

2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes 'Rebberg-Ziegelhütte', Oppenau Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber: VBeG Schmiederer Vermögensbetreuung GmbH & Co. KG
Stadtgartenstrasse 14
77704 Oberkirch

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung



Nelkenstraße 10
77815 Bühl / Baden

Projektbearbeitung: DR. ALESSANDRA BASSO
M. Sc. Science of Natural Systems (Biologie)

ELSA BROZYNSKI
M. Sc. Biologie

DR. MARTIN BOSCHERT
Diplom-Biologe
Landschaftsökologe, BVDL
Beratender Ingenieur, INGBW

Bühl, Stand 25. November 2020

Fertigung: 3
Anlage: 5
Blatt: 1-28

Bebauungsplan Rebberg-Ziegelhütte, Stadt Oppenau

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

1.0 Anlass und Aufgabenstellung

Für den Bebauungsplan 'Rebberg-Ziegelhütte', Stadt Oppenau, ist zu prüfen, ob die Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 (1) BNatSchG verletzt werden können. Betroffen sind alle europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie alle Anhang IV-Arten nach FFH-RL) sowie solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (besonders geschützte und streng geschützte Arten nach BArtSchV § 1 und Anlage 1 zu § 1; diese liegt derzeit nicht vor).

Die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden mitberücksichtigt, da nach dem Umweltschadengesetz in Verbindung mit § 19 BNatSchG Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und ihre Lebensräume, aber auch Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie bestimmte europäische *Vogel*-Arten relevant sind. Zusammen werden diese Arten als 'artenschutzrechtlich relevante Arten' bezeichnet und die Umweltschadensprüfung damit in die saP integriert.

Aufgrund einer Vorabschätzung anhand der Planungsunterlagen und der Erfahrungen der Bearbeiter war prinzipiell mit unterschiedlichen Vorkommen und Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten aus den Tiergruppen *Vögel* (verschiedene Arten), *Säugetiere* (*Fledermäuse* und *Haselmaus*), *Reptilien* (*Mauer-* und *Zauneidechse*) sowie *Amphibien* (*Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte*) zu rechnen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG konnte bei diesen artenschutzrechtlich relevanten Arten und Gruppen nicht ausgeschlossen werden. Daher war eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung inklusive Geländeerfassungen erforderlich.

Ein Vorkommen weiterer artenschutzrechtlicher Arten bzw. Gruppen erschien nicht wahrscheinlich, u.a. aufgrund der Lage des Geltungsbereiches sowie der angetroffenen Lebensraumausstattung. Für sie bestand nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung war daher ebenso wenig notwendig wie Geländeerfassungen.

2.0 Betrachtungsraum

Der Geltungsbereich liegt im Norden von Oppenau am Siedlungsrand. Die Straße Rebberg endet an der östlichen Grenze der Fläche. Nördlich befindet sich eine Viehweide mit kleineren Gehölzbereichen und einzelnen Obstbäumen. Weiter nördlich gibt es ein Waldstück. Süd-



lich des Geltungsbereiches befindet sich eine am Hang gelegene Wiesenfläche. In den übrigen Richtungen liegt Wohnbebauung.

Der Geltungsbereich selbst wird von West nach Ost von einem Weg durchzogen, der an die Straße Rebberg anschließt. An der nördlichen Grenze gibt es ein Feldgehölz. Der größte Teil der Fläche besteht aus einer Wiese, auf der im Süden einzelne Bäume stehen, u.a. Linde, Apfel und Hasel.

3.0 Vorgehensweise

Vögel

- Zur Erfassung möglicher Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter, insbesondere der für das Gebiet charakteristischen *Vogel*-Arten, waren sechs flächendeckende Begehungen zur Erfassung im Zeitraum von April bis mindestens Mitte Juni notwendig (Methodik nach SÜDBECK et al. 2005). Die Kartierungen fanden am 6. und 20. April, 12. und 28. Mai sowie 3. und 12. Juni 2020 statt. Außerdem wurde bei der Erfassung der übrigen Tiergruppen ebenfalls auf Vorkommen von Vögeln geachtet.

Säugetiere - *Fledermäuse*

Die Aktivität von *Fledermäusen*, u.a. zur Abklärung der Leitlinienfunktion bzw. der Nutzung als Nahrungsgebiet, wurde an fünf Terminen (27. August und 12. September 2019 sowie 14. und 29. Mai sowie 6. Juli 2020) während jeweils mehrstündiger Detektorbegehungen im Geltungsbereich und umliegenden Flächen untersucht. Hierbei kam ein Batlogger M (Elekon AG) zum Einsatz. Dieser zeichnete Fledermausrufe auf, welche anschließend am Computer mit der Analysesoftware BatExplorer (Elekon AG) ausgewertet wurden. Außerdem wurden Sichtbeobachtungen protokolliert.

Säugetiere - *Haselmaus*

Zur Erfassung eines möglichen Vorkommens der *Haselmaus* wurden am 12. September 2019 20 *Haselmaus*-Tubes im Geltungsbereich sowie angrenzend in einem Gehölz und im nahegelegenen Wald ausgebracht und an vier Terminen (17. Oktober 2019, 6. Mai, 12. Juni sowie am 18. September 2020) kontrolliert. Am letzten Kontrolltermin wurden die *Haselmaus*-Tubes wieder eingeholt.

Reptilien

An folgenden Tagen wurde der Geltungsbereich und die Umgebung auf *Mauer-* und *Zauneidechsen* abgesucht: 20. April, 12. und 28. Mai, 3. und 12. Juni sowie am 6. Juli und am 7. August 2020. Der letzte Termin diente insbesondere dazu, Jungtiere der beiden *Eidechsen*-



Tabelle 1: Betroffenheit und weiteres Vorgehen bei den einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen. -- keine Betroffenheit, + Betroffenheit.

artenschutzrechtlich relevante Arten/Gruppen	Betroffenheit durch		weiteres Vorgehen
artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen und Tierarten			
Vögel u.a.			
Ringeltaube	--	--	--
Neuntöter			
Goldammer			
Kohlmeise	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	VM 1, VM 2, VM 3
Amsel			
Haussperling	+	Störung, Zerstörung Lebensraum	--
Nahrungsgäste	--	--	--
Grünspecht	--	--	--
Säugetiere			
Fledermäuse	+	Tötung, Störung	VM 1, VM 3, VM 4
Haselmaus	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	VM 1, VoM 1
übrige Säugetierarten	--	--	--
Reptilien			
Mauereidechse	--	--	--
Zauneidechse	--	--	--
übrige Reptilienarten	--	--	--
Amphibien			
Gelbbauchunke	+	Tötung	VM 5
übrige Amphibienarten	--	--	--
Fische / Rundmäuler	--	--	--
Muscheln	--	--	--
Krebse	--	--	--
Pseudoskorpione	--	--	--
Wasserschnecken	--	--	--
Landschnecken	--	--	--
Libellen	--	--	--
Holzkäfer	--	--	--
Wasserkäfer	--	--	--
Schmetterlinge			
Großer Feuerfalter	--	--	--
Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
H. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
Spanische Flagge	--	--	--
Nachkerzenschwärmer	--	--	--
übrige Schmetterlingsarten	--	--	--
artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
Farn- und Blütenpflanzen	--	--	--
Moose	--	--	--



Arten zu suchen und damit Reproduktionsnachweise zu erbringen. Wie bei den *Vögeln* wurde auch bei den *Reptilien* die direkte Umgebung mitberücksichtigt.

Bei sämtlichen Begehungen wurde auf mögliche Vorkommen *weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten* geachtet.

Die artenschutzrechtliche Abschätzung basiert ferner auf der Kenntnis und der teilweise langjährigen Beschäftigung der Gutachter über Verbreitung, Lebensraum bzw. Lebensweise der einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen und Arten. Außerdem wurden vor allem die Grundlagenwerke, aber auch Spezialliteratur zu einzelnen Arten, wie z.B. *Rogers Goldhaarmoos* (LÜTH 2010) und neuere Rasterkarten aus dem Internet, z.B. <http://www.schmetterlinge-bw.de> oder <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/233562/> sowie weitere Verbreitungsinformationen, u.a. aus dem Zielartenkonzept, ausgewertet.

4.0 Schutzgebiete und kartierte Biotop nach NatSchG und LWaldG

NATURA 2000 - Gebiete sowie Naturschutzgebiete

Im Einflussbereich des Vorhabens befinden sich keine NATURA - 2000-Gebiete oder Naturschutzgebiete.

Kartierte Biotop nach NatSchG und LWaldG

Der kartierte Waldbiotop 'Quellige Rinne m. Erlen-Eschen-Wald N Oppenau' (Biotopnummer 275143170078) befindet sich etwa 290 Meter nordöstlich des Geltungsbereiches. Etwa 380 m nordöstlich des Geltungsbereiches liegt der kartierte Offenlandbiotop 'Nasswiese NE Rebberg' (Biotopnummer 175143177188)

Aufgrund der Entfernung können Auswirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

5.0 Vorkommen der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und der FFH-Anhang IV-Arten

5.1 Artenschutzrechtlich relevante Tierarten und Tiergruppen

1. Vögel

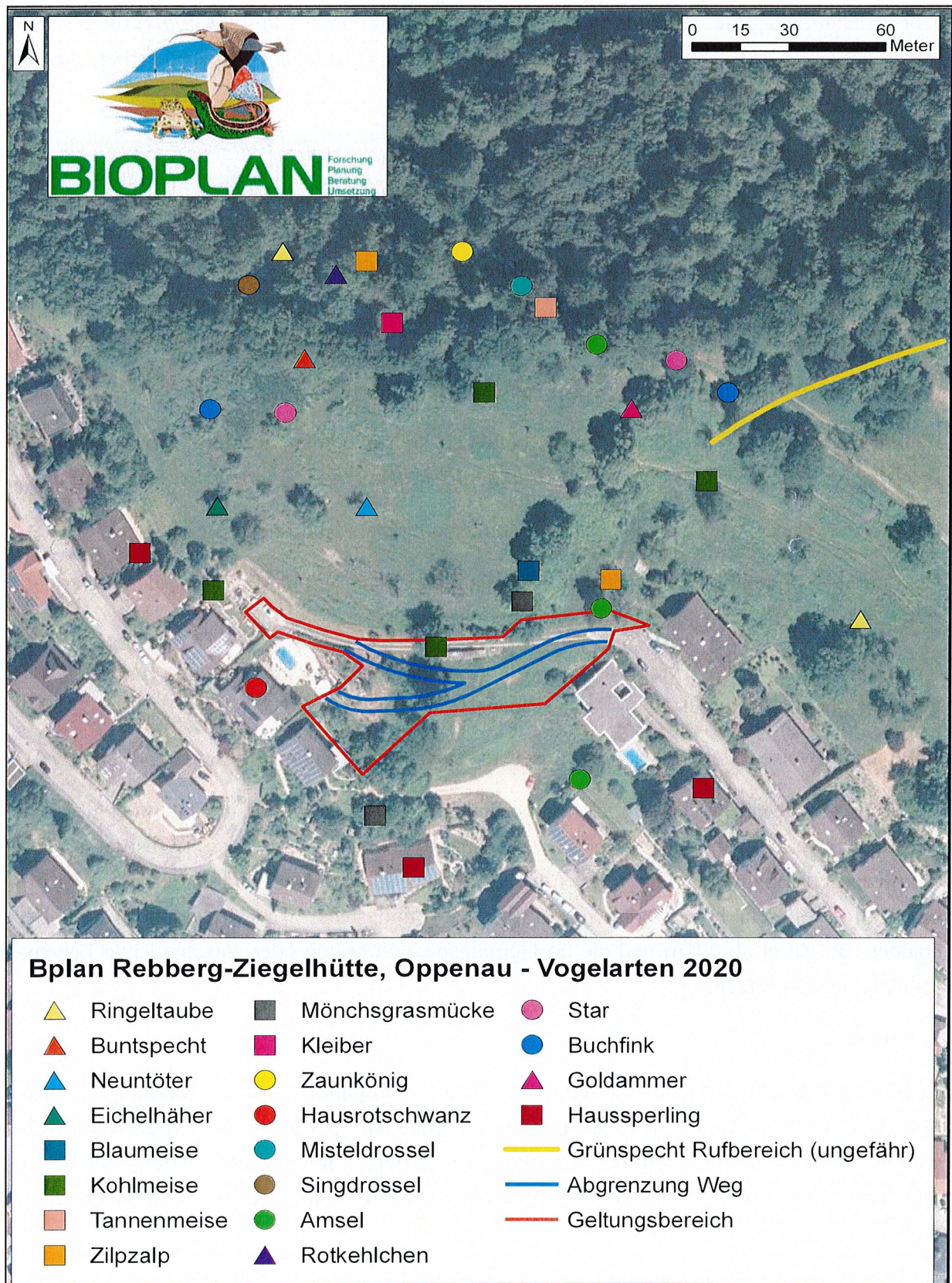
Im Betrachtungsgebiet wurden insgesamt 32 Vogelarten nachgewiesen, davon zwei als Brutvögel im Eingriffsbereich, weitere 19 als Brutvögel in der nahen und näheren Umgebung und



Tabelle 2: Im Betrachtungsraum sowie in der direkten Umgebung im Jahr 2018 nachgewiesene Vogelarten. EG-VSchRL: I - Anhang I. BNatSchG: § - bes. geschützt, §§ - streng geschützt. BJagdG: g(anzjährige) Schonzeit, Jagdzeit* - Jagdzeitenregelung nach JagdzeitV und DVO JWMG. Rote Liste: V - Vorwarnliste, 3 - gefährdet. Verantwortung: h - hohe Verantwortlichkeit (10-20%), hh - sehr hohe Verantwortlichkeit (20-50%). Status: BN - Brutnachweis, BV - Brutverdacht, (BN) - Brutnachweis in der Umgebung, NG - Nahrungsgast, ü - überfliegend, kein Bezug zum Geltungsbereich. Eingefärbt - planungsrelevante Art (siehe Text).

Nr.	deutscher Name	wissenschaftlicher Name	EG-VSchRL	BNatSchG BJagdG	Rote Liste		Verantwortung	Status	Reviere	
					BW	D			im Eingriffsbereich	außerh.
1	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	--	§; g Schonzeit	--	--	(h)	Überflug	--	--
2	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	--	§§; g Schonzeit	--	--	h	(BN), NG	--	--
3	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	--	§§; g Schonzeit	V	--	h	(BN), NG	--	--
4	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	--	§; Jagdzeit*	--	--	--	(BN), NG	--	2
5	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	--	§	--	--	--	einmalig singend 12.6.2020	--	--
6	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	--	§§	--	--	h	(BN), NG	--	1
7	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	--	§	--	--	h	(BN)	--	1
8	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I	§§	--	--	h	(BN), NG	--	1
9	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	--	§	V	--	--	NG	--	--
10	Elster	<i>Pica pica</i>	--	§	--	--	h	(BN), NG	--	--
11	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	--	§	--	--	--	(BN), NG	--	1
12	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	--	§	--	--	h	NG	--	--
13	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	--	§	--	--	h	(BN), NG	--	--
14	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	--	§	V	3	--	NG	--	--
15	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	--	§	--	--	h	(BN), NG	--	1
16	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	--	§	--	--	h	BN	1	3
17	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	--	§	--	--	h	(BN)	--	1
18	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	--	§	--	--	h	(BN), NG	--	2
19	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	--	§	--	--	h	(BN), NG	--	2
20	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	--	§	--	--	h	(BN)	--	1
21	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	--	§	--	--	h	(BN)	--	1
22	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	--	§	--	--	h	(BN), NG	--	1
23	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	--	§	--	--	h	(BN)	--	1
24	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	--	§	--	--	h	(BN)	--	1
25	Amsel	<i>Turdus merula</i>	--	§	--	--	h	BN	1	2
26	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	--	§	--	--	h	(BN)	--	1
27	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	--	§	--	3	h	(BN), NG	--	2
28	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	--	§	--	--	h	(BN), NG	--	2
29	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	--	§	--	--	h	einmalig singend 6.5.2020	--	--
30	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	--	§	--	--	h	NG	--	--
31	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	--	§	V	--	h	(BN)	--	1
32	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	--	§	V	V	h	(BN), NG	--	3





Karte 1: Bestand und Verbreitung der Brutvogelarten im Jahr 2020.



acht als Nahrungsgäste. Hinzu kommen zwei Arten (*Türkentaube* und *Grünfink*) die als einmalig singend wurden (siehe Tab. 1 und Karte 1). Der *Graureiher* wurde überfliegend beobachtet. Ein Bezug zum Geltungsbereich besteht nicht.

Innerhalb des Geltungsbereichs wurde je ein Revier von *Amsel* und *Kohlmeise* festgestellt.

In den direkt an das Plangebiet angrenzenden Bereichen befanden sich weitere Reviere von *Amsel* und *Kohlmeise* ferner Reviere von *Blaumeise*, *Zilpzalp* und *Mönchsgrasmücke*. Weiter entfernt kommen Reviere von *Star*, *Goldammer*, *Neuntöter*, *Ringeltaube*, *Eichelhäher* und *Buchfink*.

Im Siedlungsbereich angrenzend an das Plangebiet wurden Reviere von *Haussperling*, *Mönchsgrasmücke*, *Zilpzalp* und *Hausrotschwanz* festgestellt.

Im Wald nördlich des Geltungsbereichs befanden sich außerdem Reviere von *Grünspecht*, *Buntspecht*, *Singdrossel*, *Misteldrossel*, *Zaunkönig*, *Rotkehlchen*, *Tannenmeise* und *Kleiber*.

Die meisten dieser Arten traten auch im Geltungsbereich als Nahrungsgäste auf.

Bei den überwiegend nachgewiesenen Arten handelt es sich um häufige und/oder verbreitete Arten, insgesamt sieben Arten sind jedoch planungsrelevant (Tab. 1):

- vier als Brutvögel der Umgebung (*Neuntöter*, *Goldammer*, *Star* und *Haussperling*) mit insgesamt sieben Revieren und
- drei als teilweise regelmäßige Nahrungsgäste (*Turmfalke*, *Mauersegler* und *Mehlschwalbe*).

Als planungsrelevant werden Vogelarten bezeichnet, die bundesweit (GRÜNEBERG et al. 2015) oder landesweit (BAUER et al. 2016) in einer der Rote Liste - Kategorien inklusive der Vorwarnliste gelistet sind. Ergänzt werden sie von Arten, für die das Land Baden-Württemberg eine zumindest sehr hohe Verantwortung besitzt (mindestens 20 % des bundesweiten Bestandes, BAUER et al. 2016) und die im Geltungsbereich brüten oder entscheidende Lebensraumelemente besitzen.

2. Säugetiere

Insgesamt können in Baden-Württemberg 31 nach europäischem Recht streng geschützte *Säugetier*-Arten vorkommen. Es handelt sich hierbei um 23 *Fledermaus*-Arten sowie acht weitere Arten einschließlich der verschollenen Arten. Einige dieser Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.



Fledermäuse

Für folgende acht *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Oppenau und Umgebung vor: *Wasserfledermaus*, *Wimperfledermaus*, *Großes Mausohr*, *Kleine Bartfledermaus*, *Fransenfledermaus*, *Kleiner Abendsegler*, *Zwergfledermaus* sowie *Braunes Langohr* (LUBW 2019, Verbreitungskarten).

Im Vorhabensbereich sowie dessen Umgebung wurden bei den Detektorbegehungen mit einem Batlogger in den Jahren 2019 und 2020 mindestens sechs *Fledermaus*-Arten nachgewiesen (siehe Tab. 3 sowie Karte 3):

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*): 290 Registrierungen (davon 29 mit Sozialrufen)

Myotis spec.: 6 Registrierungen

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*): 5 Registrierungen

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*): 3 Registrierungen

Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*): 3 Registrierung

Nyctaloid (Gattungen *Eptesicus*, *Nyctalus* und *Vespertilio*): 1 Registrierung

Plecotus spec.: 1 Registrierung.

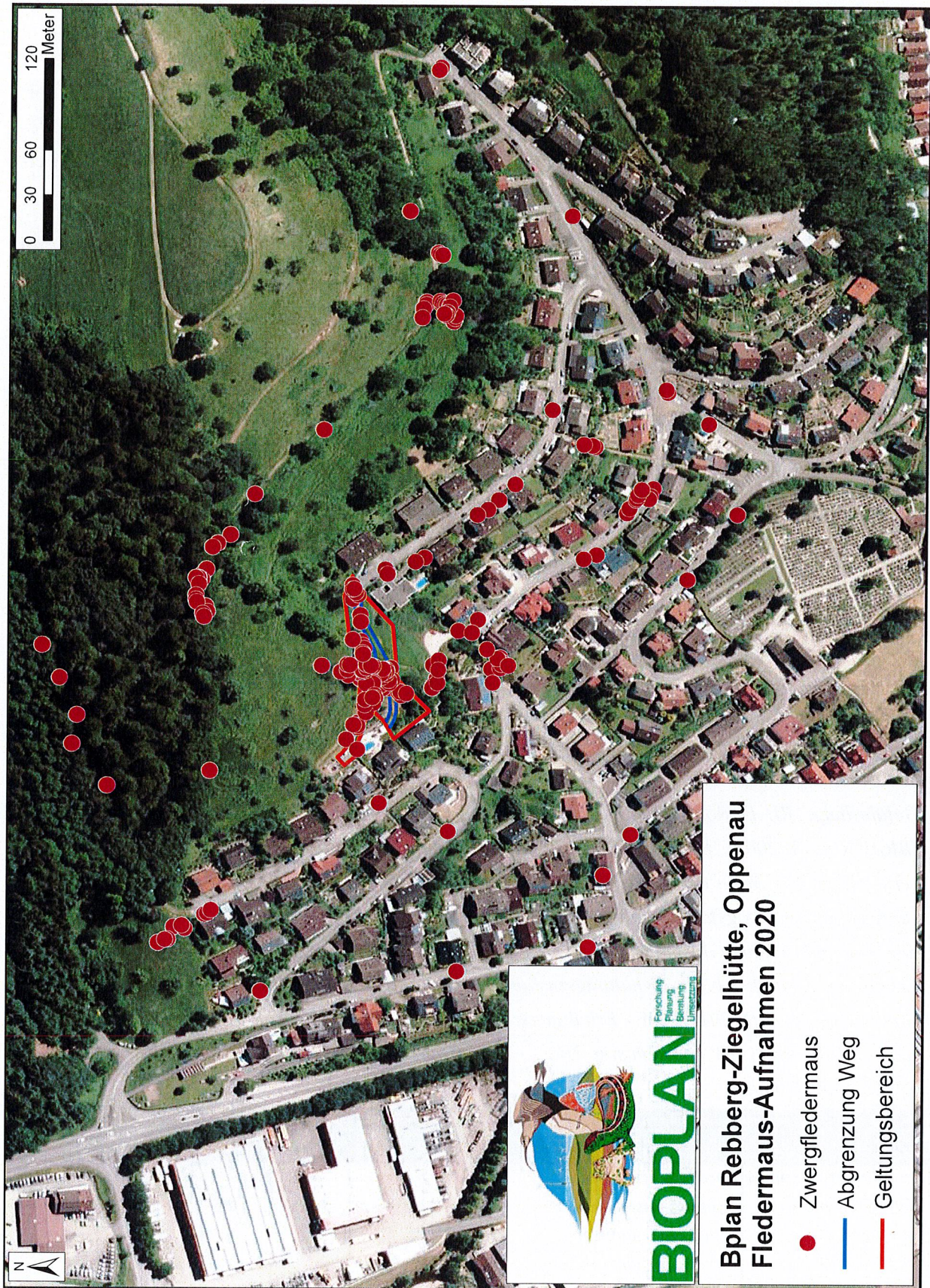
Tabelle 2: Im Geltungsbereich sowie in der direkten Umgebung nachgewiesene Fledermausarten. Schutzstatus: EU: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH), Anhang II und IV. D: nach dem BNatSchG in Verbindung mit der BArtSchV §§ zusätzlich streng geschützte Arten.

Gefährdung: RL D Rote Liste Deutschland (BfN 2009), RL BW Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN et al. 2003): R - extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, 0 - ausgestorben oder verschollen, V - Arten der Vorwarnliste, 1 - vom Aussterben bedroht, D - Daten unzureichend, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, n - derzeit nicht gefährdet, i - gefährdete wandernde Tierart, G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

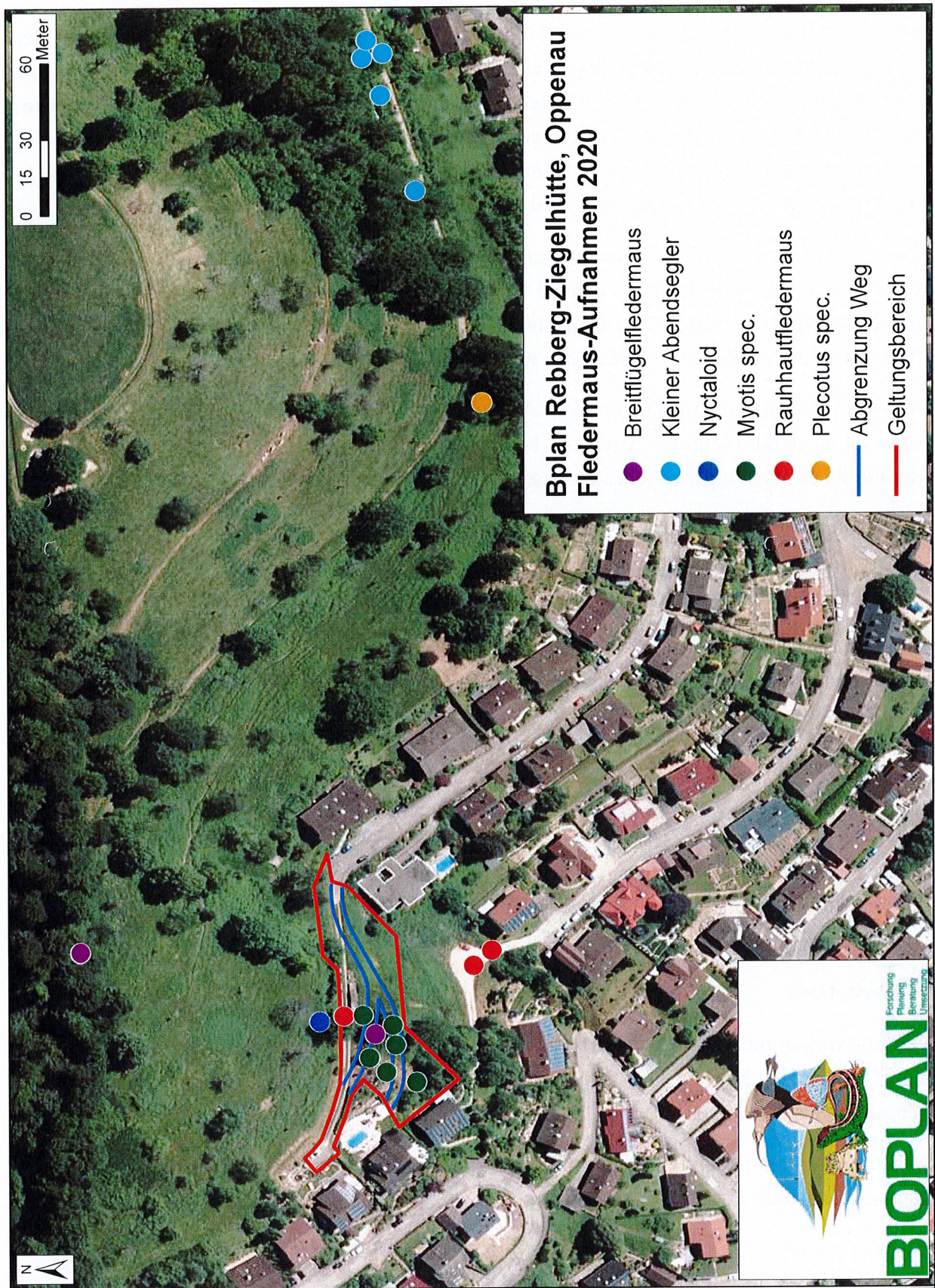
Erhaltungszustand: k.b.R. - Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region (Gesamtbewertung, BfN 2013), BW - Erhaltungszustand der Arten in Baden-Württemberg (Gesamtbewertung, LUBW 2013): FV / + - günstig, U1 / - - ungünstig - unzureichend, U2 / -- - ungünstig - schlecht, XX / ? - unbekannt.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutzstatus		Gefährdung		Erhaltungszustand	
		EU	DE	RL D	RL BW	k.b.R.	BW
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	FFH: IV	§§	G	2	U1	?
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	FFH: IV	§§	D	2	U1	-
Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	FFH: IV	§§	*	i	U1	+
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FFH: IV	§§	*	3	FV	+
Braunes / Graues Langohr	<i>Plecotus auritus / austriacus</i>	FFH: IV	§§	V / 2	3 / 1	FV / U1	+ / -





Karte 2: Nachweise der Zwergfledermaus während der Detektorbegehungen im Jahr 2020.



Karte 3: Nachweise der übrigen Fledermausarten während der Detektorbegehungen im Jahr 2020.



Insgesamt wurde damit eine mittlere *Fledermaus*-Aktivität festgestellt. Diese wird von der *Zwergfledermaus* (94 % der Aufnahmen) dominiert. Diese Art wurde im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen, vorwiegend jedoch im Geltungsbereich südlich des Weges im Bereich der Bäume (Karte 2). Dort wurden mehrfach Individuen bei der Jagd beobachtet. Der Geltungsbereich stellt für die *Zwergfledermaus* ein regelmäßig genutztes (Zwischen-)Jagdgebiet dar. Ein essentielles Jagdgebiet wird jedoch aufgrund der Größe ausgeschlossen.

Rauhhautes und *Weißrandfledermaus* lassen sich prinzipiell nicht anhand der Ortungsrufe unterscheiden. Dies ist lediglich anhand von Sozialschall möglich. Da Vorkommen der *Weißrandfledermaus* im Bereich von Oppenau bisher nicht bekannt sind, werden die Rufe im vorliegenden Fall der *Rauhhautesfledermaus* zugeordnet.

Von der Gattung *Myotis* gelangen sechs Aufnahmen im Geltungsbereich, die aufgrund der geringen Lautstärke nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten. Auch hier wird aufgrund der Größe des Geltungsbereiches ein essentielles Jagdgebiet ausgeschlossen.

Der *Kleine Abendsegler* sowie die Gattung *Plecotus* wurden jeweils nur in wenigen Fällen außerhalb des Geltungsbereiches registriert (Karte 3). Der Geltungsbereich hat daher keine essentielle Bedeutung für diese beiden Arten. Dies gilt auch für *Rauhhautes* und *Breitflügel-fledermaus*, die jeweils nur einmal im Geltungsbereich nachgewiesen wurden.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Bäume mit Quartierpotential für *Fledermäuse*.

Während der Untersuchungen konnten keine tatsächlich genutzten Leitlinien im Geltungsbereich festgestellt werden.

Haselmaus

Nachweise in Form von Fraßspuren wurden in einem Tube südlich des Geltungsbereichs gefunden. In allen anderen Tubes wurden keine weiteren Nachweise oder Spuren der *Haselmaus* gefunden (Karte 4).

Weitere Arten

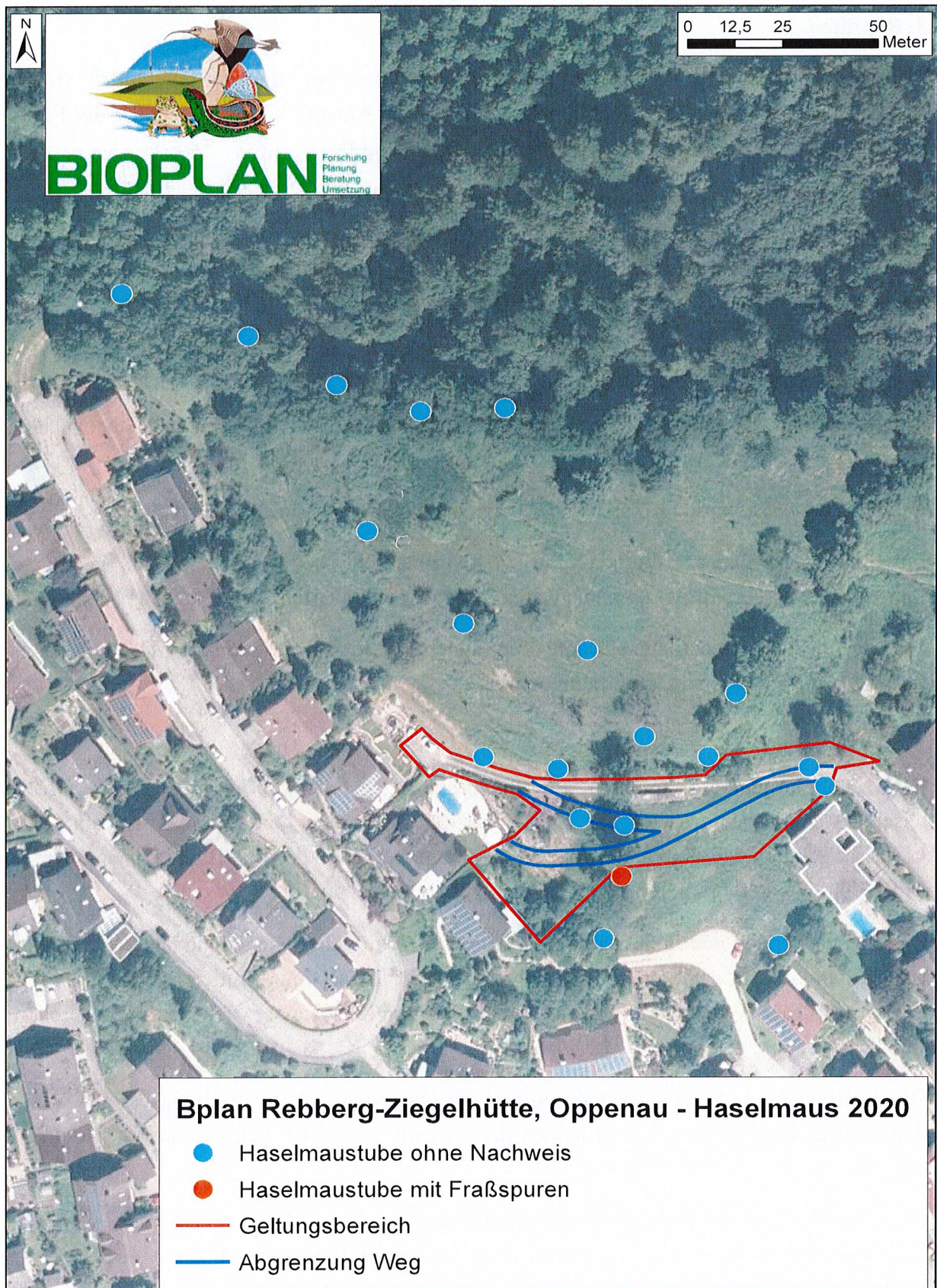
Für ein Vorkommen des *Feldhamsters* liegt keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung im Geltungsbereich vor; das Betrachtungsgebiet liegt zudem außerhalb des Verbreitungsgebietes dieser Art.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Wildkatze*, *Luchs* und *Wolf* können das Gebiet allenfalls durchwandern, es hat für sie jedoch keine essentielle Bedeutung.

Ein Vorkommen des *Bibers* ist aufgrund fehlender Gewässer auszuschließen.

Fischotter und *Braunbär* gelten in Baden-Württemberg als ausgestorben.





Karte 4: Ausgebrachte Haselmaus-Tubes in den Jahren 2019 und 2020.



3. Reptilien

In Baden-Württemberg kommen sieben *Reptilien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Einige dieser Reptilien-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Möglich waren Vorkommen von *Mauer-* und *Zauneidechse*. Im Siedlungsbereich südlich, westlich und östlich des Geltungsbereichs sowie des Feldweges und des Gehölz im Norden bestehen geeignete Strukturen für beide Arten. Somit war das Auftreten von Einzeltieren beider Arten möglich.

Bei den Kontrollen wurde im Bereich des Gehwegs östlich des Geltungsbereiches ein einzelnes subadultes Weibchen der *Mauereidechse* angetroffen. Zudem wurde ein adultes Männchen im Siedlungsbereich weiter südwestlich des Geltungsbereichs beobachtet (Karte 5).

Die *Zauneidechse* wurde im Rahmen der Untersuchungen nicht nachgewiesen.

Für die *Schlingnatter* besteht im Geltungsbereich keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung, Vorkommen waren hier nicht zu erwarten.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Naturraum nicht vor.

4. Amphibien

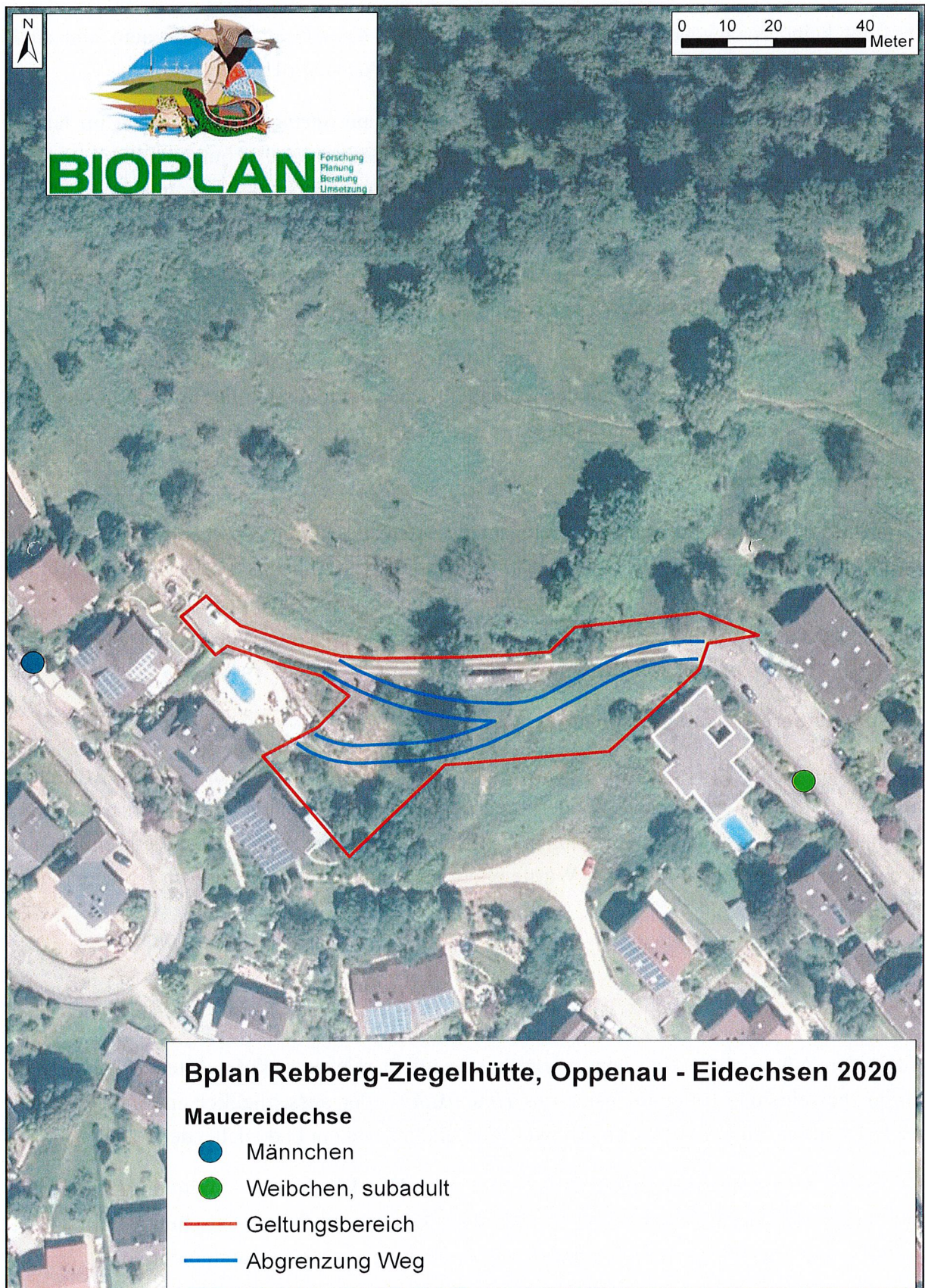
In Baden-Württemberg kommen elf *Amphibien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Die überwiegende Zahl dieser Arten ist mehr oder weniger eng an Stillgewässer gebunden. Einige dieser Amphibien-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Im Geltungsbereich und in dessen unmittelbarer Umgebung bestehen keine dauerhaften oder temporären Gewässer und damit kein Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante *Amphibien*-Arten. Des Weiteren sind für artenschutzrechtlich relevante Arten keine essentiellen Landlebensräume vorhanden.

Die *Gelbbauchunke* kommt in Oppenau und der Umgebung vor. Im Geltungsbereich sowie den umliegenden Bereichen liegt jedoch derzeit kein geeigneter Lebensraum für diese Art vor.

Es ist jedoch zu beachten, dass eine Spontanbesiedlung durch die *Gelbbauchunke* während der verschiedenen Bauphasen möglich ist. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer, u.a. nach Regenfällen in der Fortpflanzungszeit, sind als Laichplatz geeignet.





Karte 5: Vorkommen der Mauereidechse im Jahr 2020.



Es gibt keine Nachweise des *Kammolches* und der *Kreuzkröte* im Naturraum und auch nicht im Bereich von Oppenau. Ein Vorkommen dieser Arten wird ausgeschlossen.

Wechselkröte, *Knoblauchkröte*, *Kleiner Wasserfrosch* und *Springfrosch* kommen im Naturraum und damit auch nicht von Oppenau nicht vor. Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Geburtshelferkröte* oder *Alpensalamander* besitzen keine Vorkommen im Naturraum. Ihr Vorkommen kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

5. Gewässer bewohnende Arten (Fische und Rundmäuler, Krebse, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen, Wasser bewohnende Käfer)

Artenschutzrechtlich relevante Arten aus diesen Gruppen sind im Naturraum anzutreffen, jedoch sind Vorkommen aufgrund der fehlenden Lebensraumausstattung im Geltungsbereich - fehlende Gewässer - ausgeschlossen.

6. Landschnecken

Einzelne der artenschutzrechtlich relevanten Arten der *Landschnecken* (drei Windelschneckenarten der Gattung *Vertigo*, sämtlich Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie) kommen im Naturraum vor, im Geltungsbereich fehlen jedoch geeignete Lebensräume. Für diese Gruppe kann eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

7. Spinnentiere - Pseudoskorpione

In Anhang II der FFH-Richtlinie ist *Stellas Pseudoskorpion* aufgeführt. Diese Art lebt in mulmgefüllten Baumhöhlen in Wäldern und lichten Baumbeständen. Da die Art nur schwer nachzuweisen und bisher kaum erforscht ist, fehlen genauere Angaben zu Verbreitung und Lebensraumsansprüchen. In Baden-Württemberg sind nur zwei Nachweise im Kraichgau und im Odenwald bekannt.

8. Insekten

Käfer

In Baden-Württemberg sind acht artenschutzrechtlich relevante *Käfer*-Arten bekannt: fünf totholzbewohnende Käfer inklusive des *Hirschkäfers*, der ausschließlich in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt ist, sowie zwei Wasserkäfer und ein bodenlebender Käfer.

Holzkäfer - Von den artenschutzrechtlich relevanten Holzkäfer-Arten kommt der *Hirschkäfer* im Naturraum vor, nicht jedoch im Bereich von Oppenau. Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Heldbock*, *Eremit* und *Alpenbock* kommen im Naturraum nicht vor.



Wasserkäfer - siehe Ausführungen unter 5. *Gewässer bewohnende Arten (Fische und Rundmäuler, Krebse, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen, Wasser bewohnende Käfer)*

Bodenlebende Käfer - Der letzte Nachweis des *Vierzähligen Mistkäfers* für Baden-Württemberg datiert aus dem Jahr 1967 aus der südlichen Oberrheinebene; er wurde seither nicht mehr bestätigt (FRANK & KONZELMANN 2002).

Schmetterlinge

In Baden-Württemberg sind 15 *Schmetterlings*-Arten bekannt, die europarechtlich streng geschützt sind. Elf davon sind *Tagfalter*- und vier *Nachtfalter*-Arten.

Die artenschutzrechtlich relevanten Tagfalter-Arten *Großer Feuerfalter*, *Heller* und *Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling* kommen im Naturraum vor, im Betrachtungsgebiet ist jedoch keine geeignete Lebensraumausstattung vorhanden.

Die artenschutzrechtlich relevanten Nachtfalterarten *Nachtkerzenschwärmer* und *Spanische Flagge* kommen im Naturraum vor, fehlen jedoch im Geltungsbereich aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen.

Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlings-Arten besitzen im Untersuchungsgebiet keinen Lebensraum bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

5.2 Artenschutzrelevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose

Von den artenschutzrechtlich relevanten *Farn-* und *Blütenpflanzen*-Arten kommen wenige Arten im Naturraum vor, jedoch aufgrund fehlenden Lebensraumes nicht im Betrachtungsgebiet.

Von den vier noch in Baden-Württemberg vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten *Moos*-Arten kommt u.a. *Rogers Goldhaarmoos* im Naturraum vor, jedoch aufgrund fehlenden Lebensraumes nicht im Betrachtungsgebiet.

6.0 Betroffenheit der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und der FFH-Anhang II und IV-Arten

1. Vorbemerkung

Prinzipiell war mit unterschiedlichen Vorkommen und Betroffenheiten von Arten aus den Tiergruppen *Vögel* (verschiedene Arten), *Säugetiere* (verschiedene *Fledermaus*-Arten und *Haselmaus*), *Reptilien* (*Mauer-* und *Zauneidechse*) und *Amphibien* (*Gelbbauchunke*) zu



rechnen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG konnte bei diesen relevanten Arten und Gruppen nicht ausgeschlossen werden. Für diese Arten bzw. Gruppen war eine Überprüfung der Vorkommen erforderlich, welche folgende Ergebnisse erbrachte:

- Im Geltungsbereich wurde je ein Revier von *Amsel* und *Kohlmeise*, zwei häufige und verbreitete *Vogel*-Arten.
- In der Umgebung des Geltungsbereiches wurden Vorkommen weiterer *Vogel*-Arten, darunter auch planungsrelevante-Arten festgestellt. Der *Haussperling* tritt als Nahrungsgast auf.
- Es ist Zwischenjagdgebiet der *Zwergfledermaus* vorhanden.
- Von der *Haselmaus* wurden in einem Tube Fraßspuren gefunden.
- Es gibt Vorkommen der *Mauereidechse* in der Umgebung des Geltungsbereiches.
- Ein spontanes Auftreten der relevanten *Amphibien*-Art *Gelbbauchunke* während der Bauarbeiten ist möglich.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen besteht nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Für sie war eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung daher nicht notwendig, eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kann ausgeschlossen werden. Diese artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen werden im Folgenden daher nicht vertiefend behandelt: *Säugetiere* (außer *Fledermäuse* und *Haselmaus*), *Reptilien* (außer *Mauereidechse*), *Amphibien* (außer *Gelbbauchunke*), *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen* (*Fische*, *Neunaugen*, *Krebse*, *Wasserschnecken*, *Muscheln*, *Libellen*), *Spinnentiere*, *Landschnecken*, *Käfer*, *Schmetterlinge*, *artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen* sowie *Moose*.

2. Beurteilungsrelevante Auswirkungen und relevante Wirkfaktoren

Bei Umsetzung des Vorhabens, Bau von zwei neuen Zufahrten, sind grundsätzlich verschiedene bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen denkbar. Durch diese können die drei verschiedenen Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 (1) BNatSchG unterschiedlich betroffen sein. Die Erfüllung dieser Verbotstatbestände ist durch folgende, beurteilungsrelevante Wirkfaktoren möglich:

Baubedingte Auswirkungen

- Töten oder Verletzen von Individuen aus den Gruppen *Vögel* und *Fledermäuse*, bei *Vögeln* auch Zerstören von Nestern mit Eiern oder Jungvögeln, bei der Baufeldräumung, z.B. beim Fällen und Roden von Gehölzen



- vorübergehender direkter Flächenverlust und damit direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (essentieller Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Arten) in den anschließenden Bereichen
- nichtstoffliche Einwirkungen hauptsächlich durch akustische (Lärm) und optische Reize (Licht, Baufahrzeuge, Personen) sowie durch Erschütterungen (Vibrationen), u.a. durch Baufeldräumung und Erdarbeiten inklusive des Verkehrsaufkommens durch An- und Abfahrt
- dadurch u.a. vorübergehender indirekter Flächenverlust durch Meidung
- stoffliche Einwirkungen durch Einträge von Nährstoffen, Staub und Schadgasen.

Anlagebedingte Auswirkungen

- indirekter Flächenverlust durch Meidung des Grenzbereiches (optische Reize durch Gebäude und Lichtemissionen)
- Flächenverlust und damit Verlust von Lebensräumen, u.a. Brutplätze, und von essentiellen Nahrungsflächen, im gesamten Geltungsbereich sowie teilweise in den direkt angrenzenden Flächen durch den Bau von Gebäuden
- Störungen durch akustische (Lärm) und optische Reize (Licht), u.a. Straßen-, Fuß- und Radweg- sowie Hausbeleuchtung.

Betriebsbedingte Auswirkungen

- Störungen durch akustische (Lärm) und optische Reize (Licht), auch am geplanten Weg u.a. durch Verkehr, Personen und Lichtemissionen
- Stoffliche Einwirkungen (Eintrag von Nährstoffen und Schadgasen), u.a. durch zusätzlichen Verkehr.

3. Grundlagen

Als Grundlagen für die Beurteilung dienen der Lageplan und das Plangebiet inklusive Vorhaben als dwg-Datei mit Stand 7. September 2020 (E-Mail Planungsbüro FISCHER, Freiburg).

Diese aufgeführten Informationen sind Grundlage für die Prüfung. Sollten bei diesen Informationen Änderungen eintreten bzw. bestimmte Aussagen nicht zutreffen, kann dies zu einer anderen Einschätzung führen.

4. Auswirkungen der relevanten Wirkungsprozesse auf die europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und die FFH- Anhang II und IV-Arten

1. Tötung, Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)

Vögel

Bei allen direkt im Geltungsbereich bzw. direkt angrenzend brütenden *Vogel*-Arten kann davon ausgegangen werden, dass es zu einer Verbotstatbestandes Tötung durch Baufeldräumung und Bauarbeiten kommen kann, falls diese zur Brutzeit durchgeführt werden. Brütende Vogelindividuen, besonders aber deren Nester, Gelege und noch nicht flügge Jungvögel könnten bei der Entfernung von Gehölzstrukturen im Plangebiet direkt geschädigt werden. Dadurch ist eine Verletzung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sehr wahrscheinlich. Die Verletzung des Verbotstatbestandes Tötung wird für alle möglicherweise betroffenen *Vogel*-Arten durch entsprechende Maßnahmen verhindert (*VM 1 - Baufeldräumung*).

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie *Haussperling* oder *Hausrotschwanz* neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst, z.B. Container. Einige Arten könnten kurzfristig z.B. in schnell aufwachsenden Ruderalfluren brüten und die Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung wird für alle möglicherweise betroffenen Vogelarten durch entsprechende Maßnahmen verhindert (*VM 2 - Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten*).

Ferner ist mit der Tötung oder Verletzung von *Vogel*-Individuen weiterhin in Ausnahmefällen zu rechnen, etwa durch Kollisionen mit Maschinen oder Baufahrzeugen oder durch Kollision mit Bauwerken. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für alle registrierten Vogelarten ist jedoch durch das Vorhaben nicht erkennbar. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 BNatSchG ist daher auszuschließen.

Säugetiere - Fledermäuse

Es wurden keine potentiellen *Fledermaus*-Quartiere an bzw. in Bäumen kartiert. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass Einzeltiere nicht einsehbare Spalten und Risse an Gehölzen nutzen. Daher kann es bei der Fällung von Bäumen zur Auslösung des Verbotstatbestandes der Tötung und Verletzung von Individuen kommen. Durch geeignete Maßnahmen wird eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verhindert (*VM 1 - Baufeldräumung*).

Säugetiere - Haselmaus

Beim Bau der beiden neuen Zufahrten im übrigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes können einzelne Tiere dieser Art verletzt bzw. getötet werden, was durch entsprechende Maßnahmen verhindert wird (*VM 1 - Baufeldräumung*).

Reptilien - Mauereidechse

Da nur wenige Individuen der *Mauereidechse* außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen wurden, gilt eine Einwanderung von Individuen dieser Art während der Bauphase als unwahrscheinlich. Eine Verletzung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird daher für die *Mauereidechse* ausgeschlossen.

Amphibien - Gelbbauchunke

Die *Gelbbauchunke* könnte spontan flache Gewässer während der Bauphasen besiedeln und dort ablaichen, wobei es zur Tötung von Individuen oder Fortpflanzungsstadien kommen kann. Durch geeignete Maßnahmen (*VM 5 - Amphibien*) kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 BNatSchG vermieden werden.

II. Erhebliche Störung der lokalen Population zu bestimmten Zeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Als Erheblichkeitsschwelle kann für regional bis landesweit bedeutsame Vorkommen ein Verlust von > 5 % i.d.R. als erheblich betrachtet werden. Verluste von 1 bis 5 % bedürfen einer fallweisen Betrachtung, während Verluste von < 1 % i.d.R. nicht erheblich sind. Wenn die Vorkommen u. a. aufgrund von hohen Paarzahlen sowie hohen Bestands- und Siedlungsdichten auch als bundesweit bedeutsame Vorkommen eingestuft werden, verändert sich die Erheblichkeitsschwelle: Verluste > 1 % sind i.d.R. erheblich, Verluste zwischen 0,1 bis 1 % bedürfen einer fallweisen Betrachtung, während Verluste < 0,1 % i.d.R. nicht erheblich sind.

Im „Guidance document“ wird dargelegt, dass die FFH-Richtlinie auf zwei Säulen fußt. Die „erste Säule“ der Richtlinie betrifft die Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate von Arten (Anhang II), die „zweite Säule“ den Artenschutz (Anhang IV). Nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2004) liegt die Erheblichkeit bei den Anhang II - Arten zwischen 1 und 5 %. Diese Erheblichkeitsschwelle ist demnach auch für die Anhang IV - Arten sowie für die Vogelarten anzunehmen.

Vögel

Bei Bauarbeiten während der Brutzeit kann das Störungsverbot prinzipiell verletzt werden, vor allem durch Erhöhung der akustischen und optischen Reize (besonders Lärm-, aber auch Lichtemissionen sowie Personen und Fahrzeuge).

Bei den nicht planungsrelevanten Arten, es handelt sich um verbreitete und/oder häufige, nicht gefährdete Arten, die vielfach als nicht bzw. wenig störungsanfällig gelten, und deren Erhaltungszustand ausnahmslos günstig ist, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen, insbesondere nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Arten, auch wenn jeweils einzelne Reviere dieser Arten, auch in der Nachbarschaft, (vorübergehend) aufgegeben werden könnten. Erhebliche Störungen und somit eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung lokaler Populationen können daher für diese Vogelarten ausgeschlossen werden. Dies auch, obwohl die jeweiligen lokalen Populationen nicht bekannt sind, da es sich bei allen um keine seltenen Arten handelt.

Bei den planungsrelevanten Brutvogelarten ist eine differenzierte Betrachtung erforderlich.

Bei *Neuntöter*, *Goldammer*, *Star* und *Haussperling* die das Gebiet regelmäßig aufsuchen und in der Nachbarschaft brüten, ist ebenfalls von Störungen durch die Baumaßnahmen - auszugehen, auch wenn die Arten als vergleichsweise wenig störungsanfällig gelten. Betroffenheiten und eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden jedoch durch Maßnahmen verhindert (*VM 3 - Bauzeitenbeschränkung*).

Bei den drei als teilweise regelmäßige Nahrungsgäste (*Turmfalke*, *Mauersegler* und *Mehlschwalbe*) auftretenden Arten ist davon auszugehen, dass keine erhebliche Störung eintritt, da die Fläche klein ist und aufgrund der Strukturen als nicht essentiell angesehen wird.

Säugetiere - Fledermäuse

Innerhalb des Geltungsbereiches wurde die lichtempfindliche Gattung *Myotis* festgestellt. Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist von einer erhöhten Licht- und Lärmimmission auszugehen, die sich erheblich auf Flug- und Jagdverhalten lokaler *Fledermaus*-Populationen auswirken können.

Auch durch nächtliche Bauarbeiten besteht die Gefahr, dass es zur Störung lokaler Populationen verschiedener Fledermausarten durch Licht und Lärm kommen kann. Mit geeigneten Maßnahmen lassen sich Betroffenheiten und die Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verhindern (*VM 3 - Bauzeitenbeschränkung* und *VM 4 - Vermeidung von Lichtemissionen*). Generell wird an dieser Stelle auf die negativen Folgen von Lichtemissionen hingewiesen.

Säugetiere - Haselmaus

Beim Ausbau des Weges bzw. zukünftigen Planungen sind keine erheblichen Auswirkungen zu erkennen, da der Bereich am Siedlungsrand liegt und dadurch ohnehin als vorbelastet gilt.



Reptilien - Mauereidechse

Die lokale Population der Art ist nicht genau zu beziffern, da eine Abgrenzung nicht möglich ist. Aufgrund der Lebensraumansprüche der Art kann aber davon ausgegangen werden, dass der Verbreitungsschwerpunkt innerhalb der bereits bebauten Bereiche in der Umgebung des Geltungsbereiches liegt.

Da im Geltungsbereich selbst keine *Mauereidechsen* nachgewiesen wurden, ist davon ausgegangen, dass eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht eintritt.

Amphibien - Gelbbauchunke

Bei dieser Tiergruppe wird eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

III. Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3)

Nach enger Auslegung ist nur die Zerstörung oder Beschädigung von Nestern verboten. Bei den Nestern ist die Zerstörung nur bei den Arten relevant, die ihre Nester fakultativ oder obligat mehrjährig nutzen. Von Bedeutung sind jedoch auch die Arten, die auf verlassene Nester anderer Vogelarten angewiesen sind, wie verschiedene Höhlenbrüter unter den Singvogelarten, u.a. der *Star*. Diese enge Auslegung wird jedoch Arten mit großem Raumanspruch und damit großer Lebens- und Ruhestätte nicht gerecht (siehe Diskussion in RUNGE, SIMON & WIDDIG 2009).

Die Definition der Fortpflanzungsstätte bei RUNGE, SIMON & WIDDIG (2009) lautet: *Als Fortpflanzungsstätte geschützt sind alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Als Fortpflanzungsstätten gelten z. B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von den Larven oder Jungen genutzt werden.*

Vögel

Mit einer Bebauung gehen Lebensstätten, Brutplätze und Nahrungsgebiete für zwei *Vogel*-Arten (*Amsel* und *Kohlmeise*), verloren, wodurch prinzipiell die Verletzung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG möglich ist. Da es sich jedoch um weit verbreitete und häufige Arten handelt und zugleich der Eingriff auf kleiner Fläche erfolgt, bei dem entscheidende Lebensraumelemente erhalten bleiben,

ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten bleibt, da diese Arten auch als anpassungsfähig gelten, aber auch weil die Reviere dieser Arten über den Geltungsbereich hinausgehen und die benachbarten Grundstücke, auch die bebauten Bereiche, miteinbeziehen.

Randlich betroffen durch einen Eingriff in den Gehölzstreifen entlang des Weges sind Arten wie Mönchsgrasmücke. Für sie treffen die Aussagen für die *Amsel* ebenfalls zu.

Bei den planungsrelevanten Arten stellt sich die Situation wie folgt dar:

- Der *Star* ist nicht betroffen, da sein Vorkommensgebiet in ausreichender Entfernung zum Eingriffsbereich liegt und die Flächen im Eingriffsbereich keine essentielle Rolle als Nahrungsgebiet besitzen.

Neuntöter und *Goldammer*, die in der näheren Umgebung brüten, verlieren teilweise Nahrungsflächen, aber auch potentielle Brutflächen (Gehölzstreifen entlang des Weges). Hier werden Vorsorgemaßnahmen festgesetzt (7.2 *Vorsorgemaßnahmen*).

Beim *Haussperling* entstehen, wenn auch in geringerem Umfang, geringe Lebensraumverluste, die jedoch nicht als erheblich anzusehen sind, zumindest für den *Haussperling* neuer Lebensraum.

Für die drei planungsrelevanten *Vogel*-Arten (*Turmfalke*, *Mauersegler* und *Mehlschwalbe*), die als Nahrungsgäste auftreten, stellen die Flächen im Geltungsbereich keine essentiellen Teil-Lebensstätten dar. Eine erhebliche Auswirkung wird ausgeschlossen, da sämtliche Arten größere Aktionsräume besitzen und auch großräumig weitere Flächen nutzen. Dies trifft auch auf Nahrungsgäste nicht-planungsrelevanter *Vogel*-Arten zu.

Säugetiere - Fledermäuse

Im Geltungsbereich befinden sich keine Bäume mit Quartierpotential für *Fledermäuse*. Durch die Fällung der Bäume werden daher lediglich potentielle Quartiere in nicht einsehbaren Spalten und Rissen an Gehölzen vollständig und dauerhaft zerstört. Dabei handelt es sich um kleinere Quartiere für Einzeltiere, jedoch nicht um Fortpflanzungsstätten. Eine Verletzung des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird daher ausgeschlossen.

Säugetiere - Haselmaus

Beim Ausbau des Weges bzw. zukünftigen Planungen im übrigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes gehen Lebensraumbereiche für diese Art verloren. Daher werden Vorsorgemaßnahmen festgesetzt (7.2 *Vorsorgemaßnahmen*).

Reptilien - Mauereidechse

Randlich könnte durch eine Planumsetzung die durch diese Art genutzten Bereiche, die an den Geltungsbereich angrenzen, beeinträchtigt werden. Aufgrund des Vorhabens ist jedoch eine Verletzung des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen. Für die *Mauereidechse* wird zudem nach der Umsetzung des Vorhabens sehr wahrscheinlich neuer Lebensraum entstehen.

Amphibien - Gelbbauchunke

Für diese Art befinden sich im Geltungsbereich aktuell keine geeigneten Lebensräume, weshalb keine Beeinträchtigung und damit keine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorliegt.

7.0 Maßnahmen

Durch verschiedene Maßnahmen wird die Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG verhindert. Dies betrifft die Artengruppen der *Vögel* (verschiedene Arten), *Säugetiere* (*Fledermäuse*), *Reptilien* (*Mauereidechse*) und *Amphibien* (*Gelbbauchunke*).

7.1 Vermeidungsmaßnahmen

VM 1 - Baufeldräumung

Die Baufeldräumung, insbesondere die Rodung von Gehölzen, muss außerhalb der Fortpflanzungszeit von *Vögeln* stattfinden (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden Arten bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August), damit keine Nester und Gelege von Boden- und Gebüschbrütern zerstört werden. Die gesetzlichen Vorschriften beim Fällen oder Roden von Gehölzen müssen darüber hinaus berücksichtigt werden.

Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen von *Fledermäusen* sind die Fäll- und Rodungsarbeiten sowie der Abriss der Schuppen außerhalb der Aktivitätszeit dieser Tiergruppe in der Zeit von Ende November bis Ende Februar durchzuführen. Dabei gilt es eine Frostperiode, besser zwei Frostperioden, abzuwarten. Eine Frostperiode besteht aus drei Frostnächten. Dadurch wird sichergestellt, dass sich keine Fledermäuse mehr in Spalten befinden, da diese nicht frostsicher sind.

Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein (zu berücksichtigen ist, dass nach § 39 Abs. BNatSchG, in Gehölzbestände nur in der Zeit vom

1. Oktober bis zum 28. Februar eingegriffen werden kann), muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen bzw. Fledermauskundler eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester bzw. Fledermäuse gefunden werden bzw. Verdacht auf eine Nutzung bestehen, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogelarten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel, aber auch keine Fledermäuse direkt geschädigt werden. Ferner können sämtliche Individuen aller Vogelarten, mit Ausnahme der nichtflügeligen Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

Die Gehölze, die für die neue Zuwegung gerodet werden müssen, müssen im Herbst ohne Maschineneinsatz gefällt und liegen gelassen werden. Dadurch wird ein Verletzen und Töten von *Haselmäusen* erreicht. Eine Räumung der gefällten Gehölze findet im folgenden Frühjahr Ende März/Anfang April vor der beginnenden Brutsaison statt. Die aus ihrem Winterschlaf am Boden erwachten Tiere haben dann den inzwischen als Lebensraum ungeeigneten Bestand verlassen (BRIGHT et al. 2006). Alternativ kann, da der Bereich nach Bodennestern der *Haselmaus* vor Bau- bzw. Fällbeginn abgesucht werden. Falls Nester gefunden werden, muss die zuerst genannte Maßnahme durchgeführt werden. Diese Maßnahmen, vor allem die Abgrenzung, sind in enger Abstimmung mit der naturschutzfachlichen Baubegleitung durchzuführen (7.3 Naturschutzfachliche Baubegleitung).

VM 2 - Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie *Hausperling* oder *Hausrotschwanz* neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst (Container). Hierzu zählen auch Lagerung von Holz bzw. Schnittgut von Gehölzen oder Entstehung von Sukzessionsbereichen auf Bau- bzw. Lagerflächen. Dadurch könnten Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Durch eine konsequente Überwachung kann verhindert werden, dass Vogelarten, die sich im Bau- feld ansiedeln, getötet oder verletzt bzw. ihre Nester und Gelege zerstört werden.

VM 3 - Bauzeitenbeschränkung

Um erhebliche Störungen der in der Umgebung des Geltungsbereiches brütenden planungsrelevanten Vogelarten zu vermeiden, dürfen Bautätigkeiten nur außerhalb der Brutzeit dieser Arten durchgeführt werden, also zwischen Anfang September und Ende März. Ein Innenausbau kann bei entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen, die eine Abstrahlung von Lärm nach außen verhindern, durchgeführt werden.



Zur Vermeidung von erheblichen baubedingten Störreizen (optisch durch Lichtimmissionen, akustisch durch Lärm) der lokalen *Fledermaus*-Populationen müssen alle zwischen Anfang März und Mitte November durchgeführten Arbeiten wie Bauarbeiten außerhalb der nächtlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden (diese dauert etwa 20 Minuten vor Sonnenuntergang bis 15 Minuten vor Sonnenaufgang), also zwischen 15 Minuten vor Sonnenaufgang und 20 Minuten vor Sonnenuntergang. Dies reduziert auch die Störreize u.a. für nachtaktive Vogelarten. Ein Innenausbau kann bei entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen, die eine Abstrahlung von Licht oder Lärm nach außen verhindern, durchgeführt werden.

VM 4 - Vermeidung von Lichtemissionen

Da das Gelände an Offenland angrenzt, ergeben sich durch Lichtimmissionen Betroffenheiten, besonders bei *Fledermäusen*. Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:

- Grundsätzlich muss auf eine starke und diffuse Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.
- Lichtquellen, schwache LED-Beleuchtung, dürfen nicht in das umliegende Gelände abstrahlen, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet auf den Weg- bzw. Fahrbahnbereich sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben sowie zur Seite hin abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.
- Beleuchtungsquellen müssen den maximal möglichen Abstand zum umliegenden Offenland aufweisen.
- Insbesondere der Blauanteil im Licht lockt Insekten an und wird stark gestreut. Daher ist künstliches Licht mit geringen Blauanteilen zu verwenden.

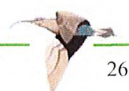
VM 5 - Amphibien

Da die Bauzeit auch in der Fortpflanzungszeit dieser Arten ab Ende März / Anfang April stattfindet, müssen die sich nach Regen bildenden flachen Gewässer umgehend beseitigt werden, damit sich keine *Gelbbauchunken* ansiedeln und laichen können.

7.2 Vorsorgemaßnahmen

VoM 1 - Gehölzpflanzungen

Nach Ausbau des Weges müssen entlang der Nordseite neue Gehölze angepflanzt werden. Der Schwerpunkt liegt auf Gewöhnlicher Haselnuss (*Corylus avellana*), Schlehe (Schwarz-



dorn) (*Prunus spinosa*) und Echter Hundsrose (*Rosa canina*). Ferner muss das Sortiment durch folgende Arten ergänzt werden: Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Traubenholunder (*Sambucus racemosa*).

Ansonsten brauchen keine Baumarten gepflanzt werden. Ergänzt werden kann jedoch durch einzelne Vogelkirschen (*Prunus avium*) und einzelne Vogelbeeren (*Sorbus aucuparia*).

Bei Gehölzlieferungen in der freien Landschaft bzw. Maßnahmen müssen die gesetzlichen Bestimmungen zur Pflanzung von Gehölzen eingehalten werden.

7.3 Naturschutzfachliche Baubegleitung

Für die Maßnahmen zur *Haselmaus* (siehe unter 7.1 Vermeidungsmaßnahmen - VM 1 - Baufeldräumung und 7.2 Vorsorgemaßnahmen - VoM 1 - Gehölzpflanzungen) ist eine naturschutzfachliche (= ökologische Baubegleitung) erforderlich. Dafür ist auf einen orts- und sachkundiger Biologen mit guten faunistischen, aber auch tierökologischen Kenntnissen zurückzugreifen. Dadurch werden die verschiedenen Maßnahmen überwacht, begleitet und überprüft und damit gravierende Eingriffe verhindert.

8.0 Zusammenfassendes fachgutachterliches Fazit

Nach der artenschutzrechtlichen Prüfung ist mit Vorkommen von relevanten Arten aus den Tiergruppen *Vögel (verschiedene Arten)*, *Säugetiere (Fledermäuse)*, *Reptilien (Mauereidechse)* und *Amphibien (Gelbbauchunke)* zu rechnen. Dadurch können eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen § 44 BNatSchG für diese Gruppen nicht ausgeschlossen werden. Durch Maßnahmen kann die Auslösung von Verbotsverletzungen verhindert werden.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen bestehen nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheiten, aber auch keine Verletzungen der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG. Hierzu zählen *Säuger (außer Fledermäuse und Haselmaus)*, *Gewässer bewohnende Arten und Gruppen wie Fische und Rundmäuler; Krebse, Muscheln, Wasserschnecken, Libellen, Käfer; Amphibien (außer Gelbbauchunke)*, *Land-schnecken, Schmetterlinge, Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose*.

9.0 Literatur und Quellen

BAUER, H-G., M. BOSCHERT, M, FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.



- BOSCHERT, M., & E. BROZYNSKI (Bioplan Bühl 2019): Bebauungsplan Vogelsand I, Stadt Renchen. Artenschutzrechtliche Abschätzung - Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). - Im Auftrag der Stadt Renchen, 13 S.
- BRAUN, M., & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1, Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 687 S.
- BRAUN, M., F. DIETERLEN, U. HÄUSSLER, F. KRETZSCHMAR, E. MÜLLER, A. NAGEL, M. PEGEL, W. SCHLUND & H. TURNI (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. In: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1, Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera). - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 687 S.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. - Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart, 399 S.
- DGHT (2011, SCHULTE, U., H. LAUFER, W. MAYER & A. MEYER): Die Mauereidechse - Reptil des Jahres 2011. - Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT).
- FRANK, J., & E. KONZELMANN (2002): Die Käfer Baden-Württembergs 1950 - 2000. - Naturschutzpraxis, Artenschutz 6, 290 S.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015 - Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- LAMBRECHT, H., & J. TRAUTNER (2004): Ermitteln von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. - Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse. - Naturschutz und Landschaftspflege 77: 93-142.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz u. biologische Vielfalt 70: 386 S.
- LÜTH, M. (2010): Ökologie und Vergesellschaftung von *Orthotrichum rogeri*. - Herzogia 23: 121-149.
- RUNGE, H., M. SIMON & T. WIDDIG (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.



