

Reutlingen-Bronnweiler

Bebauungsplan „Riedwiesen“

Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Habitatpotentialanalyse)

Stand: 22.03.2017; ergänzt: 29.06.2017



Auftraggeber: Stadtverwaltung Reutlingen
Amt für Stadtentwicklung und Vermessung
Marktplatz 22
72764 Reutlingen

Auftragnehmer: Jörg Schießl
Freier Landschaftsarchitekt
Ahornweg 5
72525 Münsingen
<http://www.la-schiessl.de>

Projektleitung: Jörg Schießl (Freier Landschaftsarchitekt)

Bearbeitung: Jörg Schießl (Dipl. Ing. FH Landespflege)
Daniel Schulz (M.Sc. Geographie, M.Eng. Umweltschutz)
Angelika Werthwein (Dipl. Ing. (FH) Landespflege)

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	4
1.1	Anlass	4
1.2	Ziele und Aufgaben	4
1.3	Vorgehensweise.....	4
1.4	Vorhabensbeschreibung	5
1.5	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	6
1.5.1	Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	6
1.5.2	Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG	9
2	Untersuchungsgebiet	11
2.1	Lage im Raum.....	11
2.2	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	11
3	Bestand: Biotopstrukturen und Habitatpotentiale	12
4	Ergebnis der Relevanzprüfung / Vorprüfung	16
4.1	Abschichtung relevanter Arten	16
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung	22
4.3	CEF-Maßnahmen.....	24
5	Fazit	26
6	Anforderungen an den weiteren Prüfbedarf	28
7	Quellen- und Literatur.....	29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Ortsentwicklungskonzept Bronnweiler (Vorentwurf – KÜNSTER 2002).....	5
Abbildung 2: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (Quelle: MATTHÄUS 2009 [10], verändert 2012).....	8
Abbildung 3: Lage des Bebauungsplangebiets am Ortsrand von Reutlingen-Bronnweiler mit Geltungsbereich und der Betrachtungsgrenze (50 m darüber hinausgehend)	11
Abbildung 4: Grünlandbereiche im Bebauungsplangebiet(rechts im Hintergrund: Brennholzstapel)	12
Abbildung 5: Teile der Streuobstfläche unmittelbar vor dem Feldgehölz.....	13
Abbildung 6: Im Feldgehölz	14
Abbildung 7: Biotopbäume mit Nummerierung Nr. 1 bis Nr. 9.....	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Biotoptypen im Bebauungsplangebiet.....	15
--	----

1 Einführung

1.1 Anlass

Der Gemeinderat Reutlingen hat im Januar 2016 die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens „Riedwiesen“ in Reutlingen - Bronnweiler beschlossen, um neue, dringend benötigte Wohnbau- und Gewerbeflächen anbieten zu können. Die Fläche des Bebauungsplans umfasst ca. 3,1 ha und befindet sich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB (vgl. Kap. 2.2 und 4.1). Das Bebauungsplanverfahren erfolgt im Regelverfahren mit Umweltbericht und Bericht zum Artenschutz.

1.2 Ziele und Aufgaben

Gegenstand dieser Aufgabenstellung ist es, in einer ersten Stufe auf Basis der ermittelten Habitatpotenziale die Prüfrelevanz hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu ermitteln, um daraus die planerischen Konsequenzen und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen ableiten zu können. 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 Verbote im Sinne des § 44 BNatSchG.

1.3 Vorgehensweise

Für die vorliegende artenschutzrechtliche Vorprüfung wurde am 20.03.2017 eine Geländebegehung durchgeführt und das Gebiet gezielt nach geeigneten Habitatstrukturen für die relevanten Artengruppen abgesucht und auf Hinweise zu möglichen Vorkommen geprüft, dabei wurde der Bereich des Bebauungsplangebiets sowie die angrenzenden Biotopstrukturen berücksichtigt.

1.4 Vorhabensbeschreibung

Nachfolgender Ausschnitt aus dem Ortsentwicklungskonzept Bronnweiler verdeutlicht die Absicht im Plangebiet Wohnbauflächen im Osten und Gewerbeflächen im Westen zu entwickeln.

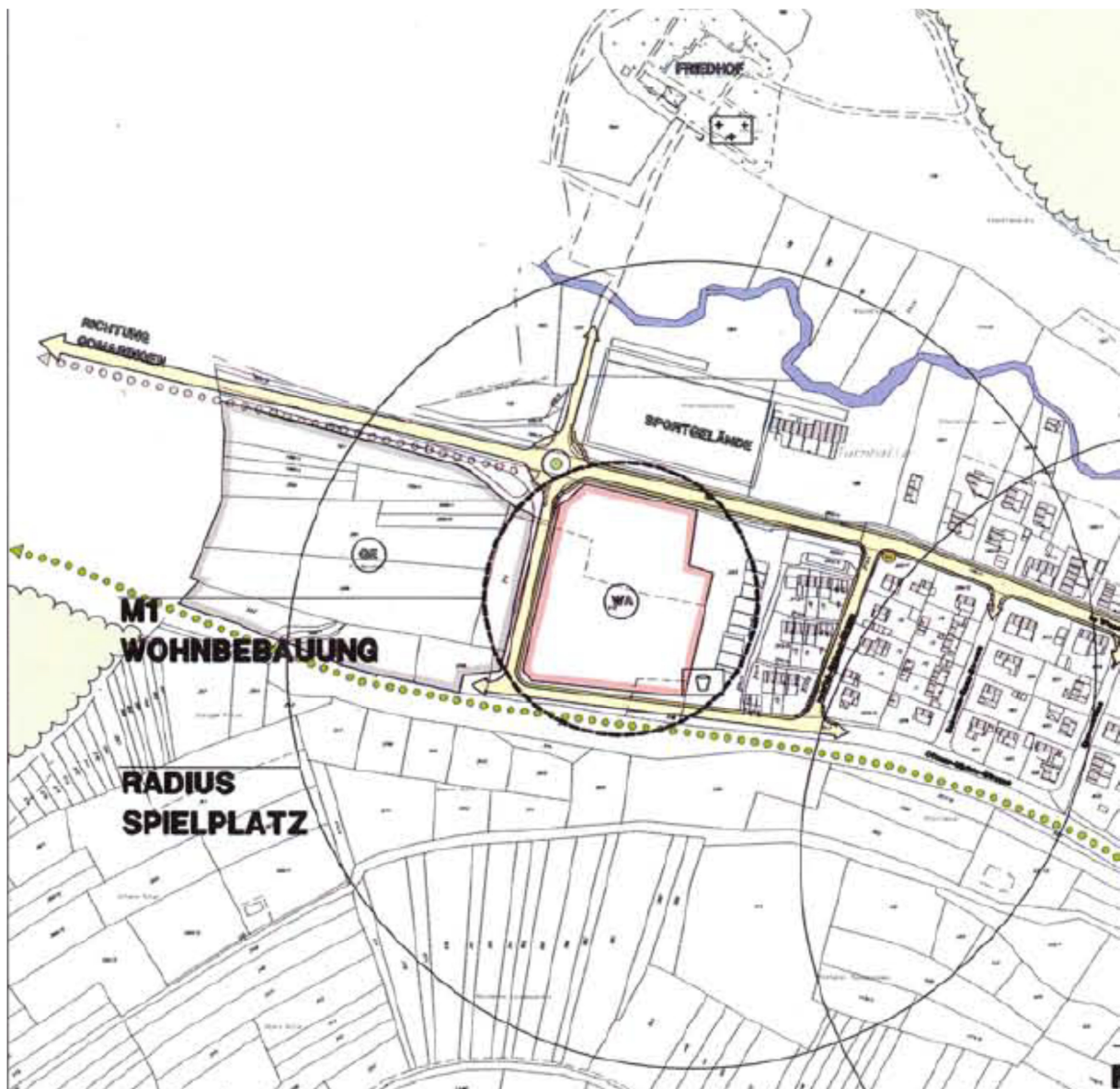


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Ortsentwicklungskonzept Bronnweiler (Vorentwurf – KÜNSTER 2002)

Gemeinderats – Beschlussvorlage 22.12.2015:

Wohnbauoffensive: Bebauungsplan ‚Riedwiesen‘, Gemarkung Bronnweiler:

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Stadtbezirks Bronnweiler auf den Riedwiesen. Die Sportanlage Bronnweiler schließt auf der gegenüberliegenden Straßenseite nördlich an. Im Osten erstreckt sich das Wohngebiet im Bereich der Heinrich-Spiegel- und Sebastian-Renz-Straße.

Die östliche Fläche (Flst. 212) des Plangebiets wird als Grünland genutzt und befindet sich im Eigentum der GWG. Die Flurstücke im westlichen Bereich des Plangebiets befinden sich in Privateigentum. Das Plangebiet liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich nach § 35 BauGB. Im Flächennutzungsplan ist der östliche Bereich als Wohnbaufläche dargestellt. Die westliche Fläche stellt der Flächennutzungsplan als Gewerbefläche dar. Das Ortsentwicklungskonzept Bronnweiler 2002 sieht entsprechend den Darstellungen im Flächennutzungsplan Wohnbauflächen und Gewerbeflächen vor. Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 3,1 ha.

Planungskonzeption:

Das städtebauliche Ziel für das Plangebiet besteht überwiegend in der Schaffung von neuem Wohnraum für eine breite Bevölkerungsschicht. Durch die Verbindung von Wohnen, nicht störendem Gewerbe und Freiräumen zur nachbarschaftlichen Begegnung, soll in der Fortsetzung der bestehenden Wohnbebauung ein lebendiges Quartier mit dörflichem Charakter entstehen.

1.5 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

1.5.1 Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 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) [12] sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Rates über die

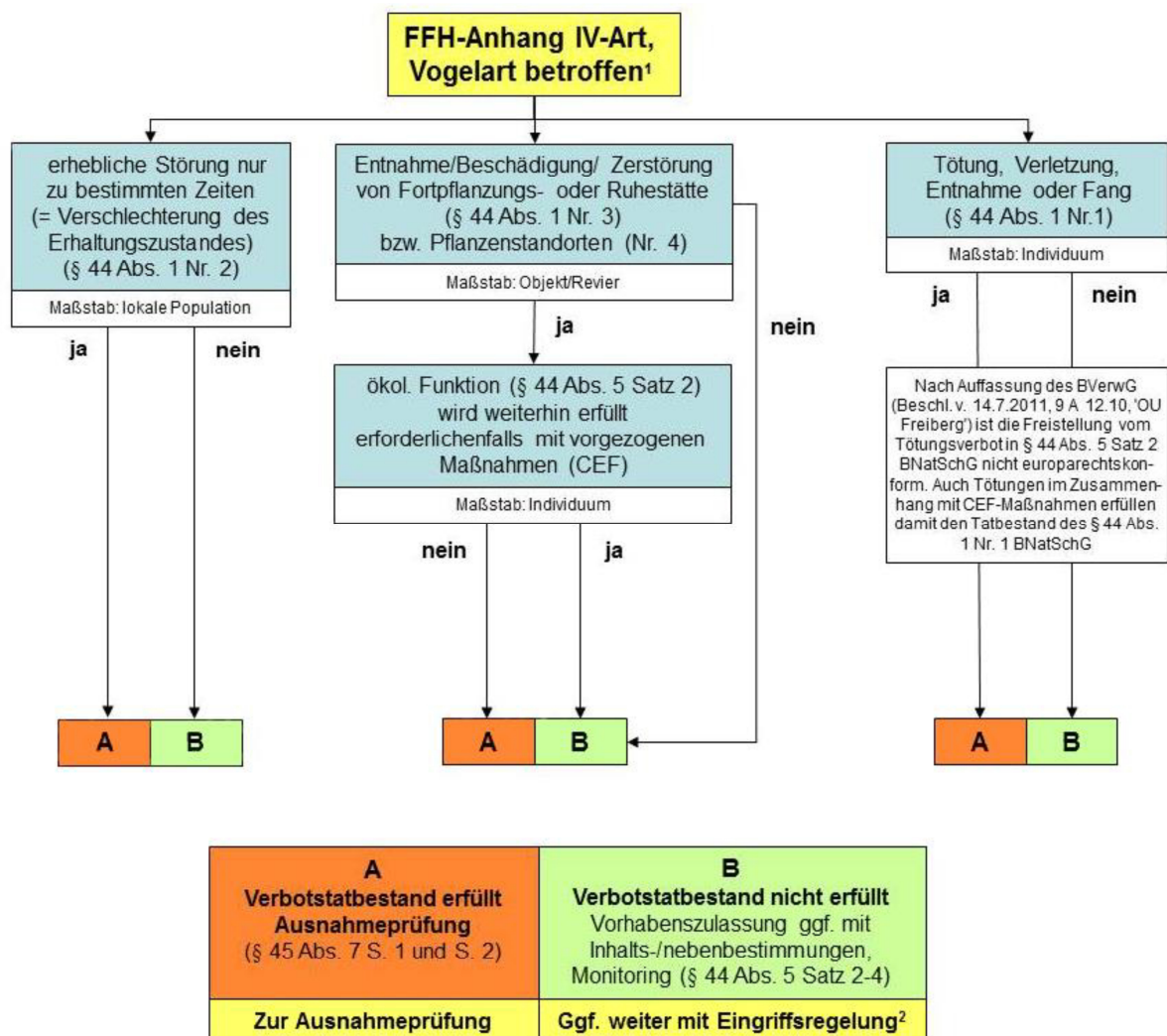
Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30. November 2009 - Vogelschutzrichtlinie - (Reihe L 20: 7-25) [12] verankert.

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 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten). 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.

Abbildung 2: Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG (Quelle: MATTHÄUS 2009 [10], verändert 2012)



¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

1.5.2 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 Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG zur Überwindung der Verbote gegeben sind.

VERMEIDUNGSMASSNAHMEN

Vermeidungsmaßnahmen dienen dem Zweck, die zu erwartende Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 (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 handeln. Der Verbotstatbestand gilt dann als vermieden, wenn keine Tötungen durch ein Vorhaben stattfinden, der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird und die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

MASSNAHMEN ZUM VORGEZOGENEN FUNKTIONSAUSGLEICH

Sofern der Erhalt der ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Realisierung von Eingriffen nicht mehr gegeben ist, können nach § 44 (5) BNatSchG bei Bedarf auch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen, '*continuous 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, sodass sie von den betroffenen Individuen eigenständig besiedelt werden können.

Nach dem GUIDANCE DOCUMENT [4] 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 [4].

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.

AUSNAHMEPRÜFUNG

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V.m. 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 lokalen Population 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.

2 Untersuchungsgebiet

2.1 Lage im Raum

Das Untersuchungsgebiet liegt am Ortsrand von Reutlingen-Bronnweiler, Richtung Gomaringen. Die naturräumliche Großlandschaft ist das Schwäbische Keuper-Lias-Land, der Naturraum ist das Mittlere Albvorland.

2.2 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Die Abgrenzung des Bebauungsplangebiets „Riedwiesen“ ist in nachfolgender Abbildung dargestellt. Es ist ca. 3,1 ha groß. Die Betrachtungen im Rahmen der Habitatpotentialanalyse gehen auf allen Seiten ca. 50 m darüber hinaus.

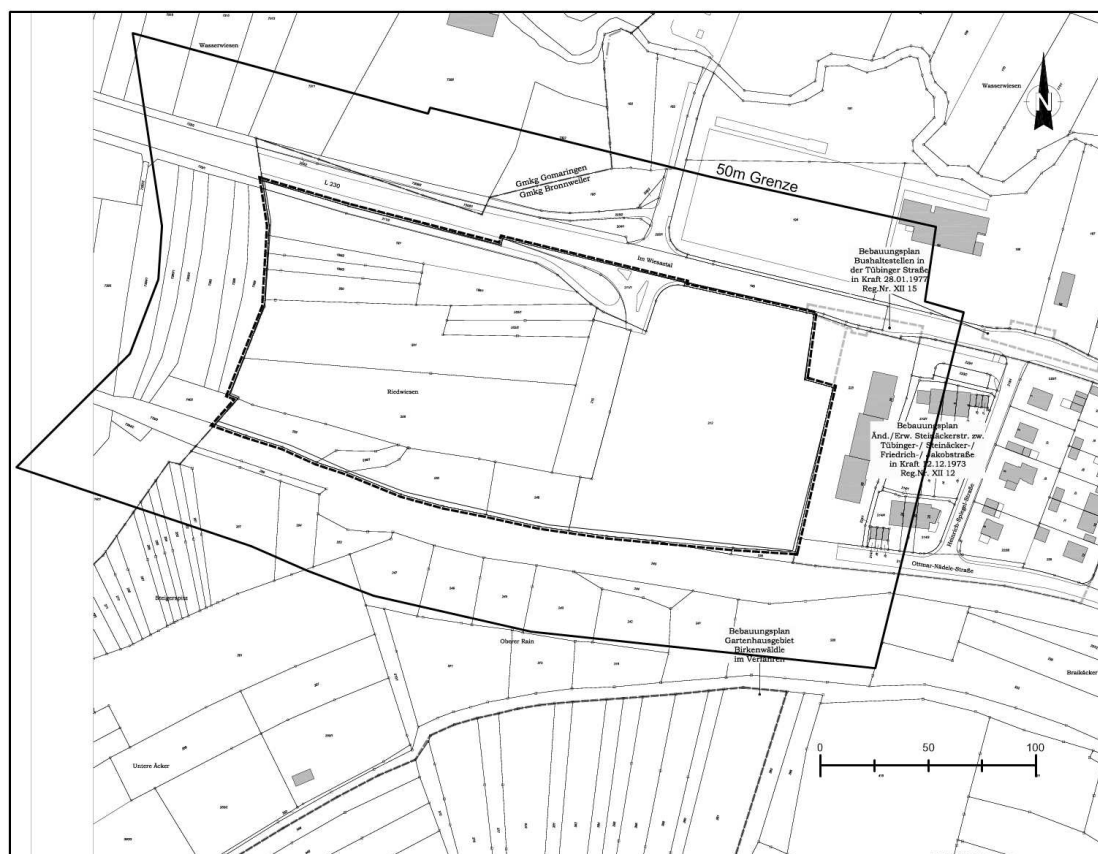


Abbildung 3: Lage des Bebauungsplangebiets am Ortsrand von Reutlingen-Bronnweiler mit Geltungsbereich und der Betrachtungsgrenze (50 m darüber hinausgehend)

3 Bestand: Biotopstrukturen und Habitatpotentiale

Im Rahmen der Geländebegehung wurden Biotopstrukturen mit Habitatpotentialen für europäische Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und für nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten kartiert. Die erfassten Biotopstrukturen und Habitatpotentiale sind nachfolgend dokumentiert.

Angesichts der unten beschriebenen Situation sind alle im südlichen Bereich liegenden Flächen für den Artenschutz von Bedeutung.

Grünland

Die Grundstücke innerhalb des Plangebiets werden weitgehend als Grünland genutzt. Aufgrund der Pflege und der Strukturarmut besitzen diese Grünlandflächen nur geringes Habitatpotential für artenschutzrelevante Arten. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass auf den Böschungsflächen, die von der Streuobstwiese zum Weg verlaufen, Reptilien (insbesondere Zauneidechsen (*Lacerta agilis*)) vorkommen. Auf den Grünlandflächen sind Holzstapel gelagert, durch diese Tätigkeit hat es Fahrspuren gegeben. Diese Fahrspuren sind als potentiell Laichgebiet für Gelbbauchunken geeignet, wenn sie im Mai – Juni wassergefüllt sind. An bzw. auf diesen Brennholzstapeln, halten sich üblicherweise gerne Reptilien auf. Bei der Begehung im Rahmen der Habitatpotentialanalyse konnten jedoch keine gefunden werden.



Abbildung 4: Grünlandbereiche im Bebauungsplangebiet (rechts im Hintergrund: Brennholzstapel)

Streuobst

Im südlichen Bereich befinden sich entlang der aufgelassenen Bahnstrecke ehemalige Streuobstwiesen, die teilweise der natürlichen Sukzession unterliegen. Ihr Baumbestand ist vollständig überaltert, mit hohem Totholzanteil und Baumhöhlen. Die betroffenen Obstbäume können als Biotopbäume bewertet werden.



Abbildung 5: Teile der Streuobstfläche unmittelbar vor dem Feldgehölz

Feldgehölz

Das unmittelbar an die ehemalige Streuobstwiese angrenzende Feldgehölz ist als Biotop Nr. 175204156571 nach § 30 BNatSchG in § 33 NatSchG geschützt. Ein Teil dieses geschützten Biotops befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des geplanten Bebauungsplans. Der Baumbestand eignet sich sowohl für Zweigbrüter als auch für Höhlen- / Halbhöhlenbrüter.



Abbildung 6: Im Feldgehölz

Biotopbäume

Die alten Streuobstbäume im südlichen Bereich des Plangebiets, angrenzend an die § 30 – Biotope auf der ehemaligen Bahnstrecke stellen Biotopbäume dar. Sie sind sowohl Bäume mit Faul- und Spechthöhlen (Höhlenbäume), wie auch Bäume mit Kronentotholz und Pilzbefall.

Als Habitatbäume bestimmter Arten, genießen sie sogar gesetzlichen Schutz. Die Lage der Biotopbäume ist in nachfolgender Abbildung dargestellt. Die detaillierte Wertigkeit der einzelnen Biotopbäume kann durch die Untersuchungen der Bäume im Teil 2 der saP nach Höhlenbrütern (Vögeln), Fledermäusen oder dem Juchtenkäfer bestimmt werden.

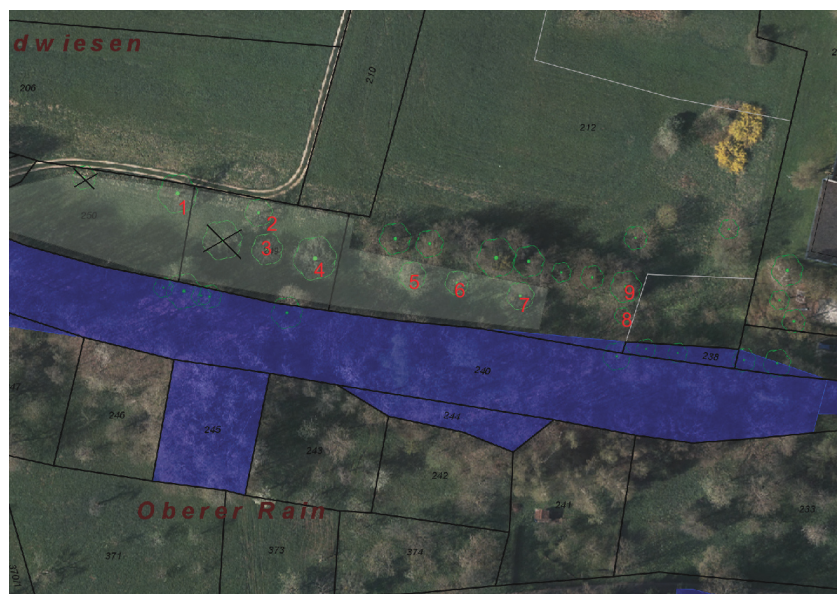


Abbildung 7: Biotopbäume mit Nummerierung Nr. 1 bis Nr. 9

Folgende Biotoptypen sind im gesamten Planungsgebiet vorhanden:

Tabelle 1: Biotoptypen im Bebauungsplangebiet

Biotoptyp	Biotop-Nr. (LUBW)	Hinweise/ Beschreibung
Graben	12.60	
Wiesen und Weiden	33.	
Wirtschaftswiese mittlerer Standorte	33.40	
Kleintröhricht	34.40	
Mesophytische Saumvegetation	35.12	
Ackerbrache	37.10	
Feldgehölz	41.10	
Feldhecke	41.20	
Streuobst	45.40	Teilweise vergreiste Bestände, ungepflegt; Bäume z.T. mit Höhlen
Einzelbäume	45.30	Meist alte Obstbäume, teilweise mit Höhlen
Straße	60.20	
Schotterweg	60.23	

4 Ergebnis der Relevanzprüfung / Vorprüfung

4.1 Abschichtung relevanter Arten

Anhand der festgestellten Habitatstrukturen und der bekannten Verbreitungsareale erfolgt unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren eine gestufte Abschichtung der in Baden-Württemberg vorkommenden europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die Abschichtung erfolgt artspezifisch mit Ausnahme der Vögel und Fledermäuse, die als Artengruppe abgeschichtet werden. Letzteres begründet sich aus dem gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aller heimischen Vogel- und Fledermausarten und artengruppenbezogene Erfassungsstandards, wodurch ein ggf. erforderlicher Untersuchungsbedarf jeweils die gesamte Artengruppe umfasst.

Die Nichtrelevanz einer Art bzw. Artengruppe begründet sich entweder durch die Lage des Vorhabenswirkraumes außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art (V), durch eine fehlende Habitateignung innerhalb des Vorhabenswirkraumes (H) oder durch eine projektspezifisch so geringe Betroffenheit (B), dass mit hinreichender Sicherheit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszuschließen sind. Das jeweilige Abschichtungskriterium ist in der nachfolgenden Tabelle artspezifisch angegeben. Die nicht abgeschichteten Arten bzw. Artengruppen, für die sich ein Vorkommen im Vorhabenswirkraum und eine projektbezogene Betroffenheit nicht ausschließen lassen, bilden die artenschutzrechtlich prüfrelevanten Arten oder Artengruppen (P).

Abschichtungskriterium:

P: X = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum und vorhabenbezogene Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG nicht ausgeschlossen = **prüfrelevant**

(X) = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum nicht ausgeschlossen; Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch Maßnahmen vermeidbar; ohne Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen = **prüfrelevant**

V: X = Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art(en); Angaben zur Verbreitung gemäß [1], [2], [3],[6], [11], [14]

H: X = innerhalb des Wirkraums sind die Habitatsprüche der Art(en) grundsätzlich nicht erfüllt

B: X = Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG können trotz Vorkommen der Art(en) ausgeschlossen werden (z. B. keine Betroffenheit von Habitaten, fehlende Empfindlichkeit, geringe Reichweite der Wirkfaktoren etc.)

(X) = Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG können trotz Vorkommen der Art(en) bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden

Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
Säugetiere					
	Biber <i>Castor fiber</i>	X			
	Feldhamster <i>Cricetus cricetus</i>	X			
X	Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>				Vorkommen im Randbereich, am Feldgehölz, im gut entwickeltem Unterholz möglich;
	Luchs <i>Lynx lynx</i>	X			
	Wildkatze <i>Felis silvestris</i>	X			
(X)	Artengruppe „Fledermäuse“ <i>Microchiroptera</i>				Kontrolle von zu fällenden Bäumen;
Reptilien					
	Äskulapnatter <i>Zamenis longissima</i>	X			
	Europäische Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i>	X			
	Mauereidechse <i>Podarcis muralis</i>	X			.
	Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>		X		Fehlen von Sonnplätzen und magerem Grünland mit lückiger Vegetation im Eingriffsbereich
	Westliche Smaragdeidechse <i>Lacerta bilineata*</i>	X			
X	Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>				Kontrolle an trockenwarmen Böschungen und Streuobstbereichen

Das Bebauungsplangebiet ist als:

- Habitat für die Haselmaus im südlichen Bereich, im Randbereich des Feldgehölzes geeignet. Eine Kontrolle durch die Aufhängung von Haselmaus-Tubes ist notwendig.
- Habitat und Jagdgebiet für Fledermausarten, insbesondere auch für siedlungsbewohnende Fledermausarten geeignet. Eine Kontrolle der zu fällenden Bäume ist daher notwendig.

Amphibien

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Alpensalamander <i>Salamandra atra</i>	X			
	Europäischer Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	X			
	Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	X			
	Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>		X		Keine Laichgewässer vorhanden. In den Fahrspuren war zum Laichzeitraum (Mai – Juni) kein Laich vorhanden. Die Fahrspuren waren ausgetrocknet.
	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>		X		Keine Laichgewässer vorhanden.
	Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>		X		Keine Laichgewässer vorhanden.
	Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	X			
	Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	X			
	Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	X			
	Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	X			
	Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	X			

Das Bebauungsplangebiet weist, bis auf im Frühjahr wassergefüllte Fahrspuren im Grünland, im Bereich der Holzstöße, keine Eignung als Amphibienlebensraum auf. In den Fahrspuren war zum Laichzeitraum der Gelbbauchunke (Mai – Juni) kein Laich vorhanden. Die Fahrspuren waren ausgetrocknet.

Schmetterlinge

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Apollofalter <i>Parnassius apollo</i>	X			
	Blauschillernder Feuerfalter <i>Lycaena helle</i>	X			
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>		X		Feuchtwiesen-Relikte weisen keinen Großen Wiesenknopf auf.
	Eschen-Scheckenfalter <i>Euphydryas maturna</i>	X			
	Gelbringfalter <i>Lopinga achine</i>	X			
	Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	X			
	Haarstrangwurzeleule <i>Gortyna borelii lunata</i>		X		Der Echte Haarstrang ist in Mitteleuropa eine Charakterart des Verbands Geranion sanguinei, kommt aber auch in alluvialen Mesobrometen oder im Potentillo albae-Quercion petraeae; Keine Hinweise auf das Vorkommen dieser Pflanzengesellschaften.
	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea teleius</i>	X			Außerhalb Verbreitungsgebiet nach BfN-Verbreitungskarte
	Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>		X		Keine Weidenröschen- und Nachtkerzenvorkommen vorhanden.
	Quendel-Ameisenbläuling <i>Maculinea arion</i>	X			
	Schwarzer Apollofalter <i>Parnassius mnemosyne</i>	X			
	Wald-Wiesenvögelchen <i>Coenonympha hero</i>	X			

Das Bebauungsplangebiet weist keine Eignung als Schmetterlingslebensraum (Anhang IV Arten der FFH-RL) auf.

Käfer

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Alpenbock <i>Rosalia alpina</i>	X			
X	Eremit, Juchtenkäfer <i>Osmoderma eremita</i>				Lebensraum auch in alten, höhlenreichen Obstbäumen
	Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	X			
	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	X			
	Vierzähniger Mistkäfer <i>Bolbelasmus unicornis</i>	X			

Libellen

	Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>	X			
	Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X			
	Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	X			
	Sibirische Winterlibelle <i>Sympecma paedisca</i>	X			
	Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>	X			

Weichtiere

	Gemeine Flussmuschel <i>Unio crassus</i>	X			
	Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	X			

Das Bebauungsplangebiet weist keine Eignung als Libellen- oder Weichtierlebensraum der Anhang IV – Arten der FFH-RL auf. Für die Anhang IV-Käferarten kann in den alten, großen, höhlenreichen Obstbäumen ein Habitatpotential für den Juchtenkäfer vorhanden sein.

Pflanzen

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
	Biegsames Nixkraut ¹ <i>Najas flexilis</i>	X			
	Bodensee-Vergissmeinnicht <i>Myosotis rehsteineri</i>	X			
	Dicke Trespe <i>Bromus grossus</i>		X		Keine Äcker, insbesondere kein Dinkelanbau vorhanden.
	Frauenschuh <i>Cypripedium calceolus</i>	X			Keine Kalkmagerrasen oder lichte Wälder vorhanden.
	Kleefarn <i>Marsilea quadrifolia</i>	X			
	Kriechender Scheiberich ² <i>Apium repens</i>	X			
	Liegendes Büchsenkraut <i>Lindernia procumbens</i>	X			
	Prächtiger Dünnfarn <i>Trichomanes speciosum</i>	X			
	Sand-Silberscharte <i>Jurinea cyanooides</i>	X			
	Sommer-Drehwurz <i>Spiranthes aestivalis</i>	X			
	Sumpf-Gladiole <i>Gladiolus palustris</i>	X			
	Sumpf-Glanzkraut <i>Liparis loeselii</i>	X			

1 Die Art wurde seit 1973 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen. Quelle: [7]

2 Die Art wurde seit 1970 nicht mehr in Baden-Württemberg nachgewiesen, ein Nachweis neueren Datums erwies sich als Falschmeldung. Quelle: [7].

Das Bebauungsplangebiet weist keine Eignung für Anhang IV – Pflanzenarten der FFH-RL auf.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie

P	Art bzw. Artengruppe	V	H	B	Bemerkung
(X)	Brutvögel				Höhlen-, boden- und zweigbrütende Vogelarten sind zu erwarten. Im angrenzenden bebauten Bereich zusätzlich gebäudebrütende Vogelarten
	Rastvögel 3			X	Verbotstatbestände aufgrund räumlich und zeitlich eng begrenzter Wirkungen sowie fehlender überregionaler Bedeutung des Eingriffsbereichs als Zug-, Rast- und Überwinterungshabitat auszuschließen
	Zugvögel			X	
	Wintergäste			X	

3 Keine Datengrundlagen für Rastvögel beim RP Tübingen, Ref. 56 für diesen Bereich vorhanden.

Bei der einmaligen Begehung (ohne Kontrolle von Brutvogelarten), konnten folgende kommune Vogel-Arten durch Zufallsbeobachtungen festgestellt werden:

Star

Blaumeise

Kohlmeise

Turmfalke

Rabenkrähe

Grünspecht und Buntspecht

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung

V1: Bauzeitenbeschränkung

Um die Tötung/Verletzung von Individuen und Entwicklungsformen der Artengruppen Vögel, insbesondere Höhlen- /Halbhöhlenbrüter sowie Zweigbrüter (Bodenbrüter können ausweichen) und Fledermäuse zu vermeiden, wird durch Bauzeitenbeschränkungen der Zeitrahmen für die Entnahme von Gehölzen unter Berücksichtigung der Vogelbrutzeiten auf November bis Februar festgelegt. Zudem wird eine Kontrollbegehung der Höhlenbäume vor der Fällung (Fledermausquartiere) notwendig.

Beschreibung:

Die Entnahme von Gehölzen im Rahmen der Baufeldbereinigung muss außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen. Zwischen November und Februar ist davon auszugehen, dass alle Tiere geschlüpft sind und die Jungvögel das Nest bereits verlassen haben, so dass für die mobile Artengruppe der Vögel nicht mit einer Tötung zu rechnen ist.

Im Zeitraum zwischen November und Februar kann davon ausgegangen werden, dass der überwiegende Teil der Fledermäuse in den Winterquartieren verweilt und die Sommerquartiere verlassen hat.

V2: Erhalt von Biotopbäumen

Die Biotopbäume sind u.U. Habitate für artenschutzrelevante kleine Säugetiere, incl. Fledermäuse, Vögel und den Juchtenkäfer. Eine Kontrolle im Rahmen der saP Teil 2 ist die Auswahl der Biotopbäume zu konkretisieren. Im Anschluss ist die rechtliche Sicherungspflicht zu beachten.

V3: Kontrollbegehung Höhlenbäume

Falls eine Fällung von Höhlenbäumen in Frage kommt, muss zuvor eine Kontrollbegehung durchgeführt werden, denn Fledermausquartiere in den Bestandsbäumen sind nicht auszuschließen. Die ökologische Baubegleitung, hier Fachpersonal für Fledermäuse, kontrolliert die betroffenen Bäume unmittelbar vor der Fällung hinsichtlich verbliebener Fledermaus-Einzeltiere bzw. Winterquartiere und gibt die Bäume zur Fällung frei. Der Vorgang wird entsprechend dokumentiert.

Kann keine Freigabe im Vorfeld erfolgen, begleitet sie die Fällung um bei Vorfinden von Fledermäusen entsprechende Maßnahmen (z.B. schrittweise Fällung, Notbergung) einleiten zu können.

V4: Haselmaus (November- Februar)

Falls Haselmausquartiere vorhanden sind, können die Strukturen mit Habitatpotenzial für die Haselmaus motormanuell auf den Stock gesetzt werden.

V5: Haselmaus (Mai bis September)

In den Bereichen in denen zuvor die Vegetation auf den Stock gesetzt wurde (vgl. V4), können in den darauffolgenden Sommermonaten (Mai bis September) die Wurzelstubben entnommen werden.

V6: Ökologische Baubegleitung

Zur Sicherstellung der einzelnen Vermeidungsmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung zu installieren. Ziele sind:

- Die zulassungs- umweltrechtskonforme Baudurchführung
- Das Vermeiden von Haftungsschäden nach dem Umweltschadensgesetz bei der Baudurchführung
- Das Vermeiden von Umweltschäden und der dadurch entstehenden Kosten und Zeitverzögerungen
- Das Vermeiden von Störungen im Bauablauf durch rechtzeitiges Hinweisen auf Fristen, Auflagen und geeignete Maßnahmen.
- Beweisführung und Dokumentation

Leistungen zur ökologischen Baubegleitung dienen der Prävention und der Vermeidung von ökologischen und ökonomischen Schäden und dienen der Unterstützung des Auftraggebers in umweltrelevanten Fragen.

4.3 CEF-Maßnahmen

(nach BfN - https://www.bfn.de/0306_eingriff-cef.html)

Für zulässige Eingriffe bestehen zudem Sonderregelungen im Rahmen des § 44 Abs.5 BNatSchG, wonach ein Verstoß gegen diese Verbote nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten –ggf. unter Hinzuziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen– im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Das „Guidance document“ der EU-Kommission (2007) sieht die Möglichkeit vor, sogenannte CEF-Maßnahmen (measures that ensure the continued ecological functionality) bei der

Beurteilung der Verbotstatbestände der Artikel 12 und 13 FFH-RL zu berücksichtigen. Danach können weitergehende konfliktmindernde und funktionserhaltende Maßnahmen, welche die kontinuierliche Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte gewährleisten, dazu beitragen, dass die Verbotstatbestände der Artikel 12 und 13 FFH-RL nicht eintreten und entsprechend keine Befreiung nach Artikel 16 FFH-RL erforderlich ist.

Diese CEF-Maßnahmen (z.B.: Fledermaus- und Vogelkästen) werden erst im Rahmen der saP Stufe 2 festgelegt.

5 Fazit

Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-Vogelschutzrichtlinie -

Auf Basis der erfassten Habitatstrukturen und ausgewerteten faunistischen Daten zu europarechtlich geschützten Arten eignet sich der Eingriffsbereich des Bebauungsplangebiets als Teil des Lebensraums verschiedener Vogelarten.

Bei Beachtung der bauzeitlichen Restriktionen gemäß der Vermeidungsmaßnahme V 1, während der sensiblen Zeiten der Brutvögel, hier der Höhlen- (z.B.: Blau- und Kohlmeise) und Zweigbrüter, können mit hinreichender Sicherheit Direktverluste, erhebliche Störungen und Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europarechtlich geschützter Höhlen- und Zweigbrüter-Arten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie ausgeschlossen werden.

Ebenso kann eine Betroffenheit nach § 44 BNatSchG für eventl. vorhandene Bodenbrüter ausgeschlossen werden, da sie ausweichen können.

CEF-Maßnahmen, wie z.B. 4 Nistkästen pro entfallenem Bruthabitat können die

Fledermäuse (Artenschutz nach Anhang IV FFH-Richtlinie)

Unter Einhaltung der Bauzeitenbeschränkung und der Durchführung der Kontrollbegehung (siehe Vermeidungsmaßnahmen V 1 + V3) können die Verbotstatbestände nach § 44 (1) für die Artgruppe der Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Haselmaus

Im Süden des Bebauungsplangebiets befinden sich Gehölzstrukturen, die Habitatstrukturen für Haselmäuse aufweisen können. Falls dieser Gehölzbestand in den relevanten Bereichen durch den Bebauungsplan beeinträchtigt wird, muss im Rahmen einer Bestandserfassung, Wirkungsprognose und Bewertung die Betroffenheit nach § 44 (1) BNatSchG geprüft werden.

• Zauneidechse

Im Süden des Bebauungsplangebiets, z.B. im Bereich der Böschungen sowie in den besonnten Teilen der Streuobstwiese ist mit einem Vorkommen der Zauneidechsen zu

rechnen. Ebenso stellen die temporären Holzstöße auf der Grünlandfläche einen Lebensraum für Eidechsen dar.

- Juchtenkäfer

Als Anhang IV – Art der FFH-Richtlinie kommt für das Bebauungsplangebiet der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) in Frage. Der Juchtenkäfer ist als prioritäre Art eingestuft. Als Biotop kommen Bäume mit Höhlen und entsprechendem Mulm in Frage. Dabei werden auch Obstbäume besiedelt. Ein Teil der Obstbäume hat Höhlen ausgebildet, die u.U. für den Juchtenkäfer in Frage kommen. Ein Juchtenkäfer-Spezialist muss diese prüfen, damit eine Betroffenheit nach § 44 (1) BNatSchG ggf. festgestellt werden kann.

Weitere Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Eine nach § 44 (1) BNatSchG verbotsrelevante Betroffenheit weiterer Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie kann durch die geplante Bebauung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Im Bereich des Grabens besteht für die Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie kein weiterer Prüfbedarf.

6 Anforderungen an den weiteren Prüfbedarf

Um Rechtssicherheit zu erlangen, ist eine vertiefende Untersuchung von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie erforderlich, die in eine artenschutzrechtliche Prüfung bezogen auf die Verbote nach § 44 Abs.1 BNatSchG mündet. Hierdurch lässt sich eine Betroffenheit relevanter Arten gesichert nachweisen oder ausschließen. Dieses Vorgehen (saP Stufe 2) ermöglicht verbindliche Aussagen zu Gegenständlichkeit und ggf. Bewältigung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

Als artenschutzrechtlich untersuchungsrelevant in einer saP (Stufe 2) sind:

Zauneidechse

Haselmaus

Juchtenkäfer

mit folgenden Untersuchungszeiträumen:

Für die Zauneidechse:

März / April bis September

Für die Haselmaus:

März/April bis Oktober

Juchtenkäfer:

Oktober – November

Die Begehungen bzw. Beprobungen erfolgen nach den einzelnen entsprechenden Vorgaben, dem „Stand der Technik“.

Eine vorhabenbezogene Betroffenheit weiterer Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

7 Quellen- und Literatur

- [1] BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- [2] HUTTENLOCHER, F. & DONGUS, H. (1967): Geographische Landesaufnahme 1:200.000, die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 170 Stuttgart. Selbstverlag der Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung Bad Godesberg.
- [3] FVA & BUND [Hrsg.] (2013): Das Vorkommen der Europäischen Wildkatze (*Felis s. silvestris*) in Baden-Württemberg, Stand 2006 – 2013. Unveröffentlicht.
- [4] 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
- [5] KÜNSTER (2002): Ortsentwicklungskonzept Bronnweiler – Vorentwurf.
- [6] LAUFER, H. & FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer-Verlag, Stuttgart
- [7] LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADENWÜRTTEMBERG[HRSG.] (2007): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg. <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>
- [8] LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADENWÜRTTEMBERG(2011): Arten der FFH-Richtlinie - Farn- und Blütenpflanzen,<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/40879/>
- [9] LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNG UND NATURSCHUTZ BADENWÜRTTEMBERG(2013): Arten der FFH-Richtlinie (<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/49017/>, letzter Aufruf 21.03.2017).
- [10] 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.
- [11] NATURKUNDEMUSEUM KARLSRUHE (2014): Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs am Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe (www.schmetterlinge-bw.de, letzter Aufruf 21.03.2017).
- [12] RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG vom 30. November 2009 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Union, Reihe L 20: 7-25.
- [13] RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L206, S. 7).
- [14] SEBALD, O. & SEYBOLD, S. & PHILIPPI, G. & WÖRZ, A. (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Band 7. Ulmer-Verlag, Stuttgart
- [15] TRAUTNER, J. & HERMANN, G. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer "unsteten" Art des

Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Naturschutz und Landschaftsplanung 43, Heft 10, S. 293-300.

[16] TRAUTNER, J. & HERMANN, G. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht. Vermeidung relevanter Beeinträchtigungen und Bewältigung von Verbotstatbeständen in der Planungspraxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 43, Heft 11, S. 343-349.

Gesetze:

Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG): Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft, Artikel 1 des Gesetzes vom 13. Dezember 2005, GBl. S. 745, ber. 2006 S. 319 zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009, GBl. S. 809

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012, BGBl. I S. 148