänderung, bspw. im Sinne einer Scheuchwirkung, hervorrufen. Sie kann aber auch von in regelmäßigen Abständen auftretenden Ereignissen erzeugt werden (z.B. Straßenverkehr einer vielbefahrenen Straße) und damit anhaltend wirken, was zu einer beständigen, andauernden Verhaltensänderung (Stresswirkungen) führen kann. Ggf. führt dies zu einer erhöhten Prädation (z.B. durch Maskierung von Warnrufen durch Lärm) oder einem verminderten Bruterfolg.

Führen die andauernden vorhabenbedingten Wirkungen zu einer Meidung betroffener Habitatflächen, muss dies auch als Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte angesehen werden.

In den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen hinsichtlich der Verbotstatbestände enthalten. Danach gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar[2] sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Bei Gewährleistung der ökologischen Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist auch § 44 Abs. 1 Nr. 3 nicht gegenständlich. Ggf. kann die ökologische Funktion vorab durch sogenannte CEF-Maßnahmen gesichert werden.

2.3 Abweichungen von § 44 Abs. 1 BNatSchG

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kann von den Bestimmungen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, für nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützte Arten und für die sog. Verantwortungsarten gem. § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG[3] bei nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG wie folgt abgewichen werden.

Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang

Hinsichtlich des Zerstörungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) wird gem. § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG vorausgesetzt, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist. Maßgeblich für die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist, dass es zu einer Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten für das Individuum oder die Individuengruppe der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommt (vgl. LOUIS 2009). Das Individuum ist somit die Bezugsgröße für die Erfüllung des Verbots. Nach LOUIS (2009) ist in einem weiteren Schritt zu prüfen, ob die der lokalen Individuengemeinschaft (hier: Bezugsgröße zur lokalen Population) zur Verfügung stehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch den betroffenen Individuen oder Individuengruppen zur Verfügung stehen. Es ist also im Einzelnen zu prüfen, ob die verbleiben-

[2] Nach dem Beschluss des BVerwG vom 14. 7. 2011 (9 A 12.10, 'OU Freiberg') kann der im BNatSchG enthaltene Passus der Zulässigkeit von 'unvermeidbaren' Tötungen nicht aus der FFH-Richtlinie abgeleitet werden und ist damit nichtig. Aufgrund der weitreichenden Auswirkungen dieses Beschlusses auf die Praxis hat das MLR (2012) am Beispiel der Zauneidechse Hinweise gegeben, unter welchen Umständen eine Vorhabenrealisierung ohne Ausnahme möglich ist. Gleichwohl bleibt das Erfordernis bestehen, die konkrete Konfliktlage im Einzelfall mit der genehmigenden Behörde abzustimmen.

[3] Von der in § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG eingeräumten Ermächtigung zur besonderen Unterschutzstellung sog. Verantwortungsarten wurde bislang nicht Gebrauch gemacht.

den Strukturen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch für die vom Vorhaben betroffenen Individuen noch ein ausreichendes Angebot solcher Stätten zur Verfügung stellen können.
Ist dies nicht der Fall, so ist zu prüfen, ob der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen zu erreichen ist § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG.
Nach Gesetzeslage sind die Legalausnahmen des § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht für das Störungsverbot vorgesehen. Gleichwohl ist davon auszugehen, dass sich bei einem vorgezogenen Funktionsausgleich auch der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtern dürfte (LOUIS 2009). Damit wären auch die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Tötungsverbot

Hinsichtlich des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG keine Verwirklichung des Verbotstatbestandes vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Tötungsverbot beim Fangen

Wenn wildlebende Tiere im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind, liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 2 BNatSchG kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor.

2.4 Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG

Wenn trotz Berücksichtigung der üblichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Verbotstatbestände erfüllt werden, ist zu prüfen, inwieweit Möglichkeiten des vorgezogenen Funktionsausgleichs (CEF-Maßnahmen) bestehen bzw. die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung zur Überwindung der Verbote gegeben sind.

VERMEIDUNGSMASSNAHMEN

Vermeidungsmaßnahmen dienen dem Zweck die zu erwartende Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden. Hierbei kann es sich sowohl um zeitliche Beschränkung wie den Eingriff in Gehölzbiotope außerhalb der Brutzeit als auch um technische Maßnahmen wie eine veränderte Bauweise zur Reduktion von Emissionen oder eine Trassenverlegung in aus artenschutzrechtlicher Sicht weniger

empfindliche Bereiche handeln. Der Verbotstatbestand gilt dann als vermieden, wenn im Sinne der Zumutbarkeit keine vermeidbaren Tötungen durch ein Vorhaben stattfinden, der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird, oder die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

MASSNAHMEN ZUM VORGEZOGENEN FUNKTIONSAUSGLEICH

Sofern der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Realisierung von Eingriffen nicht mehr gegeben ist, können nach § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG bei Bedarf auch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen, 'continous ecological functionality') durchgeführt werden. Der vorgezogene Funktionsausgleich ist nur dann gegeben, wenn vor Umsetzung des geplanten Eingriffs ein für die betroffenen Arten äquivalentes Ersatzhabitat geschaffen und von diesen besiedelt wurde. Diese Ersatzlebensräume müssen sich im räumlich funktionalen Zusammenhang befinden, so dass sie von den betroffenen Individuen eigenständig besiedelt werden können.

Nach dem GUIDANCE DOCUMENT (2007) der EU-Kommission müssen die Maßnahmen mit großer Sicherheit ausreichen, um Beschädigungen oder Zerstörungen zu vermeiden. Die Beurteilung der Erfolgsaussichten muss sich auf objektive Informationen stützen und den Besonderheiten und spezifischen Umweltbedingungen der betreffenden Lebensstätte Rechnung tragen. Darüber hinaus ist bei der Durchführung von funktionserhaltenden Maßnahmen der Erhaltungszustand der betreffenden Art zu berücksichtigen. So muss beispielsweise bei seltenen Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand die Sicherheit, dass die Maßnahmen ihren Zweck erfüllen werden, größer sein als bei verbreiteten Arten mit einem günstigen Erhaltungszustand (GUIDANCE DOCUMENT 2007).

Wenn davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen bleibt und der Verbleib der betroffenen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand gewährleistet ist, wird kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG erfüllt. Somit ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG nicht mehr erforderlich.

AUSNAHMEPRÜFUNG

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG können die artenschutzrechtlichen Verbote im Wege einer Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG überwunden werden. Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahme u. a. erteilt werden, wenn

- der Nachweis erbracht werden kann, dass es zum Vorhaben keine zumutbare Alternative gibt, was technische wie standörtliche Alternativen umfasst und
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und
- bei europäischen Vogelarten sich der Erhaltungszustand der Population auf biogeographischer Ebene nicht verschlechtert bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

Die Ausnahmeerteilung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG kann gegebenenfalls mit Nebenbestimmungen, wie z.B. einem Monitoring oder einer ökologischen Baubegleitung, versehen werden.

3 Untersuchungsgebiet

3.1 Lage und Abgrenzung

Der Eingriffsbereich des Vorhabens befindet sich am nordwestlichen Ortsrand des Stadtteils Neckargröningen und wird gemäß der naturräumlichen Gliederung dem Naturraum Neckarbecken und in diesem der Untereinheit Marbach-Waiblinger Täler zugeordnet (HUTTENLOCHER & DONGUS 1966).

Das Untersuchungsgebiet wurde unter Berücksichtigung der Einschätzung des Raumanspruches der zu erwartenden Arten und der potenziellen Wirkungen des Bebauungsplans abgegrenzt (100m Puffer um B-Plangebiet). Die Abgrenzung berücksichtigt hierbei direkte und indirekte Beeinträchtigungen, die aus bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkungen des Bebauungsplans resultieren können. Aufgrund der spezifischen Empfindlichkeiten kann der Wirkraum für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen variieren.

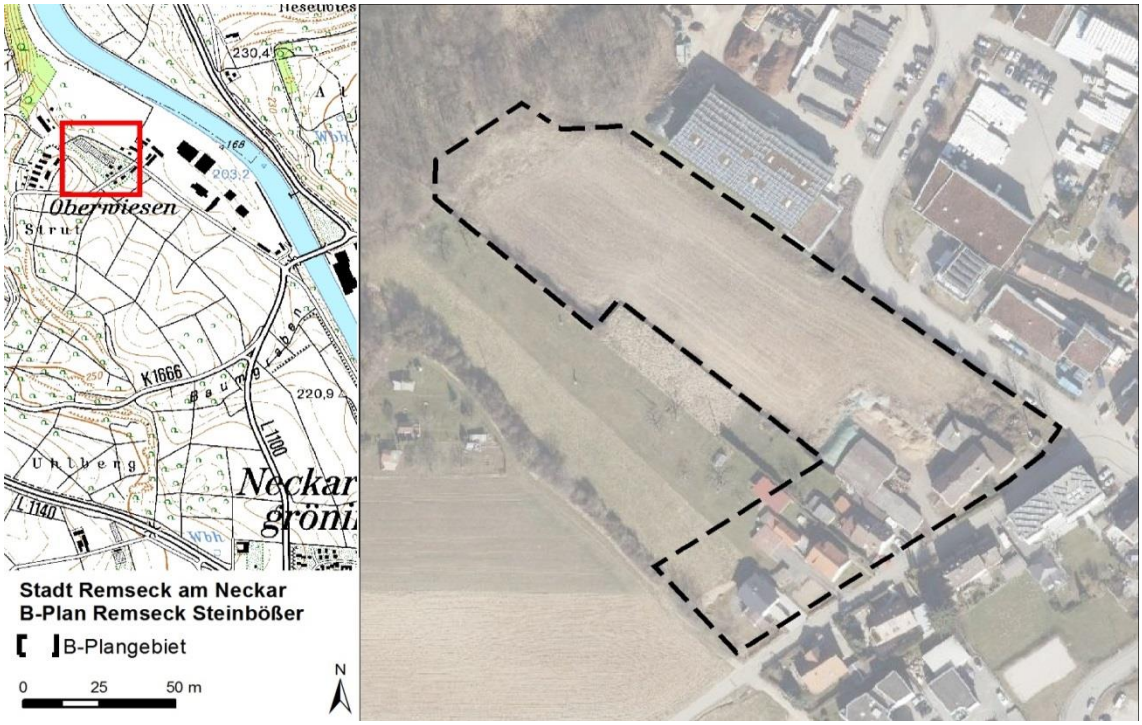


Abbildung 2: Lage und Abgrenzung des B-Plangebiets

3.2 Gebietsbeschreibung

Das B-Plangebiet umfasst eine Fläche vom 1,45 ha und beinhaltet neben einer Brachfläche im Norden auch alte Gärtnereigebäude sowie drei Wohnhäuser mit Gärten im Süden (Abbildung 2). Südlich und südöstlich wird das B-Plangebiet durch die Straßen Steinbößer und Rainwiesen vom Gewerbegebiet Rainwiesen und Schießtal abgegrenzt. Nach Norden schließen sich Gehölzbestände und nach Westen Grünland und Ackerflächen an.

4 Vorprüfung

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung sind alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten bewertungsrelevant. Zur Ermittlung des Untersuchungsumfanges und eines vertiefenden Prüferfordernisses für die einzelnen Arten kann im Vorfeld eine Abschichtung an Hand der Verbreitung der Arten und der vorhandenen Habitatausstattung erfolgen. Die Abschichtung beschränkt sich hierbei auf die in Baden-Württemberg vorkommenden Arten. Zur Abschichtung werden auch die für den Planungsraum bekannten und verfügbaren Grundlagendaten herangezogen, wobei davon auszugehen ist, dass Daten die älter als fünf Jahre sind über keine hinreichende Aktualität verfügen, so dass keine Aussagekraft bezüglich der aktuellen Planung gegeben ist bzw. diese einer Plausibilitätsprüfung zu unterziehen sind. In die Bewertung fließen damit Daten aus dem Zeitraum 2012 bis 2017 ein.

Im Folgenden findet sich das ausgewertete Gutachten:

- GRUPPE FÜR ÖKOL. GUTACHTEN (GÖG) (2017): Artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP Stufe 1) zum Bebauungsplan Steinbößer im Auftrag der Großen Kreisstadt Remseck am Neckar.

Auf Basis des vorhandenen Habitatpotenzials wurden Primärdatenerfassungen zu den Artengruppen Vögeln, Reptilien und Falter als erforderlich erachtet und durchgeführt. Im Falle dieser Artengruppen wird auf eine Bewertung der Abschichtungskriterien 'Verbreitung' und 'Habitatpotenzial' verzichtet, da davon ausgegangen werden kann, dass ein Vorkommen im Zuge der Erfassung nachgewiesen wird. Für alle anderen Arten sind bis auf die Artengruppe der Fledermäuse sind die Gründe der Abschichtung den Tabelle 1 und Tabelle 2 zu entnehmen.

Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, vorausgesetzt sie stellen keinen essentiellen Habitatbestandteil dar. Dies bedeutet, dass nicht essentielle Nahrungshabitate in der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht berücksichtigt werden. Gleiches gilt für auf dem Durchzug genutzte Flächen, welche über keine besondere Bedeutung als Rasthabitat verfügen.

Um im Falle der Artengruppe der Vögel den Anforderungen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu genügen aber gleichzeitig unnötige Doppelungen zu vermeiden, werden 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)
- Gebäudebrüter (Nest überwiegend in oder an Gebäuden und Bauwerken)
- Höhlenbrüter (Nest in Baumhöhlen)
- Zweigbrüter (Nest in Gehölzen deutlich über dem Boden)

Eine Zuordnung der einzelnen Vogelarten zu den Gilden ist der folgenden Abschichtungstabelle (Seite 15, Tabelle 1) zu entnehmen. Arten mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung werden keiner Gilde zugeordnet, sondern einzeln abgehandelt. Folgende Kriterien führen zu einer Einstufung als Vogelart mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung:

- gefährdete Art
- eng an das Habitat gebundene Art
- streng geschützte Art
- seltene Art
- in Kolonien brütende Art
- Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 1: Übersicht zur Abschichtung und zur Erfassung der Vögel (in Anlehnung an RLBP)

Artname	Kürzel	Gilde	Nach-weis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfas-sung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung [1]	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Amsel	A	zw	B	*		+1	GÖG (2017)		b	FD = 10 m	**G: zw**
Auerhuhn	Ah		-	1	1	-2	-	I	s	-	Kein Nachweis
Bachstelze	Ba	h/n	-	*		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Baumfalke*	Bf		-	V	3	+1	-	Z	s	-	Kein Nachweis
Baumpieper*	Bp		-	2	3	-2	-		b	-	Kein Nachweis
Blässhuhn*	Br	r/s,zw	-	*		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Blaumeise	Bm	h	B	*		+1	GÖG (2017)		b	FD = 5 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Braunkehlchen*	Bk		-	1	3	-2	-	Z	b	-	Kein Nachweis
Buchfink	B	zw	B	*		-1	GÖG (2017)		b	FD = 10 m	**G: zw**
Buntspecht	Bs	h	B	*		0	GÖG (2017)		b	FD = 20 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Dohle*	D		-	*		+2	-		b	-	Kein Nachweis
Dorngrasmücke	Dg	zw	B	*		0	GÖG (2017)		b	FD = 10 m	**G: zw**
Drosselrohrsänger*	Drs		-	1		-1	-		s	-	Kein Nachweis
Eichelhäher	Ei	zw	N	*		0	GÖG (2017)		b	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats
Eisvogel*	Ev		-	V		+1	-	I	s	-	Kein Nachweis
Elster	E	zw	N	*		+1	GÖG (2017)		b	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats
Erlenzeisig	Ez	zw	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Fasan	Fa	b	-	♦			-		b		Kein Nachweis
Feldlerche*	Fl		-	3	3	-2	-		b	-	Kein Nachweis
Feldschwirl	Fs	b	-	2	3	-2	-		b	-	Kein Nachweis
Feldsperling	Fe	h	B	V	V	-1	GÖG (2017		b	FD = 10 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Fichtenkreuzschnabel	Fk	zw	-			0	-		b	-	Kein Nachweis
Fitis	F	b	-	3		-2	-		b	-	Kein Nachweis
Flussregenpfeifer*	Frp		-	V		-1	-		s	-	Kein Nachweis
Flussseeschwalbe*	Fss		-	V	2	+1	-		s	-	Kein Nachweis
Flussuferläufer*	Ful		-	1	2	-2	-	Z	s	-	Kein Nachweis

Artname	Kürzel	Gilde	Nach-weis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfas-sung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung [1]	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Gänsesäger*	Gäs		-	*	V	+2	-	Z	b	-	Kein Nachweis
Gartenbaumläufer	Gb	h/n	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Gartengrasmücke	Gg	zw	B	*		0	GÖG (2017)		b	-	**G: zw**
Gartenrotschwanz	Gr	h	B	V	V	-1	GÖG (2017)		b	FD = 20 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Gebirgsstelze*	Ge		-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Gelbspötter*	Gp	zw	-	3		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Gimpel	Gim	zw	-	*		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Girlitz	Gi	zw	B	*		-1	GÖG (2017)		b	FD = 10 m	**G: zw**
Goldammer	G	b(zw)	-	V	V	-1	-		b	-	Kein Nachweis
Grauammer*	Ga		-	1	V	-2	-	Z	s	-	Kein Nachweis
Graugans	Gra		-	*		+2	-		b	-	Kein Nachweis
Graureiher*	Grr		D	*		0	GÖG (2017)		b	-	Nein, vereinzelt auf dem Durchzug nach-gewiesen
Grauschnäpper	Gs	h/n	-	V	V	-1	-		b	-	Kein Nachweis
Grauspecht*	Gsp		-	2	2	-2	-	I	s	-	Kein Nachweis
Grünfink	Gf	zw	B	*		0	GÖG (2017)		b	FD = 15 m	**G: zw**
Grünspecht*	Gü		N	*		+1	GÖG (2017)		s	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats
Habicht *	Ha		-	*		-1	-		s	-	Kein Nachweis
Halsbandschnäpper*	Hb		-	3	3	-1	-	I	s	-	Kein Nachweis
Hänfling	Hä	zw	-	2	3	-2	-		b	FD=20 m	**G: zw**
Haubenlerche*	Hl		-	1	1	-2	-		s	-	Kein Nachweis
Haubenmeise	Hm	h	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Haubentaucher*	Ht		-	*		+1	-		b	-	Kein Nachweis
Hausrotschwanz	Hr	g	B	*		0	GÖG (2017)		b	FD = 15 m	**G: g**
Haussperling	H	g	B	V	V	-1	GÖG (2017)		b	FD = 5 m	**G: g**
Heckenbraunelle	He	zw	B	*		0	GÖG (2017)		b	FD = 10 m	**G: zw**
Heidelerche*	Hei		-	1	V	-2	-	I	s	-	Kein Nachweis
Höckerschwan*	Hö		-	*		+1	-		b	-	Kein Nachweis
Hohltaube*	Hot		-	V		0	-	Z	b	-	Kein Nachweis
Kernbeißer	Kb	zw	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Kiebitz*	Ki		-	1	2	-2	-	Z	s	-	Kein Nachweis
Klappergrasmücke	Kg	zw	-	V		-1	-		b	-	Kein Nachweis

Artname	Kürzel	Gilde	Nach-weis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfas-sung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung [1]	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Kleiber	Kl	h	B	*		0	GÖG (2017)		b	FD = 10 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Kleinspecht	Ks	h	-	V	V	0	-		b	-	Kein Nachweis
Kohlmeise	K	h	B	*		0	GÖG (2017)		b	FD = 5 m	**G: h**
Kolkrabe	Kra	f	-	*		+2	-		b	-	Kein Nachweis
Kormoran*	Ko		-	*		+2	-		b	-	Kein Nachweis
Kornweihe*	Kw		-	0	1	-2	-	I	s	-	Kein Nachweis
Krickente*	Kr		-	1	3	-1	-	Z	b	-	Kein Nachweis
Kuckuck*	Ku		-	2	V	-2	-		b	-	Kein Nachweis
Lachmöwe*	Lm		-	V		-2	-		b	-	Kein Nachweis
Löffelente	Lö		-	1	3	-1	-	Z	b	-	Kein Nachweis
Mauersegler*	Ms	g	-	V		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Mäusebussard*	Mb		N	*		0	GÖG (2017)		s	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats
Mehlschwalbe*	M		-	V	3	-1	-		b	-	Kein Nachweis
Misteldrossel	Md	zw	N	*		0	GÖG (2017)		b	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats
Mittelspecht*	Msp		B	*		+1	GÖG (2017)	I	s	FD = 40 m	**A**
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	B	*		+1	GÖG (2017)		b	-	**G: zw**
Nachtigall	N	b	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Nachtreiher	Nr		-	R	2	+1	-		s	-	Kein Nachweis
Neuntöter*	Nt		-	*		0	-	I	b	-	Kein Nachweis
Nilgans	Nig		-	♦		-	-				Kein Nachweis
Pfeifente	Pfe		-	♦	R	-	-		b		Kein Nachweis
Pirol	P	zw	-	3	V	-1	-		b	-	Kein Nachweis
Rabenkrähe	Ak	zw	N	*		0	GÖG (2017)		b	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats
Raubwürger*	Rw		-	1	2	-2	-	Z	s	-	Kein Nachweis

Artname	Kürzel	Gilde	Nach-weis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfas-sung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung [1]	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Rauchschwalbe*	Rs		N	3	3	-2	GÖG (2017)		b	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats. Der bei der Habitat-potenzialanalyse unterstellte Brutver-dacht (vorgefunde Schwalbennester) wurde im Zuge der Erfassungen nicht bestätigt.
Raufußkauz*	Rfk		-	*		+2	-	I	s	-	Kein Nachweis
Rebhuhn*	Re		-	1	2	-2	-		b	-	Kein Nachweis
Reiherente*	Rei	b	-	*		+1	-		b	-	Kein Nachweis
Ringeltaube	Rt	zw	B	*		+2	GÖG (2017)		b	FD = 20 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Rohrammer	Ro	b(zw)	-	3		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Rohrweihe*	Row		-	2		0	-	I	s	-	Kein Nachweis
Rotkehlchen	R	b	B	*		0	GÖG (2017)		b	FD = 5 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Rotmilan*	Rm		-	*	V	+1	-	I	s	-	Kein Nachweis
Saatkrähe*	Sa		-	*		+2	-		b	-	Kein Nachweis
Schafstelze*	St		-	V		0	-)	Z	b	-	Kein Nachweis
Schleiereule*	Se		-	*		+1	-		s	-	Kein Nachweis
Schwanzmeise	Sm	zw	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Schwarzkehlchen	Swk	b	-	V		+2	-		b	-	Kein Nachweis
Schwarzmilan*	Swm		N	*		+2	GÖG (2017)	I	s	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats
Schwarzspecht*	Ssp		-	*		0	-	I	s	-	Kein Nachweis
Schwarzstorch*	Sst		-	3		+2	-		s	-	Kein Nachweis
Singdrossel	Sd	zw	B	*		-1	GÖG (2017)		b	FD = 15 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Sommergoldhähnchen	Sg	zw	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Sperber*	Sp		-	*		0	-		s	-	Kein Nachweis
Sperlingskauz*	Spk		-	*		+2	-	I	s	-	Kein Nachweis

Artname	Kürzel	Gilde	Nach-weis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfas-sung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung [1]	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Star	S	h	B	*	3	0	GÖG (2017)		b	FD = 15 m	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Steinkauz*	Stk		-	V	3	+2	-		s	-	Kein Nachweis
Steinschmätzer*	Sts		-	1	1	-1	-	Z	b	-	Kein Nachweis
Stieglitz	Sti	zw	B	*		-1	GÖG (2017)		b	FD = 15 m	**G: zw**
Stockente	Sto	b	-	V		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Straßentaube/Haustaube	Stt/Ht	g	-	♦		0	-				nicht bewertungsrele-vant, da keine wildle-bende europäische Art
Sumpfmeise	Sum	h	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Sumpfrohrsänger	Su	r/s	-	*		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Tafelente*	Ta		-	V		-1	-	Z	b	-	Kein Nachweis
Tannenhäher	Th	zw	-	*		+1	-		b	-	Kein Nachweis
Tannenmeise	Tm	h	-	*		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Teichhuhn*	Tr		-	3	V	-1	-		s	-	Kein Nachweis
Teichrohrsänger	T	r/s	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Trauerschnäpper	Ts	h	-	2	3	-2	-		b	-	Kein Nachweis
Türkentaube	Tt	zw	-	*		-2	-		b	-	Kein Nachweis
Turmfalke*	Tf		N	V		0	GÖG (2017)		s	-	Nein, Nachweis eines nicht essentiellen Nahrungshabitats
Turteltaube*	Tut		-	2	2	-2	-		s	-	Kein Nachweis
Uferschwalbe*	U		-	3	V	-1	-		s	-	Kein Nachweis
Uhu*	Uh		-	*		+2	-		s	-	Kein Nachweis
Wacholderdrossel	Wd	zw	-	*		-2	-		b	-	Kein Nachweis
Wachtel*	Wa		-	V	V	0	-	Z	b	-	Kein Nachweis
Waldbaumläufer	Wb	h/n	-	*		0	-		b	-	Kein Nachweis
Waldkauz*	Wz		-	*		0	-		s	-	Kein Nachweis
Waldlaubsänger*	Wls		-	2		-2	-		b	-	Kein Nachweis
Waldohreule*	Wo		-	*		-1	-		s	-	Kein Nachweis
Wanderfalke *	Wf		-	*		+2	-	I	s	-	Kein Nachweis
Wasseramsel*	Waa		-	*		+1	-		b	-	Kein Nachweis
Weidenmeise	Wm	h	-	V		0	-		b	-	Kein Nachweis
Weißstorch*	Ws		-	V	3	+2	-	I	s	-	Kein Nachweis
Wendehals*	Wh		-	2	2	-2	-	Z	s	-	Kein Nachweis
Wespenbussard*	Wsb		-	*	3	0	-	I	s	-	Kein Nachweis
Wiedehopf*	Wi		-	V	3	+2	-	Z	s	-	Kein Nachweis
Wiesenpieper	W	b	-	1	2	-2	-		b	-	Kein Nachweis

Artname	Kürzel	Gilde	Nach-weis	Rote Liste		Trend	Quelle Nachweis [Jahr der Erfas-sung]	VSR	BNatSchG	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung [1]	Vertiefende Behandlung
				B.-W.	BRD						
Wiesenweihe*	Ww		-	1	2	0	-	I	s	-	Kein Nachweis
Wintergoldhähnchen	Wg	zw	-	*		-1	-		b	-	Kein Nachweis
Zaunkönig	Z	b	B	*		0	GÖG (2017)		b	-	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Zilpzalp	Zi	b	B	*		0	GÖG (2017)		b	-	Nein, Vorkommen außerhalb des zu berücksichtigenden Wirkraums
Zwergtaucher*	Zt		-	2		-1		Z	b	-	Kein Nachweis

*: Arten mit hervorgehobener naturschutzfachlicher Bedeutung

Erläuterungen zu Tabelle 1

Status:
B = Brutvogel
Bv = Brutverdacht
N = Nahrungsgast
D = Durchzügler, Überflieger

Rote Liste:
B.-W. = Baden-Württemberg; BRD = Deutschland (HÖZINGER et al. 2007); GRÜNEBERG et al. 2015)
1 = vom Erlöschen bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
V = Arten der Vorwarnliste
R = Arten mit geographischer Restriktion

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes
b = besonders geschützt
s = streng geschützt

vertiefende Behandlung: weitere Betrachtung im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung
A: artbezogene Betrachtung
G: gildenbezogene Betrachtung

Gilde: Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste
b: Bodenbrüter, f: Felsbrüter, g: Gebäudebrüter, h: Höhlenbrüter, zw: Zweigbrüter

VSR: Schutz nach EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie des Rates 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebenden Vogelarten):
Art. 1 = wildlebende Vogelarten nach Artikel 1
I = Arten des Anhang I
Z = Zugvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2

Trend: Bestandsentwicklung in B.-W. im Zeitraum 1980-2004 (HÖLZINGER et al. 2007)
+2 = Bestandszunahme größer als 50 %
+1 = Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %
0 = Bestandsveränderung kleiner als 20 %
-1 = Abnahme zwischen 20 und 50 %
-2 = Abnahme größer als 50 %
◊ = Wiederansiedlung
- = ohne Angabe

Empfindlichkeit Vorhabenwirkung: über den reinen Lebensraumverlust hinausgehende Empfindlichkeiten
FD: Fluchtdistanz
[1]: Empfindlichkeit gemäß GASSNER et al (2010)

Tabelle 2: Übersicht zur Abschichtung und Erfassung der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten (in Anlehnung an RLBP)

Artname deutsch	Artname wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Säugetiere								
Fledermäuse	-	-	-	-	-	-	-	Die leerstehenden Gebäude der ehemaligen Gärtnerei bieten Möglichkeiten für Tagesquartiere von Fledermäusen, in den unterirdischen Räumen können Winterquartiere nicht ausgeschlossen werden. Bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahme V 1 werden Verbotstatbestände nach §44 (1) 1 BNatSchG nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der Tagesquartiere bleibt in Anbetracht der weitere Quartierpotenziale in der Umgebung (Gewerbegebiet) im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet. Bei Positivnachweis eins Winterquartiers sind weitere Maßnahmen erforderlich (z. B. Installation eines Fledermaus-Winterquartier Bei der Bracheﬂäche handelt es sich um ein nicht essentielles Nahrungshabitat.
Biber	*Castor fiber*	2	V	-	s	II, IV		Nein, keine geeigneten Habitate im Gebiet
Feldhamster	*Cricetus cricetus*	1	1	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets

Artname deutsch	Artname wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	G	G	-	s	IV		Nein, bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahme V 1 werden Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 BNatSchG nicht erfüllt. In Anbetracht des kleinräumigen Eingriffs, der Richtung Westen, Süden und Norden für die Haselmaus geeigneten Strukturen (Wald, Waldrand, Hecken mit fruchttragende Gehölzen) bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet.
Luchs	*Lynx lynx*	0	2	-	s	II, IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Wildkatze	*Felis silvestris*	0	3	-	s	II		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Reptilien								
Äskulapnatter	*Zamenis longissimus*	1	2	-		IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Europäische Sumpfschildkröte	*Emys orbicularis*	1	1	-		II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Mauereidechse	*Podarcis muralis*	2	V	GÖG (2017)		IV		**A**
Schlingnatter	*Coronella austriaca*	3	3	-		IV		Nein, kein Nachweis
Westliche Smaragdeidechse	*Lacerta bilineata**	1	2	-		IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	V	GÖG (2017)		IV		**A**
Amphibien								
Alpensalamander	*Salamandra atra*	*	*	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Gelbbauch-Unke	*Bombina variegata*	2	2	-	s	II/IV		Nein, geeignete Kleinstgewässer fehlen im Gebiet
Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	2	3	-	s	II/IV		Nein, geeignete Stillgewässer fehlen im Gebiet
Wechselkröte	*Bufo viridis*	2	3	-	s	IV		Nein, geeignete Gewässer fehlen im Gebiet

Artname deutsch	Artname wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Geburtshelferkröte	*Alytes obstetricans*	2	3	-	s	IV		Nein, geeignete Stillgewässer fehlen im Gebiet
Kreuzkröte	*Bufo calamita*	2	V	-	s	IV		Nein, geeignete Gewässer fehlen im Gebiet
Kammmolch	*Triturus cristatus*	2	V	-	s	II/IV		Nein, geeignete Stillgewässer fehlen im Gebiet
Europäischer Laubfrosch	*Hyla arborea*	2	3	-	s	IV		Nein, geeignete Gewässer fehlen im Gebiet
Moorfrosch	*Rana arvalis*	1	3	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Springfrosch	*Rana dalmatina*	3	*	-	s	IV		Nein, geeignete Gewässer fehlen im Gebiet
Kleiner Wasserfrosch	*Rana lessonae*	G	G	-	s	IV		Nein, geeignete Stillgewässer fehlen im Gebiet
Schmetterlinge								
Apollofalter	*Parnassius apollo*	1	2	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Blauschillernder Feuerfalter	*Lycaena helle*	1	2	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Maculinea nausithous*	3	V		s	II/IV		Nein, kein Vorkommen der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Eingriffsbereich
Eschen-Scheckenfalter	*Euphydryas maturna*	1	1	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Gelbringfalter	*Lopinga achine*	1	2	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	3	3	-	s	II/IV		Nein, kein Nachweis
Haarstrangwurzeleule	*Gortyna borelii lunata*	1	1	-	s	IV		Nein, kein Vorkommen der Raupenfutterpflanzen (*Peucedanum officinale*) im Gebiet
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Maculinea teleius*	1	2	-	s	II/IV		Nein, kein Vorkommen der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) im Gebiet
Nachtkerzenschwärmer	*Proserpinus proserpina*	V	*	-	s	IV		Nein, kein Nachweis
Quendel-Ameisenbläuling	*Maculinea arion*	2	3	-	s	IV		Nein, kein Vorkommen von Magerrasenstandorten mit Raupenfutterpflanzen (*Thymus* spec.) im Gebiet.

Artname deutsch	Artname wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Schwarzer Apollofalter	*Parnassius mnemosyne*	1	2	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Wald-Wiesenvögelchen	*Coenonympha hero*	1	2	-	s	IV		Nein, kein Vorkommen von Feuchtwiesen im Gebiet
Käfer								
Vierzähniger Mistkäfer[4]	*Bolbelasmus unicornis*		1	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Alpenbock	*Rosalia alpina*	2	2	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Eremit, Juchtenkäfer	*Osmoderma eremita*	2	2	-	s	II/IV		Nein, keine geeigneten Mulmhöhlen im Gebiet vorhanden
Heldbock	*Cerambyx cerdo*	1	1	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Schmalbindiger Breitflügel-Taumelkäfer	*Graphoderus bilineatus*	2	1	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Libellen								
Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	2	G	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Große Moosjungfer	*Leucorrhinia pectoralis*	1	2	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Grüne Flussjungfer	*Ophiogomphus cecilia*	3	2	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Sibirische Winterlibelle	*Sympecma paedisca*	2	2	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Zierliche Moosjungfer	*Leucorrhinia caudalis*	1	1	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Weichtiere								
Gemeine Flussmuschel	*Unio crassus*	1	1	-	s	II/IV		Nein, kein geeignetes Fließgewässer im Gebiet vorhanden
Zierliche Tellerschnecke	*Anisus vorticulus*	2	1	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Pflanzen								

[4] Die Art wurde seit 1967 nicht mehr nachgewiesen. Quelle: LUBW 2008

Artname deutsch	Artname wissenschaftl.	Rote Liste		Quelle Nachweis	BNatSchG	FFH	Empfindlichkeit Vorhabenwirkung*	Vertiefende Behandlung
		B.-W.	BRD					
Biegsames Nixkraut[5]	*Najas flexilis*	1	1	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Bodensee-Vergissmeinnicht	*Myosotis rehsteineri*	1	1	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Dicke Trespe	*Bromus grossus*	2	1	-	s	II/IV		Nein, im Gebiet fehlen geeignete Ackerflächen/Ackerbrachen
Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*	3	3	-	s	II/IV		Nein, keine geeigneten Waldstandorte im Gebiet
Kleefarn	*Marsilea quadrifolia*	1	0	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Kriechender Scheiberich[6]	*Apium repens*	1	1	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Liegendes Büchsenkraut	*Lindernia procumbens*	2	2	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Prächtiger Dünnfarn	*Trichomanes speciosum*	*		-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Sand-Silberscharte	*Jurinea cyanoides*	1	2	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Sommer-Drehwurz	*Spiranthes aestivalis*	1	2	-	s	IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Sumpf-Gladiole	*Gladiolus palustris*	1	2	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets
Sumpf-Glanzkraut	*Liparis loeselii*	2	2	-	s	II/IV		Nein, Vorhaben außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets

[5] Die Art wurde seit 1973 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen. Quelle: LUBW 2011

[6] Die Art wurde seit 1970 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen, ein Nachweis neueren Datums erwies sich als Falschmeldung. Quelle: LUBW 2011.

Erläuterungen zu Tabelle 2

Rote Liste Säugetiere:
B-W = Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003); BRD = Deutschland (BFN 2009)
Rote Liste Reptilien:
B-W = Baden-Württemberg (LAUFER 1999); BRD = Deutschland (BFN 2009)
Rote Liste Amphibien:
B-W = Baden-Württemberg (LAUFER 1999); BRD = Deutschland (BFN 2009)
Rote Liste Insekten:
B-W = Baden-Württemberg (EBERT et al. 2005, BENSE 2001, HUNGER & SCHIEL 2006); BRD = Deutschland (BFN 1998, PRETSCHER 1998, BFN 2011)
Rote Liste Mollusken:
B-W = Baden-Württemberg (LUBW 2008); BRD = Deutschland (BFN 2011)
Rote Liste Pflanzen:
B-W = Baden-Württemberg (BREUNIG & DEMUTH 1999); BRD = Deutschland (BFN 1996)

BNatSchG: Schutzstatus nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes
b = besonders geschützt
s = streng geschützt

0 = ausgestorben, verschollen
1 = vom Aussterben bedroht;
2 = stark gefährdet;
3 = gefährdet; V = Vorwarnliste;
D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich;
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, aber Status unbekannt;
R = extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion;
- = nicht gefährdet/nicht geschützt;
* = ungefährdet
V = Vorwarnliste

Empfindlichkeit Vorhabenwirkung: über den reinen Lebensraumverlust hinausgehende Empfindlichkeiten
*: Kurze Erläuterung zu Erfassung hinsichtlich Vorhabenwirkung

FFH:
FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie

5 Vorhaben

5.1 Vorhabensbeschreibung

Die Angaben zum Vorhaben sind dem Textteil zum Entwurf des B-Plan Steinbößer entnommen (BALDAUF ARCHITEKTEN UND STADTPLANER 2018, Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Steinbößer“, Plan- und Textteil, Stand 04.12.2018).

Ziel des vorliegenden Bebauungsplans ist die Entwicklung von gewerblichen und gemischten Bauflächen, das den örtlichen Bedürfnissen entspricht. Dem städtebaulichen Konzept liegen die gewünschten Grundstücksgrößen der Interessenten zu Grunde. Die Erschließung ist jedoch so gewählt, dass die Parzellen hinsichtlich der Größe und des Zuschnittes relativ flexibel bleiben. Die Sticherschließung mit der Wendeschleife für Lastzüge in der Mitte des Plangebiets bildet das zentrale Element des Konzeptes. Die Wendeschleife teilt das Gebiet in zwei Hälften. Im südlichen Bereich ist eine Mischgebietsnutzung vorgesehen, die sich an dem südlich und westlich angrenzenden Bestand orientiert. Im nördlichen Bereich ist ein eingeschränktes Gewerbegebiet vorgesehen. Dieses wird durch den, zum Waldrand einzuhaltenden Abstand, im nordwestlichen Plangebiet in seiner Nutzung eingeschränkt. Das städtebauliche Konzept sieht zudem eine Eingrünung des Gebiets vor, um einen fließenden Übergang zur Landschaft herzustellen sowie um eine Gliederung innerhalb des Gebiets zu erzielen. Die bestehenden Grünstrukturen entlang der Straße Rainwiesen sowie am westlichen Rand der Abgrenzung sollen erhalten werden.



Abbildung 3: Bebauungsplan (Entwurf) Steinbößer (BALDAUF ARCHITEKTEN & STADTPLANER (2018): Bebauungsplan „Steinbößer“, Plan- und Textteil, Stand 04.12.2018)

5.2 Vorhabenwirkungen

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren auf die betroffenen Artengruppen aufgeführt, die sich aus dem geplanten Vorhaben ergeben und in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Arten verursachen können. Dabei ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen zu unterscheiden.

Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Baubedingte Wirkungen charakterisieren sich durch die entsprechenden Baustellentätigkeiten und deren Flächeninanspruchnahme im Zuge der Herstellung der baulichen Anlagen (Gebäude und Infrastrukturen). Sie wirken für eine begrenzte Zeit (zeitlicher Umfang der Baumaßnahme).

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkung	Betroffene Arten/ Artengruppen
Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baufelder und Baustraßen	(temporärer) Verlust von Habitaten, Direktverlust von Individuen	• Brutvögel • Reptilien
akustische und visuelle Störreize sowie Erschütterungen	Funktionsverlust von (Teil-)habitaten durch Beunruhigung von Individuen, Flucht- und Meidereaktionen	• Brutvögel
Staub-, Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	Funktionsverlust von (Teil-)Habitaten durch Beeinträchtigung von Individuen	• Im vorliegenden Fall auf Grund geringer Intensitäten bzw. Empfindlichkeiten der betroffenen Arten und Lebensräume nicht relevant.

Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch die baulichen Anlagen selbst (z.B. durch Flächeninanspruchnahme, Zerschneidung, Beschattung) und wirken dauerhaft.

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkung	Betroffene Arten/ Artengruppen
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung, Bebauung sowie Bodenab- und -auftrag	dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs und/oder Ruhestätten	• Brutvögel • Reptilien
	dauerhafter Verlust von Nahrungshabitaten	• Brutvögel • Reptilien

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkung	Betroffene Arten/ Artengruppen
Nutzungsänderung	Funktionsverlust/Schädigung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten	• Brutvögel • Reptilien

Betriebsbedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Betriebsbedingte Wirkungen gehen von der Nutzung der baulichen Anlagen aus (z.B. Lärm, Emissionen, erhöhter Nutzungsdruck) und wirken für die Dauer des Betriebes.

Wirkfaktor	Beschreibung der Auswirkung	Betroffene Arten/ Artengruppen
akustische und visuelle Störreize durch Personen, Verkehr, Licht	Auslösen von Vertreibungseffekten und Fluchtreaktionen	• Vögel

6 Maßnahmen

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Maßnahme:	**V 1**
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 (1) 1 UND 3 BNATSCHG: Individuenverlust von europarechtlich geschützten Brutvögel, Fledermäuse und Haselmaus	
MASSNAHME: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung; ökologische Baubegleitung	**MASSNAHMENTYP:** ☒ Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) ☐ Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG: Vermeidung von Direktverlusten (Tötung) während der Bauphase	
ZEITRAUM: 1) Abriss oberirdischer Gebäudeteile: Anfang November bis Ende Februar 2) Eingriff in unterirdische Gebäudeteile: April bis September in Abstimmung mit ökologischer Baubegleitung 3) Oberirdische Gehölzentnahme im Übergangsbereich zum Wald zwischen Anfang Oktober– Ende Februar. 4) Wurzelrodung zwischen Juni und Oktober.	
BESCHREIBUNG: 1) Die Bauzeiten für den Abriss der oberirdischen Gebäudeteile werden unter Berücksichtigung der Aktivitätsperiode der Fledermäuse und Vogelbrutzeiten auf Anfang November bis Ende Februar beschränkt. 2) Die Bauzeiten für den Eingriff in die unterirdischen Gebäudeteile werden unter Berücksichtigung des Winterquartierpotenzials für Fledermäuse auf April bis September beschränkt und erfolgen in Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung (vgl. artenschutzfachliche Konflikteinschätzung (GÖG 2017a). Bei Positivnachweis sind weitere Maßnahmen zu definieren (z.B. Installation von Fledermaus-Winterquartier). 3) Die oberirdische Entnahme und der Rückschnitt der Gehölze im Übergangsbereich zum Wald am nordwestlichen Ende des B-Plangebiets wird unter Berücksichtigung der Brutvogelzeit und Aktivitätszeit der Haselmäuse auf den Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar beschränkt. Bei der Entnahme von Gehölzen in diesem Zeitraum darf kein schweres Gerät verwendet werden, um ggf. in Winterschlaf befindliche Haselmäuse nicht zu beeinträchtigen. 4) Die Entnahme von Wurzeln (Rodung) erfolgt erst nach dem Winterschlaf der Haselmäuse ab Juni (BRIGHT, P, MORRIS, P. & T. MITCHELL-JONES 2006) und nach Umsiedlung der Zaun- und Mauereidechsen, um potenziell vorkommende Individuen nicht zu beeinträchtigen.	

Maßnahme:	**V 2**
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 (1) 1 UND § 44 (1) 3 BNATSCHG Tötung von Zauneidechsen-/Mauereidechsenindividuen durch Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	
MASSNAHME: Umsiedlung der vom Vorhaben	**MASSNAHMENTYP:** ☒ Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme

betroffenen Zauneidechsen und Mauereidechsen; ökologische Baubegleitung	☐ CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) ☐ Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF realisierbar)

ZIEL/BEGRÜNDUNG:

Vermeidung von Individuenverlusten während der Vorhabenrealisierung

ZEITRAUM:	Umsiedlung • während der Aktivitätszeit der Zauneidechse und Mauereidechse von März bis Ende September

BESCHREIBUNG:

Umsiedlung:

Umsiedlung der Zauneidechsen und Mauereidechsen vor Beginn der baulichen Eingriffe durch qualifizierte, von dem Vorhabenträger benannte Fachkräfte. Die Umsiedlung beinhaltet das Abfangen der Tiere aus dem B-Plangebiet und das Verbringen dieser in das Ersatzhabitat. Der zeitliche Ablauf der Fang- und Aussetzungsaktion orientiert sich in hohem Maße am Aktivitätsmuster der Tiere, modifiziert durch die jeweilig herrschende Witterung.

Der Fang der Zaun- und Mauereidechsen erfolgt per Hand- und Schlingenfang bei sonnigem bis leicht bedecktem Wetter. Zusätzlich werden vor Beginn der Abfangaktion künstliche Verstecke auf den freigestellten Flächen ausgebracht und während des Fangs gezielt kontrolliert.

Um die Verletzungsgefahr durch innerartliches Aggressionsverhalten auszuschließen, werden die gefangenen Tiere einzeln in Leinensäcken verwahrt und direkt im Anschluss an die Fangaktion in die für die jeweilige Art vorbereiteten Ersatzhabitate überführt. Beim Aussetzen wird darauf geachtet, dass die Tiere, soweit möglich, paarweise an geeigneten und schutzbietenden Strukturen auf die Fläche entlassen werden.

In Anbetracht des vorhandenen Grünlands sind bereits Grundvoraussetzungen für eine rasche Entwicklung der Ausgleichsflächen gegeben. Durch die weiteren vorgesehen Maßnahmen (C 1, F 1) werden Strukturen angelegt, welche bereits nach Herstellung kurzfristig wirksam sind und Beeinträchtigungen ausgleichen werden bzw. hinsichtlich der Qualität mindestens gleichwertige Habitate schaffen.

Maßnahme:	**V 3**

ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 (1) 1 BNATSCHG

Tötung von Zauneidechsen-/Mauereidechsenindividuen durch Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

MASSNAHME:	**MASSNAHMENTYP:**
Installation von Reptilienschutzzaun	☒ Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) ☐ Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF realisierbar)

ZIEL/BEGRÜNDUNG:

Umgehung vermeidbarer Tötung

ZEITRAUM:	Entlang der südwestlichen B-Plangebietsgrenze • Vor Beginn der Umsiedlung und während der Aktivitätszeit von Zaun- und Mauereidechse (Ende März bis Anfang September) Entlang Waldrand • Nach Freistellen des Waldrandes und während der Aktivitätszeit der Zaun- und Mauereidechsen bzw. nach Umsiedlung

BESCHREIBUNG:

Um eine Rückwanderung der Mauereidechsen sowie Einwanderung von angrenzend vorkommenden Zauneidechsen in das B-Plangebiet zu vermeiden, ist entlang des Waldrandes sowie entlang der südwestlichen B-Plangebietsgrenze ein Reptilienschutzzaun zu installieren (siehe Abbildung 5). Entlang der südwestlichen B-Plangebietsgrenze ist der Reptilienschutzzaun der Mauerkrone zu stellen. Am Waldrand ist auf Grund der unmittelbaren Nähe zum B-Plangebiet zum Schutz vor Beschädigungen durch Baufahrzeuge der Reptilienschutzzaun mit einem Bauzaun zu kombinieren.

Als geeignet gilt ein etwa 0,5 m hoher und etwa 0,15 m in den Boden eingelassener Folienzaun (Rhizomsperre). Der Reptilienschutzzaun muss eine Stärke von mindestens 1 mm aufweisen, damit die Standfestigkeit gewährleistet ist.

Der Reptilienschutzzaun ist in Richtung Privatgärten bis zur Thujenhecke aufzustellen.

UNTERHALTUNGSPFLEGE

Der Reptilienschutzzaun darf nicht von Vegetation überwachsen werden und ist auf Stabilität zu kontrollieren, um die Funktionalität aufrecht zu erhalten.

6.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich

Maßnahme:	**C 1**
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 (1) 3 BNATSCHG: Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko für die Mauereidechse	
MASSNAHME: Schaffung eines Ersatzhabitats; ökologische Baubegleitung	**MASSNAHMENTYP:** ☐ Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme ☒ CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) ☐ Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG: Vermeidung von Tötungen durch Umsiedlung in ein geeignetes Habitat mit Anbindung an bestehende Vorkommen.	
ZEITRAUM Herstellung kurzfristig möglich. Vorgezogen zur Umsiedlung	
FLÄCHENUMFANG: 2.250 m² Gemäß SCHNEEWEIß (2014) erforderlicher Ausgleichsbedarf: ca.2.250 m²	

Fachliche Herleitung Maßnahmenbedarf

Bezugnehmend auf die Abstimmungen mit der Unteren Naturschutzbehörde Ludwigsburg und damit verbundenen Hinweisen hinsichtlich Herleitung des Ausgleichsbedarfs, wird zur Ermittlung des Maßnahmenbedarfs die Methodik nach SCHNEEWEIß (2014) in Ansatz gebracht. Zugrunde gelegt wurde die dauerhaft durch den B-Plan Steinbößer entfallende Habitatfläche der Mauereidechse. Hierfür wurden die potenziellen Habitatflächen (u.a. Lagerplatz, Rand- und Saumstrukturen der befestigten Wege) im Plangebiet abgegrenzt.

Im konkreten Fall werden Ersatzflächen in einem Umfang von etwa 2.200 m² geschaffen. Unter Berücksichtigung der Optimierungsmaßnahmen wird ein strukturreiches und funktionales Habitat für die Mauereidechse geschaffen, welches in Qualität mindestens dem betroffenen Lebensraum (u.a. Lagerplatz, Rand- und Saumstrukturen der befestigten Wege) entspricht und im Vergleich dazu keinem Nutzungsdruck unterliegt. Vor diesem Hintergrund kann durch die Ausgleichsmaßnahme das Flächendefizit von ca. 50 m² kompensiert werden.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass nach Abschluss der Bauarbeiten Teilbereiche der neu entwickelten Flächen (Außenlager Natursteinhandel/Gartenbau oder Randstrukturen) besiedelt werden können.

BESCHREIBUNG:

Anforderungen an die Maßnahmenfläche

Das Ersatzhabitat, in welches die Tiere umgesiedelt werden, muss eine hinreichende Habitatreife aufweisen, bevor die Tiere eingesetzt werden können. Zur Erfüllung der ökologischen Funktion gehört nach LAUFER (2014) das Vorhandensein geeigneter Strukturen, eine ausreichend entwickelte Vegetation, ein ausreichendes Nahrungsangebot, wärmebegünstigte Lagen und ein vielseitig strukturierter Lebensraum. Die Bedeutung eines guten Zustandes der Ersatzfläche für den Erfolg einer Umsiedlung wird auch von weiteren Autoren betont (z.B. THUNHORST 1999, GLANDT 2004). Entsprechend ihrer natürlichen Habitate muss der Ersatzlebensraum für die thermophilen Tiere einen Offenlandcharakter aufweisen. Damit das Habitat langfristig von den Tieren bewohnt werden kann, müssen wie auch der Zauneidechse sämtliche von den Tieren benötigten Habitatelemente vorhanden sein (vgl. BLANKE 2004). Hierzu sind insbesondere trockene und frostsichere Winterquartiere sowie geeignete Eiablageplätze wichtig. Für die tägliche Aktivität werden Möglichkeiten zur Thermoregulation und Schutz bietende Deckung benötigt.

Die Habitate müssen frühzeitig vor der Umsiedlung angelegt werden, um die nötige Reife bzw. Ausprägung zu entwickeln. Bei Vorhandensein von günstigen Habitatbedingungen können die strukturbildenden Elemente auch vglw. kurzfristig vor der Umsiedlung eingebracht werden.

Bestand Maßnahmenfläche

Die für die Umsiedlung vorgesehene Ersatzfläche befindet sich auf dem Flurstück 2532/1 südwestlich des Plangebiets, in ca. 50 m Entfernung. Zur Habitatoptimierung für die Mauereidechse wurde ein ca. 2.200 m² umfassender Bereich ausgewählt.

Das Grünland wird in südlicher Richtung durch eine nordexponierte Böschung begrenzt. Im Westen grenzt Wald an. In nördlicher Richtung trennt weiteres Grünland mit Einzelbäumen die vorgesehene Ausgleichsfläche vom B-Plangebiet. In Richtung Osten befinden sich Wohngebäude.



Abbildung 4: Blick auf das Grünland und die nordexponierte gehölzbestandene Böschung.

Habitatoptimierung

Bestandteile der Ausgleichsmaßnahme sind das Anlegen von zwei ca. 25 m langen Steinmauern mit vorgelagerten Eiablageplätzen in Form eines Sand-Erdegemisch sowie die Anlage von Totholzstrukturen (Stammholz). Die Strukturen werden entlang der nördlichen Flurstücksgrenze angelegt.

Die Steinmauern dienen als Sonnenplatz sowie als Versteckmöglichkeit. Die neu angelegten Steinmauern messen je Mauer in Länge 25 m und in Höhe etwa 100 cm Sie werden aus landschaftstypischen Natursteinen mit Schichthöhen von ca. 10-25 cm und Kantenlänge von ca. 25-50 cm angelegt. Bei der Mauer ist nicht die Exaktheit wie bei einem hochwertigen Sichtmauerwerk erforderlich. Kreuzfugen sind jedoch zu vermeiden. Mittels einer Hinterfüllung aus Schotter (z.B. Wasserbausteine unterschiedlicher Korngröße, 100-300 mm) sowie einer Überschüttung mit Erde werden Überwinterungsstätten geschaffen. Auf eine ausreichende Drainage ist zu achten. Gegebenenfalls ist ein Drainagerohr zu integrieren. Ein nasser Boden wird von Reptilien als Überwinterungsstätte gemieden, da er tiefer durchfriert. Die Erdanschüttung ist nach Fertigstellung mit einer regio-zertifizierten blütenreichen Saatmischung einzusäen.

Für die Eiablage wird ein gut grabbares, sich schnell erwärmendes und die nötige Feuchtigkeit aufweisendes Substrat benötigt (Sand-Erdegemisch). Ein Sand-Erdegemisch wird den Mauern vorgelagert (je Mauer drei 5m lange und 30-50 cm breite Bereiche).

Das Stammholz sollte mindestens einen Durchmesser von 30 cm aufweisen und jeweils 5 m lang sein. Je Totoholzelement sind mindestens zwei Stammhölzer zu verwenden.

Die Positionierung der Totholzstrukturen erfolgt im funktionalen Zusammenhang zu den Mauerstrukturen.

Vor der Umsiedlung werden die Flächen partiell gemäht, wodurch sowohl offenere Bereiche als auch dichtere, Deckung bietende Bereiche geschaffen werden.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung.

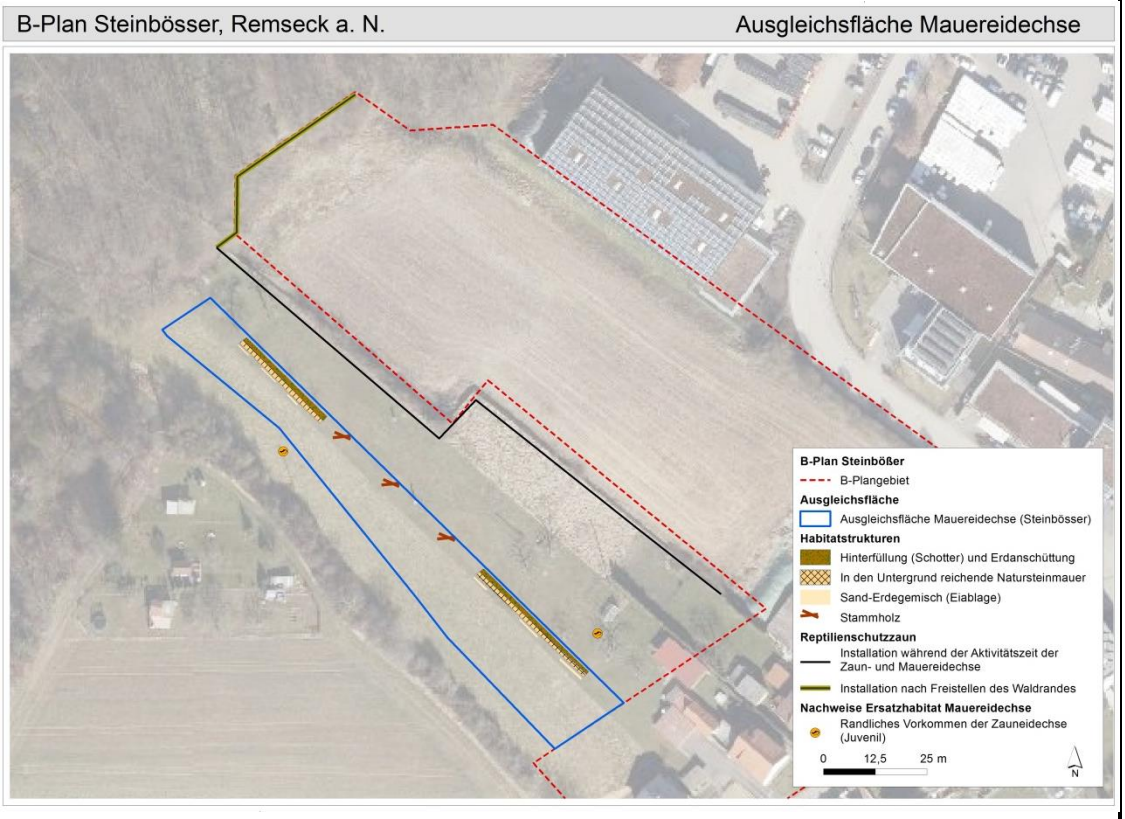


Abbildung 5: Als Ausgleich für den B-Plan Steinbößer geplante CEF-Fläche für die Mauereidechse

UNTERHALTUNGSPFLEGE:

Dauerhaft Kontrolle zum Schutz vor wilden Ablagerungen, die Vermeidung einer übermäßigen Gehölzsukzession sowie eine artenschutzverträgliche Mahd/Beweidung erforderlich (Pflegeplan siehe Abbildung 7).

Zeitlich gestaffelte Mahd von kleineren Teilflächen (siehe Abbildung 6) sowie die partielle Entfernung der Streuauflage durch Abharken. Die partielle Mahd darf nicht das gesamte aufzuwertende Habitat betreffen (max. 40%). Dabei ist zu berücksichtigen, dass je Mahd nicht immer dieselben Bereiche gemäht werden, sondern eine alternierende Mahd erfolgt. Die ungemähte Fläche (max. 60%) bietet mit Gräsern bzw. Stauden Versteckmöglichkeiten und Möglichkeiten zur Eiablage. Die Sommermahd darf nur unter Einsatz eines Balkenmäher (Schnitthöhe > 10 cm) bzw. Freischneiders erfolgen. Außerhalb der Aktivitätszeit befinden sich die Eidechsen in ihren Winterquartieren im Boden.

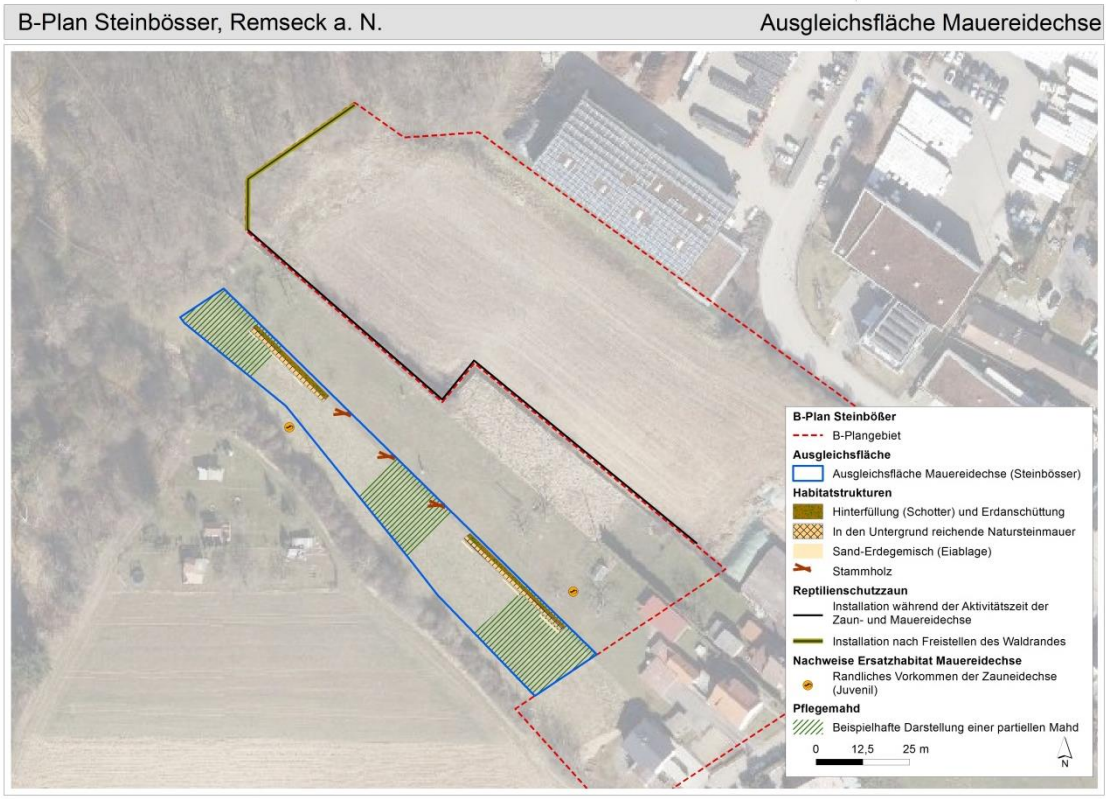


Abbildung 6: Beispielhafte Darstellen einer partiellen Mahd (Frühsommermahd). In der darauffolgenden Pflege sind unter Berücksichtigung der oben beschriebenen 40:60 Verteilung andere Teilflächen zu wählen.

	Pflegejahr			Häufigkeit	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
	1.	2.	ab 3.													
Gesamtfläche																
Kontrolle/Beseitigung Müll/Schutt	•	•	•	1x/Jahr			(•)							(•)		
Kontrolle bzw. bedarfsabhängige Nachpflege (partielle und alternierende Mahd, Balkenmäher, Schnitthöhe >10 cm, Schnittgut abräumen)	•	•	•	bei Bedarf						•			•			
Nachsaat	•			bei Bedarf			(•)	(•)	(•)							
Natursteinmauer/Erdböschung/Sandlinsen/Totholz																
übermäßigen Vegetationsaufwuchs entfernen	•	•	•	bei Bedarf					•			•				
Reptilienschutzzaun																
Kontrolle Vegetationsaufwuchs	•			Bei Bedarf			(•)		•			•		(•)		
Totholz																
Erneuerung			•	bei Bedarf; mehrjähriger Turnus	•	•								•	•	•
• = empfohlener Zeitraum für die Durchführung der Pflegemaßnahme, (•) = alternative Zeiträume																

Abbildung 7: Pflegeplan für das Ersatzhabitat der Mauereidechse

ÖKOLOGISCHE BAUBEGLEITUNG:
Die ökologische Baubegleitung wird durch ein Fachbüro erbracht und der Unteren Naturschutzbehörde angezeigt.
WIRKSAMKEIT
Es liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen vor. Zudem wird der Maßnahmentyp in der Literatur vorgeschlagen (MKULNV NRW, 2013). Die Mauereidechse gilt als anpassungsfähige Art, die sich im urbanen Raum bereits etabliert hat und zum Teil in hohen Dichten vorkommt (GöG, 2017b).
MONITORING / RISIKOMANAGEMENT
☒ maßnahmenbezogen: Erfassung und Dokumentation der Entwicklung der Ausgleichsfläche in den ersten drei Jahren nach Umsiedlung. Dokumentation von eventuellen Beeinträchtigungen und Empfehlungen zu Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.
☒ populationsbezogen: Das Monitoring umfasst eine jährliche Bestandsaufnahme und Dokumentation hinsichtlich Populationsgröße-und -struktur. Für das Monitoring wird gemäß den Anforderungen der Höheren Naturschutzbehörde (RP Stuttgart) eine standardisierte Erfassung durch Sichtbeobachtung mit langsamen und ruhigem Abgehen aller für die Mauereidechse geeigneten Flächen, gezieltes Absuchen von als Versteck geeigneten Strukturen, Umdrehen von Versteckmöglichkeiten, Erfassung der für Reptilien wichtigen Habitatstrukturen wie Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze durchgeführt. Es werden vier flächendeckende Begehungen bei trocken-warmen Witterungsverhältnissen durchgeführt. Der Zielwert ist die Anzahl der geschätzten Individuen bei der Erfassung. Der Funktionsnachweis ist erbracht, sobald in zwei Monitoringjahren der Zielwert erreicht wird.
KORREKTUR- UND ERGÄNZUNGSMAßNAHMEN:
Sofern im Rahmen des Monitorings weniger Individuen auf den neuen Ausgleichsflächen festgestellt werden als umgesiedelt wurden, sind Beeinträchtigungen aufzuzeigen und Maßnahmen und Lösungsmöglichkeiten vorzuschlagen. Geeignete Maßnahmen wären beispielsweise die Optimierung der Pflege, Ergänzung der bestehenden Habitatstrukturen oder Anlegen neuer Habitatstrukturen.

6.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands

Maßnahme:	**F 1**
ERFÜLLUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE NACH § 44 (1) 3 BNATSCHG:	
Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie signifikant erhöhtes Mortalitätsrisiko für die Zauneidechse	
MASSNAHME:	**MASSNAHMENTYP:**
Schaffung eines Ersatzhabitats; ökologische Baubegleitung	☐ Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme ☐ CEF-Maßnahme (vorgezogener Funktionsausgleich) ☒ Kompensationsmaßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (auch als CEF realisierbar)
ZIEL/BEGRÜNDUNG:	
Sicherung des Erhaltungszustands sowie Vermeidung von Tötungen durch Umsiedlung in ein geeignetes Habitat mit Anbindung an bestehende Vorkommen.	

ZEITRAUM

Herstellung kurzfristig möglich.
Vorgezogen zur Umsiedlung

FLÄCHENUMFANG:

Gemäß SCHNEEWEIß (2014) erforderlicher Ausgleichsbedarf: ca. 9.300 m²

Fachliche Herleitung Maßnahmenbedarf

Bezugnehmend auf den Abstimmungen mit der unteren Naturschutzbehörde Ludwigsburg und den damit verbundenen Hinweisen hinsichtlich Herleitung des Ausgleichsbedarfs, wird zur Ermittlung des Maßnahmenbedarfs die Methodik nach SCHNEEWEIß (2014) in Ansatz gebracht. Zugrunde gelegt wurde die dauerhaft durch den B-Plan Steinbößer entfallende Habitatfläche der Zauneidechse. Hierfür wurden die potenziellen Habitatflächen (Brachfläche, Saumstrukturen, etc.) im Plangebiet abgegrenzt.

Im konkreten Fall werden Ersatzflächen in einem Umfang von etwa 10.000 m² geschaffen.

BESCHREIBUNG:

Anforderungen an die Maßnahmenfläche

Das Ersatzhabitat, in welches die Tiere umgesiedelt werden, muss eine hinreichende Habitatreife aufweisen, bevor die Tiere eingesetzt werden können. Zur Erfüllung der ökologischen Funktion gehört nach LAUFER (2014) das Vorhandensein geeigneter Strukturen, eine ausreichend entwickelte Vegetation, ein ausreichendes Nahrungsangebot, wärmebegünstigte Lagen und ein vielseitig strukturierter Lebensraum. Die Bedeutung eines guten Zustandes der Ersatzfläche für den Erfolg einer Umsiedlung wird auch von weiteren Autoren betont (z.B. THUNHORST 1999, GLANDT 2004). Entsprechend ihrer natürlichen Habitate muss der Ersatzlebensraum für die thermophilen Tiere einen Offenlandcharakter aufweisen. Damit das Habitat langfristig von den Tieren bewohnt werden kann, müssen sämtliche von den Tieren benötigten Habitatelemente vorhanden sein (BLANKE 2004). Hierzu sind insbesondere trockene und frostsichere Winterquartiere sowie geeignete Eiablageplätze wichtig. Für die tägliche Aktivität werden Möglichkeiten zur Thermoregulation und Schutz bietende Deckung benötigt.

Die Habitate müssen frühzeitig vor der Umsiedlung angelegt werden, um die nötige Reife bzw. Ausprägung zu entwickeln. Bei Vorhandensein von günstigen Habitatbedingungen können die strukturbildenden Elemente auch vglw. kurzfristig vor der Umsiedlung eingebracht werden.

Bestand Maßnahmenfläche

Die für die Umsiedlung vorgesehenen Ersatzflächen befinden sich auf dem Flurstück 4524 in Remseck-Aldingen auf Flächen der rekultivierten Deponie. Zur Habitatoptimierung für die Zauneidechse wurde ein mind. 10.000 m² umfassender Bereich ausgewählt, welcher auf Grund der vorhandenen Exposition, Vegetation, Hecken, Gestrüpp und Steinstrukturen optimal für die Anlage eines Ersatzhabitats geeignet ist. Einzelvorkommen der Zauneidechse wurden randlich auf der rekultivierten Deponie im Zuge der Erfassungen im Frühjahr 2018 festgestellt. Die Flächen grenzen westlich und östlich an den Regentalgraben. Das Regental weist sowohl in westlicher als auch östlicher Richtung Vorkommen von Zauneidechsen auf (Abbildung 8).

In Anbetracht des Vorkommens von Zauneidechsen werden die Tiere nicht in eine isolierte Insellage verbracht und können am Fortpflanzungsgeschehen im räumlichen Zusammenhang teilnehmen.

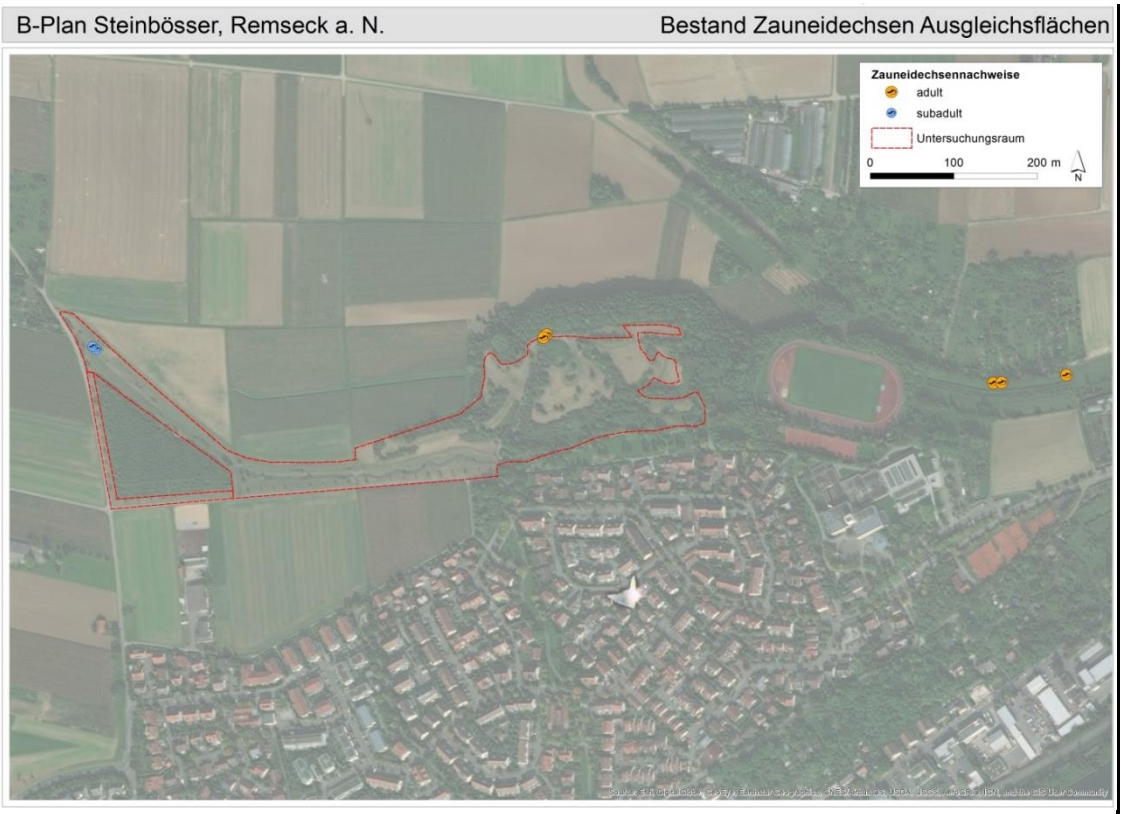


Abbildung 8: Untersuchungsraum Deponie und Regentalgraben

Habitatoptimierung

Die Habitatoptimierung beinhaltet, zur Hebung der Strukturvielfalt, die Anlage von drei Natursteinmauern mit Hinterfüllung, vorgelagerten Eiablagemöglichkeiten, Erdanschüttungen und weiterer kleinflächiger Totholzstrukturen (fünf Totholzhaufen, fünf Wurzelstubben (drei mit Eiablagemöglichkeit) und vier Stein-Totholzkomplexe, siehe auch Abbildung 9). Zudem wird auf der östlichen Fläche eine bereits vorhandene Steinmauer durch Entfernung von Sukzessionsgehölzen aufgewertet. Die Anlage von Natursteinmauern wurde vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde Ludwigsburg abgestimmt.

Die Steinmauern dienen als Sonnenplatz sowie als Versteckmöglichkeit. Die neu angelegten Steinmauern messen in Länge 10-15 m und in Höhe etwa 50-70 cm. Sie werden aus landschaftstypischen Natursteinen (Quadersteinen) angelegt. Bei der Mauer ist nicht die Exaktheit wie bei einem hochwertigen Sichtmauerwerk erforderlich. Kreuzfugen sind jedoch zu vermeiden. Mittels einer Hinterfüllung aus Schotter (z.B. Wasserbausteine unterschiedlicher Korngröße, 100-300 mm) und Erde werden Überwinterungsstätten geschaffen. Gegebenenfalls ist ein Drainagerohr zu integrieren. Ein nasser Boden wird von Reptilien als Überwinterungsstätte gemieden, da er tiefer durchfriert. Die Erdhinterfüllung ist nach Fertigstellung mit einer regio-zertifizierten blütenreichen Saatmischung einzusäen.

Für die Eiablage wird ein gut grabbares, sich schnell erwärmendes und die nötige Feuchtigkeit aufweisendes Substrat benötigt (Sand-Erdegemisch). Ein Sand-Erdegemisch wird den Mauern vorgelagert (30-50 cm breit) sowie mit drei Wurzelstubben kombiniert.

Die Totholzhaufen werden aus unterschiedlich dicken Ästen und Wurzelstücken angelegt und umfassen etwa 3 m².

Die etwa 3 m² großen Stein-Totholzkomplexe setzen sich aus großen Quadern und dickerem Stammholz zusammen.

Die Positionierung der Wurzelstubben und Totholzelemente erfolgt im funktionalen Zusammenhang zu den vorhandenen Strukturen (z.B. Hecken) und anderen angelegten Strukturen.

Vor der Umsiedlung werden die Flächen partiell gemäht, wodurch sowohl offenere Bereiche als auch dichtere, Deckung bietende Bereiche geschaffen werden.

Insgesamt wird durch die Habitatoptimierung ein Mosaik an unterschiedlichen Strukturen geschaffen.

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung.

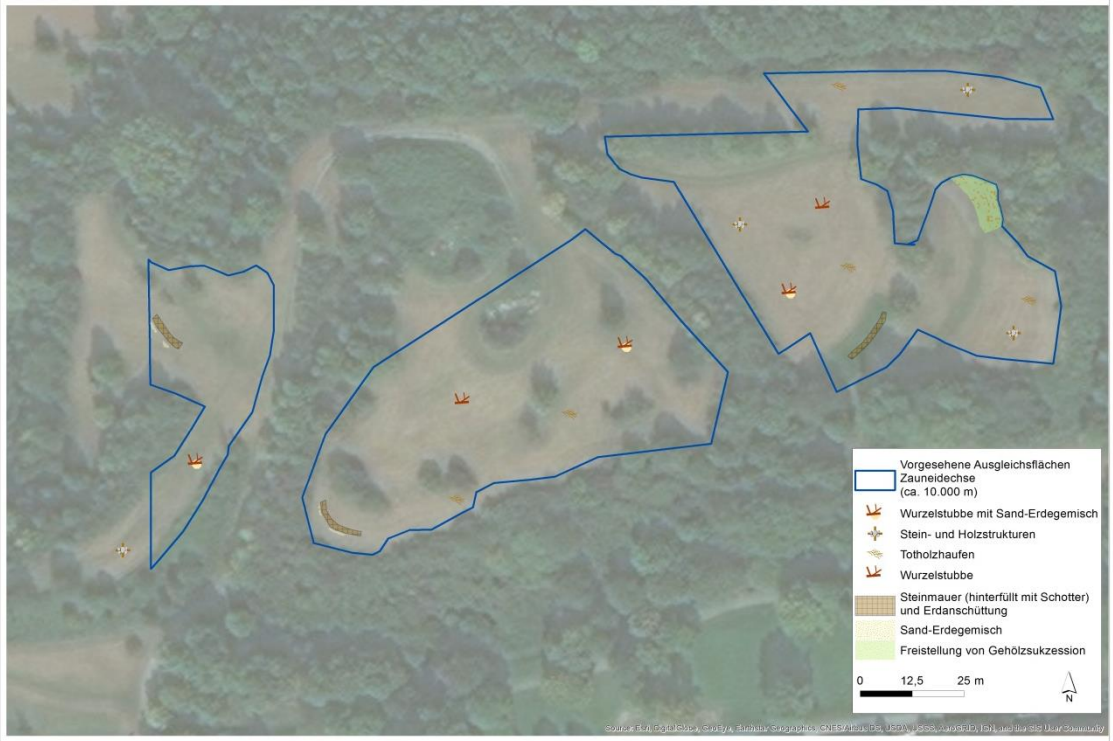


Abbildung 9: Als Ausgleich für den B-Plan „Steinbößer“ geplante FCS-Flächen (ca. 10.000 m²).

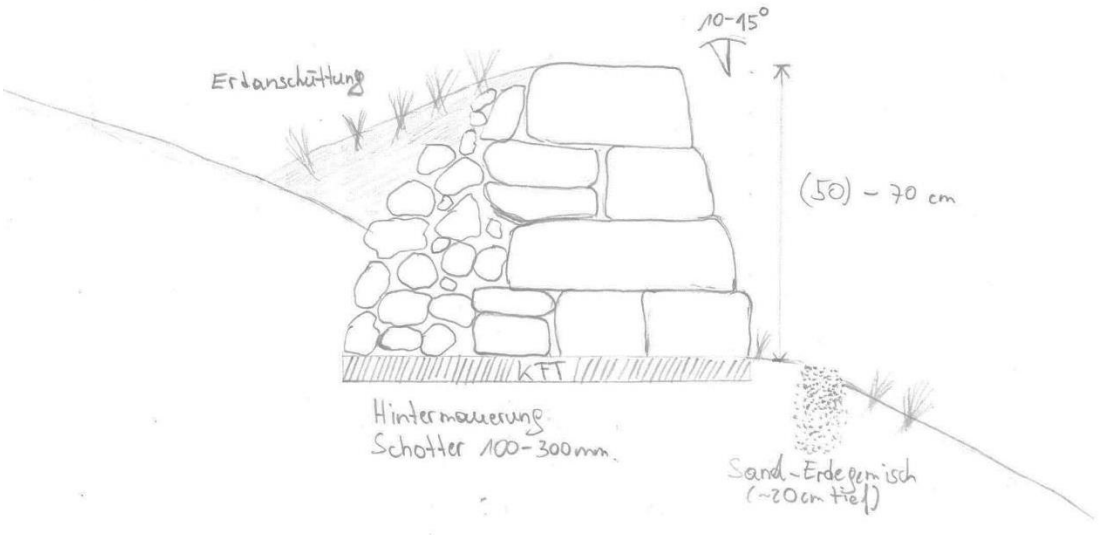


Abbildung 10: Skizzenhafte Darstellung eines Querschnitts durch Natursteinmauer, Schotterkörper, vorgelagerter Sandlinse (Sand-Erdegemisch) und Erdhinterfüllung.



Abbildung 11: Beispielbild Totholzhaufen

UNTERHALTUNGSPFLEGE:

Dauerhaft Kontrolle zum Schutz vor wilden Ablagerungen, die Vermeidung einer übermäßigen Gehölzsukzession sowie eine artenschutzverträgliche Mahd/Beweidung erforderlich (Pflegeplan siehe Abbildung 7).

Zeitlich gestaffelte Mahd von kleineren Teilflächen (siehe Abbildung 12) sowie die partielle Entfernung der Streuauflage durch Abharken. Die partielle Mahd darf nicht das gesamte aufzuwertende Habitat betreffen (max. 40%). Dabei ist zu berücksichtigen, dass je Mahd nicht immer dieselben Bereiche gemäht werden, sondern eine alternierende Mahd erfolgt. Die ungemähte Fläche (max. 60%) bietet mit Gräsern bzw. Stauden Versteckmöglichkeiten und Möglichkeiten zur Eiablage. Die Sommermahd darf nur unter Einsatz eines Balkenmäher (Schnitthöhe > 10 cm) bzw. Freischneiders erfolgen. Außerhalb der Aktivitätszeit befinden sich die Eidechsen in ihren Winterquartieren im Boden.

	Pflegejahr			Häufigkeit	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
	1.	2.	ab 3.													
Gesamtfläche																
Kontrolle/Beseitigung Müll/Schutt	•	•	•	1x/Jahr			(•)							(•)		
Kontrolle bzw. bedarfsabhängige Nachpflege (partielle und alternierende Mahd, Balkenmäher, Schnitthöhe >10 cm, Schnittgut abräumen)	•	•	•	bei Bedarf						•			•			
Nachsaat	•			bei Bedarf			(•)	(•)	(•)							
Natursteinmauer/Sandlinsen/Totholz/Stein-Totholzkomplexe																
übermäßigen Vegetationsaufwuchs entfernen	•	•	•	bei Bedarf					•				•			
Totholzhaufen/Wurzelstubben																
Erneuerung			•	bei Bedarf; mehrjähriger Turnus	•	•								•	•	•

• = empfohlener Zeitraum für die Durchführung der Pflegemaßnahme, (•) = alternative Zeiträume

Abbildung 12: Pflegeplan für das Ersatzhabitat der Zauneidechse

ÖKOLOGISCHE BAUBEGLEITUNG:

Die ökologische Baubegleitung wird durch ein Fachbüro erbracht und der Unteren Natur-

schutzbehörde angezeigt.

WIRKSAMKEIT

Es liegen umfangreiche Erkenntnisse zu den artspezifischen Habitatansprüchen vor. Die vorgesehenen Strukturen sind kurzfristig wirksam. (MKULNV NRW, 2013)

MONITORING / RISIKOMANAGEMENT

☒ maßnahmenbezogen:	Erfassung und Dokumentation der Entwicklung der Ausgleichsfläche in den ersten drei Jahren nach Umsiedlung. Dokumentation von eventuellen Beeinträchtigungen und Empfehlungen zu Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.
☒ populationsbezogen:	Das Monitoring umfasst eine jährliche Bestandsaufnahme und Dokumentation hinsichtlich Populationsgröße-und -struktur. Für das Monitoring wird gemäß den Anforderungen der Höheren Naturschutzbehörde (RP Stuttgart) eine standardisierte Erfassung durch Sichtbeobachtung mit langsamen und ruhigem Abgehen aller für die Zauneidechse geeigneten Flächen, gezieltes Absuchen von als Versteck geeigneten Strukturen, Umdrehen von Steinen, Erfassung der für Reptilien wichtigen Habitatstrukturen wie Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze durchgeführt. Es werden vier flächendeckende Begehungen bei trocken-warmen Witterungsverhältnissen durchgeführt. Der Zielwert ist die Anzahl der geschätzten Individuen bei der Erfassung. Der Funktionsnachweis ist erbracht, sobald in zwei Monitoringjahren der Zielwert erreicht wird.

KORREKTUR- UND ERGÄNZUNGSMAßNAHMEN:

Sofern im Rahmen des Monitorings weniger Individuen auf den neuen Ausgleichsflächen festgestellt werden als umgesiedelt wurden, sind Beeinträchtigungen aufzuzeigen und Maßnahmen und Lösungsmöglichkeiten vorzuschlagen. Geeignete Maßnahmen wären beispielsweise die Optimierung der Pflege, Ergänzung der bestehenden Habitatstrukturen oder Anlegen neuer Habitatstrukturen.

7 Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

Die Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 (1) Nr. 1 – 3 BNatSchG) in den Formblättern ist in der folgenden Tabelle zusammengefasst. Hierbei bezieht sich die Prognose des Eintreffens von Verbotstatbeständen auf den Zustand nach Durchführung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich.

Tabelle 3: Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

Betroffene Art / Gilde	**Verbotstatbestände nach BNatSchG**			**Ausnahme erforderlich**
	§ 44 (1) 1	**§ 44 (1) 2**	**§ 44 (1) 3**	
Mittelspecht	nein	nein	nein	nein
Gebäudebrüter	nein	nein	nein	nein
Höhlenbrüter	nein	nein	nein	nein
Zweigbrüter	nein	nein	nein	nein
Mauereidechse	nein	nein	nein	nein
Zauneidechse	ja	nein	ja	ja

8 Darstellung der Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG

Auch bei Berücksichtigung aller möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und ein signifikantes Restrisiko von Verlusten von Zauneidechsen im Zuge des Bauvorhabens zu erwarten, wodurch die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 und § 44 (1) 3 BNatSchG verwirklicht werden. Gemäß § 45 (7) BNatSchG besteht die Möglichkeit, von den Verboten des § 44 (1) BNatSchG eine Ausnahme zu beantragen. Nachfolgend werden die dafür erforderlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung durch das Regierungspräsidium Stuttgart aufgezeigt.

8.1 Nachweise der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art (§ 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 BNatSchG)

Für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG muss nachgewiesen werden, dass keine zumutbaren Alternativen im Sinne des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG bestehen. Der Vorhabenträger gibt hierzu folgendes an:

Maßgeblich für die Prüfung von Alternativen sind die vom Vorhabenträger in zulässiger Weise verfolgten Ziele.

Bei der Stadt Remseck am Neckar findet die gewerbliche Entwicklung vorrangig an zwei Standorten statt, um damit diesem historisch gewachsenen Umstand der Streuung an verschiedenen Standorten in Gesamt Remseck am Neckar entgegenzuwirken und auch Synergieeffekte zu erreichen. Die Gewerbeeinheiten sollen sich an einschlägig anderen gewerblichen Standorten zentralisieren, so dass mit Blick in die Zukunft diese tendenziell aufgelöst werden sollen, um damit Platz für mehr Wohnraum zu schaffen.

Eine gute Wirtschaftsstruktur, eine verkehrsgünstige Lage kombiniert mit der Lage Remsecks direkt am Zusammenfluss von Neckar und Rems sowie einem hohen Wohnkomfort verleihen dem Standort seinen ganz besonderen Charme und seine Attraktivität als Standort mit hoher Lebensqualität.

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes soll die Abwanderung der Betriebe verhindert werden und die Arbeitsplätze vor Ort gesichert werden. Zudem liegen der Stadt konkrete Ansiedlungswünsche von Unternehmen sowohl für gewerbliche Bauflächen als auch für Mischgebietsflächen vor, sodass ein Bedarf für die gewerbliche Entwicklung nachgewiesen ist.

8.2 Nachweise fehlender zumutbarer Alternativen (§ 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG)

Prüfung technischer Alternativen

Innerörtliche Gewerbegebiete bzw. gewerblich genutzte Gebiete sollen aus Gründen der Stadtplanung und Stadtentwicklung nicht in dem großen Maße weiter entwickelt, sondern vielmehr behutsam weitestgehend in deren Bestand gesichert bzw. ausgebaut werden. Häufig kommt es in diesen Bereichen zu immer eklatanter auftretenden Schwierigkeiten mit der angrenzenden Wohnbebauung. Aus Gründen der Stadtentwicklung sollen die kleineren Gewerbegebiete, die es in Remseck am Neckar noch gibt, über kurz- bzw. mittelfristig neu geordnet werden. Die Gewerbeeinheiten sollen sich an einschlägig anderen gewerblichen Standorten zentralisieren, so dass mit Blick in die Zukunft diese tendenziell aufgelöst werden sollen, um damit Platz für Wohnbauflächen zu schaffen.

Bei der Stadt Remseck am Neckar findet die daher gewerbliche Entwicklung vorrangig an zwei Standorten statt, um damit diesem historisch gewachsenen Umstand der Streuung an verschiedenen Standorten in Gesamt Remseck am Neckar entgegenzuwirken und auch Synergieeffekte zu erreichen. Die beiden Standorte sind zum einen das „Gewerbegebiet am Neckar“ im Stadtteil Aldingen sowie das „Gewerbegebiet Rainwiesen“ im Stadtteil Neckargröningen mit allerdings aus verschiedenen Gründen heraus herrührenden weitergehenden Priorisierung. Im Gewerbegebiet Aldingen gibt es nur noch eine rudimentäre Entwicklungsmöglichkeit gerade vor dem Hintergrund, dass dieses Gebiet durch einen Regionalen Grünzug sowie die dicht an die Bebauung angrenzende Gemarkung Fellbach und den Neckar eingeschränkt ist.

Aus den vorgenannten verschiedenen Gründen liegt deshalb der Fokus für eine gewerbliche Entwicklung im Gewerbegebiet Rainwiesen. Auch wenn durch vorliegende Restriktionen wie dem Vorliegen eines Regionalen Grünzuges, eines Landschaftsschutzgebietes und dem Neckar die Möglichkeiten der Entwicklung rahmensetzend eingeschränkt sind, bestehen dennoch weiterhin gewisse Möglichkeiten zur Weiterentwicklung.

Die Stadt Remseck am Neckar verfügt derzeit über keine erschlossenen Gewerbegrundstücke. Die gewerbliche Entwicklung im Rainwiesen II – 2. Planungsabschnitt ist zurzeit in vollem Gange. Bei bislang vorgesehener Vergabe weiterer Gewerbebauplätze im Juli 2018 wären damit sämtliche zur Verfügung stehende Flächen komplett vermarktet. Vor dem Hintergrund des Vorliegens weiterer zahlreicher Gewerbeanfragen, wird auch die stadtplanerische Entwicklung hier weiter vorangetrieben.

Um langfristig eine zukunftsfähige und nachhaltige Entwicklung des gesamten Gewerbegebiets zu sichern, wurde eine Vision im Sinne eines Masterplans erarbeitet. Diese basiert letztlich auf verschiedene Entwicklungsabschnitte, die es ermöglichen die vor-

handenen Kapazitäten effizient auszuschöpfen und das Verkehrssystem zu optimieren. Ziel ist die Entwicklung eines Gewerbegebiets mit besonderer Standortqualität.

Das im nordwestlichen Bereich und damit randlich an die bestehende Gewerbegebietsbebauung anschließende liegende Gebiet „Steinbößer“ bietet sich in diesem Zusammenhang für die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen an. Somit wird eine langfristige, zukunftsfähige und städtebaulich sinnvolle Entwicklung des Gewerbegebiets im Gesamten angestrebt. Ziel des vorliegenden Bebauungsplans ist die Entwicklung von gewerblichen und gemischtgenutzten Bauflächen, um den Wünschen der Interessenten gerecht zu werden und damit auch das Einfügen in die Umgebung zu gewährleisten. Das Plangebiet „Steinbößer“ ist in diesem Zusammenhang als Teil des gesamten Gewerbegebiets nicht als Satellit, sondern als integrierter Teilbereich in die Gesamtplanung eingebunden.

Prüfung fachlicher Alternativen

Eine Vergrämung betroffener Tiere mittels Folie ist nach SCHNEEWEIß et al. (2014) auf Grund der ortstreue der Zaun- und Mauereidechsen nur über kurze Distanzen möglich (max. 20 m). Im vorliegenden Fall befinden sich in diesem Bereich Siedlungsflächen (Norden und Osten), Wald (Westen) und von Zauneidechsen besiedelte Flächen (Süden), die keine Ausgleichsmöglichkeiten bieten. Eine Vergrämung ist daher ausgeschlossen. Zudem wird die Erfolgswahrscheinlichkeit einer Folienvergrämung nach neuesten Erkenntnissen durch HARTMANN & SCHULTE (2017) als unzureichend eingestuft.

Des Weiteren bietet die direkt südlich angrenzende Fläche auf Grund der geringen Flächengröße nicht die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsiedlung der Zauneidechsenindividuen.

Aus diesen Gründen verbleibt nur die Möglichkeit der Umsiedlung der Reptilien in geeignete Ersatzlebensräume durch Abfangen der Tiere. Um das Gelingen dieser Aktion zu gewährleisten, müssen auf den oben genannten Grundstücken geeignete Ersatzlebensräume angelegt werden (Kapitel 6.2).

Bei der Flächensuche wurden grundsätzlich alle zur Verfügung stehenden Flächen im direkten Umkreis des Vorhabens sowie weitere sechs Gebiete einer umfangreichen Standortprüfung unterzogen

- Neckargröningen Regental (mittlerer Teil) Fst, 4487
- Neckargröningen Regental (östlicher Teil) Fst. 634
- Neckargröningen Regental (westlicher Teil) Fst 3628, 3629, 3630, 3831, 3832, 3840, 3842, 3844, 3845, 4283, 4284, 4285
- Neckargröningen (Lidl) Fst. 486
- Hochberg (Panoramaweg) Fst. 505 und 506
- Neckarrems (Gaffortklinge) Fst. 2891/5, 2891/4.

Hierbei war eine bestehende Besiedlung kein generelles Ausschlusskriterium. Vielmehr waren Größe, Habitatausstattung, Aufwertungs- und Verdichtungspotenzial wichtige Kriterien bei der Auswahl der Flächen. Unter Berücksichtigung dieser Kriterien bieten die ausgewählten Flächen hervorragende Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsiedlung der Zauneidechsen.

8.3 Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der betroffenen Populationen

Für den Fall der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie verweist § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG auf die Regelungen des Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG. Demzufolge ist die Erteilung einer Ausnahme an die Bedingung geknüpft, dass die Population der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt. Maßgebliche Betrachtungsebene ist hierbei die biogeographische Population (vgl. Hinweis-Papier der LANA 2009). Ggf. kann auch das jeweilige Bundesland den räumlichen Bezug bilden (vgl. Anmerkungen MLR 2009). Die Angaben zu aktuellen Erhaltungszuständen der Landespopulationen werden in Baden-Württemberg durch die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) zur Verfügung gestellt.

In Fällen, in denen ein ‚ungünstig-unzureichender' oder ein ‚ungünstig-schlechter' Erhaltungszustand vorliegt, kann auf das Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes hingewiesen werden (BVerwG vom 01.04.2009 Az.: 4 B 62.08, 'Flughafen Kassel-Calden'), das mit Bezug auf das Urteil des Europäischen Gerichtshofs vom 14. Juni 2007 zur Genehmigung der Wolfsjagd in Finnland eine Ausnahme dann für möglich hält, wenn hierdurch keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bewirkt wird oder die Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustandes nicht gefährdet wird. Dies kann ggf. durch entsprechende Maßnahmen erzielt werden.

Von einer Verschlechterung des Erhaltungszustands ist gemäß den Hinweisen der LANA (2009) auszugehen, wenn sich die Größe bzw. das Verbreitungsgebiet der betroffenen Populationen verringert oder die Größe bzw. Qualität ihrer Habitate deutlich abnimmt oder sich ihre Zukunftsaussichten deutlich verschlechtern. Dies kann bei seltenen Arten bereits bei Beeinträchtigungen lokaler Populationen oder gar einzelner Individuen der Fall sein. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten ist hingegen davon auszugehen, dass kleinräumige Beeinträchtigungen einzelner Individuen bzw. lokaler Populationen im Sinne eines gut abgrenzbaren Vorkommens im Regelfall nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands auf biogeographischer Ebene führen. Unabhängig davon sind vorübergehende Verschlechterungen hinnehmbar, sofern sich die betroffene Population kurzfristig wieder vollständig erholt. Die artspezifische Betrachtung erfolgt in dem Formblatt für die Zauneidechse im Anhang. (vgl. Kapitel 11.2).

9 Ausnahme nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 vom Verbot nach § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 der BArtSchV

Die Umsiedlung erfolgt durch das Fangen von Individuen mittels Hand- bzw. Schlingenfang. Nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 Bundesartenschutzverordung (BArtSchV) ist es jedoch verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten und der nicht besonders geschützten Wirbeltierarten, die nicht dem Jagd- oder Fischereirecht unterliegen, mit Schlingen, Netzen, Fallen, Haken, Leim und sonstigen Klebstoffen zu fangen. Gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV kann die nach Landesrecht zuständige Behörde im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten des Absatzes 1 zulassen, soweit dies zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt erforderlich ist.

Im vorliegenden Fall handelt es sich beim Schlingenfang um eine effiziente und schonende Fangmethode, die der Vermeidung der Tötung von Individuen dient und daher zum Schutz der Art beiträgt. Aus diesem Grund wird hiermit eine Ausnahme von den Verboten des § 4 Abs. 1 Nr. 1 BArtSchV gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 BArtSchV beantragt und auf die fachlichen Darlegung der Artenschutzprüfung verwiesen.

10 Quellen und Literatur

BAADER KONZEPT GMBH, GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN & BILANUM (2017): spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart – Projekt Stuttgart 21, Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg, Bereich Stuttgart – Wendlingen mit Flughafenanbindung - Planfeststellungsunterlagen (PFA 1.6b Abstellbahnhof Untertürkheim einschließlich Abstellbahnhof Münster und Abstellanlage Obertürkheim), Gutachten im Auftrag der DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH, unveröffentlicht und in Bearbeitung.

BALDAUF ARCHITEKTEN & STADTPLANER (2018): Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften „Steinbößer“, Plan- und Textteil, Stand 04.12.2018.

BENSE, U. (2001): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württemberg. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, NafaWeb: 77S.

BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie – Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag, Radebeul. 270 S.

BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti Verlag, 160 S.

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2015): ARTSTECKBRIEF ZAUNEIDECHSE, Internethandbuch Reptilien

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1), BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster, 716 Seiten.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere, in Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70(1), Bonn Bad Godesberg.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe Vegetationskunde Heft 28, BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster, 434 Seiten.

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup, 744 Seiten.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG ABTEILUNG STRAßENBAU (2011): Richtlinie für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011, erarbeitet durch einen Bund-/Länder-Arbeitskreis auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.233/2003/LR „Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und Entwicklung von Musterplänen zur landschaftspflegerischen Begleitplanung (Musterkarten LBP)“.

BArtSchV - BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG - VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

Bundesverwaltungsgericht (BVerwG): Urteil vom 08.01.2014, Az.: 9 A 4.13 ('BAB A14 Colbitz')

Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) (2009): Urteil vom 01.04.2009. Az.: 4 B 62.08 ('Flughafen Kassel-Calden').

EBERT, G. (HRSG.) (1991-2005): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1-10. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

EBERT, G., HOFMANN, A., MEINEKE, J.-U., STEINER, A., R. TRUSCH (2005): Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Baden-Württembergs (3. Fassung). In: Ebert, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 10, Ergänzungsband. Ulmer-Verlag (Stuttgart), 110-133.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung.

GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht , Band 7.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) vom 29.7.2009, BGBl. I Nr. 51, in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972).

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN – GÖG UND BAADER KONZEPT GMBH (2015): Positionspapier zum Umgang mit dem Mauereidechsenbestand im PFA 1.6. Gutachten im Auftrag DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH (unveröffentl.)

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2017a): Artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP Stufe 1) zum Bebauungsplan Steinbößer im Auftrag der Großen Kreisstadt Remseck am Neckar.

GÖG - GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2017b): Artenschutzkonzept Mauereidechse in Stuttgart, unveröffentlichte Ergebnisse

GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 S. http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/-species/guidance/index_en.htm

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena. 825 S.

GRÜNEBERG C., BAUER H.-G., HAUPT H., HÜPPOP O., RYSLAVY T. UND P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5.Fassung, 30. Nov. 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67)

HÖLZINGER, J. (HRSG.) (1987-2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Verschiedene Bände. Ulmer Verlag, Stuttgart.

HÖLZINGER, J., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOSCHERT, M. & MAHLER U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (5. überarbeitete Fassung, Stand 31.12.2004).

HUNGER, H. & SCHIEL, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.

KIEL, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen" Begriffe. Vortrag der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007.

MKULNV - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2013): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.

LANUV NRW (2014): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen" für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen

LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 73: 103-133.

LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (HRSG.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer Verlag, Stuttgart. 807 S.

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

LOUIS, H. W. (2009): Die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG im Zulassungs- und Bauleitverfahren – unter Berücksichtigung der Entscheidung des BVerwG zur Ortsumgehung Bad Oeynhausen. Natur und Recht - 31. Jahrgang - Heft 2 2009 - S. 91-100, Springer Verlag.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2015): Artensteckbrief der Mauereidechse

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2014): Artensteckbrief Großer Feuerfalter

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014): FFH-Arten in Baden-Württemberg -Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg. http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/29527/

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2013): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung. Stand 31.12.2013.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2011): Arten der FFH-Richtlinie - Farn- und Blütenpflanzen, http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/40879/

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg -Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg. http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/46210/

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken

und Muscheln Baden-Württembergs, 1. Auflage, zweite, neu bearbeitete Fassung in: Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12.

MATTHÄUS, G. (2009): Der Artenschutz bei Vorhaben der Innenentwicklung - ein Beitrag zur "Entschleunigung" in: UVP-report 23. Jahrgang Ausgabe 3/2009 166-171, Erich Schmidt Verlag Berlin.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2015

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (MLR 2012): Hinweise zur Verwirklichung des artenschutzrechtlichen Tötungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bei der Umsiedlung von Arten. Rundschreiben vom 10.05.2012.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (MLR 2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Rundschreiben vom 30.10.2009.

NATURSCHUTZGESETZ FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG (NatSchG) vom 23. Juni 2015 (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14. Juli 2015.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (BEARB.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz Heft 69/Band 2.

QUETZ, P-C. (2003): Die Amphibien und Reptilien in Stuttgart; Verbreitung, Gefährdung und Schutz. (Schriftenreihe des Amts für Umweltschutz - Heft 1/2002)

RENNWALD, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*). - In: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, 20: 202-216; Bonn-Bad Godesberg.

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Union, Reihe L 20: 7-25.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABI.EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABI: EG Nr. L 363, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.

SCHULTE, U. (2008): Die Mauereidechse. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 12. Laurenti Verlag, Bielefeld.

SCHNEEWEISS, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftsplflege in Brandenburg 23 (1), 4-23.

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

TRAUTNER, J., STRAUB, F. & MAYER, J. (2015): Artenschutz bei häufigen gehölzbrütenden Vogelarten - Was ist wirklich erforderlich und angemessen? In Acta ornithoecologica, Jena 8. 2 (2015) 75 - 95

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.

TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.

11 Anhang

11.1 Erfassungsmethoden

Vögel

Die Erfassungen zu den Vogelbeständen erfolgten anhand der Lautäußerungen und durch Sichtbeobachtungen, die durch den Einsatz von Ferngläsern unterstützt wurden. Das Untersuchungsgebiet wurde systematisch in so engen räumlichen Abständen begangen, dass das gesamte Gebiet optisch und akustisch abgedeckt wurde. Dabei erfolgte die Aufnahme aller relevanten Verhaltensmuster der beobachteten Vogelarten.

Die Einstufung als Brutvogel sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (mehrfachen) Beobachtung revieranzeigenden Verhaltens, z.B. der Gesangsaktivität von männlichen Tieren, Futterzutrag und Führen von Jungvögeln (BIBBY et al. 1995). Basierend auf den Methoden von BIBBY et al. (1995) und SÜDBECK et al. (2005) wurde bei zwei- oder mehrmaliger Beobachtung von Revierverhalten bei zwei verschiedenen Beobachtungsdurchgängen auf ein Brutvorkommen geschlossen. Die Einstufung als Durchzügler oder Nahrungsgast ergab sich entsprechend bei nur einmaliger Beobachtung oder fehlendem Revierverhalten bzw. Registrierung von Individuen während der arttypischen Zugzeiten ohne nochmalige spätere Nachweise.

Diese Einstufungen basieren auf Erfassungen in der Zeit von Mitte April 2017 bis Ende Juni 2017.

Tabelle 4: Erfassungstermine Brutvögel

Datum	Uhrzeit	Witterung [1]
13.04.2017	06:00 – 08:00 Uhr	kein Niederschlag, bedeckt: 100 %, W: 1 Bft, 8 - 10 °C
25.04.2017	05:45 – 07:00 Uhr	kein Niederschlag, bedeckt: 80 - 100 %, W: 0 Bft, 5 °C
11.05.2017	05:15 – 06:30 Uhr	kein Niederschlag, bedeckt: 80 - 100 %, W: 0 - 1 Bft, 6 - 9 °C
27.05.2017	05:00 – 06:30 Uhr	Sonne, kein Niederschlag. bedeckt < 10 %, W: 1 Bft, 15 °C
09.06.2017	06:00 – 07:30 Uhr	Sonne-Wolkenmix, kein Niederschlag, bedeckt: 50 - 80 %, W: 1 Bft, 11 - 15 °C
19.06.2017	06:00 – 07:00 Uhr	Sonne, kein Niederschlag, bedeckt: 10 %, W: 1 Bft, 20 °C

[1]: Wind (W:) Beaufortskala (Bft) -Klassifikation der Windgeschwindigkeit in 13 Windstärkenbereiche von 0 (Windstille) bis 12 (Orkan)

Reptilien

Zur Aufnahme der Reptilien wurden flächig alle als Sonnenplätze geeigneten Strukturen (Böschungen, Steinhaufen usw.) gezielt kontrolliert sowie regelmäßig Holzreste und größere Steine gewendet. Die Begehungen erfolgten tagsüber bei geeigneter Wit-

terung zwischen Ende April und Ende August 2017 (Untersuchungsraum B-Plangebiet) und zwischen Mitte April und Mitte Mai 2018 (Ausgleichsfläche Zauneidechse).

Die Angaben zu den durchgeführten Erfassungen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 5: Reptilienerfassung B-Plangebiet inkl. Wirkraum

Datum	**Uhrzeit**	**Witterung** [1]
29.04.2017	10:00 - 12:00 Uhr	Sonne, keine Niederschlag, bedeckt: 20 - 40 %, W: 1 Bft, 11 – 15 °C
06.05.2017	10:00 - 12:00 Uhr	Sonne, keine Niederschlag, bedeckt: 10 - 30 %, W: 1 - 2 Bft, 18 – 23 °C
26.05.2017	13:00 - 15:00 Uhr	Sonne, keine Niederschlag, bedeckt: 0 %, W: 0 Bft, 24 - 26 °C
08.06.2017	14:00 - 16:00 Uhr	Sonne, keine Niederschlag, bedeckt: 0 %, W: 1 Bft, 25 °C
18.06.2017	15:00 - 16:30 Uhr	Sonne, keine Niederschlag, bedeckt: 0 %, W: 1 Bft, 25 - 28 °C
14.08.2017	09:00 - 11:00 Uhr	Sonne, keine Niederschlag, bedeckt: 20 %, W: 1 - 2 Bft, 20 - 25 °C
22.08.2017	08:00 - 11:00 Uhr	Sonne, keine Niederschlag, bedeckt: 20 %, W: 1 Bft, 15 - 24 °C

[1]: Wind (W:) Beaufortskala (Bft) -Klassifikation der Windgeschwindigkeit in 13 Windstärkenbereiche von 0 (Windstille) bis 12 (Orkan)

Tabelle 6: Reptilienerfassung Ausgleichsfläche Zauneidechse

Datum	**Uhrzeit**	**Witterung** [1]
19.04.2018	09:00 - 13:00 Uhr	Sonne, kein Niederschlag, bedeckt: 0 %, T: 22 - 25°C, W: 1 Bft (Böen 2-3)
29.04.2018	09:00 – 12:30 Uhr	Sonne, kein Niederschlag, bedeckt: 0 - 5 %, T: 20 - 24°C, W: 1 - 2 Bft
11.05.2018	09:00 - 12:00 Uhr	Sonne, kein Niederschlag, bedeckt: 10 %, T: 17 - 19°C, W: 2 Bft

[1]: Wind (W:) Beaufortskala (Bft) -Klassifikation der Windgeschwindigkeit in 13 Windstärkenbereiche von 0 (Windstille) bis 12 (Orkan)

Falter

Nachtkerzenschwärmer

Zum Nachweis des Nachtkerzenschwärmers ist die zuverlässigste Methode eine gezielte Suche nach den Raupen und ihren Spuren (charakteristische Fraßspuren, Kotballen). Über diese Methode kann gleichzeitig ein eindeutiger Flächenbezug hergestellt werden, den eine Suche nach Imagines nicht zulässt (z.B. RENNWALD 2005, EBERT 1994). Das Auftreten der Raupenstadien kann von Jahr zu Jahr stark variieren, so dass

für die Auswahl des optimalen Erfassungszeitraums eine Orientierung an den Fundmeldungen im Internetforum Science4you[7] stattfand.

Das Untersuchungsgebiet wurde am 28.06. und 13.07.2017 gezielt hinsichtlich des Vorkommens der Hauptnahrungspflanzen der Raupen (Weidenröschen-Arten (*Epilobium* spec.)) hin abgesucht.

Großer Feuerfalter

Zwischen Anfang Juli und August 2016 erfolgte eine spezielle Nachsuche zu der potenziell zu erwartenden FFH-Falterart Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), da die Raupenfutterpflanzen dieser Art im Untersuchungsgebiet vorkommen. Hierbei wurde am 13.07. und 18.08.2017 gezielt nach Eiern des Großen Feuerfalters an den Raupenfutterpflanzen gesucht.

[7] http://www.science4you.org/platform/monitoring/statistics/current/index.do

11.2 Formblätter nach RLBP

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland, * ☐ Rote Liste Baden-Württemberg, *

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (GEDEON et al. 2014, HÖLZINGER 1987-2001, MLR & LUBW 2014)

Habitat: Mittelalte und alte, lichte, baumartenreiche Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis ins Mittelgebirge. Eichenreiche Wälder, Hartholz-Auwälder, Erlenbruchwälder, Buchenwälder in der Zerfallsphase. Wichtige Habitatelemente sind alte und totholzreiche Baumbestände mit grobrissiger Rindenstruktur (v.a. Eichen). Gilt als Charakterart für Eichenwälder. Wenn Eichenwälder angrenzen, auch in Streuobstwiesen, Parks und Gärten mit altem Baumbestand. Nutzt als habitatbildender Höhlenbrüter bevorzugt Weichholzarten wie Pappeln, Weiden, Erlen oder Birken. Auch Dürrständer oder von Holzpilzen befallen Hartholzarten werden genutzt.

Raumanspruch/Mobilität: Für Mittelspechte wurden Reviergrößen von 3 – 20,7 ha, in suboptimalen Habitaten bis 25 ha nachgewiesen. Die Abundanz hängt stark von der untersuchten Fläche ab und liegt landesweit in Baden-Württemberg deutlich unter 0,1 Paaren/km², gelegentlich können jedoch in großen eichenreichen Wäldern noch Abundanzen von 10 Paaren/km² erreicht werden.

Phänologie: Mittelspechte sind in günstigen Gebieten ganzjährig anzutreffen. Balzverhalten ist selten schon im Januar, spätestens jedoch im Februar zu beobachten. Bebrütet wird eine Jahresbrut aus meist fünf bis sechs Eier ab Ende April / Anfang Mai. Ersatzgelege sind selten.

Vorhabenspezifische Empfindlichkeit

NACH GASSNER et al. (2010) beträgt die für den Mittelspecht planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 40 m. Für den Mittelspecht sind keine weiteren vorhabenspezifischen Empfindlichkeiten, die über die allgemeinen sich auf die Artgruppe Vögel auswirkenden Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen (vgl. Kapitel 5.2) hinausgehen, bekannt.

Verbreitung in Deutschland / in Baden-Württemberg (GEDEON et al. 2014, MLR & LUBW 2014)

Das weltweit größte Vorkommen des Mittelspechts ist in Deutschland. Vor allem Laubwälder der westlichen und südwestlichen Mittelgebirgsregionen wie Odenwald und die laubwaldreichen Mittelgebirgen in Hessen und dem südlichen Nordrhein-Westfalen. Auch das nordostdeutsche Tiefland ist nahezu flächendeckend besiedelt, wohingegen im nordwestdeutschen Tiefland die Verbreitung lückenhaft ist.

In Baden-Württemberg liegen die Verbreitungsschwerpunkte am Oberrhein und im weiteren Neckarraum. In den Gebieten Tauber, Jagst, Kocher, Kraichgau und Odenwald ist der Mittelspecht weniger häufig.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Der Mittelspecht wurde westlich des Plangebiets im Wald in ca. 40 m Entfernung nachgewiesen. Unter Berücksichtigung des festgeschriebenen Waldabstandes von 20 m beträgt die Distanz zwischen Bebauung und Brutrevier 60 m.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW

☒ FV günstig / hervorragend ☐ U2 ungünstig – schlecht
☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ unbekannt

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Es gibt nur wenig Nachweise des Mittelspechts außerhalb der Brut- und Balzzeit. Dennoch wird vermutet, dass es sich bei dieser Art um eine Standvogelart handelt, die jedoch auch regelmäßig dispergiert. Aufgrund der geringen Nachweisdichte im Gebiet ist die Abgrenzung einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR (2009) folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im konkreten Fall Neckarbecken) verwiesen wird. Die erfasste Teilpopulation ist nicht repräsentativ für die lokale Population, sodass auf dieser Basis keine Bewertung deren Erhaltungszustands erfolgen kann.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die Planungen sehen Lagerflächen für Natursteine zwischen Bebauung und dem Waldrand vor. Hierfür ist lediglich der Rückschnitt von Brombeergestrüpp und Kleinstgehölzen erforderlich. Somit werden keine für den Mittelspecht relevanten Strukturen beseitigt, weshalb keine Schädigung oder Tötung während der Fortpflanzungszeit des ggf. dort brütende Vögeln bzw. ihre Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) zu erwarten sind.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Nach GASSNER et al. (2010) beträgt die für den Mittelspecht planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz 40 m. Für das nachgewiesene Brutrevier werden daher betriebsbedingt Teilhabitate störungsbedingt entwertet. Da diese Störungen jedoch temporär auftreten (z.B. Lagerarbeiten), zeitlich begrenzt sind und sich auf ein Brutrevier beschränken sind keine populationsrelevanten Auswirkungen, die eine erhebliche Störung begründen würden, zu erwarten.

In Anbetracht des Abstandes von etwa 60 m zur Bebauung kann davon ausgegangen werden, dass auch anlagenbedingt keine populationsrelevanten Auswirkungen, die eine erhebliche Störung begründen würden hervorgerufen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Rahmen des Vorhabens werden Kleinstgehölze und Gestrüpp im Übergang zum Wald entnommen. Das einzige nachgewiesene Brutrevier des Mittelspechts liegt deutlich außerhalb des B-Plangebiets, weshalb vorhabenbedingt keine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Mittelspecht zu erwarten ist.

Eine darüber hinaus gehende funktionale Entwertung wird aufgrund der Entfernung zum Revierzentrum und der abschirmenden Wirkung der verbleibenden Gehölzbestände weder bau- noch anlagenbedingt angenommen.

Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

Gilde: Gebäudebrüter

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Gebäudebrüter (Haussperling und Hausrotschwanz)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: V / - ☒ Rote Liste Baden-Württemberg: *V* / -

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (gemäß HÖLZINGER 1987-2001)

Die Gilde der Gebäudebrüter umfasst häufige und überwiegend anspruchsarme Arten, die ihre Nester überwiegend in oder an Gebäuden und Bauwerken bauen. Mit Neststandorte innerhalb von Siedlungen oder am Siedlungsrand handelt es sich um Arten, die sehr häufig in Siedlungen und an diese gebunden sind. Die Nester werden zumeist jährlich neu gebaut, nach erfolgreichen Brutjahren können die Nester des Vorjahres für die Erstbrut wieder genutzt werden.

Vorhabenspezifische Empfindlichkeit

Bei GASSNER et al (2010) werden für die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gegenüber anthropogenen Störungen für die Arten Haussperling und Hausrotschwanz Orientierungswerte von 5 bzw. 15 m angegeben.

Verbreitung

Die Arten sind in Deutschland und Baden-Württemberg häufig und, teilweise mit Ausnahme kleinflächiger Verbreitungslücken, flächendeckend verbreitet.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Wirkraum wurden insgesamt sieben Revierzentren von Gebäudebrütern festgestellt. Hierbei lag nur ein Revierzentrum des Hausrotschwanzes innerhalb des B-Plangebiets.

Ein weiteres Revierzentrum des Hausrotschwanzes sowie sechs Revierzentren des Haussperlings wurden in einem Abstand von 10-40 m zum B-Plangebiet nachgewiesen.

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW

☒ FV günstig / hervorragend ☐ U2 ungünstig – schlecht

☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ unbekannt

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für die häufigen und weit verbreiteten Vogelarten ist eine Zuordnung zu einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR (2009) folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum „Neckarbecken“) verwiesen wird. Die erfassten Teilpopulationen sind nicht repräsentativ für die lokalen Populationen, sodass auf dieser Basis keine Bewertung deren Erhaltungszustands erfolgen kann.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Gebäudebrüter (Haussperling und Hausrotschwanz)

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldberäumung

Im Rahmen der Umsetzung des B-Plans werden Gebäude abgerissen, an denen während der Brutzeit grundsätzlich die Möglichkeit von Individuenverlusten der an Gebäuden brütenden Vögel bzw. ihrer Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) besteht.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme V 1 kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Im Falle der nachgewiesenen Gebäudebrüter (Haussperling und Hausrotschwanz) ergeben sich baubedingt vorrübergehende Störungen durch Lärm und visuelle Effekte. Als häufig in Siedlungen vorkommende Vogelarten besitzen sie eine große Toleranz gegenüber anthropogenen Störungen. Somit können erhebliche Störungen mit populationsrelevanten Auswirkungen für die lokal häufigen Arten ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

Vorhabenbedingt ist mit einem Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Hausrotschwanzes zu rechnen.

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Gebäudebrüter (Haussperling und Hausrotschwanz)

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Unter Berücksichtigung der geringen Ansprüche des Hausrotschwanzes an Brutplätze und der in nördlicher und östlicher Richtung potenziellen weiteren Nistmöglichkeiten (Wohngebäude, Gewerbegebiet), kann davon ausgegangen werden, dass die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt. Zudem steht den Gebäudebrütern nach Realisierung des B-Planes ein höheres Angebot an Nistplätzen zur Verfügung.

Die weiteren an das Plangebiet angrenzenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gebäudebrüter sind nicht unmittelbar betroffen. Eine relevante funktionale Beschädigung der im Umfeld vorhandenen Niststätten wird durch die geringe Störungsempfindlichkeit der siedlungstypischen Arten sowie unter Berücksichtigung der Vorbelastungen im Siedlungsbereich ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

Gilde: Höhlenbrüter

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Höhlenbrüter (Blaumeise und Kohlmeise)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelarten

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland, - ☒ Rote Liste Baden-Württemberg, -

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (gemäß HÖLZINGER 2001)

Die Gilde der Höhlenbrüter umfasst häufige und überwiegend anspruchsarme Arten, die ihre Nester in Baumhöhlen oder Nistkästen anlegen. Die hierunter zusammengefassten Arten brüten in höhlenreichen Baumbeständen in Obstwiesen, Gärten, Parks und Wäldern. Daneben können auch Nischen in Gebäuden besiedelt werden. Die meisten Arten sind auf ein ausreichendes Angebot an natürlichen und/oder künstlichen Bruthöhlen angewiesen. Umgebende Grünländer oder Magerrasen fungieren als Nahrungshabitate.

Vorhabenspezifische Empfindlichkeit

Für die nachgewiesenen Vertreter der Gilde geben GASSNER et al. (2010) eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gegenüber anthropogenen Störungen von 5 m an.

Verbreitung

Die Arten sind in Deutschland und Baden-Württemberg häufig und, teilweise mit Ausnahme kleinflächiger Verbreitungslücken, flächendeckend verbreitet.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Wirkraum wurden insgesamt sieben Revierzentren von Höhlenbrütern festgestellt. Hierbei lagen ein Revierzentrum zwei Revierzentren der Kohlmeise innerhalb des B-Plangebiets.

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW

☒ FV günstig / hervorragend ☐ U2 ungünstig – schlecht

☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ unbekannt

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für die häufigen und weit verbreiteten Vogelarten ist eine Zuordnung zu einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR (2009) folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum „Neckarbecken“) verwiesen wird. Die erfassten Teilpopulationen sind nicht repräsentativ für die lokalen Populationen, sodass auf dieser Basis keine Bewertung deren Erhaltungszustands erfolgen kann.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Höhlenbrüter (Blaumeise und Kohlmeise)

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☒ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldbereinigung

Im Rahmen der Umsetzung des B-Plans werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Höhlenbrütern abgerissen, an denen während der Brutzeit grundsätzlich die Möglichkeit von Individuenverlusten von Vögeln bzw. ihrer Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) besteht.

Aufgrund der Vermeidungsmaßnahme V 1 kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Im Falle der nachgewiesenen Höhlenbrüter sind baubedingt vorrübergehende Störungen durch Lärm und visuelle Effekte zu erwarten. Für die lokal häufigen, störungstoleranten und siedlungstypischen Arten verbinden sich hiermit in Anlehnung an TRAUTNER & JOOS (2008) keine populationsrelevanten Auswirkungen, die eine erhebliche Störung begründen würden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Vorhabenbedingt kommt es zu einem Entfall von zwei Revierzentrums der Kohlmeise. Eine relevante funktionale Beschädigung der im Umfeld vorhandenen Niststätten wird durch die geringe Störungsempfindlichkeit der siedlungstypischen Arten unter Berücksichtigung der Vorbelastungen im Gewerbegebiet ausgeschlossen.

Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Höhlenbrüter (Blaumeise und Kohlmeise)

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Bei den Brutpaaren im B-Plangebiet handelt es sich gemäß TRAUTNER et al. (2015) um häufige Arten. In Anbetracht der geringen direkten Betroffenheit von nur zwei Brutpaaren ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in die umgebenden Bereiche möglich ist. Dies gilt insbesondere unter Berücksichtigung der in TRAUTNER et al. (2015) dargestellten Verbreitung von Gehölzbiotopen und dem stetigen Wachstum von Wald- und Gehölzflächen, wonach davon ausgegangen werden kann, dass für die weitverbreiteten Arten die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin erfüllt wird.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

Gilde: Zweigbrüter

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Zweigbrüter (Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Hänfling, Mönchsgrasmücke und Stieglitz)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☐ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☒ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☐ Rote Liste Deutschland, - ☐ Rote Liste Baden-Württemberg, -

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (gemäß HÖLZINGER 2001)

Die Gilde der Zweigbrüter umfasst häufige und überwiegend anspruchsarme Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen von Gebüschen, Sträuchern oder Bäumen bauen. Die Nester werden zumeist jährlich neu angelegt. Die Spanne der besiedelten Habitate reicht von unterschiedlich strukturierten offenen bzw. halboffenen Landschaften bis hin zu geschlossenen Waldlebensräumen. Zu dieser Gilde gehören sowohl Hecken- als auch Baumbrüter.

Vorhabenspezifische Empfindlichkeit

Für Kleinvögel, als typische Vertreter der Gilde, liegen nach GASSNER et al. (2010) die Orientierungswerte für planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen gegenüber anthropogenen Störungen bei 10 - 15 m.

Verbreitung

Die Arten sind in Deutschland und Baden-Württemberg häufig und, teilweise mit Ausnahme kleinflächiger Verbreitungslücken, flächendeckend verbreitet.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Im Wirkraum wurden fünf Revierzentren der Mönchsgrasmücke, vier Revierzentren des Buchfinks, drei Revierzentren der Amsel, zwei Revierzentren des Stieglitz und Grünfinks sowie je ein Revierzentrum von Bluthänfling, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Girlitz und Heckenbraunelle nachgewiesen. Davon liegt ein Revierzentrum von Amsel, Heckenbraunelle, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink und Stieglitz innerhalb des B-Plangebiets.

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW

☒ FV günstig / hervorragend ☐ U2 ungünstig – schlecht

☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ unbekannt

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Für die häufigen und weit verbreiteten Vogelarten ist eine Zuordnung zu einer lokalen Population nicht möglich, weshalb der Empfehlung des MLR (2009) folgend auf den Naturraum 4. Ordnung (im vorliegenden Fall Naturraum „Neckarbecken“) verwiesen wird. Die erfassten Teilpopulationen sind nicht repräsentativ für die lokalen Populationen, sodass auf dieser Basis keine Bewertung deren Erhaltungszustands erfolgen kann.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Zweigbrüter (Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Hänfling, Mönchsgrasmücke und Stieglitz)

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen V 1: Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldbereinigung

Baubedingte Handlungen (Entfernung der Gehölze) können während der Fortpflanzungszeit Brutvögel bzw. ihre Entwicklungsformen (Eier, Jungvögel) in den betroffenen Niststätten schädigen oder töten.

Durch die Vermeidungsmaßnahme V 1 kann davon ausgegangen werden, dass beim Eingriff bereits alle Tiere geschlüpft sind und Jungvögel das Nest bereits verlassen haben, so dass für die mobile Artengruppen der Vögel unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme vorhabenbedingte Tötungen ausgeschlossen werden können.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Für die nachgewiesenen Zweigbrüter ergeben sich baubedingt vorübergehende Störungen durch Lärm und visuelle Effekte. Betroffen sind einzelne Brutvorkommen häufiger, siedlungstypischer Arten mit hoher Störungstoleranz. In Anlehnung an TRAUTNER & JOOS (2008) ergeben sich für die Gilde der Zweigbrüter mit dem Vorhaben keine populationsrelevanten Auswirkungen die erhebliche Störungen begründen würden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Vorhabenbedingt kommt es zum direkten Verlust von je einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Arten Amsel, Heckenbraunelle, Gartengrasmücke, Grünfink, Stieglitz und Girlitz. Zudem ist mit einer Beeinträchtigung von je einem Revier der Dorngrasmücke, des Buchfinks, des Hänflings und der Mönchsgrasmücke zu rechnen (Vorkommen angrenzend an das B-Plangebiet).

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Gilde** Zweigbrüter (Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Hänfling, Mönchsgrasmücke und Stieglitz)

Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Bei den Arten Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke und Stieglitz handelt es sich gemäß TRAUTNER et al. (2015) um „häufige Gehölzbrüter“ mit hoher Stetigkeit ihres Auftretens in unterschiedlichen Hauptlebensraumtypen und mit relativ geringe Ansprüchen gegenüber der für sie als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeigneten Gehölzbeständen auf.

Für diese Arten als auch für die Dorngrasmücke und den Hänfling ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen in das gehölzreiche Umfeld im Westen, Süden und Norden (Neckar) bzw. die Weiternutzung von Brutstätten möglich ist und demnach auch nach der Realisierung des Bauvorhabens die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für diese Arten im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 (5) BNatSchG weiterhin gewährleistet bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☐ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland, *Kategorie V* ☒ Rote Liste Baden-Württemberg, *Kategorie 2*

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Habitat:

Ursprüngliche Lebensräume sind besonnte Felsen, Geröllhalden, steinige Trockenrasen und Kiesbänke entlang der großen Flusstäler. Nach dem starken Rückgang dieser Biotoptypen (in den letzten Jahrzehnten) beschränken sich die Vorkommen weitgehend auf anthropogene Lebensräume. So werden heute von der Art überwiegend Strukturen wie Trockenmauern in Weinbergen, an Burgen und Ruinen, Bahnhöfe und Bahndämme, Uferpflaster sowie Steinbrüche und Kiesgruben als Lebensräume besiedelt. Die Tagesverstecke der Mauereidechse finden sich v.a. in Mauerlöchern/-fugen (in Trockenmauern) und in Felsspalten. Eiablage in vegetationsarmen, sonnigen und nicht zu trockenen Bereichen mit guter Dränung, sie benötigt hierfür grabbares Substrat, aber auch in Mauerspalten oder unter Steinen. Als Jagdhabitate dienen zumeist vegetationsbewachsene Bereiche mit einer hohen Arthropodendichte. (GÜNTHER 1996, LAUFER 2014, LUBW 2015, SCHULTE 2008)

Nach RUNGE et al. (2009) ist für die Reptilienarten Schlingnatter und Zauneidechse der gesamte besiedelte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten. Auf Grund der vergleichbaren Habitatnutzung gilt dies ebenso für die Mauereidechse. Auch LAUFER (2014) und LANA (2009) verweisen darauf, dass die geschützten Lebensstätten meist nicht abgrenzbar sind und somit ist der gesamte Lebensraum zu schützen ist.

Raumanspruch / Mobilität: Laufer (2014) nimmt 80 m² pro adultem Individuum als mittleren Aktionsradius an. Generell sind Mauereidechsenreviere, vermutlich durch die vertikale Ausrichtung bedingt, vergleichsweise kleinräumig. Die Reviergröße ist nach SCHULTE (2008) vor allem von der Habitatqualität abhängig und liegt nach Auswertung der verfügbaren Literatur im Bereich von 5-50 m². Männliche Mauereidechsen sind territorial, die Reviere werden gegen Rivalen verteidigt. Die Reviergröße männlicher Tiere liegt meist zwischen 10 und 50 m² (LAUFER 2007).

Bei Mauereidechsen handelt es sich insgesamt um sehr mobile Tiere. Ein Abwandern von Tieren ist bei sich verschlechternder Habitatqualität, in Folge von Paarungsaktivität sowie bei Reviersuche und Verdrängung durch territoriale Artgenossen zu beobachten (SCHULTE 2008). Männchen sind hierbei mobiler als weibliche Mauereidechsen. BENDER et al (1996), zitiert in SCHULTE (2008), wies in Deutschland eine maximale Wanderdistanz von 500 m nach. LAUFER (1997), zitiert in Laufer (2007) berichtet von Wanderdistanzen zwischen 60-130 m.

Phänologie: Der Aktivitätszeitraum der Mauereidechse liegt in der Regel zwischen März und Oktober. Bei geeigneter Witterung kann sie aber auch noch später im Jahr beobachtet werden. Männchen kommen mehrere Wochen vor den Weibchen bereits Ende Februar bis Anfang März aus den Winterruheverstecken 4 Die Paarungszeit beginnt im April, erste Gelege werden im Mai bis Juni gelegt; in wärmeren Gegenden bzw. bei günstiger Witterung häufig Zweitgelege. Die Jungtiere schlüpfen zwischen Ende Juli und September. Die Aktivitätsperiode in Baden-Württemberg beträgt etwa 8-9 Monate (LAUFER 2007).

Spezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenwirkungen

Eine vorhabenspezifische Empfindlichkeit ist nicht bekannt.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Verbreitung

Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im nördlichen Mittelmeerraum. Durch Südwestdeutschland verläuft die nördliche Arealgrenze, der äußerste Süden Nordrhein-Westfalens, Rheinland-Pfalz, das Saarland, der Südwesten Hessens sowie der Westen Baden-Württembergs werden von der Art besiedelt. In Baden-Württemberg besiedelt die Art weite Teile der Oberrheinebene, den unteren Neckar, den östlichen Kraichgau, den Hochrhein sowie den West- und Südrand des Schwarzwaldes. (LUBW 2015). Die Gebiete des mittleren Neckars der Hohenasperg bei Ludwigsburg und Marbach am Neckar stellen die südliche Randpunkte dar (LAUFER et al. 2007).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Die Mauereidechse wurde im Jahr 2017 im östlichen Bereich des Plangebiets an den Häusern und dem Lagerplatz nachgewiesen. Insgesamt wurden 11 adulte Tiere festgestellt (siehe Karte 02 im Anhang).

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW

☒ FV günstig / hervorragend ☐ U2 ungünstig – schlecht

☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ unbekannt

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Mauereidechse ist eine mobile und agile Art, die ein erhöhtes Ausbreitungsverhalten zeigt. Auf Grund der Territorialität der männlichen Tiere untereinander sind diese vermehrt gezwungen in unbesiedelte Gebiete abzuwandern, um eigene Reviere zu besetzen. Auch eine Habitatminderung, z.B. durch voranschreitende Sukzession oder bauliche Beanspruchung angestammter Habitate führt zu Wanderbewegungen. Entlang von linearen Biotopen wie Bahndämmen können auch größere Distanzen zurück gelegt werden (GÜNTHER 1996, LAUFER 2007, LAUFER 2014, SCHULTE 2008)

Als lokale Populationen können Mauereidechsenkollektive gewertet werden, die höchstens ein bis zwei Kilometer voneinander entfernt sind, wobei diese durch geeignete kleinflächige Trittsteinbiotope - wie z.B. magere Wiesenstücke, kleine Wegböschungen, extensiv genutzte, besonnte Heckensäume oder auch Kleinstrukturen wie Holzstapel, Komposthaufen oder (möglichst Hecken bewachsene) Steinriegel - miteinander verbunden sein müssen. Auch das Vorhandensein höherwüchsiger Vegetation (Hecken, Gebüsche) als Versteckplätze ist hierbei notwendig. Entlang linearer Strukturen wie z.B. von Bahndämmen, Waldrändern oder Straßenböschungen ist davon auszugehen, dass einzelne Tiere durchaus Entfernungen von mehreren Kilometern überbrücken können. Zudem gehen Mauereidechsenvorkommen im Stuttgarter Raum auch auf gezielte Aussetzungen und Verschleppungen über den Schienenweg zurück BAADER KONZEPT et al. 2017, BRITGHT et al. 2006, Quetz 2003) zurück.

Die nächstliegenden natürlichen Mauereidechsenvorkommen liegen im Landkreis Ludwigsburg (LAUFER 2007), wobei mittlerweile davon auszugehen ist, dass sich die Art entlang der Verbreitungsachse wie dem Neckartal und Bahnlinien ausgebreitet hat (GÖG & BAADER KONZEPT 2015).

Im konkreten Fall wurden ebenfalls im Gewerbegebiet Steinbößer im Zuge der Erfassungen an der Kreuzung Rainwiesen/Maybachstraße Mauereidechsen festgestellt. Weitere Vorkommen sind aus der näheren Umgebung nicht bekannt, jedoch sind weitere Nachweise der Mauereidechse im gesamten Gewerbegebiet zu erwarten. Ein Abgrenzung der lokalen Population sowie eine Beurteilung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann auf Grund fehlender Daten zum Vorkommen der Mauereidechse in der Stadt Remseck am Neckar und der fehlenden Kenntnisse über Herkunft der Art (Verschleppung, Einwanderung über Verbundachse Neckar möglich) nicht vorgenommen werden.

In Anbetracht dessen, dass das Vorkommen außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebiets nachgewiesen wurde und keine weiteren Kenntnisse von Mauereidechsenvorkommen in der Stadt Remseck am Neckar bekannt sind, ist der Erhaltungszustand der lokalen Population der Mauereidechse derzeit als "ungünstig - unzureichend" einzustufen.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
- V 2: Umsiedlung der vom Vorhaben betroffenen Zauneidechsen und Mauereidechsen; ökologische Baubegleitung
- V 3: Installation von Reptilienschutzzaun

Im Zuge der Bauausführung kann es zu Tötungen und Verletzungen von im Baufeld vorkommenden Tieren durch die Baufeldfreimachung kommen. Vor dem Hintergrund, dass die Tiere ganzjährig in ihren Habitaten anzutreffen und bei angestammten Revieren sehr standorttreu sind, besteht ein hohes Risiko, dass bei Durchführung der Baumaßnahmen Individuenverluste auftreten.

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass das verbleibende Tötungsrisiko für einzelne Individuen das allgemeine Lebensrisiko der Art nicht überschreiten wird und baubedingt nicht mit einer Verwirklichung des Verbotstatbestandes zu rechnen ist.

Durch die Umsiedlung der Mauereidechse in an den ursprünglichen Lebensraum angrenzende Ersatzhabitate, können unter Berücksichtigung der räumlichen Nähe des Ersatzhabitats zu den betroffenen Lebensräumen die Verbote des Nachstellens und Fangens ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Mit Ausnahme des direkten Lebensraumverlustes, welcher im Zusammenhang mit dem § 44 (1) 3 BNatSchG zu bewerten ist, liegen keine Kenntnisse bezüglich einer besonderen Empfindlichkeit der Art hinsichtlich der vorhabenbedingt zu erwartenden Wirkungen vor. So gilt die Mauereidechse als wenig empfindlich hinsichtlich Immissionen und Erschütterungen. Dies wird durch das häufige Vorkommen der Art im Umfeld von Bahntrassen oder Straßenböschungen bestätigt. Eine vorhabenbedingte Isolation von Teilhabitaten der Mauereidechse ist nicht gegenständlich. Auf Grund dessen kann eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die Vorhabenrealisierung ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Vorhabenbedingt ist mit einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (ca. 2.250 m²) der im Baufeld nachgewiesenen Mauereidechsen zu rechnen. Daher wird prognostiziert, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ohne funktionserhaltende Maßnahmen nicht erfüllt wird.

Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Maßnahme zum vorgezogenen Funktionsausgleich C 1: Schaffung eines Ersatzhabitats; ökologische Baubegleitung

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch die vorgesehenen Maßnahmen ist eine dauerhafte Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Mauereidechse im räumlichen Zusammenhang gewährleistet. Die Individuen werden auf die angrenzende Fläche in ca. 50 m Entfernung (Fst. 2532/1) in ein Ersatzhabitat umgesiedelt. Zur Habitatoptimierung für die Mauereidechse wurde ein ca. 2.200 m² großer Bereich ausgewählt.

Unter Berücksichtigung der Optimierungsmaßnahmen wird ein strukturreiches und funktionales Habitat für die Mauereidechse geschaffen, welches in Qualität mindestens dem vorhabenbedingt betroffenen Lebensraum (u.a. Lagerplatz, Rand- und Saumstrukturen der befestigten Wege) entspricht und im Vergleich dazu keinem Nutzungsdruck unterliegt. Vor diesem Hintergrund kann durch die Ausgleichsmaßnahme das Flächendefizit von ca. 50 m² kompensiert werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**

☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

Schutzstatus

☒ Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ☐ Europäische Vogelart

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland, *V* ☒ Rote Liste Baden-Württemberg, *V*

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Habitat: trockenwarme Lebensräume in sonnenexponierter Lage mit ausreichendem Nahrungsangebot, Sonn- und Versteckplätzen (Steine, Holz, Gestrüpp); besiedelt oft anthropogene Sekundärbiotope (Bahndämme, Steinbrüche, Brachen). Tagesverstecke unter Steinen und Holz, in Kleinsäugerbauten oder selbst gegrabenen Höhlen. Eiablage in vegetationsarmen, sonnigen und nicht zu trockenen Bereichen mit guter Dränung, benötigt hierfür grabbares Substrat. Überwintert in Fels- oder Erdspalten, Baumstubben, verlassenen Nagerbauten oder selbst gebauten Röhren (Blanke 2004, Günther 1996, LUBW 2013 & Petersen 2004).

Nach Runge et al. (2009) ist der gesamte besiedelte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten.

Raumanspruch / Mobilität: Laufer (2014) nimmt 150 m² pro adultem Individuum als mittleren Aktionsradius an. Sehr ortstreue Art: 70 % der Zauneidechsen entfernen sich lebenslang nicht weiter als 30 m vom Schlupfort (Yablokow et al., 1980, zitiert in Schneeweiß et al. 2014). Nach einer Studie von Nöllert (1989, zitiert in Blanke 2004) legten 95 % der Individuen einer Population Wanderstrecken von höchstens 150 m zurück.

Phänologie: Die Paarungszeit beginnt Mitte April; erste Gelege werden bereits Ende Mai gezeitigt, Zweitgelege sind bis Ende Juli möglich. Die Jungtiere schlüpfen zwischen Mitte Juli und Mitte August (in Einzelfällen Anfang September). Bereits im August suchen die ersten Männchen ihre Winterquartiere auf, bis September folgen die Weibchen und die subadulten Tiere. Die diesjährigen Jungtiere können noch bis Oktober unterwegs sein. Im März verlassen als erstes die Männchen ihre Winterquartiere, später folgen die Weibchen und die Subadulti (Laufer 2007).

Spezifische Empfindlichkeit gegenüber Vorhabenwirkungen

Es sind keine besonderen Empfindlichkeiten hinsichtlich der Vorhabenwirkungen bekannt.

Verbreitung

In Deutschland kommt die Zauneidechse in allen Bundesländern verbreitet vor; in der Nordwestdeutschen Tiefebene seltener als im übrigen Land. Die größten Nachweisdichten finden sich im planaren bis collinen Bereich (BfN 2015).

In Baden-Württemberg ist die Zauneidechse in allen Naturräumen verbreitet. Einzig in großen Waldgebieten sowie in den höheren Lagen von Schwarzwald und Alb ist sie nicht oder kaum anzutreffen (Laufer 2007 & LUBW 2013)

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ Vorkommen nachgewiesen ☐ Vorkommen potenziell möglich

Innerhalb des B-Plangebiets wurde die Zauneidechse mit insgesamt 17 adulten Individuen nachgewiesen. Dabei liegt der Verbreitungsschwerpunkt im nordwestlichen und südöstlichen Bereich der Brachfläche. Zudem wurden Einzelnachweise (2 juvenile Individuen) auf südwestlich angrenzenden Flächen festgestellt (siehe Karte 02 im Anhang).

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Einstufung des Erhaltungszustandes in BW

☐ FV günstig / hervorragend ☐ U2 ungünstig – schlecht

☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ unbekannt

Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Zauneidechse ist eine Art, die geeignete und für sie günstige Lebensräume über lange Zeiträume besiedelt und hier im allgemeinen auch nur geringe Ausbreitungstendenzen zeigt. Die Zauneidechse ist insgesamt als sehr ortstreue Reptilienart zu bezeichnen. Es wurde jedoch beobachtet, dass suboptimale Lebensstätten häufiger gewechselt werden und die Tiere hierbei, zumindest in linearen Biotopen wie Bahndämmen, durchaus auch größere Distanzen zurücklegen können (BLANKE 2004, GÜNTHER 1996 & PETERSEN et al. 2004).

Als lokale Populationen können Zauneidechsenkollektive gewertet werden, die höchstens einen Kilometer voneinander entfernt sind, wobei diese zwingend durch geeignete kleinflächige Trittsteinbiotope - wie z.B. magere Wiesenstücke, kleine Wegböschungen, extensiv genutzte, besonnte Heckensäume oder auch Kleinstrukturen wie Holzstapel, Komposthaufen oder (möglichst Hecken bewachsene) Steinriegel - miteinander verbunden sein müssen. Auch das Vorhandensein höherwüchsiger Vegetation (Hecken, Gebüsche) als Versteckplätze ist hierbei notwendig. Entlang linearer Strukturen wie z.B. von Bahndämmen, Waldrändern oder Straßenböschungen ist davon auszugehen, dass einzelne Tiere durchaus Entfernungen von mehreren Kilometern überbrücken können.

Insgesamt stehen der Zauneidechse durch die angrenzenden Streuobstwiesen, Gärten und Waldränder in südlicher, westlicher und nordwestlicher Richtung weitere geeignete und über Trittsteinbiotope mit einander verbundene Habitate zur Verfügung. Die nächst größeren Barrieren bilden im Norden und Osten der Neckar, im Süden die K1666/L1140 und im Westen die Stadt Ludwigsburg. Demzufolge ist von einer großen und miteinander in Verbindung stehenden lokalen Zauneidechsenpopulation in einem guten Erhaltungszustand auszugehen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)

Werden Tiere baubedingt gefangen, verletzt oder getötet? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
- V 2: Umsiedlung der vom Vorhaben betroffenen Zauneidechsen und Mauereidechsen; ökologische Baubegleitung
- V 3: Installation von Reptilienschutzzaun

Im Zuge der Bauausführung kann es zu Tötungen und Verletzungen von im Baufeld vorkommenden Tieren durch die Baufeldfreimachung kommen. Vor dem Hintergrund, dass die Tiere ganzjährig in ihren Habitaten anzutreffen und bei angestammten Revieren sehr standorttreu sind, besteht ein hohes Risiko, dass bei Durchführung der Baumaßnahmen Individuenverluste auftreten.

Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass das verbleibende Tötungsrisiko für einzelne Individuen das allgemeine Lebensrisiko der Art nicht überschreiten wird und baubedingt nicht mit einer Verwirklichung des Verbotstatbestandes der Tötung zu rechnen ist.

Die Umsiedlung der Zauneidechsen erfolgt jedoch nicht im räumlich funktionalen Zusammenhang zum ursprünglichen Lebensraum, weshalb das Verbot des Nachstellens und Fangens nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 vorliegt.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☒ **Ja** ☐ **Nein**

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

b) Störungstatbestand (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? (Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.) ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Mit Ausnahme des direkten Lebensraumverlustes, welcher im Zusammenhang mit dem § 44 (1) 3 BNatSchG zu bewerten ist, liegen keine Kenntnisse bezüglich einer besonderen Empfindlichkeit der Art hinsichtlich der vorhabenbedingt zu erwartenden Wirkungen vor. So gilt die Zauneidechse als wenig empfindlich hinsichtlich Immissionen und Erschütterungen. Auf Grund dessen kann eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die Vorhabenrealisierung ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ **Ja** ☒ **Nein**

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Vorhabenbedingt ist mit einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (ca. 9.300 m²) der im Baufeld nachgewiesenen Zauneidechsen zu rechnen. Daher wird prognostiziert, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ohne funktionserhaltende Maßnahmen nicht erfüllt wird.

Handelt es sich um ein nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG zulässiges Vorhaben (§ 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG)? ☒ Ja ☐ Nein

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Das Ersatzhabitat kann nicht im direkten räumlichen Umfeld der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte angelegt werden, weshalb der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt ist und eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich wird.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☒ **Ja** ☐ **Nein**

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	☐ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit** ☒ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich; weiter unter 4.**

4. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

a) Ausnahmegründe

Das Vorhaben wird durchgeführt

☐ im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt

☒ aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art:

Nähere Ausführungen hierzu siehe Kapitel 8.1

Ausnahmegrund liegt vor ☒ **Ja** ☐ **Nein**

b) Alternativenprüfung

Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen

Nähere Ausführungen hierzu siehe Kapitel 8.2

Zumutbare Alternativen sind nicht gegeben ☒ **Ja** ☐ **Nein**

c) Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art

Wird sich der aktuelle Erhaltungszustand der lokalen Population einer europäischen Vogelart nicht verschlechtern bzw. wird der Erhaltungszustand einer Art des Anhangs IV der FFH-RL günstig bleiben? ☒ Ja ☐ Nein

Wird sich der aktuelle Erhaltungszustand der Populationen auf übergeordneter Ebene (auf Landes- oder übergeordneter Populationsebene) einer europäischen Vogelart nicht verschlechtern bzw. wird der Erhaltungszustand einer Art des Anhangs IV der FFH-RL günstig bleiben? ☒ Ja ☐ Nein

☒ Maßnahmen zur Sicherung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes sind vorgesehen — F 1: Schaffung eines Ersatzhabitats; ökologische Baubegleitung

Bewertung des aktuellen Erhaltungszustands der Zauneidechsenpopulation (ohne Eingriff):

In Anbetracht des individuenreichen Vorkommens innerhalb des B-Plangebiets, weiterer Nachweise südwestlich des B-Plangebiets und der Anbindung an potenzielle Habitate in nordöstlicher, westlicher und südlicher Richtung (Streuobstwiesen, Gärten und Waldränder) ist der Erhaltungszustand der lokalen Population der Zauneidechse derzeit als günstig einzustufen.

Der Erhaltungszustand der Zauneidechse in Baden-Württemberg wird ebenso wie auf der Bundesebene mit 'ungünstig-unzureichend' angegeben. Nach LAUFER 1999 sind für die Art lokale und regionale Rückgänge, insbesondere am

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Siedlungsrand, mit zum Teil deutlichen Bestandseinbußen aus allen Landesteilen bekannt, weswegen die Art in die landesweite Vorwarnliste aufgenommen wurde. Trotz der Habitatverluste ist sie die Reptilienart mit den häufigsten Nachweisen in Baden-Württemberg und in allen Naturräumen des Landes vorkommend.

Prognose des Erhaltungszustands der Zauneidechsenpopulation nach dem Eingriff:

Im vorliegenden Fall wird das Habitat der Zauneidechse bau- und anlagebedingt in Anspruch genommen. Bei den betroffenen Habitatflächen handelt es sich um nahezu die gesamte Brachfläche im B-Plangebiet. Quantitativ verbinden sich damit keine relevanten Auswirkungen für die Landespopulationen oder biogeographischen Populationen der in Baden-Württemberg weit verbreiteten und häufigen Art. Quantitativ und qualitativ werden hochwertige Ersatzhabitate geschaffen, in welche die betroffenen Tiere aktiv verbracht werden. Durch die Umsiedlung der Zauneidechsen wird sichergestellt, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands nicht zu erwarten ist.

Das Umsetzen von betroffenen Zauneidechsen in die optimierten Flächen ist ein fachlich und technisch geeignetes Mittel zur Vermeidung baubedingter Individuenverluste aufgrund eines unabwendbaren Habitatverlustes (Blanke 2004). Als Ersatzlebensraum dienen der Zauneidechsen Flächen auf der rekultivierten Deponie in Remseck-Aldingen. Die ehemalige Deponie verfügt über strukturarme Günflächen, die randlich mit Hecken, Bäumen oder Brombeergestrüpp bewachsen sind. Die Grünflächen werden so umgestaltet, dass sie für die Zauneidechse einmöglichst optimales Habitat darstellen und durch die Anlage von Sonderstrukturen (siehe Maßnahme F 1) zusätzlich aufgewertet. Die Maßnahmen werden schonend durch qualifiziertes und erfahrenes Fachpersonal durchgeführt.

Durch die Umsiedlung der Zauneidechsen auf Flächen mit Anbindung an bestehende Zauneidechsenvorkommen wird sichergestellt, dass sich der betroffene Bestand auch bei vereinzelt nicht gänzlich vermeidbaren Individuenverlusten kurzfristig wieder vollständig regeneriert und somit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht dauerhaft verschlechtert bzw. das Vorhaben der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht entgegensteht.

Da für die lokale Population keine dauerhaften negativen Auswirkungen zu prognostizieren sind, ergibt sich vorhabenbezogen auch keine Verschlechterung des Erhaltungszustands auf Ebene des Landes bzw. der biogeographischen Region bzw. wird die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der in Baden-Württemberg weit verbreiteten und häufigen Art nicht behindert.

Verschlechterung des Erhaltungszustandes oder Verfestigung eines ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen ist nicht zu befürchten	☒ **Ja** ☐ **Nein**
Alle Ausnahmevoraussetzungen sind erfüllt	☒ **Ja; Zulassung ist möglich** ☐ **Nein; Zulassung ist nicht möglich**

5. Fazit

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen im Form von

☒ Vermeidungsmaßnahmen

☐ vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

☒ Maßnahmen zur Sicherung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)

sind in Kapitel 6.3 dargestellt.

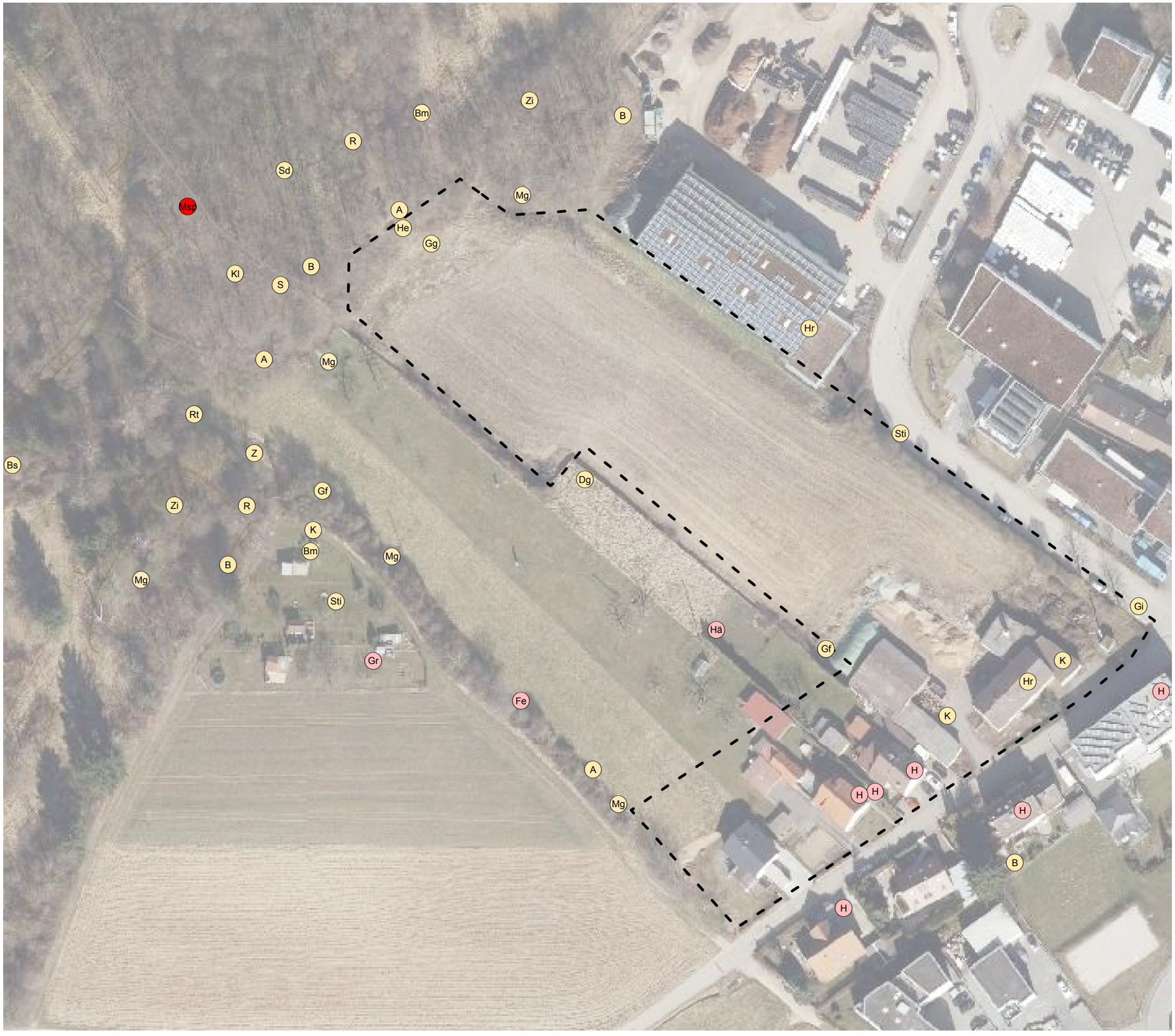
Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschließlich vorgesehener Maßnahmen

☐ treten Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nicht ein, so dass keine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erforderlich ist.

Formblatt Artenschutz – gemeinschaftsrechtlich geschützte Tierart		
Projektbezeichnung Bebauungsplan Steinbößer	**Vorhabenträger** Stadt Remseck am Neckar	**Betroffene Art** Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
☒ sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG (bei einer Art des Anhangs IV der FFH-RL i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt.		
Falls nicht zutreffend: ☐ Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt, eine Zulassung ist nicht möglich.		

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Steinbösser

Bestand Brutvögel



- B-Plangebiet
- Naturschutzfachlich bedeutsame Arten
- Charakterarten der Gilden
- Ubiquitäre Arten

A	Amsel
Bm	Blaumeise
Hä	Hänfling
B	Buchfink
Bs	Buntspecht
Dg	Dorngrasmücke
Fe	Feldsperling
Gg	Gartengrasmücke
Gr	Gartenrotschwanz
Gi	Girlitz
Gf	Grünfink
Hr	Hausrotschwanz
H	Haussperling
He	Heckenbraunelle
Kl	Kleiber
K	Kohlmeise
Msp	Mittelspecht
Mg	Mönchsgrasmücke
Rt	Ringeltaube
R	Rotkehlchen
Sd	Singdrossel
S	Star
Sti	Stieglitz
Z	Zaunkönig
Zi	Zilpzalp

Datengrundlage:
RIPS-Pool Baden-Württemberg

saP zum B-Plan Steinbösser

Auftraggeber:
Gr. Kreisstadt Remseck am Neckar
Verwaltungssitz Hochberg,
Bauverwaltung
Fellbacher Straße 2
71686 Remseck am Neckar

Brutvögel
Bestand

Auftragnehmer:
GRUPPE F. ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN

Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart

T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de

Karte Nr. 01 | Bearbeitung: lk

0 10 20 40 m

Maßstab 1:1.000

N

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Steinbösser

Bestand Reptilien



Nachweise innerhalb B-Plangebiet (adult)

- Zauneidechse (adult)
- Mauereidechse (adult)

Nachweise außerhalb des B-Plangebiets (alle Altersklassen)

- Mauereidechse, adult
- Zauneidechse, adult
- Zauneidechse, juvenil

Datengrundlage:
RIPS-Pool Baden-Württemberg

saP zum B-Plan Steinbösser

Auftraggeber:
Gr. Kreisstadt Remseck am Neckar
Verwaltungssitz Hochberg,
Bauverwaltung
Fellbacher Straße 2
71686 Remseck am Neckar

Reptilien
Bestand

Karte Nr. 02 | Bearbeitung: lk

0 10 20 m

Maßstab 1:1.100

N

Auftragnehmer:
Gruppe für ökologische Gutachten
Detzel & Matthäus
Dreifelderstr. 31
70599 Stuttgart

T 07 11 / 65 22 44 66
F 07 11 / 65 22 44 41
info@goeg.de
www.goeg.de