

Gemeinde Oppenweiler

OT Reichenberg

Bebauungsplan „Schmiedbühl 2022“

**Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung und
Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung**

roosplan 
Stadt- und Landschaftsplanung

Adenauerplatz 4
71522 Backnang
Tel.: 07191 - 735290
info@roosplan.de
www.roosplan.de

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Jochen Roos, Freier Landschaftsarchitekt, bdla
Dr. Miriam Pfäffle, Dipl.-Biol.
Heike Layer, M. Sc. Biologie

Projektnummer: 19.096

Stand: 13.03.2020

Überarbeitung: 29.09.2021/15.06.2022

INHALT	SEITE
1. Einleitung und Zielsetzung	1
2. Gebietsbeschreibung	2
2.1 Habitatstrukturen	3
3. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung	6
3.1 Rechtliche Grundlagen	6
3.2 Habitateignung und artenschutzrechtliche Einschätzung.....	7
3.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	13
3.4 Naturschutzfachliche Empfehlungen	14
4. Eingriffs-/ Ausgleichsbewertung	14
4.1 Schutzgut Boden	16
4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere	19
4.3 Externe Ausgleichsmaßnahme „Erstellung von Krepssperren im Rohrbach und Winterlauter“	22
5. Zusammenfassung und Fazit	23
6. Anhang.....	24
A.1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung: Bestand	24
A.2: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung: Planung	25

1. Einleitung und Zielsetzung

Die Gemeinde Oppenweiler plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Schmiedbühl 2022“ zur Bereitstellung benötigter Wohnbaufläche. Das Bebauungsplanverfahren wird als Verfahren nach § 13b BauGB durchgeführt, da durch den Bebauungsplan eine Wohnnutzung auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Der Geltungsbereich umfasst die Flst.-Nr. 735, 735/1, 752/3, 759 und einen Teilbereich des Flst.-Nr. 733 der Gemarkung Oppenweiler, was einer Fläche von ca. 0,42 ha entspricht (Abb. 1). Um den Eingriff in Natur und Landschaft bewerten zu können, wird eine Eingriffsbilanzierung nach den Vorgaben der Ökokontoverordnung Baden-Württemberg (ÖKVO) in der Fassung von Dezember 2010 durchgeführt. Zur Abklärung von artenschutzrechtlichen Vorschriften nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde am 07.01.2020 eine Übersichtsbegehung des Geländes durchgeführt. Sie fand statt, um eine Einschätzung von Habitatpotenzialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten durch das geplante Vorhaben zu erhalten. Außerdem diente sie der Festlegung des Umfangs eventuell notwendiger weiterer artenschutzrechtlicher Untersuchungen.



Abb. 1: Lage des Vorhabens (Untersuchungsgebiet = rote Markierung); Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

2. Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet liegt am nordwestlichen Rand des Ortsteils Reichenberg der Gemeinde Oppenweiler. Es liegt teilweise auf einer Geländekuppe und besteht aus einer Wiesenfläche und einer wenig gepflegten Streuobstwiese. Beide Bereiche werden durch einen von Ost nach West verlaufenden und asphaltierten Feldweg unterteilt. Im südlichen und westlichen Bereich wird das Planungsgebiet durch Wohnbebauung abgegrenzt. Westlich der Streuobstwiese befinden sich auf den Flst.-Nr. 735 und 735/1 Gärten der angrenzenden Häuser im Planungsgebiet. Der östliche Teil der Streuobstwiese wird durch Gehölzstrukturen eines Hohlwegs begrenzt. Daran schließt der Teilbereich des Flst.-Nr. 804 mit der Schiffrainer Straße im Hohlweg an.

Das Planungsgebiet liegt im Naturpark „Schwäbisch-Fränkischer Wald“ (Schutzgebiets-Nr.: 5). Das Feldgehölz, die Schiffrainer Straße und die Straßenböschung sind Teil des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotops „Hohlweg mit Feldgehölzen Ortsausgang N O.-Reichenberg“ (Biotop-Nr. 170221194891; Abb. 2), dessen Zerstörung oder erhebliche nachhaltige Beeinträchtigung nach geltendem Recht verboten ist. Das Landschaftsschutzgebiet „Rohrbachtal mit Reichenberg“ (Schutzgebiets-Nr.: 1.19.040) verläuft um die Ortschaft Oberer Reichenberg und befindet sich etwa 50 m nördlich vom Planungsgebiet. Weitere Schutzgebiete oder geschützte Biotope sind durch die Planung nicht betroffen.



Abb. 2 : Lage des Vorhabens, ohne Maßstab (Untersuchungsgebiet = rote Markierung; Offenlandbiotop = magenta); Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW; Amtliche Geobasisdaten © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Hohlwege entstehen aufgrund jahrhundertelanger Nutzung durch Fuhrwerke und Vieh, sowie der erhöhten Erosion durch Regenwasser. Der dadurch eingeschnittene Weg, einschließlich der angrenzenden Steilböschungen, bietet Rückzugsorte vor allem für Vögel, Insekten, Reptilien und kleine Säugetiere. Wird ein geschütztes Biotop beeinträchtigt oder zerstört muss es gleichartig und -wertig ausgeglichen werden. Dies ist bei einem Hohlweg nicht möglich. Durch das Vorhaben wird nicht in den Hohlweg oder die Feldgehölze eingegriffen. Eine Veränderung des geschützten Offenlandbiotops ist nicht zu befürchten. Um den Hohlweg vor negativen Einflüssen zu schützen, werden Maßnahmen empfohlen, die das Biotop während der Bauarbeiten schützen (vgl. Kapitel 3.3).

2.1 Habitatstrukturen

Die Wiesenfläche des Flst.-Nr. 759 (Abb. 3 bis Abb. 5) nördlich des Feldwegs ist eine durchschnittliche bis artenarm ausgeprägte Wiese. Es konnten u. a. Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesenklee (*Trifolium pratense*) und Sauerampfer (*Rumex acetosa*) vorgefunden werden. Auf östlicher Seite des Flst.-Nr. 759 befindet sich angrenzend an die Wiesenfläche ein Grasweg, mit einem Graben zur Entwässerung der umliegenden Flächen (Abb. 3). Angrenzend an die westliche Seite befindet sich ein Hausgarten mit bewachsener Steinmauer (Abb. 5).

Die Streuobstwiese des Flst.-Nr. 733 südlich des Feldwegs (Abb. 6 bis Abb. 7) ist artenärmer ausgeprägt im Vergleich zur Wiesenfläche auf Flst.-Nr. 759. Aufgrund der Beschattung durch Bäume und angrenzendes Gehölz weist der Unterwuchs viel Moos auf. Es fanden sich außer Löwenzahn, Wiesen-Labkraut, Scharfer Hahnenfuß, Spitzwegerich und Gewöhnlicher Wiesen-Schafgarbe auch Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*).



Abb. 3: Wiesenfläche mit Blick Richtung Nordwesten (Stand: 01.2020)



Abb. 4: Wiesenfläche mit Blick Richtung Südosten, auf die Streuobstwiese in südlicher Richtung (Stand: 01.2020)



Abb. 5: Hausgarten mit begrünter Natursteinmauer (Stand: 01.2020)



Abb. 6: Streuobstwiese mit angrenzender Wohnbebauung, Blick Richtung Westen (Stand: 01.2020)



Abb. 7: Streuobstwiese mit Blick Richtung Westen (Stand: 01.2020)



Abb. 8: Hühnerstall (Stand: 01.2020)



Abb. 9: Streuobstwiese mit Lagerstätte für Brennholz und angrenzender Wohnbebauung in südöstlicher Richtung (Stand: 01.2020)



Abb. 10: Streuobstwiese mit Lagerstätte für Brennholz und angrenzendem Hohlweg mit Feldgehölz (Stand: 01.2020)



Abb. 11: Feldgehölz im Hohlweg (Stand: 01.2020)



Abb. 12: Dichtes Brombeergestrüpp im Hohlweg (Stand: 01.2020)



Abb. 13: Obstbaum mit Nisthilfe (Stand: 01.2020)



Abb. 14: Obstbaum mit Nisthilfe (Stand: 01.2020)

Die Streuobstwiese auf Flst.-Nr. 733 wird durch einen Grasweg in einen westlichen und östlichen Bereich unterteilt. Westlich der Streuobstwiese befinden sich noch im Planungsgebiet und angrenzend an die Wohnbebauung Hausgärten und einer davon mit Hühnerstall (Abb. 8). Der östliche Bereich der Streuobstwiese enthält eine Lagerstätte für Brennholz und wird durch angrenzende Wohnbebauung im Norden (Abb. 9) und dem Hohlweg mit Feldgehölz im Osten (Abb. 10 bis Abb. 12) begrenzt. Das Feldgehölz ist hauptsächlich durch Eschen (*Fraxinus excelsior*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Mirabellen (*Prunus domestica*), Brombeeren (*Rubus* sect. *Rubus*) und Hasel (*Corylus* spp.) charakterisiert. Es finden sich außerdem Stieleichen (*Quercus robur*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*). Südwestlich des Planungsgebiets sind im Umkreis der Streuobstwiese Nistkästen für Höhlenbrüter an Bäumen angebracht (Abb. 13 und Abb. 14). Die Streuobstwiese besteht aus jungen, älteren und teilweise abgängigen Apfelbäumen und aus jungen und älteren Zwetschgenbäumen. Mehrere Höhlenstrukturen konnten in den Apfelbäumen festgestellt werden (Abb. 15).



Abb. 15: Höhlenstrukturen an Apfelbäumen (Stand: 01.2020)

3. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

3.1 Rechtliche Grundlagen

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, im Rahmen von Planungen zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhang IV der FFH-RL, nach europäischem Recht geschützte Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV), erheblich gestört werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die geplanten Maßnahmen der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): Es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht¹. Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei Bedarf grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu sind vorgezogene Maßnahmen zulässig. Die anderen unter den weniger strengen Schutzstatus fallenden „besonders geschützten Arten“ sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG in der Eingriffsregelung zu behandeln. Es gilt Satz 5 entsprechend: „Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor“. Diese Arten sind in der Planung z. B. durch Vermeidungs-, Minderungs- und (artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen. Das Artenschutzrecht unterliegt nicht der kommunalen Abwägung und ist zwingend zu beachten.

¹ Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

3.2 Habitategnung und artenschutzrechtliche Einschätzung

Vögel:

Alle wildlebenden Vögel sind zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg wurden zunächst folgende zu berücksichtigende Brutvogelarten (Zielarten) für die im Untersuchungsbereich auftretenden Biotoptypen definiert (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Zielartenliste für Brutvögel im Untersuchungsgebiet

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Planungsgebiet
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen. Das Untersuchungsgebiet kann in erster Linie als Jagdhabitat dienen.
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
GrauParammer	<i>Emberiza calandra</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen.
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	LB	2	Vorkommen nicht auszuschließen.
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	N	2	Vorkommen in der Umgebung nicht auszuschließen.
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	LA	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	N	3	Vorkommen nicht auszuschließen. Das Untersuchungsgebiet kann in erster Linie als Jagdhabitat dienen.
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	N	1	Vorkommen nicht vollständig auszuschließen.
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	LA	1	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	N	1	Vorkommen aufgrund der auszuschließen.

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Planungsgebiet
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	LB	2	Vorkommen nicht auszuschließen

ZAK - Status: LA = Landesart Gruppe A, LB = Landesart Gruppe B, N = Naturraumart, z = zusätzliche Zielart

Untersuchungsrelevanz (UR): 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotential immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten, 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotential auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten, 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen, n.d. = Nicht definiert

Das Untersuchungsgebiet bietet Habitatstrukturen für Gebäude-, Höhlen- und Freibrüter. Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich ist insbesondere mit synanthropen Arten zu rechnen. Das Auftreten von streng geschützten Arten ist unwahrscheinlich, kann jedoch zunächst, insbesondere aufgrund der angrenzenden Gehölzstrukturen, nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Hausgärten der angrenzenden Wohnbebauung werden vermutlich regelmäßig von den Anwohnern während der Brutsaison vieler Vögel genutzt, weshalb mit hoher Wahrscheinlichkeit nur störungsunempfindliche Arten vorzufinden sind. Tatsächliche Nachweise vergangener Bruten in Form von Nestern wurden während der Begehung nicht vorgefunden.

Vor allem auf dem Flst.-Nr. 735 am Hühnerstall (Abb. 8) neben der Streuobstwiese, finden sich potentielle Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter wie Haussperling (*Passer domesticus*; Vorwarnliste, Rote Liste Baden-Württemberg) oder Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*). Zwei Nistkästen (Abb. 13 und Abb. 14) und Stammhöhlen (Abb. 15) in der unmittelbaren Umgebung der Streuobstwiese bieten für höhlenbrütende Vogelarten wie Star (*Sturnus vulgaris*), Kohlmeise (*Parus major*) oder Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*) Nistmöglichkeiten. Mit den Obstbäumen und dem Feldgehölz bietet das Untersuchungsgebiet außerdem Habitatstrukturen für Freibrüter wie Girlitz (*Serinus serinus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Amsel (*Turdus merula*), wie auch für Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) als Nischenbrüter.

Neben der Nutzung als Fortpflanzungsstätte kommt den Gehölzstrukturen sowie den Garten- und Wiesenflächen eine Funktion als Nahrungshabitat zu. Während der Begehung wurden u. a. Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Star und Kohlmeise bei der Nahrungssuche beobachtet. Um die Auswirkungen einer Überplanung des Gebiets auf die lokale Vogelpopulation einschätzen zu können, sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Zur Planung von geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können, wurde eine avifaunistische Kartierung des Untersuchungsgebiets nach fachlich anerkannten Kartierstandards durchgeführt. Die Kartierungen wurden im Jahr 2020 abgeschlossen und die Ergebnisse in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert. Empfehlungen für Vermeidungsmaßnahmen sind in Kapitel 3.3 dargestellt.

Fledermäuse:

Alle Fledermausarten gehören gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten, die im Rahmen der Planung besonders zu beachten sind. Nach dem ZAK wurden folgende zu berücksichtigende Fledermausarten (Zielarten) für die im Untersuchungsbereich auftretenden Biotoptypen definiert (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Zielartenliste für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Planungsgebiet
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen unwahrscheinlich.
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	LB	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	LB	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	LB	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktuellem Verbreitungsgebiet unwahrscheinlich.
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	N	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	N	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktuellem Verbreitungsgebiet unwahrscheinlich.
Wimpernfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktuellem Verbreitungsgebiet unwahrscheinlich.
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	n.d.	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	n.d.	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	n.d.	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus/mediterraneus</i>	n.d.	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktuellem Verbreitungsgebiet unwahrscheinlich.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	n.d.	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	n.d.	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen unwahrscheinlich.

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Planungsgebiet
Zweifarbflodermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	n.d.	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen unwahrscheinlich.
Zwergflodermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	n.d.	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.

ZAK - Status: LA = Landesart Gruppe A, LB = Landesart Gruppe B, N = Naturraumart, z = zusätzliche Zielart

Untersuchungsrelevanz (UR): 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotential immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten, 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotential auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten, 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen, n.d. = nicht definiert

Das Untersuchungsgebiet bietet geeignete Habitatstrukturen für Fledermäuse. Winterquartiere sind aufgrund des Stammumfangs der Bäume auf der Streuobstwiese und im Feldgehölz eher unwahrscheinlich. Jedoch können Stammhöhlen in schmaleren Bäumen als Winterquartier für Einzeltiere der Arten Mopsflodermaus (*Barbastella barbastellus*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Die natürlich vorkommenden Stamm- und Asthöhlen der abgängigen Obstbäume bieten Arten wie der Bechsteinflodermaus (*Myotis bechsteinii*) hauptsächlich Tages- oder auch Sommerquartiere. Das Braune Langohr sucht auch Vogelnistkästen als Sommerquartier auf. Ruhestätten einzelner Tiere in kleineren Rissen oder Spalten im Gehölzbestand, insbesondere von kleinen Arten wie der Zwergflodermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) oder Rauhautflodermaus (*Pipistrellus nathusii*), können generell nicht ausgeschlossen werden.

Das geschützte Biotop mit Hohlweg am östlichen Rand des Planungsgebiets kann zudem eine Funktion als Leitstruktur zwischen Quartieren und Jagdhabitaten haben. Die Wiesenfläche und die Streuobstwiese bieten gute Bedingungen um als potentielles Nahrungshabitat für Fledermäuse zu dienen.

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zunächst nicht ausgeschlossen werden. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Leitstrukturen unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Entnahme allerdings zum Verbotstatbestand werden, wenn durch den Wegfall dieser Strukturen mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Fledermauspopulation zu rechnen ist. Zur Planung von geeigneten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen und um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können, erfolgte daher eine Fledermauskartierung als auch Baumhöhlenkontrollen zur Analyse von geeigneten Höhlenstrukturen auf der Obstwiese innerhalb des Plangebiets. Die Kartierungen wurden im Jahr 2020 abgeschlossen und die Ergebnisse in einer artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert. Die Fledermauskartierung beinhaltet unter anderem die Erfassung der Flugrouten der Tiere, sowie von möglicherweise essentiellen Jagd- und Transfergebieten während der Aktivitätsphase der Fledermäuse. Empfehlungen für Vermeidungsmaßnahmen sind in Kapitel 3.3 dargestellt.

Reptilien:

Westlich angrenzend an die Wiesenfläche auf Flst.-Nr. 759 bietet eine bewachsene Steinmauer im Hausgarten geeignete Habitatstrukturen für die ubiquitäre Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Die Zauneidechse benötigt strukturreiche, offene Lebensräume mit einem Wechsel aus deckungsreicher, höherer Vegetation und vegetationsarmen Bereichen für die Thermoregulation der Tiere. Sie finden sich insbesondere in Böschungen mit Südausrichtung, wie sie im Nordwesten des Untersuchungsgebiets im angrenzenden Hausgarten vorzufinden sind. Außerdem können Randstrukturen entlang der Gehölze im geschützten Biotop von dieser Art genutzt werden.

Um ein Vorkommen der Zauneidechse ausschließen bzw. geeignete Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen formulieren und mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können, erfolgten weiterführende Untersuchungen während der Aktivitätsphase der Tiere im Jahr 2020. Die Ergebnisse sind in einer artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.

Schmetterlinge:

Nördlich der Wiesenfläche von Flst.-Nr. 759, in unmittelbarer Nähe aber außerhalb des Planungsgebiets, wurden mehrere Pflanzen des Krausen (*Rumex crispus*) und Stumpfbliättrigen Ampfers (*Rumex obtusifolius*) gefunden. Dabei handelt es sich um Raupenfutterpflanzen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*). Der Lebensraum dieser streng geschützten Art beschränkt sich in erster Linie auf feuchte und frische Biotope. Voraussetzung für das Auftreten der Art ist ein geeigneter Lebensraum mit reichem Vorkommen von sowohl Raupenfutter- als auch Nektarpflanzen für die adulten Falter. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurden keine Raupenfutterpflanzen festgestellt. Eine Nutzung des Untersuchungsgebiets als Nahrungshabitat für die adulten Falter kann nach gutachterlicher Einschätzung nicht vollständig ausgeschlossen werden, die Flächen sind im Vergleich zu den umgebenden großflächigen Streuobst- und Grünlandflächen allerdings als nicht essentiell zu bewerten.

Bei Einhaltung der in Kapitel 3.3 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den Großen Feuerfalter ausgeschlossen werden.

Käfer:

Mulm gefüllte Baumhöhlen alter Laubbäume können vom streng geschützten Eremiten (*Osmoderma eremita*) besiedelt werden. Er nutzt vor allem Eichen (*Quercus* sp.), Buchen (*Fagus* sp.), Linden (*Tilia* sp.), Eschen (*Fraxinus* sp.), Weiden (*Salix* sp.), weniger häufig auch Birken (*Betula* sp.), Ulmen (*Ulmus* sp.), aber auch Obstbäume. Die Baumart spielt dabei keine besondere Rolle, entscheidend ist ein mäßiger, aber ausreichend feuchter Holzmulmkörper (schwarzer Mulm), der sich erst in entsprechend alten und mächtigen Bäumen mit adäquatem Stammdurchmesser bilden kann². Bei der Begehung konnten die Baumhöhlen aufgrund der schwierigen Zugänglichkeit nicht auf Vorkommen von Mulm untersucht werden. Da der Eremit

² Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Artensteckbrief Eremit - *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763), aufgerufen am 19.11.2019

bereits nördlich von Backnang festgestellt wurde, kann sein Vorkommen im Untersuchungsgebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können wurde eine Endoskopkontrolle der Baumhöhlen im Jahr 2020 durchgeführt. Die Ergebnisse sind in einer Artenschutzrechtlichen Prüfung dargestellt.

Weitere Artengruppen:

In Tab. 3 ist die artenschutzrechtliche Einschätzung für die übrigen relevanten Artengruppen dargestellt.

Tab. 3: Betroffenheit anderer Artengruppen im Untersuchungsgebiet

Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV)

Artengruppe	Ergebnisse der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung	Einschätzung
Farn- und Blütenpflanzen	Keine streng geschützten Arten vorhanden. Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Flechten: Echte Lungenflechten	Keine vorhanden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Spinnentiere	Die streng geschützten Arten benötigen spezielle extreme Lebensräume, die im Planungsgebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Heuschrecken und Netzflügler	Die streng geschützten Arten benötigen extreme Standorte (feuchte oder sehr trockene Lebensräume mit offenen Bodenstellen, Trockenrasen, Magerweiden, Steppecharakter), die im Planungsgebiet nicht gegeben sind. Alle streng geschützten Arten können aufgrund der Biotopausstattung oder der Verbreitung ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Libellen	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Fische	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Amphibien	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Sonstige Säugetiere	Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

3.3 Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, durch die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden können. Da sich dieser Standort im direkten Übergang zur offenen Landschaft befindet, empfiehlt es sich auch folgende Hinweise für die Neubebauung zu beachten und gegebenenfalls als textliche Festsetzung im Bebauungsplan zu übernehmen.

Allgemein:

- Die Struktur des Biotops und des darin befindlichen Hohlwegs darf nicht verändert werden. Baustelleneinrichtungen sind außerhalb des Biotops unterzubringen. Der Hohlweg ist nach Westen in Richtung Obstwiese mit einem Bauzaun zu schützen.
- Rodungen von Gehölzen müssen gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Aktivitätsphase von Fledermäusen im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 28./29. Februar erfolgen.
- Förderlich für die Biodiversität ist eine extensive Dach- (Sedum-Bepflanzung oder Biodiversitätsdach) und Fassadenbegrünung.
- Seit dem 01.01.2021 sind neu errichtete Beleuchtungsanlagen an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen mit einer insektenfreundlichen Beleuchtung auszustatten. Gleiches gilt für erforderlich werdende Um- und Nachrüstungen bestehender Beleuchtungsanlagen. Es sind Leuchten zu wählen, die kein Streulicht erzeugen. Die Außenbeleuchtung ist auf das unbedingte erforderliche Mindestmaß zu beschränken.

Vögel:

- Bei Rodung von Gehölzen mit Relevanz für Höhlenbrüter sind je Baum 3 Nistkästen als Ersatz an geeigneten Gehölzen in der Umgebung unter fachkundiger Anleitung anzubringen.

Fledermäuse:

- Pro gefällttem Höhlenbaum mit Relevanz für Fledermäuse sind drei geeignete Fledermauskästen im Biotop oder im nahen Umfeld des Planungsgebiets anzubringen.
- Geeignete Höhlenbäume sollten nur im Oktober gefällt werden, um mögliche Störungen bei der Jungtieraufzucht (Wochenstuben) und des Winterschlafs zu vermeiden. Vor der Fällung ist der Baum auf Fledermausbesatz zu überprüfen. Eine Folie vor dem Einflugloch kann bei Bedarf angebracht werden, sodass die Fledermäuse die Höhle zwar verlassen können, jedoch nicht wieder hineingelangen.

Reptilien:

- Schutz vor Einwanderung von Einzeltieren durch Aufstellen eines Reptilienzauns im Bereich der Flurstücke Nr. 759 und 804, bei Nachweis des Vorkommens streng geschützter Arten wie der Zauneidechse

Schmetterlinge:

- Schutz der an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen durch z. B. einen Bauzaun, um ein Befahren der Fläche oder eine Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche zu vermeiden.

3.4 Naturschutzfachliche Empfehlungen

Im Folgenden werden freiwillige Maßnahmen beschrieben, die zum Schutz des städtischen Klimas und Lebensraums für Tier und Mensch beitragen.

Allgemein:

- Im Rahmen des Vorhabens sollten so viele Gehölze wie möglich durch Pflanzbindungen erhalten bleiben bzw. zu fällende Gehölze sollten durch Pflanzgebote mit heimischen, standortgerechten Laubbäumen ersetzt werden. Auf diese Weise bleibt das Potential als Nahrungs- und Bruthabitat für siedlungsbewohnende Vogel- und Fledermausarten bestehen.
- Zur Förderung von Insekten wird eine naturnahe Gestaltung der Außenanlagen mit blütenreichen Flächen empfohlen. Für Insekten und Kleinsäuger können z. B. kleinflächige, lineare und selten gemähte Gras- und Krautsäume hergestellt werden. Gezielte Anpflanzungen mit heimischen Gehölzen (Weißdorn, Schlehe, Wildrosen, Schneeball, Hasel, Holunder, Sommerflieder etc.) und Staudenpflanzen (Gewöhnliches Leimkraut, Gewöhnliche Nachtkerze, Wegwarte, Seifenkraut etc.) sowie Biodiversitätsgründächer und Fassadenbegrünungen können das Insektenaufkommen in dem Gebiet erheblich steigern. Die entstehenden Gartenflächen können durch Neupflanzungen für Vögel und Fledermäuse aufgewertet werden, so dass auf lange Sicht Jagdgebiete im Umfeld der Neubauten entstehen können.
- Stützmauern, Lichtschächte und Entwässerungsanlagen sind so anzulegen, dass keine Fallen für Kleintiere entstehen.

Vögel:

- Unter Berücksichtigung von Wohnhäusern, Hochhäusern und Wartehäuschen mit Glaselementen sterben in Deutschland im Jahr 100-115 Millionen Vögel durch Vogelschlag an Glas, was ein Vielfaches des durch Windkraftanlagen verursachten Vogelschlags darstellt.³ Zur Vermeidung von Vogelschlag wird für Glasflächen und -fassaden mit einer Größe von mehr als 2 m² die Verwendung von Vogelschutzglas empfohlen. Es sollte reflexionsarmes Glas verwendet werden (Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15 %), das flächige Markierungen auf den Scheiben oder transparente Beschichtung aufweist.

4. Eingriffs-/ Ausgleichsbewertung

Durch die Umsetzung des Vorhabens entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach dem BNatSchG vermieden, minimiert oder ausgeglichen werden müssen. Die Schutzgüter „Boden“ sowie „Pflanzen und Tiere“ werden anhand vorliegender Daten einer rechnerischen Prüfung unterzogen und das Ergebnis in Ökopunkten dargelegt. Zur Bewertung der Umweltauswirkungen werden Biotopstrukturen im Bestand bewertet und anschließend der Planung gegenübergestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Schmiedbühl 2022“

³ Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2017): Berichte zum Vogelschutz, Band 53/54 - 2017

überschneidet sich teilweise mit demjenigen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Schmiedbühl II“ von 1984 (Abb. 16). Hierbei ist das Flst.-Nr. 752/3 im östlichen Teil des Bebauungsplans „Schmiedbühl II“ als Feldweg festgesetzt. Für die Bewertung dieser Fläche im Bestand werden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans „Schmiedbühl II“ herangezogen. Für die Planung wird die GRZ (Grundflächenzahl) von 0,4 (Obergrenze der GRZ in allgemeinen und reinen Wohngebieten, § 17 BauNVO) herangezogen⁴. Diese darf für Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO) um bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8 (§ 19 (4) BauNVO). Für die geplante Wohnbebauung wird somit eine GRZ von 0,6 angenommen.

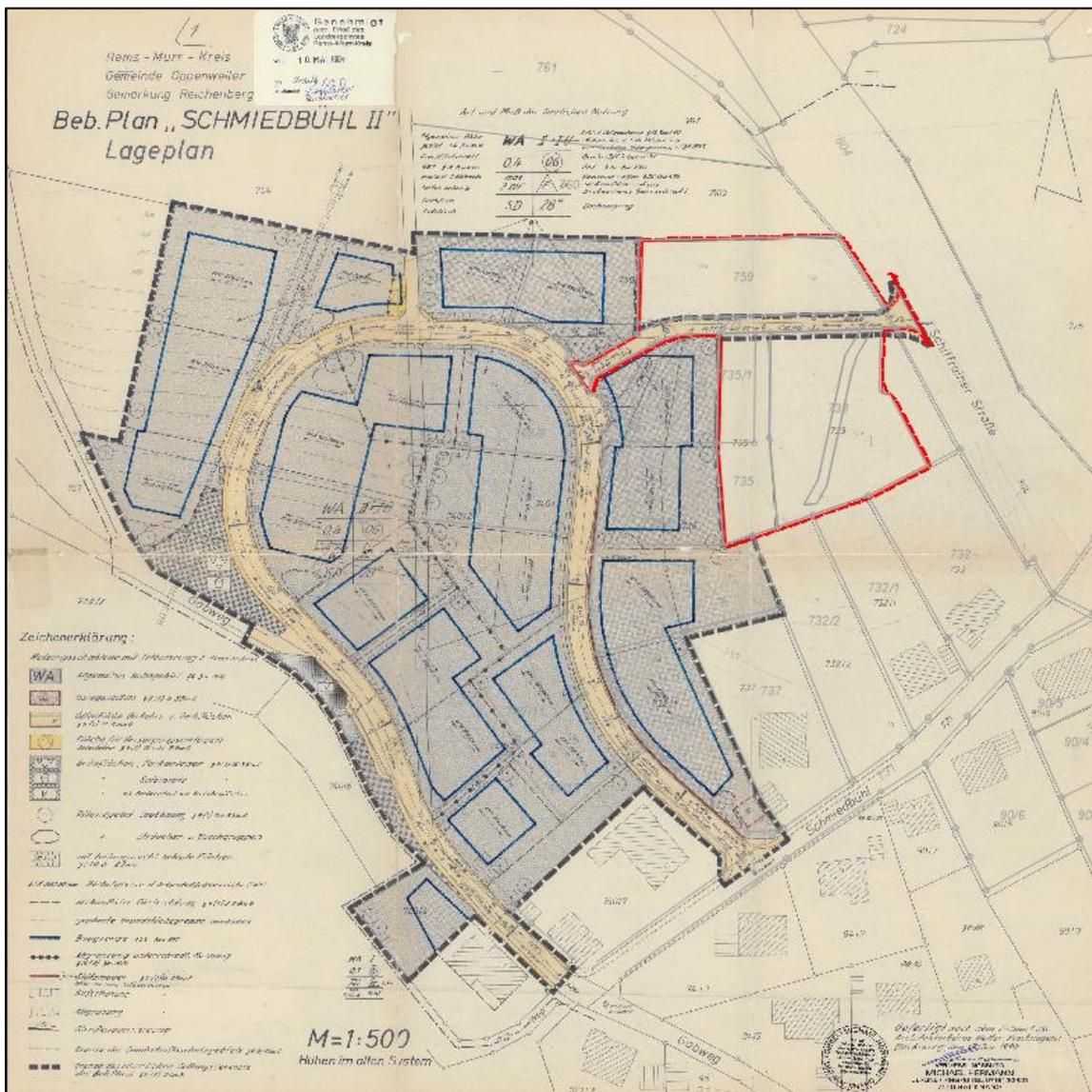


Abb. 16: Bebauungsplan "Schmiedbühl II" von 1984 mit Planungsgebiet „Schmiedbühl 2022“ (rote Markierung); Quelle: Gemeinde Oppenweiler, Internetverzeichnis der Bauleitpläne, <http://oppenweiler.kommunale-datentechnik.de>, abgerufen am 11.03.2020

⁴ Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) m.W.v. 13.05.2017

4.1 Schutzgut Boden

Die Bodenbewertung erfolgt auf Grundlage der durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) für diesen Bereich angenommenen Schätzung der Bodenfunktionen für landwirtschaftliche Nutzflächen. Als Bewertungsgrundlage wurde das Heft "Bodenschutz 23" von 2010 - "Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit" sowie im Hinblick auf die einzelnen Bodenfunktionen die Arbeitshilfe "Bodenschutz 24" von 2012 - "Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung" von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) verwendet, sowie das Verfahren zur Bodenbewertung im Rahmen der Ökokontoverordnung (ÖKVO) herangezogen.

Der Geltungsbereich liegt in den geologischen Einheiten Stubensandstein- und Knollenmergel-Formation, die durch Kiesel sandstein und Obere Bunte Mergel gekennzeichnet sind. Bei den bodenkundlichen Einheiten handelt es sich zu ca. 16 % um Pelosol aus Keuper-Tonfließerde (k6) und zu ca. 83 % um Braunerde und Pelosol-Braunerde aus Fließerden auf Sand- und Tonstein (k13)⁵. Die Werte der Bodenfunktionen unter landwirtschaftlicher Fläche sind folgende:

- k6: Pelosol aus Keuper-Tonfließerde
natürliche Bodenfruchtbarkeit = 2,0
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf = 1,0
Filter und Puffer für Schadstoffe = 3,0
Gesamtbewertung der Bodenfunktionen = 2,0 (mittel)
- k13: Pelosol-Braunerde aus Fließerden auf Sand- und Tonstein
natürliche Bodenfruchtbarkeit = 2,0
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf = 1,5
Filter und Puffer für Schadstoffe = 2,5
Gesamtbewertung der Bodenfunktion = 2,0 (mittel)

Insgesamt handelt es sich im Planbereich um einen Bodenkörper, der mit einer durchschnittlichen Wertstufe von 2 beziffert werden kann, wodurch es sich um ein Schutzgut mit mittlerer Bedeutung handelt (siehe Tab. 4). Im Folgenden wird der Geltungsbereich anhand der bodenkundlichen Einheiten charakterisiert und im Hinblick auf die einzelnen Bodenfunktionen nach der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ bewertet.

⁵ Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Geologische Karte 1:50 000 (GeoLa GK50), Bodenkarte 1:50.000 (GeoLa BK50), Stand 11.03.2020

Tab. 4: Bodenbewertung und Wertstufen nach Bodenschutz 23⁶

Erläuterungen: nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
 FP - Filter und Puffer für Schadstoffe
 Bewertungsklassen: 0 - keine, 1 - gering, 2- mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

Bodenkundliche Einheit	rel. Fläche [%]	nB	AiW	FP	Wertstufe
k6	83	2,0	1,0	3,0	2,00
k13	17	2,0	1,5	2,5	2,00
		2,00	1,09	2,92	2,00

Durch den Eingriff werden hauptsächlich mittelwertige Böden in Anspruch genommen. Natürlich anstehende Böden sind grundsätzlich ein wertvolles Schutzgut, da diese im Rahmen der Bodenentstehung (Pedogenese) über lange Zeiträume durch komplexe biochemische und physikalische Prozesse entstanden sind und wichtige Funktionen im Wasser-, Nährstoff- und Klimahaushalt erfüllen. Strukturveränderungen von Böden durch Versiegelung, Verlagerung und Abgrabung führen zum teilweisen oder sogar zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen, insbesondere durch Beeinträchtigung oder Zerstörung des humusreichen Oberbodens. Bei Abgrabungen wird zumeist der leistungsfähige Teil des Bodens entfernt, auf dem verbleibenden Restboden ist weiterhin die Möglichkeit für Pflanzenwachstum gegeben, jedoch besitzt er eine verringerte Filter- und Pufferleistung und geringeres Wasserrückhaltevermögen

Der bestehende Grasweg und die angrenzende Holzlagerstätte im Planungsgebiet wird zuweilen befahren oder betreten und wird dementsprechend um 1 Bewertungsklasse herabgesetzt. Die im Bebauungsplan „Schmiedbühl 2022“ angegebene Entwässerungsmulde entsteht im nördlichen Teil des Planungsgebiets. Für die Entstehung eines Entwässerungsgrabens im Norden muss Boden abgegraben werden. Durch den Eingriff werden Böden stark in Anspruch genommen und für den verbleibenden Bodenkörper wird eine Wertstufe von 1 angenommen. Das geplante Verkehrsgrün, wie auch die bestehenden und geplanten Hausgärten werden um jeweils eine Bewertungsklasse herabgestuft, aber auf maximal 1,0. Die ausgewiesenen Parkplatzflächen werden mit wasserdurchlässigen Pflastermaterialien hergestellt, was einer Teilversiegelung entspricht. Die Bodenfunktionen sind dementsprechend beeinträchtigt, aber nicht vollständig erloschen. Auf den Garagengebäuden wird ein Flachdach mit extensiver Dachbegrünung angenommen, was einer teilversiegelten Fläche von 159 m² entspricht. Die Bodenfunktionen werden auf die Wertstufe 0,5 herabgestuft. Der Versiegelungsgrad steigt von bisher ca. 9,5 % auf ca. 66 %. Dies entspricht einer Neuversiegelung von ca. 2.801 m².

Die Bewertung des Bodens im Planungsgebiet bzgl. des aktuellen Bestands und des zu erwartenden Zustands nach Umsetzung der Planung ist in Tab. 5 bis Tab. 7 dargestellt.

⁶ LUBW (2010), Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Bodenschutz 23

Tab. 5: Bewertung für das Schutzgut Boden im Planungsgebiet – Bestand

Erläuterungen: nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP - Filter und Puffer für Schadstoffe, WS - Wertstufe, ÖP - Ökopunkte
 Bewertungsklassen: 0 - keine, 1 - gering, 2- mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

* Die Umrechnung der Wertstufen (WS) von Böden in Ökopunkten pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufen mit dem Faktor 4.

¹ Herabstufung um jeweils 1 Bewertungsklasse, aber maximal auf die Bewertungsklasse 1,0 aufgrund von intensiver Nutzung

Bodenkundliche Einheit	Nutzung im Bestand	Fläche [F] m ²	Bewertung der Bodenfunktion				Ökopunkte	
			nB	AiW	FP	WS	ÖP*/m ²	ÖP gesamt
k6/k13	Versiegelte Straßenflächen	460	0	0	0	0,00	4	0
	Fettwiese, Streuobstwiese	2.831	2,00	1,09	2,92	2,00	4	22.648
	Garten, Holzlagerstätte, Grasweg ¹	942	1,00	1,00	1,92	1,31	4	4.936
Summe		4.233						27.584

Tab. 6: Bewertung für das Schutzgut Boden im Planungsgebiet – Planung

Erläuterungen: nB - natürliche Bodenfruchtbarkeit, AiW - Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, FP - Filter und Puffer für Schadstoffe, WS - Wertstufe, ÖP - Ökopunkte
 Bewertungsklassen: 0 - keine, 1 - gering, 2- mittel, 3 - hoch, 4 - sehr hoch

* Die Umrechnung der Wertstufen (WS) von Böden in Ökopunkten pro m² erfolgt durch Multiplikation der Wertstufen mit dem Faktor 4.

¹ Herabstufung Aufgrund von Abgrabung

² Herabstufung um jeweils 1 Bewertungsklasse aber maximal auf die Bewertungsklasse 1,0 aufgrund von intensiver gärtnerischer Nutzung

³ Herabstufung aufgrund von Teilversiegelung, geplante Flachdachbegrünung auf Garagendächern, 10 cm Sohlsubstrat

Bodenkundliche Einheit	Nutzung im Planung	Fläche [F] m ²	Bewertung der Bodenfunktion				Ökopunkte	
			nB	AiW	FP	WS	ÖP*/m ²	ÖP gesamt
k6/k13	Entwässerungsgraben ¹	165	1,00	1,00	1,00	1,00	4	660
	Bebauter Flächenanteil nach GRZ	1.727	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0
	Unbebauter Flächenanteil nach GRZ, Verkehrsgrün ²	1.267	1,00	1,00	1,92	1,31	4	6.639
	Öffentlicher Parkplatz, Garagengründach ³	192	0,50	0,50	0,50	0,50	5	480
	Verkehrsfläche, vollständig versiegelt	882	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0
Summe		4.233						7.779

Tab. 7: Ökobilanz des Schutzguts Boden

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bestand	-27.584
Planung	7.779
Bilanz nach der Planung	-19.805

Nach Fertigstellung der Planung entsteht im Schutzgut Boden auf das zu begutachtende Planungsgebiet voraussichtlich **ein Verlust von 19.805 Ökopunkten** (Tab. 7). Dieses Defizit wird im folgenden Kapitel mit der Biotopbilanzierung schutzgutübergreifend verrechnet.

4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Nach § 22 Abs. 2 NatSchG in Verbindung mit § 21 BNatSchG haben alle öffentlichen Planungsträger bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbunds zu berücksichtigen. Im Rahmen des Fachplans zum landesweiten Biotopverbund gilt es primär, vorhandene Kernflächen und Kernräume zu sichern und weiter zu entwickeln. Suchräume bilden die übergeordnete Raumkulisse, in welcher Verbindungsflächen und -elemente gesichert, optimiert oder ggf. neu entwickelt werden sollen, um die Verbundraumfunktionen zu stärken. Der Hohlweg an der Schiffrainer Straße ist als Kernfläche trockener Standorte ausgewiesen. Eine Beeinträchtigung wird als gering betrachtet. Im Planungsgebiet befindet sich eine Kernfläche des landesweiten Biotopverbunds mittlerer Standorte. Die Kernfläche befindet sich im südlichen Streuobstbereich des Planungsgebiets (Abb. 17). Gegen Überbauung bzw. Zerstörung sind generell alle Biotope hoch empfindlich. In der Regel sind hochwertige oder auf spezielle Standorte angewiesene Biotope und die, die einen langen Entwicklungszeitraum benötigen, schwierig, u. U. auch gar nicht wiederherzustellen. Diese Eingriffe müssen durch Kompensationsmaßnahmen anderweitig ausgeglichen werden.

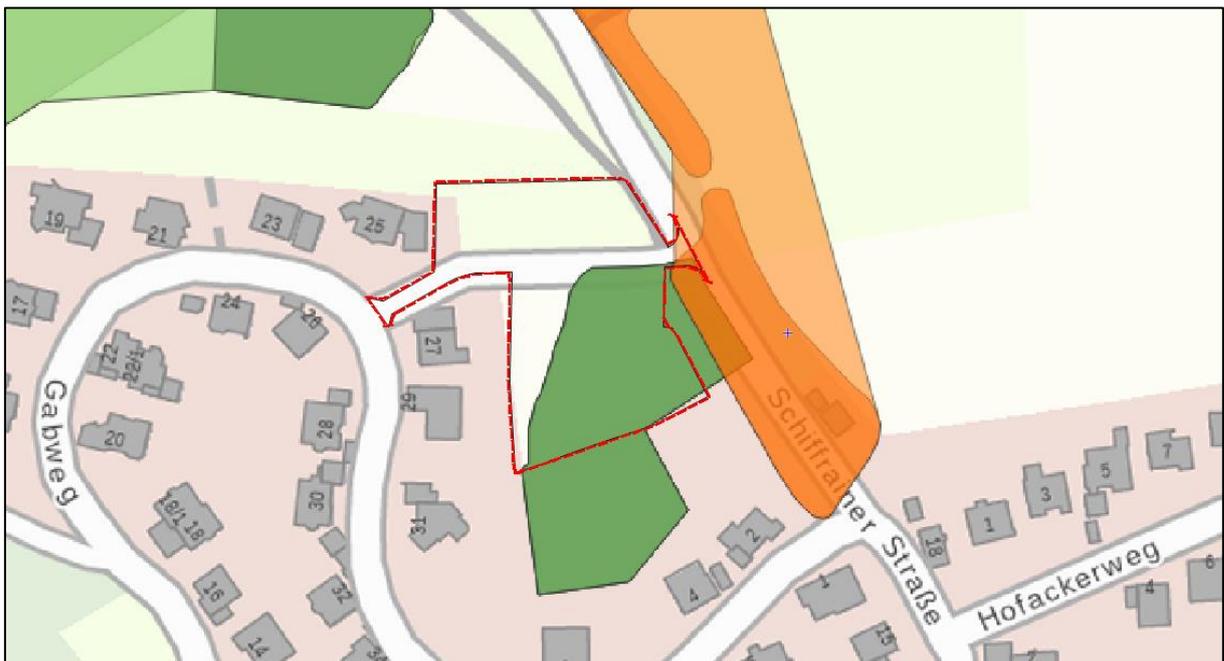


Abb. 17: landesweiter Biotopverbund (Planungsgebiet = rote Markierung) mittlerer Standorte (grün) und trockener Standorte (orange); Kartengrundlage: Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW

Die Bilanzierung der Biotopstrukturen (Eingriff vs. Ausgleich) erfolgt auf Grundlage der Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO 2010). Zur Bewertung der Umweltauswirkungen im Geltungsbereich wurde der vor Ort kartierte Biotopbestand bewertet und der Planung gegenübergestellt. Die Bewertung der Biotopfunktion bezüglich des aktuellen Bestands und des zu erwartenden Zustands nach Umsetzung der Planung stellt sich wie folgt dar (Tab. 8 bis Tab. 10).

Da es sich bei der Holzlagerstätte um eine für einen längeren Zeitraum regelmäßig genutzte Lagerstätte handelt, wird diese als Biotoptyp abgegrenzt, da davon ausgegangen wird, dass das Pflanzenwachstum durch regelmäßiges Betreten der Fläche beeinträchtigt wird. Der Streuobstbestand wird anhand der vorhandenen Baumkronengrenzen abgegrenzt. Im Norden des Planungsgebiets soll ein Entwässerungsgraben entstehen. Es wird angenommen, dass sich entlang des Grabens und an der Böschung auf Dauer eine Hochstaudenflur entwickelt. Im Textteil des Bebauungsplans wird je angefangene 300 m² Grundstücksfläche festgesetzt, dass ein standortgerechter Laub- und/oder Obstbaum sowie zwei Laubsträucher zu pflanzen sind. Es wird angenommen, dass der durchschnittliche Stammumfang eines gepflanzten Baums 80 cm beträgt. Dies ergibt sich durch die Annahme, dass ein Baum mit einem Stammumfang von 15 cm zum Pflanzzeitpunkt innerhalb von 25 Jahren einen Stammumfang von 80 cm besitzt, also einen Zuwachs von 65 cm erreicht. Zur Berechnung der Ökopunkte für die Einzelbäume wird deren Grundwert zunächst mit dem gemittelten Stammumfang und anschließend der Anzahl an Bäumen multipliziert. Zusätzlich besteht ein flächenhafter Pflanzzwang: Je angefangene 75 m² sollen mindestens vier, vorzugsweise gebietsheimische Sträucher gepflanzt werden.

Tab. 8: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet - Bestand

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage eigener Begehungen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

Biotoptyp - Bestand		Grundwert	Bewertung [Faktor]	Biotopwert	Fläche		Ökopunkte [ÖP]
Nr.	Bezeichnung				[Stk]	[m ²]	
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	1	13		2.005	26.065
45.40b	Streuobstbestand auf mittelwertigem Biotoptyp [33.41]	19	1	19		826	15.694
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	1	1		460	460
60.25	Grasweg	6	1	6		70	420
60.41	Lagerplatz	2	1	2		72	144
60.60	Garten	6	1	6		800	4.800
Summe					0	4.233	47.583

Tab. 9: Bewertung der Biotoptypen im Planungsgebiet – Planung

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der Planungsunterlagen und der Bewertung nach ÖKVO (LUBW, 2010).

Erläuterung: Die Ermittlung der Ökopunkte in den einzelnen Bereichen erfolgt über Multiplikation des ermittelten Biotopwerts mit der Fläche.

¹ Herabstufung aufgrund von Störeinflüssen und Stoffeinträgen

² Flächenhafter Pflanzzwang nach Textteil des Bebauungsplans

³ Bebaute Flächenanteil nach angenommener GRZ (0,4)

⁴ asphaltierte Straße inklusive Entsorgungsflächen

⁵ Verkehrsgrün

⁶ geplante Flachdachbegrünung auf Garagendächern, 10 cm Sohlsubstrat

⁷ Unbebaute Flächenanteil nach angenommener GRZ (0,4)

Biotoptyp - Planung		Grund- Bewertung		Biotopwert	Fläche		Ökopunkte [ÖP]
Nr.	Bezeichnung	wert	[Faktor]		[Stk]	[m ²]	
12.61	Entwässerungsgraben	13	0,8 ¹	10		82	820
35.44	Sonstige Hochstaudenflur	16	1	16		83	1.328
44.21	Hecke mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammensetzung	10	1 ²	10		434	4.340
45.30a	Einzelbaum auf geringwertigen Biotoptypen [60.60]	8	80	640	11		7.040
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1	1 ³	1		1.727	1.727
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	1 ⁴	1		915	915
60.50	Kleine Grünfläche	4	1 ⁵	4		9	36
60.55	Bewachsenes Dach	4	1 ⁶	4		159	636
60.60	Garten	6	1 ⁷	6		824	4.944
Summe					11	4.233	21.786

Tab. 10: Ökobilanz des Schutzguts Pflanzen und Tiere

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bestand	-47.583
Planung	21.786
Bilanz nach der Planung	-25.797

Tab. 11: Gesamtbilanz der Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere

Bewertungssituation	Ökopunkte
Bodenbilanz	-19.805
Bilanz Pflanzen und Tiere	-25.797
Bilanz nach der Planung	-45.602

In der Gesamtbilanz mit den Schutzgütern Boden, sowie Pflanzen und Tiere entsteht durch die Umsetzung der Planung ein **Verlust von 45.602 Ökopunkten** (vgl. Tab. 11). Dieses Kompensationsdefizit muss durch externe Maßnahmen ausgeglichen werden.

4.3 Externe Ausgleichsmaßnahme „Erstellung von Krebsperren im Rohrbach und Winterlauter“

Zur Kompensation des verbleibenden Ökopunktedefizits von 45.602 Ökopunkten wird die externe Ausgleichsmaßnahme „Erstellung von Krebsperren im Rohrbach und Winterlauter“ herangezogen.

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Die Gemeinde Oppenweiler setzt sich mit dem Erstellen von Krebsperren in den Gewässern Rohrbach und Winterlauter auf der Gemarkung Oppenweiler für den Schutz des stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Steinkrebsses (*Austropotamobius torrentium*) ein. Dadurch soll die Ausbreitung von nichtheimischen Flusskrebssarten in den Oberläufen von Mittelgebirgsbächen verhindern, in denen sich häufig Restpopulationen des Steinkrebsses befinden. Insbesondere der aus Nordamerika stammende Signalkrebs (*Pacifastacus leniusculus*), soll damit in seiner Ausbreitung gehindert werden. Dabei wird durch bauliche Veränderungen, meist Blechschuttschleusen aus Edelstahl, an bestehenden Querbauwerken oder Verrohrungen montiert, verhindert, dass invasive Flusskrebse weiter bachaufwärts gelangen können. Eine Detailbeschreibung der Maßnahmen ist dem Erläuterungsbericht zu entnehmen⁷. Es sind insgesamt fünf verschiedene Standorte an den Gewässern Rohrbach und Winterlauter für Krebsperren geplant. Krebsperre 1 wurde bereits an einer Verdohlung des Rohrbachs realisiert. Aus bautechnischen Gründen wurde hier eine Einfachperre hergestellt. Krebsperre 2 soll als generische Sperre im Fronbach errichtet. Krebsperre 3 wird ebenfalls im Gewässerlauf des Rohrbachs, und Krebsperre 4 und 5 sollen im Bachlauf der Winterlauter realisiert werden.

Bewertung der Ausgleichsmaßnahme

Die Bewertung der Maßnahme erfolgte durch den Herstellungskostenansatz. Es ist darauf zu achten, dass die Herstellungskosten in einem adäquaten Verhältnis zum voraussichtlich erzielbaren Aufwertungsgewinn stehen müssen. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Rems-Murr-Kreises wurde ein Gewinn von 10.000 Ökopunkten (ÖP) pro errichteter Krebsperre vereinbart. Der Standort von Krebsperre 4 stellt dabei eine große Doppelsperre dar, wodurch aufgrund des erhöhten Herstellungsaufwands 20.000 ÖP generiert werden. Krebsperre 1-4 sind bereits realisiert, bzw. stehen kurz vor der Umsetzung. Daher wird derzeit mit einem Zugewinn von **50.000 ÖP** gerechnet.

Das Ökopunktedefizits von 45.602 ÖP, welches durch die Umsetzung des Bauvorhabens entsteht, soll durch die externe Ausgleichsmaßnahme vollständig ausgeglichen werden. Von den 50.000 ÖP verbleiben nach Zuordnung zum Bebauungsplan „Schmiedbühl 2022“ noch 4.398 ÖP, die der Gemeinde für andere Bauvorhaben zur Verfügung stehen.

⁷ Büro am Fluss (2022): Erstellung von Krebsperren im Rohrbach und Winterlauter - Erläuterungsbericht (Baubeschreibung)

5. Zusammenfassung und Fazit

Die Gemeinde Oppenweiler plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Schmiedbühl 2022“ zur Bereitstellung benötigter Wohnbaufläche am Rand des Ortsteils Oberer Reichenberg. Das Gebiet umfasst die Flst.-Nr. 735, 735/1, 752/3, 759 und ein Teilbereich des Flst.-Nr. 733 der Gemarkung Oppenweiler, was einer Fläche von ca. 0,42 ha entspricht. Das Gebiet ist durch eine durchschnittlich bis artenarm ausgeprägte Wiesenfläche im Norden, eine Streuobstwiese und Hausgärten der angrenzenden Wohnbebauung geprägt.

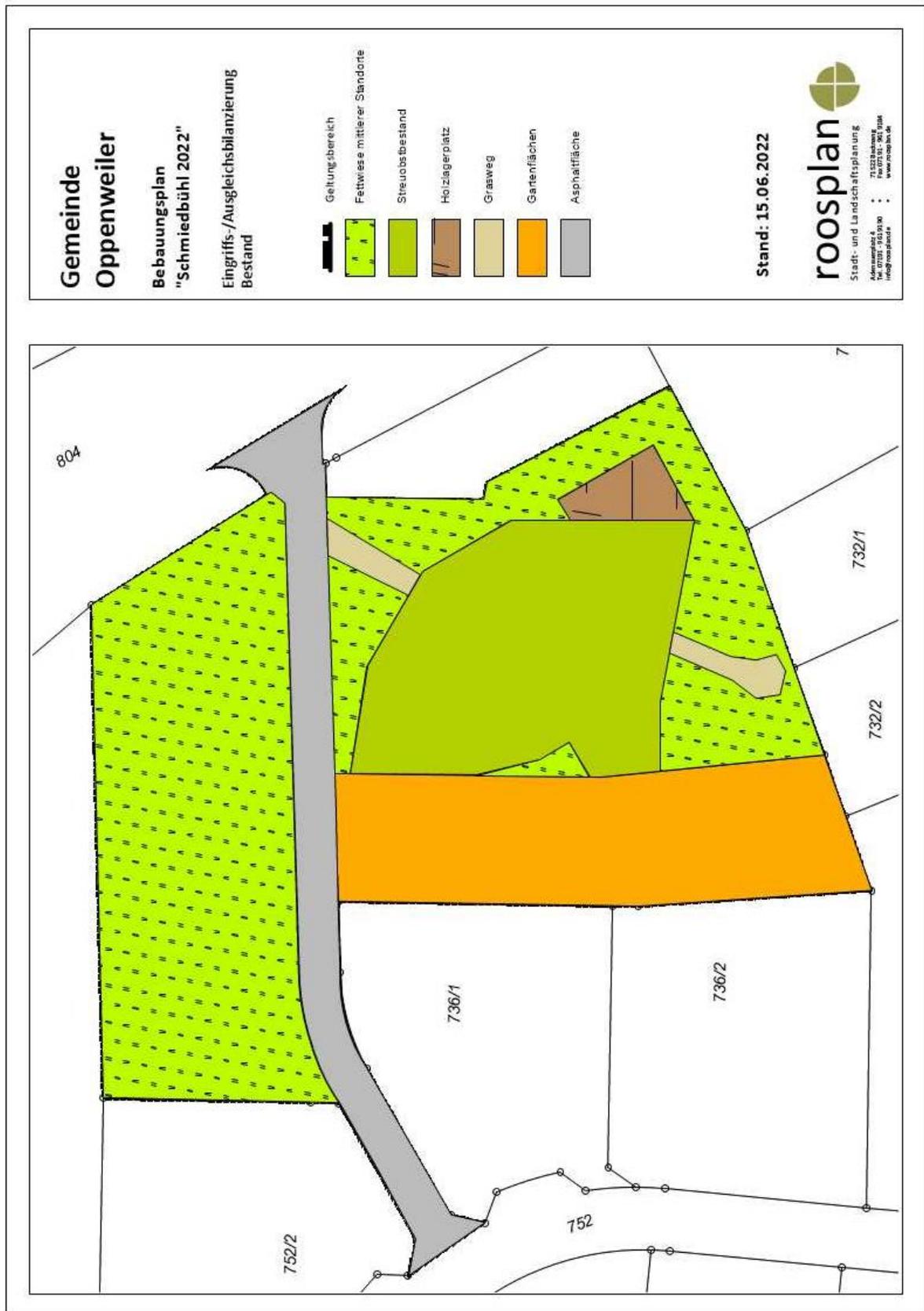
Im Untersuchungsgebiet befinden sich potentiell geeignete Habitatstrukturen für die streng geschützte Vogel-, Fledermaus- und Reptilienarten sowie dem im Totholz lebenden Juchtenkäfer. Insbesondere das Streuobst innerhalb des Planungsgebiets eignet sich mit den vielen Höhlenstrukturen für Höhlenbrüter oder als Fledermausquartier. Die Höhlenbäume könnten ebenfalls als geeigneter Lebensraum für den Eremiten dienen, weshalb diese auf das Auftreten von schwarzem Mulm untersucht wurden. Die bewachsene Steinmauer nordwestlich des Planungsgebiets eignet sich mit ihrer Südausrichtung als Versteck für die streng geschützte Zauneidechse. Die Wiesenfläche kann von den Tieren als Nahrungshabitat genutzt werden. Nördlich der Wiesenfläche, in unmittelbarer Nähe zur geplanten Bebauung, befinden sich einzelne Raupenfutterpflanzen für den Großen Feuerfalter.

Durch Umsetzung geeigneter Maßnahmen können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für den Großen Feuerfalter ausgeschlossen werden. Um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen und gegebenenfalls geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen planen zu können, wurden im Jahr 2020 weitere Untersuchungen für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Käfer durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der artenschutzrechtlichen Prüfung beschrieben.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans „Schmiedbühl 2022“ und dem damit verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft kommt es zu einem **Kompensationsdefizit von 45.602 Ökopunkten**. Durch das Erstellen von vier Kressperren innerhalb des Gemeindegebiets, an den Gewässern Rohrbach und Winterlauter, wurden insgesamt 50.000 Ökopunkte generiert. Diese werden dem Bebauungsplan voll umfänglich angerechnet. Von den 50.000 ÖP verbleiben nach Zuordnung zum Bebauungsplan „Schmiedbühl 2022“ noch 4.398 ÖP, die der Gemeinde für andere Bauvorhaben zur Verfügung stehen.

6. Anhang

A.1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung: Bestand



A.2: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung: Planung

