

BIOTOPVERBUNDPLANUNG OFFENLAND

Abschlussbericht

Gemeinde Empfingen

Fassung vom 20.10.2025



GFRÖRER
INGENIEURE



Auftraggeber	Gemeinde Empfingen
Auftragnehmer	Gfrörer Ingenieure Hohenzollernweg 1, 72186 Empfingen 07485/9769-0, info@gf-kom.de www.gf-kommunal.de
Bearbeitung	Christiane Bäumer, Dipl. Geogr. Theo Mayer, Msc. Erdwiss. Raymond Tilmans, Drs. Ing

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung.....	6
1.1. Anlass.....	6
1.2. Rechtliche Rahmenbedingungen und Ziele.....	6
1.3. Vorgehensweise.....	7
2. Charakterisierung des Planungsraums.....	10
2.1. Gebietskulisse und Lage im Raum.....	10
2.2. Landnutzung und Bodenbeschaffenheit.....	12
2.3. Schutzgebiete und sonstige relevante Ausweisungen Naturschutz.....	14
2.3.1. Schutzgebiete nach LUBW.....	14
2.3.2. Streuobstbestände / Artenschutzprogramme.....	15
3. Auswahl von Zielarten für die Biotopverbundplanung.....	16
3.1. Besondere Schutzverantwortung der Gemeinde.....	16
3.2. Identifizierung der Zielarten.....	16
3.2.1. Vorgehensweise.....	16
3.3. Die Zielartenliste.....	18
3.4. Kurzdarstellung und Ökologie der Zielarten des Biotopverbunds Empfingen.....	19
4. Bestandsaufnahme.....	32
4.1. Fachplan Landesweiter Biotopverbund.....	32
4.2. Kernflächen.....	34
4.2.1. Mittlere Standorte.....	34
4.2.2. Trockene Standorte.....	34
4.2.3. Feuchte Standorte und Gewässerlandschaften.....	34
4.2.4. Differenzflächen.....	35
4.3. Ergänzenden Daten des FPBV.....	37
4.3.1. Generalwildwegeplan.....	37
4.3.2. Feldvogelkulisse.....	37
4.4. Bedarfsposition: Faunistische Erfassungen.....	38
4.4.1. Ergänzung Feldvogelkulisse.....	40
4.5. Plausibilisierung der Kernflächen.....	41
4.6. Kommunaler Biotopverbund.....	42
4.6.1. Schwerpunktträume.....	42
4.6.2. Trittsteine.....	43
4.6.3. Potenzialflächen.....	43
4.6.4. Verbundachsen.....	44
5. Maßnahmenplanung.....	45
5.1. Maßnahmen.....	46
5.1.1. Maßnahmen Lebensräume feuchter Standorte.....	48
5.1.2. Maßnahmen Lebensräume trockener Standorte.....	49
5.1.3. Maßnahmen Lebensräume Streuobstwiesen / artenreiches Grünland mittlere Standorte.....	51
5.1.4. Sonstige Maßnahmen.....	52
5.2. Fördermöglichkeiten.....	54
5.3. Bedarfsposition: Erste Umsetzung.....	55
5.3.1. Aufwertung Gewässerrands des Tälesees.....	55
5.3.2. Pflege Grauwiesen-Sumpfseggen-Ried im Eichenbühl.....	57
6. Maßnahmensteckbriefe.....	59
7. Fazit.....	90

8. Quellen- und Literaturverzeichnis.....	91
9. Anhang.....	95
9.1. Beteiligungen und Pressemitteilungen.....	95
9.2. Bestandsplan.....	96
9.3. Maßnahmenplan.....	97
9.4. Maßnahmenliste.....	98
9.5. Maßnahmen-Referenzplan.....	99

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1.1: Lage der Gemeinde (rot) innerhalb des Landkreises Freudenstadt (schwarz umrandet) und des Naturraums „Großlandschaft Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ (blau).....	11
Abbildung 2.1.2: Kartenausschnitt Gemeinde Empfingen (rot umrandet) Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1:50 000 (TK50).....	11
Abbildung 2.2.1: Bodenkarte (BK50).....	12
Abbildung 2.2.2: Flurbilanzkarte.....	13
Abbildung 2.2.3: Stark landwirtschaftlich geprägte, fruchtbare Offenlandschaften mit i. d. R. wenigen Strukturelementen.....	13
Abbildung 2.3.1: Schutzgebiete und ausgewiesene geschützte Biotope (Quelle: LUBW 2025). .	14
Abbildung 4.1.1: Ausschnitt Fachplan Landesweiter Biotoptverbund für den Landkreis Freudenstadt (schwarz) und Gemeinde Empfingen (rot). (Quelle: LUBW 2025).....	32
Abbildung 4.1.2: Ausschnitt Fachplan Landesweiter Biotoptverbund - Gewässerlandschaften für die Gemeinde Empfingen (rot). (Quelle: LUBW 2025).....	33
Abbildung 4.2.1: Kernflächen-Differenzen zwischen Fachplan 2012 und 2020.....	36
Abbildung 4.3.1: Ausschnitt Gemeinde Empfingen (rot) mit Biotoptverbund Feldvogelkulisse auf TK25 (Quelle: LUBW 2025).....	37
Abbildung 5.1.1: Bruthaufen am Tälesee.....	52
Abbildung 5.3.1: Tälesee aus Sicht von Osten.....	55
Abbildung 5.3.2: Orthophoto Übersicht des Tälesees, Festgesetzte Bereiche mit angepasster Mahd (grün) und die Standorte der Totholz- und Bruthaufen sind eingezeichnet (rot, gelb)....	56
Abbildung 5.3.3: Orthophoto Sumpfseggenried.....	57
Abbildung 5.3.4: Schlehen-Feldhecke (links) und Sumpfseggenried mit eutrophierter Übergangszone (rechts).....	57

Tabellenverzeichnis

Tabelle A: Datengrundlagen.....	8
Tabelle B: Übersicht der vorkommenden Schutzgebiete mit Flächenanteil.....	15
Tabelle C: Zielartenliste für die Biotoptverbundplanung Empfingen.....	18
Tabelle D: Flächenstatistik der vorhandenen Kernflächen des Fachplans Landesweiter Biotoptverbund nach Anspruchstyp und Gesamtbewertung.....	35
Tabelle E: Differenzflächen Vergleich der Kernflächen des FPBV 2012 und 2020.....	36
Tabelle F: Übersicht der ausgeführten faunistischen Erfassungen.....	38
Tabelle F: Fortsetzung.....	39
Tabelle G: Validierung der Kernflächen	41
Tabelle H: Zusammenfassung der erfassten Trittssteinbiotope.....	43
Tabelle I: Ökopunkte Bilanzierung der Aufwertung des Grauweiden-Sumpfseggenrieds im Eichenbühl.....	58

Stichwortverzeichnis

ALKIS	Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem
ASP	Artenschutzprogramm
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FDS	Freudenstadt
FFH	Fauna-Flora-Habitat (Richtlinie der EU)
FAKT	Förderungprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl
FPBV	Fachplan „Landesweiter Biotoptverbund“
INVeKoS	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsyste
LAK	Landesweite Artenkartierung
LEADER	Liaison entre actions de développement de l'économie rurale (EU-Förderprogramm)
LEL	Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd
LEV	Landschaftserhaltungsverband
LGRB	Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau BW
LPR	Landschaftspflegerichtlinie
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUBW	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
M	Maßnahme (z. B. M1, M2 etc.)
NHN	Normalhöhennull (Bezugsgröße für Höhenangaben in Deutschland)
NWW	Nachhaltige Waldwirtschaft
RL	Rote Liste (Gefährdungskategorien)
TK	Topografische Karte
UFB	Untere Forstbehörde
UNB	Untere Naturschutzbehörde
ULB	Untere Landwirtschaftsbehörde
ÖKVO	Ökokonto-Verordnung
ZAK	Zielartenkonzept Baden-Württemberg

1. Einführung

1.1. Anlass

Im Rahmen der Ziele des Naturschutzgesetzes in Baden-Württemberg wurde für die Gemeinde Empfingen eine Biotopverbundplanung erstellt. Sie soll die bestehenden räumlichen und funktionellen Zusammenhänge der Arten und Lebensräume aufzeigen sowie Maßnahmen zum langfristigen Schutz und zur Verbesserung der Biodiversität und der Vernetzung der Arten aufführen.

1.2. Rechtliche Rahmenbedingungen und Ziele

Ziel des Biotopverbunds ist der Aufbau eines räumlich und funktional vernetzten Systems von Biotopen, das bis zum Jahr 2027 mindestens 13 Prozent und bis 2030 mindestens 15 Prozent der Offenlandflächen des Landes umfassen soll (§ 22 Abs. 1 NatSchG BW in Verbindung mit § 21 BNatSchG). Eine zentrale fachliche Grundlage hierfür bildet der *Fachplan Landesweiter Biotopverbund* (vgl. LUBW 2021), einschließlich des Generalwildwegeplans und der Feldvogelkulisse.

Gemäß § 21 Abs. 1 BNatSchG dient der Biotopverbund der langfristigen Sicherung der Populationen wild lebender Tier- und Pflanzenarten sowie ihrer Lebensräume, Biotope und Lebensgemeinschaften. Zudem trägt er zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung ökologischer Wechselbeziehungen bei. Ein weiteres Ziel ist die Stärkung des europäischen Schutzgebietsnetzes *Natura 2000*.

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund stellt den übergeordneten Orientierungsrahmen dar, an dem sich regionale und lokale Planungen ausrichten. Für die Umsetzung auf kommunaler Ebene sind detaillierte Bestandsaufnahmen, Analysen sowie eine konkrete Maßnahmenplanung erforderlich, um die genannten Ziele zu erreichen. Die Umsetzung der Biotopverbundplanung wird durch die Integration in den Flächennutzungsplan gesichert.

1.3. Vorgehensweise

Die Erfassung der Biotopverbundplanung erfolgte nach folgenden Arbeitsschritten:

- *Erhebung und Überprüfung der Daten des Fachplans Landesweiter Biotopverbund sowie weitere übergeordneten Fachdaten und Planungen (siehe Tabelle A)*
- *Auswahl von potenziell relevanten Zielarten*
- *Ermittlung von Standortpotenzialen für Trittsteine und neue/aufgewertete Kernflächen*
- *Ermittlung von Schwerpunktträumen und Verbundsachsen*
- *Geländebegehung mit stichprobenartiger Überprüfung der Kernflächen und Differenzflächen sowie ausgewählten faunistischen Erfassungen (Beginn bis Mitte 2023)*
- *Erstellung einer Zielartenliste*
- *Zusammenstellung der Daten zu einem Bestandsplan*
- *Ableitung zielgerichteter Maßnahmen*
- *Erstellung einer geordneten, flurstückgenauen Maßnahmenliste*
- *Erarbeitung Maßnahmensteckbriefe aus ausgewählten Maßnahmen*
- *Zusammenstellung der Daten zu einem Maßnahmenplan*
- *Umsetzung erster Maßnahmen mit Gemeinde und Gebietsbesitzer*
- *Erstellen eines Abschlussberichts und Übermittlung der Daten an Förderstelle*

Parallel dazu fanden regelmäßige Abstimmungstermine mit den Behörden und Infoveranstaltungen für die interessierte Bürgerschaft statt (siehe Anhang 9.1).

Größere Informations- und Abstimmungstermine:

- Auftaktgespräch zwischen Kommune und Planungsbüro – 09.06.2022
- Öffentlicher Infoabend – 22.11.2022
- Scoping mit den Fachbehörden – 07.03.2023
- Arbeitstreffen zu Maßnahmen mit Landwirten und Flächeneigentümern – 14.11.2023
- Exkursion zur Planvorstellung für die Öffentlichkeit – 10.04.2025

Tabelle A: Datengrundlagen

Arbeitshilfen / Handreichungen Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg	
Arbeitshilfe- Musterleistungsverzeichnis für die Erstellung und Umsetzung kommunaler Biotopverbundplanungen – Version 2.1 & 3.0	2021 & 2022
Kommunale Biotopverbundplanungen: Datenerfassung und -übermittlung durch die Planungsbüros Version 2 & 2.1	2023 & 2024
Methodik – Fachplan Offenland 2020	2022
Methodik – Fachplan Gewässerlandschaften 2020	2023
Arbeitshilfe – Zielarten Offenland	2021
Arbeitshilfe – Umgang mit der Zielartenliste Offenland	2022
Raumkulisse Feldvögel – Ergänzung zum Fachplan Offenland	2022
Best Practice-Beispiele aus Biotopverbund-Modellprojekten in Baden-Württemberg	2021
Arbeitshilfe – Maßnahmenempfehlungen Offenland	2021
Beispiel Planungen: Göppingen, Herrenberg, Mittleres Kochertal	2023
Fachplanungen	
Fachplan Landesweiter Biotopverbund	2012 & 2020
Biotopverbund Empfingen	1994
Landschaftskarte 1 und 2, Flurbereinigung Empfingen	1978
Regionalplan Nordschwarzwald inkl. 7. Änderung (KOMPASS81, 2024)	2005
Landschaftsrahmenplan Nordschwarzwald	2018
Landeskonzept Wiedervernetzung an Straßen	2015
Natura 2000-Managementpläne „Horber Neckarhänge“ & „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“	2016 & 2013
INVeKos-Daten	2022
Flächen mit LPR Verträgen bzw. FAKT Förderung	2021
Geobasisdaten	
Biotopkartierungsdaten	2016
Mähwiesenkulisse	2016
Amtliches wasserwirtschaftliches Gewässernetz (AWGN)	2021
Bodenkundliche Standortkarte (BK50)	2021
ALKIS & Eigentumsverhältnisse	2024
TK 25	2022 & 2024

Flurbilanz (LEL)	2022
Ökokontoflächen/Ausgleichskataster	-
Abgrenzung Nordumgehungsstraße und geplante Bebauungen	2019

Art-Daten

Landesweite Artenkartierung	-
Rote Liste / Vorwarnliste Baden-Württemberg	-
Artenschutzprogramm-Daten / Daten der Unteren Naturschutzbehörde Kreis FDS	-
Zielartenkonzept	2022
Biotopverbund Wiedervernetzung, Amphibien	2021
Hinweise zur Untersuchung von Fledermausarten bei Bauleitplanung und Genehmigung für Windenergieanlagen	2014
Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württemberg	-
Artkartierung aus Bebauungspläne	2014 - 2024
Eigene Übersichtsbegehungen	2023
Expertenwissen	-

2. Charakterisierung des Planungsraums

2.1. Gebietskulisse und Lage im Raum

Zum Untersuchungsgebiet gehört die Gemeinde Empfingen, die sich aus dem Hauptort Empfingen (Gemarkung: 4500) und den Ortsteilen Wiesenstetten und Dommelsberg (Gemarkung: 4501) zusammensetzt. Nach Berücksichtigung der 1-km-Pufferzone um die Gemeindegrenze wurden auch wertgebende Elemente im Randbereich von Horb am Neckar-Mührigen und Sulz am Neckar-Mühlheim in die Planung miteinbezogen. Insgesamt umfasst das Gebiet eine Fläche von ca. 1.835 ha.

Die Gemeinde befindet sich im Südosten des Landkreises Freudenstadt und grenzt an den Zollernalbkreis sowie an den Landkreis Rottweil an. Der Untersuchungsraum wird dem Naturraum der Oberen Gäue zugeordnet, welcher zur naturräumlichen Großlandschaft „Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ gehört (siehe Abbildung 2.1.1). Er befindet sich auf einer mittleren Höhe von rund 500 m ü. NHN.

Die Siedlungsbereiche von Empfingen, Wiesenstetten und Dommelsberg sind umgeben von überwiegend landwirtschaftlich geprägten Fluren. Diese haben einen Offenland- bis Halboffenlandcharakter und liegen vorwiegend als Äcker und Wiesen vor, welche teilweise von Baumreihen, Hecken und Gehölzen durchsetzt sind (siehe Abbildung 2.2.3). Streuobstwiesen begrenzen den Siedlungsraum der Gemeinde Empfingen teilweise im Westen und im Osten. Im Ortsteil Wiesenstetten treten sie als Ortsrandgürtel besonders landschaftsprägend in Erscheinung. Weiterhin liegen mehrere kleine Waldgebiete im Planungsraum.

Als Fließgewässer sind in Empfingen der Empfinger Bach und der Bolzgraben zu nennen, welche Empfingen von Ost nach West durchqueren und bei Fischingen in den Neckar münden. Mit dem Tälsee und dem Dommelsberger Weiher liegen zwei Stillgewässer im Plangebiet. Der Bodenlose See ist mit seinem Gewässerumfeld Teil des FFH-Gebiets „Horber Neckarhänge“ (Nr. 7517341). Aufgrund seiner isolierten Lage im Waldgebiet „Seewald“ und ohne wertgebendes Artenvorkommen für den Biotopverbund Empfingen ist er nicht Teil der Planungskulisse.

Prägend für das Biotopverbundgebiet ist darüber hinaus die BAB 81, die den Planungsraum markant von Nordost nach Südwest zerschneidet und für Landlebewesen eine unüberwindbare Barriere darstellt. Zusätzlich ist eine Ortsumgehungsstraße im Norden der westlichen Siedlungsfläche geplant.

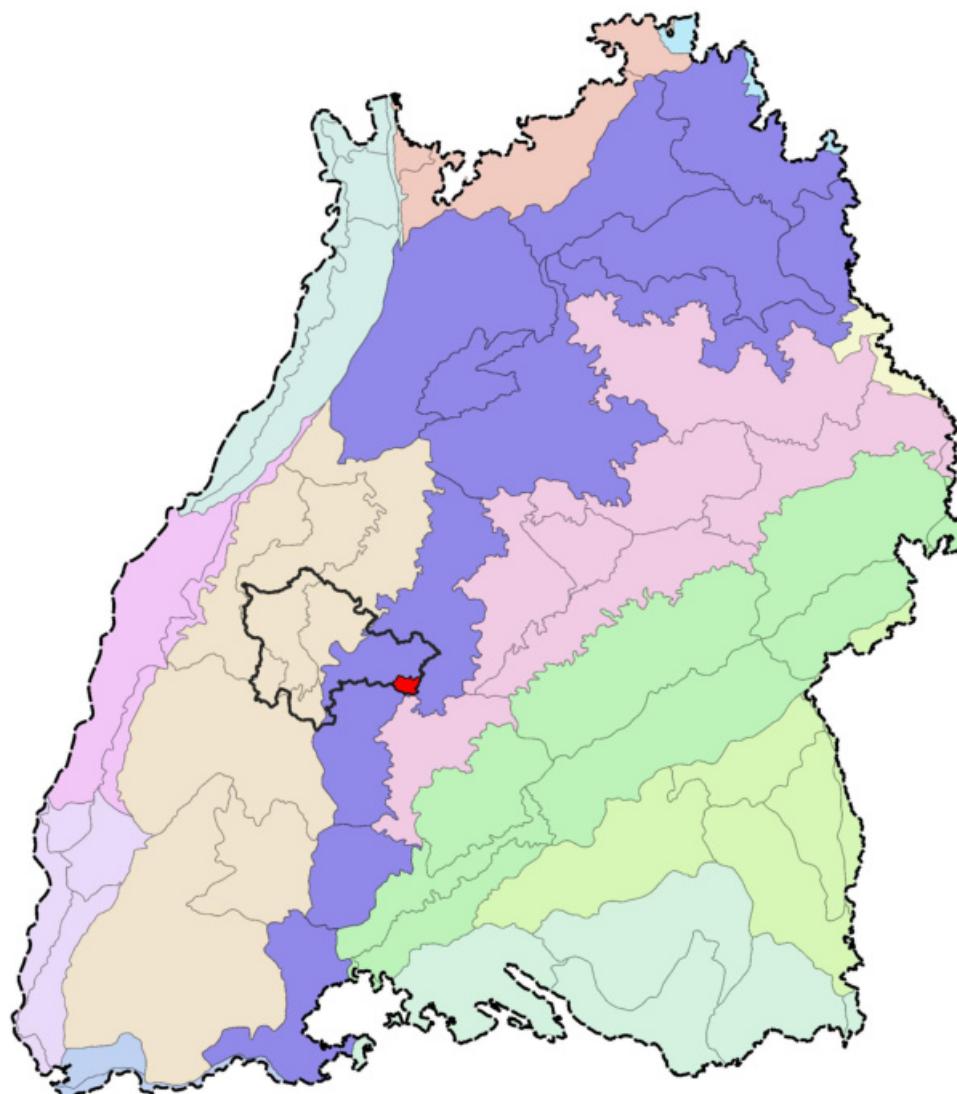


Abbildung 2.1.1: Lage der Gemeinde (rot) innerhalb des Landkreises Freudenstadt (schwarz umrandet) und des Naturraums „Großlandschaft Neckar- und Tauber-Gäuplatten“ (blau).

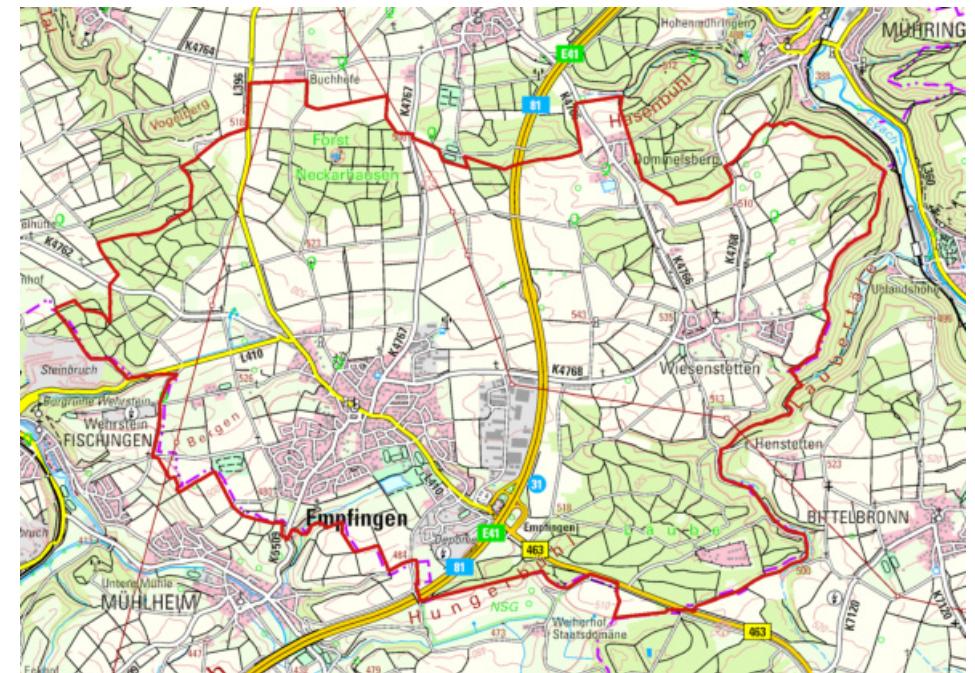
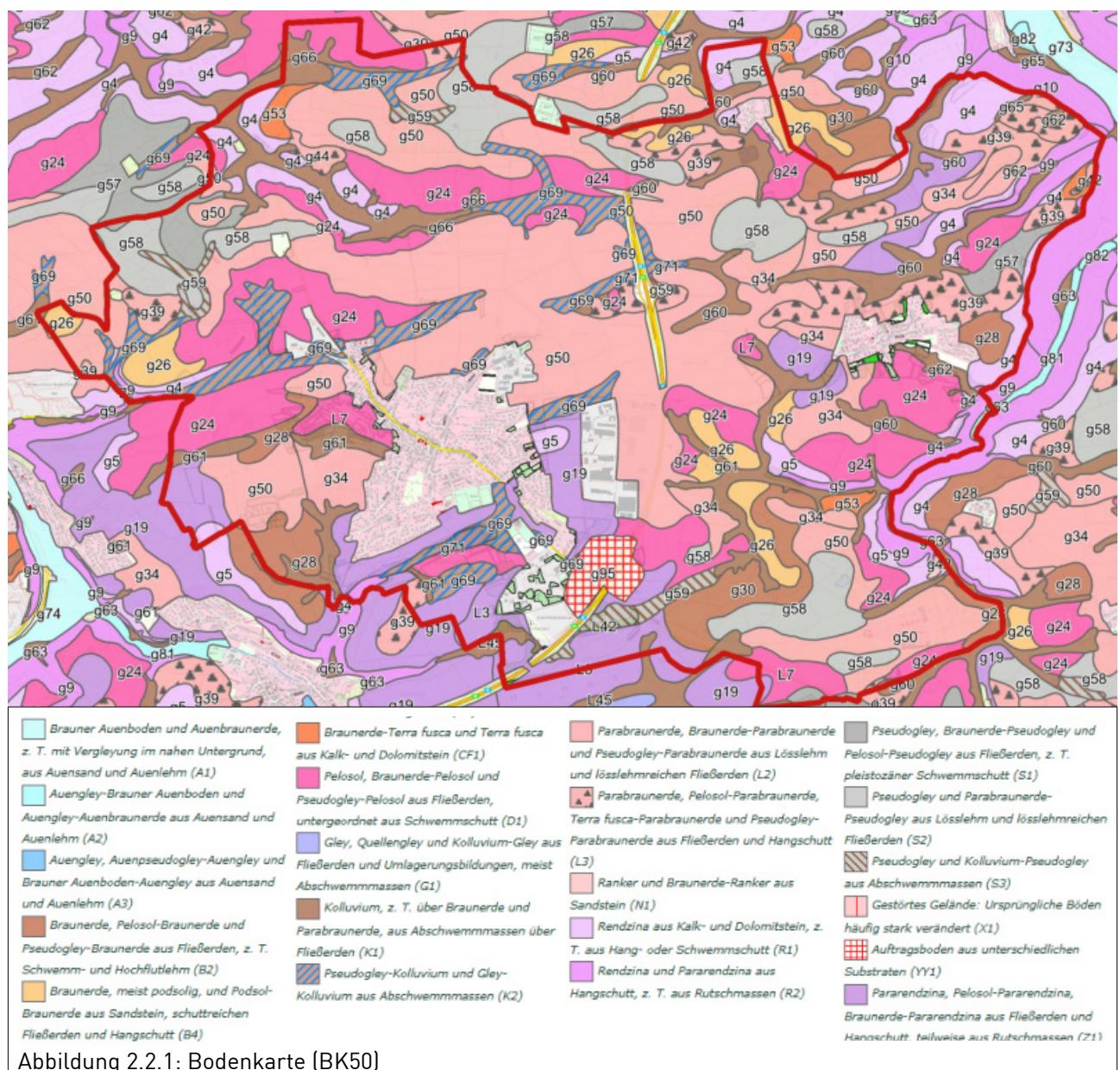


Abbildung 2.1.2: Kartenausschnitt Gemeinde Empfingen (rot umrandet)
Hintergrund: Digitale Topographische Karte 1:50 000 (TK50)

2.2. Landnutzung und Bodenbeschaffenheit

Nach den Daten des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg gehören rund 21 % der Gemeindefläche zu Siedlungsgebieten und Verkehrsflächen. 25 % der Bodenfläche sind dem Wald zuzuordnen, während landwirtschaftlich genutzte Flächen mit über 53 % stark dominieren.

Die Ackerbaustandorte beruhen auf dem fruchtbaren Untergrund aus Lößlehm Parabraunerde und Pseudogley-Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen, der stellenweise mit wasserstauenden Pelosolen aus Letten- und Gipskeuper ergänzt wird (siehe Abbildung 2.2.1). Kleinflächig kommen trockene Heckenlandschaften auf Dolomit-Redzinaböden an den östlichen und westlichen Gebietsgrenzen vor.



Die Hochwertigkeit der landwirtschaftlichen Flächen spiegelt sich auch in der Flurbilanz wieder (siehe Abbildung 2.2.2). Der Großteil des Offenlandes gehört zu den Vorrangflächen I. Grenz- und Untergrenzfluren, die für Maßnahmenumsetzungen eher in Frage kommen, finden sich an den Hanglagen der Läubertäle im Osten sowie an den Waldübergangsbereichen im Norden und Süden.

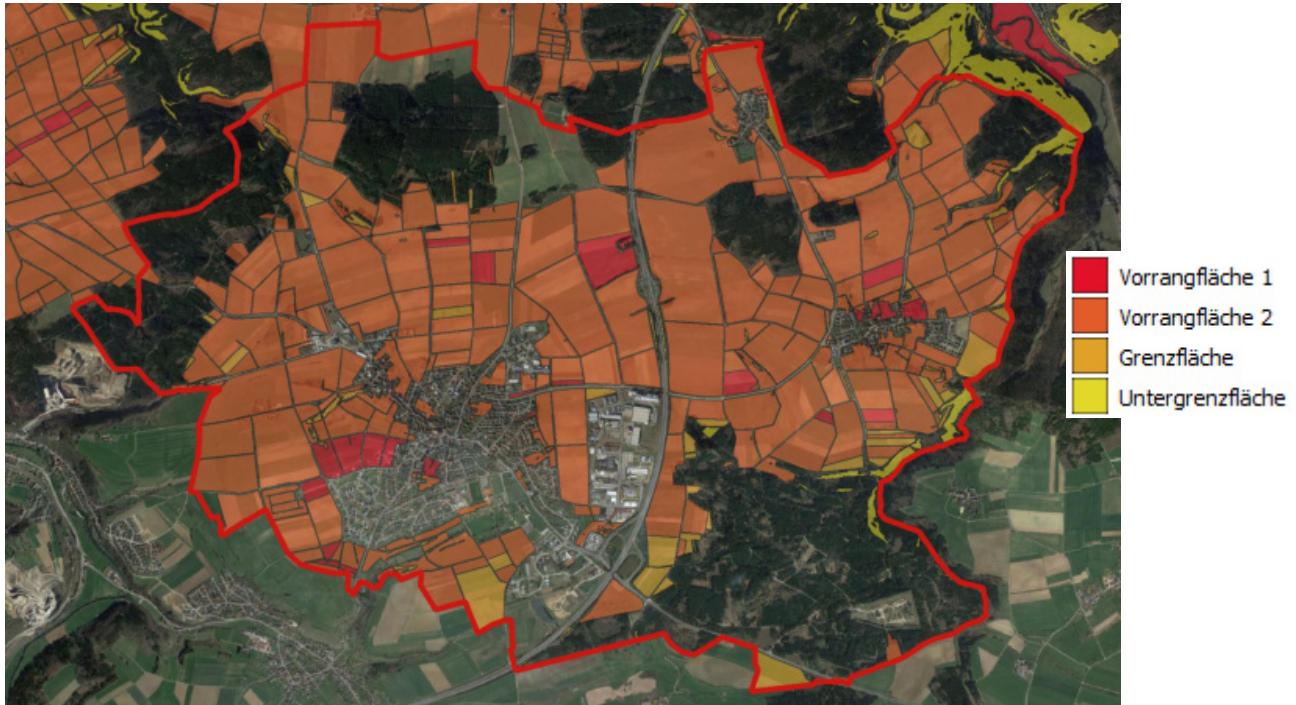


Abbildung 2.2.2: Flurbilanzkarte



Abbildung 2.2.3: Stark landwirtschaftlich geprägte, fruchtbare Offenlandschaften mit i. d. R. wenigen Strukturelementen

2.3. Schutzgebiete und sonstige relevante Ausweisungen Naturschutz

2.3.1. Schutzgebiete nach LUBW

Mehrere nach Naturschutzrecht geschützte Schutzgebiete und Einzelobjekte kommen in der Gemeinde vor. Zu den übergeordneten Schutzgebieten sind kleinflächig die FFH-Gebiete „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“ (Schutzgebiets-Nr. 7617341) und „Horber Neckarhänge“ (Schutzgebiets-Nr. 7517341) betroffen. Des Weiteren befindet sich südlich von Empfingen das Landschaftsschutzgebiet „Heselgraben“ (Schutzgebiets-Nr. 2.37.042) vollständig innerhalb der Gebietskulisse. Keine Natur- oder Vogelschutzgebiete sind innerhalb der Gemeinde ausgewiesen.

Zusätzlich sind geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG erfasst, die den größten Flächenanteil besitzen (siehe Tabelle B und Abbildung 2.3.1).

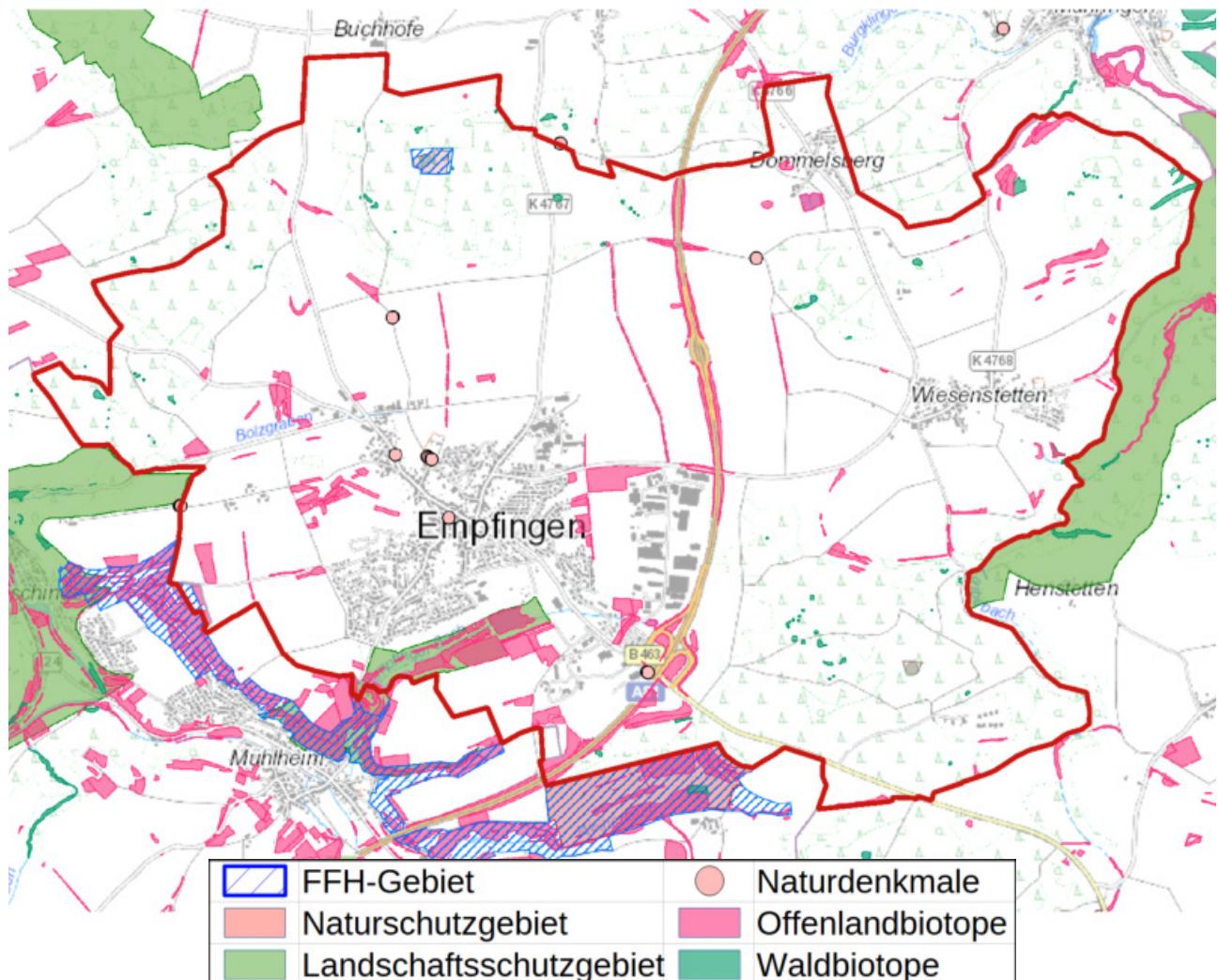


Abbildung 2.3.1: Schutzgebiete und ausgewiesene geschützte Biotope (Quelle: LUBW 2025)

Tabelle B: Übersicht der vorkommenden Schutzgebiete mit Flächenanteil

Schutzstatus	Name (Schutzgebiets-Nr.)	Fläche innerhalb Gebietskulisse [ha]	Anteil an Gebietskulisse [%]
FFH-Gebiet	Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach (7617341)	1,05	0,06
	Horber Neckarhänge (7517341)	3,10	0,17
Landschaftsschutzgebiet	Heselgraben (2.37.042)	20,10	1,09
Offenlandbiotopkartierungen	Offenlandbiotope: - Mähwiesen - Feldhecke/Feldgehölze - Binnengewässer - Magerrasen - Nasswiesen - Rest (Doline, Sumpfseggenriede)	63,72 - 36,94 - 20,43 - 3,46 - 1,15 - 1,07 - 0,68	3,47 - 2,01 - 1,11 - 0,19 - 0,06 - 0,06 - 0,04
Waldbiotopkartierung	Waldbiotope	5,15	0,28
Naturdenkmal (Einzelgebilde)	1 Roßkastanie (82370240001)	-	-
	1 Winterlinde (82370240002)	-	-
	5 Roßkastanienbäume (82370240003)	-	-
	2 Pappeln (82370240004)	-	-
	2 Winterlinden (82370240005)	-	-
	2 Linden (82370240006)	-	-
	1 Robinie (82370240009)	-	-

2.3.2. Streuobstbestände / Artenschutzprogramme

Zusätzlich zu den genannten Schutzgebieten und Biotopen sind noch weitere geschützte Flächen zu berücksichtigen. Es besteht nach § 33a NatSchG ein Erhaltungsgebot für Streuobstbestände mit einer Fläche von mehr als 1.500 m². Diese Flächen sind teilweise als Kernfläche mittlerer Standorte im Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ ausgewiesen. Zudem sind vereinzelte Flächen des Artenschutzprogramms (ASP) ebenfalls dem Biotopverbund zugeordnet (siehe Tabelle D in Kapitel 4).

3. Auswahl von Zielarten für die Biotopverbundplanung

Der Biotopverbund zielt neben der Sicherung der heimischen Arten und Artengemeinschaften mit ihren Lebensräumen auf die Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen in der Landschaft. Für den Biotopverbund stehen dabei die ökologischen sowie die räumlich-funktionalen Ansprüche der heimischen Arten an ihren Lebensraum im Vordergrund.

3.1. Besondere Schutzverantwortung der Gemeinde

Nach dem Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg trägt die Gemeinde Empfingen eine besondere Schutzverantwortung für den Lebensraum „Mittleres Grünland“.

3.2. Identifizierung der Zielarten

Die Zielarten für den Biotopverbund Offenland in Empfingen wurden in einem mehrstufigen Verfahren unter Anwendung der Arbeitshilfe „Zielarten Offenland“ (Trautner et al., 2021), der vertiefenden Arbeitshilfe „Umgang mit der Zielartenliste Offenland“ (Trautner et al., 2022) sowie unter Einbindung des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg (ZAK) ermittelt. Nachfolgend erfolgte eine weitere Spezifizierung mit Blick auf die örtlichen Gegebenheiten bzw. Habitatpotenziale in Empfingen, Wiesenstetten und Dommelsberg. Ein Biodiversitätscheck liegt nicht vor.

Die angewendeten Handreichungen wurden für die Ansprüche des Landesweiten Biotopverbunds Offenland entwickelt. Sie fokussieren fachlich sinnvolle und wichtige Zielarten für den Biotopverbund im Offenland. Sie sind definiert als Arten, die in Baden-Württemberg vorrangig schutzbedürftig und i. d. R. in der Roten Liste Baden-Württemberg mindestens als „gefährdet“ (RL 3) gelistet sind. Die Gefährdung drückt in aller Regel einen Handlungsbedarf für einen funktionalen Biotopverbund aus. Dagegen benötigen ungefährdete Arten meist keine eigenständigen Biotopverbundmaßnahmen.

Die Handreichungen beziehen sich vorrangig auf Arten / Artengruppen, für die ein guter Kenntnisstand vorliegt; gleichzeitig wurden die förderfähigen Arten der landesweiten Ökokontoverordnung berücksichtigt (vgl. Trautner et al. 2022; 2021). Es wurden nur Tierarten, nicht aber Pflanzenarten ausgewählt. Für Tierarten hat der Biotopverbund aufgrund von Wanderungen, höheren Flächenansprüchen, unterschiedlichen Teillebensräumen sowie dem Austausch zwischen Teilpopulationen eine höhere Bedeutung.

3.2.1. Vorgehensweise

1. Vorläufige Zusammenstellung von Zielarten nach Handlungsempfehlungen zur Zielartenermittlung für die Großlandschaft Neckar-Tauber-Gäuplatte.
2. Harmonisierung des Datenbestands anhand des Informationssystems Zielartenkonzept für den Bereich der Gemeinde Empfingen.

3. Sichtung und Wertung weiterer verfügbarer Daten: Bestehende Gutachten im Rahmen von Bauleitplanungen, Daten der Managementpläne für die FFH-Gebiete „Horber Neckarhänge“ (innerhalb der Verbundkulisse) sowie „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“ (benachbart der Biotopverbundkulisse), Artenschutzprogramm-Daten, Daten der Landesartenkartierung, windkraftempfindliche Arten der LUBW (Fledermäuse), Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württemberg, Verbreitungskarten, Befragung von Gebietskennern sowie weitere zur Verfügung gestellte Art-Daten der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Freudenstadt.
4. Einbezug der Erfordernisse übergeordneter Planungen; hier: Konfliktstellen am Amphibienwanderweg (Landeskonzept Wiedervernetzungen) zwischen Wiesenstetten und Dommelsberg.
5. Einbezug von Tierarten der Vorwarnliste, die Lücken von charakteristischen Habitate im Gebiet decken.
6. Finalisierung nach fortlaufender Absprache mit den Planungsakteuren.

3.3. Die Zielartenliste

Tabelle C: Zielartenliste für die Biotopverbundplanung Empfingen

Arten- gruppe	Artna me (wissenschaftlich)	Artna me (deutsch)	Anspruchs typ	Rote Liste BW	ZAK Sta tus
Amphibien	<i>Triturus vulgaris</i>	Teichmolch	feucht	V	*
Amphibien	<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	feucht	3	*
Fledermäuse	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	mittel	2	LB
Fledermäuse	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	mittel, trocken	1	LB
Heuschrecken	<i>Bicolorana bicolor</i>	Zweifarbiges Beißschrecke	trocken	V	*
Heuschrecken	<i>Calliptamus italicus</i>	Italienische Schönschrecke	trocken	3	LA
Heuschrecken	<i>Pseudochorthippus montanus</i>	Sumpfgrashüpfer	feucht	3	N
Heuschrecken	<i>Stenobothrus stigmaticus</i>	Kleiner Heidegrashüpfer	trocken	2	LB
Reptilien	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	trocken	3	N
Reptilien	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	trocken	3	N
Reptilien	<i>Natrix natrix</i>	Nördliche Ringelnatter	feucht, mittel, trocken	V	N
Schmetterlinge	<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	trocken	V	N
Schmetterlinge	<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	trocken	3	*
Schmetterlinge	<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen- Scheckenfalter	trocken	3	*
Schmetterlinge	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkezenschwärmer	feucht	V	FFH
Vögel	<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	mittel	3	N
Vögel	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	trocken	An. VS	*
Vögel	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	mittel	V	*
Wildbienen	<i>Andrena pandellei</i>	Grauschuppige Sandbiene	mittel	3	N

Rote Liste BW: 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, An. VS – Anhang I
Vogelschutz Rote Liste

ZAK Status: LB – Landesart Gruppe B, N – Naturraumart, FFH – Nachtrag, * - keine Zielart nach ZAK

3.4. Kurzdarstellung und Ökologie der Zielarten des Biotopverbunds Empfingen

Für den Biotopverbund Empfingen wurden als Zielarten verschiedene Vertreter der Artengruppen Säugetiere, Wildbienen, Fang- und Heuschrecken, Tag- und Nachtfalter, Reptilien, Amphibien sowie Vögel identifiziert. Sie werden nachfolgend in einer Kurzdarstellung mit Blick auf ihre Lebensraumansprüche, ihrem (potenziellen) lokalem Vorkommen und ihrer Bedeutung für den Biotopverbund Empfingen dargestellt.

Säugetiere sind im Zielartenspektrum des Biotopverbunds Empfingen mit den zwei **Fledermausarten:** Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) und Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) vertreten:

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Biotopverbundtyp: mittlere Standorte	RL BW: 2
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Die Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen. Bevorzugt dienen halboffene bis offene Landschaften wie Streuobstwiesen, Parks, Viehweiden, Waldränder und Gewässer. Zudem dienen Siedlungsbereiche als Jagdgebiete. Dabei werden Beutetiere insbesondere beim Umkreisen von einzelnen Bäumen, entlang von Vegetationskanten und im freien Luftraum gejagt. Wochenstuben dieses Spaltenbewohners befinden sich in Mitteleuropa nahezu ausschließlich in Gebäuden. Einzeltiere nutzen eine große Bandbreite von Quartieren an Gebäuden, aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen. Die Breitflügelfledermaus sucht zur Überwinterung zu einem großen Teil Zwischendecken von Gebäuden, das Innere von isolierten Wänden und Felsspalten auf.	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Die Breitflügelfledermaus wurde mit drei Individuen im Streuobstbestand südlich des Wiesenstetter Ortsrand akustisch erfasst (Gfrörer 2020).	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Die Breitflügelfledermaus profitiert insbesondere von der Entwicklung und Erhaltung von extensiv bewirtschaftetem Grünland und Streuobstwiesen, die mit einer Verbesserung der Nahrungsgrundlage einhergehen.	

Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	Biotopverbundtyp: mittlere Standorte	RL BW: 2
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Das Graue Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>) kommt in Mitteleuropa als typische Dorffledermaus vor. Diese Art jagt über Wiesen, Weiden, Streuobstwiesen und extensiv genutzten Äckern. Daneben gehören auch Siedlungen und warme Tallagen zu den Jagdgebieten des Grauen Langohrs. In Mitteleuropa bezieht die Art Sommerquartiere in Gebäuden, in Hohlräumen von Holzbetonwänden sowie in Spalten von Felsen und dem Eingangsbereich von Höhlen. Wochenstuben sind bei uns fast ausschließlich in Dachstühlen vertreten. Daneben bewohnen männliche Einzeltiere eine Vielzahl weiterer Sommerquartiere. Den Winter verbringt das Graue Langohr in Höhlen, Kellern und Felsspalten. Daneben werden auch bereits als Sommerquartier bewohnte Dachräume oder Spalten der Turm- und Mauerwände von Kirchen und Schlössern genutzt.	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	2013 konnte das Graue Langohr durch Kotfunde in den katholischen Kirchen von Empfingen und Wiesenstetten nachgewiesen werden. Der jüngste Nachweis in der Gemeinde Empfingen ist in der katholischen Kirche Empfingen durch Sichtung eines Einzeltiers (2021, Deuschle) gegeben. Eine Wochenstube befindet sich rund sechs km entfernt in Dettingen.	
Relevanz für die	Neben der Verbesserung der Nahrungsgrundlage, durch Extensivierung von Grünland,	

Maßnahmenplanung

profitiert das Graue Langohr auch von der Entwicklung von Ackerbrachen sowie von gehölzbestandenen Dunkelkorridoren, welche eine Anbindung von den Kirchen zu den Jagdgebieten schaffen.

Quelle(n): Dietz C. & Kiefer A. (2020)

In der **Artengruppe Vögel** sind einige gefährdete oder im Bestand stark rückläufige Vertreter bzw. in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistete Vogelarten im Zielartenspektrum vertreten, welche Schirmarten für Streuobstbestände aber auch für alte Baumbestände/Waldränder darstellen (**Gartenrotschwanz**). Als Charakterart der halboffenen, durch Gehölze gegliederten Landschaften (in Empfingen typischerweise Verbund der Kalkmagerrasen-Gehölzkomplexe) - wurde der **Neuntöter** in die Biotopverbundplanung aufgenommen. Die **Feldlerche** ist als Zielart charakteristisch für das ackerbaulich genutzte Offenland.

Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Biotopverbundtyp: mittlere Standorte	RL BW: V
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Der Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) ist ein typischer Bewohner von Streuobstwiesen mit altem Baumbestand und lichten, aufgelockerten Altholzbeständen. Daneben kommt er auch in Parks, größeren Gärten, Friedhöfen und weiteren menschlich geprägten Lebensräumen vor, wenn sie wenig intensiv genutzt werden. Der Gartenrotschwanz ist ein Langstreckenzieher. Er ernährt sich bevorzugt von Insekten, deren Larven und Raupen, Spinnen sowie Beeren.</p> <p>Als Bruthabitat nutzt er vornehmlich Halbhöhlen und Spalten in alten, abgängigen Bäumen aber auch Gebäudenischen und Nistkästen.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Der Gartenrotschwanz wurde in Empfingen in Streuobst- und Altholzbeständen nachgewiesen (Gfrörer 2023; Deuschle 2022/Erfassungen Ortsumgehung Empfingen).	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Für den Gartenrotschwanz ist die Entwicklung von extensiv bewirtschaftetem Streuobstwiesen und damit eine Verbesserung der Nahrungsgrundlage sowie eine Aufwertung seiner Brutplatzangebote durch das Ausbringen von Nisthilfen von Bedeutung.	

Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Biotopverbundtyp: trockene (mittlere und feuchte) Standorte	Anh. I - Art VSchRL
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Der Neuntöter (<i>Lanius Collurio</i>) bewohnt offene bis halboffene, durch Gehölze gegliederte Landschaften. Er benötigt dornige Sträucher (Nestanlage und Sitzwarthe) und niedrigwüchsige Flächen (Nahrungssuche).</p> <p>Er besiedelt überwiegend extensiv genutzte Kulturlandschaften wie Feldfluren, Feuchtwiesen- und -weiden, Mager-/ Trockenrasen sowie strukturreiche Waldränder.</p> <p>Der Neuntöter ist in der Gemeinde Empfingen ein Charaktervogel der halboffenen Magerrasen-Gehölzkomplexe.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Der Neuntöter wurde als Brutvogel in verschiedenen mageren Gehölz-Offenland-Komplexen in Wiesenstetten und Empfingen sowie am Streuobstrand in Wiesenstetten nachgewiesen (Gfrörer 2023).	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Förderliche Maßnahmen des Biotopverbunds sind in Form einer Aufwertung des Nahrungsangebots durch extensive Grünlandnutzung bei gleichzeitiger Bereitstellung schütterer, dorniger Sträucher bzw. einer lebensraumtypischen, angepassten Hecken-/Gehölzpfllege.	

Feldlerche <i>(Alauda arvensis)</i>	Biotopverbundtyp: mittlere Standorte	RL BW: 3
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Die Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) wurde als charakteristische Zielart der landwirtschaftlich geprägten Offenlandschaften des Biotopverbunds Empfingen identifiziert. Sie besiedelt bevorzugt abwechslungsreiche Feldfluren mit Wintergetreide, Rotklee oder Luzerne; für Zweitbruten (oder ggf. Drittbruten) gern Feldfluren mit Sommergetreide; untergeordnet auch Hackfrüchtäcker. Daneben kommt sie auf Grünlandstandorten vor. Sie benötigt trockene bis wechselfeuchte Böden bei karger Kraut- und Grasvegetation, die vergleichsweise niedrig ausgeprägt ist (vgl. Hölzinger, 1999). Dabei nimmt sie Abstand von Kulissen wie etwa Wälder, Hecken und Gebäude.</p> <p>Die Feldlerche ist ein Kurzstreckenzieher, welcher bei uns oft schon im Februar eintrifft. Als relevante Nahrung zur Zeit der Jungenaufzucht sind Insekten, deren Larven und Spinnen zu nennen. Bei knappen Nahrungsangebot im Herbst/Winter ernährt sie sich überwiegend von Samen und Pflanzenteilen. Sie brütet am Boden und baut ihr Nest in niedriger, schütterer Vegetation.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	<p>Die Feldlerche wurde in Empfingen in allen identifizierten Offenlandschaften nachgewiesen, jedoch mit deutlich unterschiedlicher Siedlungsdichte. Anhand der stichprobenhaften Erfassungen (Gfrörer 2023) sowie unter Einbezug der Feldlerchen-Erhebungen im Rahmen der Planungen zur Ortsumfahrung Empfingen (Deuschle 2022), wurde sie in einer definierten ackerbaulich genutzten Offenlandflur (s. u.) mit mittlerer Besiedlungsdichte (3-5 Brutpaare je 10 ha/tendenziell westlicher Gebietsteil) sowie mit niedriger Besiedlungsdichte (1-2 Brutpaare je 10 ha/tendenziell östlicher Gebietsteil) festgestellt.</p>	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	<p>Als Offelandart profitiert die Feldlerche von der Entwicklung von Bunt- und Schwarzbrachen und überjährige Blühstreifen welche Versteckmöglichkeiten, Nahrungsraum und Brutpotenziale bieten.</p>	

Quelle(n): Hölzinger (1997, 1999); Gedeon et al. (2014)

In der Artengruppe der Wildbienen wurde die **Grauschuppige Sandbiene (*Andrena pandellei*)** als Zielart für die mittleren Grünlandstandorte ausgewählt.

Grauschuppige Sandbiene (<i>Andrena pandellei</i>)	Biotopverbundtyp: mittlere Standorte	RL BW: 3
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Die Grauschuppige Sandbiene (<i>Andrena pandellei</i>) ist eine streng auf Campanulaceae spezialisierte Art, die bei entsprechendem Pollenangebot insbesondere in Magerwiesen aber auch in Fettwiesen bzw. Streuobstwiesen vorkommt. Daneben kommt sie auch in Magerrasen und an Waldrändern vor. Dort, wo die Wiesen-Glockenblume in reichen Beständen vertreten ist, hat diese Art die individuenreichsten Populationen. Brut- und Nahrungsräume der Grauschuppigen Sandbiene sind unterschiedlich, müssen jedoch in einem engen räumlichen Verbund stehen. Sie nistet im Erdreich in selbst gegrabenen Hohlräumen. Typisch sind Gelege in kleineren Kolonien von bis zu 10 Nestern	
[Potenzielles) lokales Vorkommen	In Empfingen konnte diese Art an zwei Magerwiesen-Standorten mit reichem Vorkommen der Wiesen-Glockenblume im Bereich Weingarten nachgewiesen werden (Gfrörer 2023). Beide Standorte stehen in einem funktionalen Verbund zu Rohbodenstellen mit potenziellen Nistplätzen (Rastplatz sowie Stufenraine mit lückiger Vegetation im Weingarten).	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Die Grauschuppige Sandbiene profitiert von dem Erhalt von Wiesen-Glockenblumen Beständen und der Extensivierung von Grünland. Zudem hilft das Schaffen von Rohbodenstellen für die Ausweitung potenzieller Nistplätze.	

Quelle(n): Westrich (2018)

Unter den **Tag- und Nachtfaltern** wurden für den Biotopverbund Empfingen der **Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*)**, **Magerrasen-Perlmutterfalter (*Boloria dia*)** sowie das **Weißbindige Wiesenvögelchen (*Coenonympha arcania*)** identifiziert. Das Vorkommen dieser drei Arten ist typisch für trockene Standorte mit Gras- und blütenreiche Stellen (Magerrasen) und mehr oder minder verbuschte Bereiche, aber auch Waldlichtungen und ggf. Feldraine (vgl. Lewington & Tolmann, 2012).

Wachtelweizen-Scheckenfalter (<i>Melitaea athalia</i>)	Biotopverbundtyp: trockene Standorte	RL BW: 2
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Die Zielart Wachtelweizen-Scheckenfalter (<i>Melitaea athalia</i>) besiedelt ein breites Spektrum an Lebensräumen; insbesondere bilden gras- und blütenreiche Stellen, doch auch Gebüsche und Waldlichtungen, Weg- und Waldränder, welche stets mager und offen ausgeprägt sind, typische Habitate. Der Falter ist wärme liebend und sonnt sich gern im Bodenbereich. Er bildet eine Generation mit Flugzeiten zwischen Anfang Mai und Mitte Juli aus. Er ist aufgrund seines hohen Nektarbedarfs auf blütenreiche Standorte angewiesen. Das Weibchen legt Eier an der Unterseite der Raupenfutterpflanzen ab (vor allem Spitzwegerich, Wiesen-Wachtelweizen und weitere Futterpflanzen). Junge Raupen fressen im Seidengesinst, wo sie auch überwintern können. Die Verpuppung erfolgt in Bodennähe an Stängeln oder Grashalmen.	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Der Wachtelweizen-Scheckenfalter wurde in Empfingen und Wiesenstetten an zwei Magerrasen-/Gehölzsaum-Standorten festgestellt.	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Der Wachtelweizen-Scheckenfalter profitiert von der Erhaltung und Pflege von Magerrasen und Ausweitung der Gehölzsaume an trockenen Waldrandbereiche.	

Magerrasen-Perlmutterfalter (<i>Boloria dia</i>)	Biotopverbundtyp: trockene Standorte	RL BW: V
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Der Magerrasen-Perlmutterfalter (<i>Boloria dia</i>) kommt in trockenen, nährstoffarmen gras- und blütenreichen Bereichen der Waldränder und in Waldlichtungen vor. Der Schmetterling fliegt in zwei bis drei Generationen zwischen April und September aus. Die Eiablage erfolgt an beschatteten Raupenfutterpflanzen (insbesondere <i>Viola</i> -Arten), von denen sich die geschlüpften Raupen ernähren. Der Magerrasen-Perlmutterfalter überwintert als Raupe.	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Der Magerrasen-Perlmutterfalter wurde in Empfingen und Wiesenstetten an mehreren Magerrasen-Standorten und trockenen Säumen im Verbund mit Gebüschen nachgewiesen.	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Der Magerrasen-Perlmutterfalter profitiert von der Erhaltung und dem Auflichtung von Magerrasen-/Gehölzsaum-Standorte.	

Weißbindige Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha arcania</i>)	Biotopverbundtyp: trockene Standorte	RL BW: 3
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Das Weißbindige Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha arcania</i>) ist eine typische Charakterart trockener Säume. Bevorzugt besiedelt es grasige und blütenreiche Stellen – auch zwischen Gebüschen und in lichten Wäldern. Es fliegt in einer Generation von Mitte Mai bis Mitte August. Futterpflanzen der Raupen sind Wiesen-Rispengras, Wolliges Honiggras, Wimper-Perlgras und weitere Süßgrasarten. Die Weibchen legen ihre Eier auf die Halme der Futterpflanzen. Junge Raupen überwintern.	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Das Weißbindige Wiesenvögelchen wurde in trockenem Saumbereich/Übergang Waldlichtung in Empfingen Eichenbühl sowie in Wiesenstetten im Magerrasen komplex am südlichen Waldrand nachgewiesen.	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Das Weißbindige Wiesenvögelchen profitiert von der Erhaltung und dem Auflichtung von Magerrasen-/Gehölzsaum-Standorte.	
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	Biotopverbundtyp: feuchte Standorte	RL BW: V
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Der Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>) benötigt als Lebensraum warme, sonnige, feuchte Standorte wie Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengräben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Feuchtschuttfluren sowie Unkrautgesellschaften an Flussufern. Auch an Sekundärstandorten wie Materialentnahmestellen, Bahn- und Hochwasserdämmen und Industriebrachen kommen als Lebensraum für die Nachtfalterart in Frage. Er fliegt in einer Generation von Anfang Mai bis Anfang Juli. Die Art gilt als wenig standorttreu, da sie aus besiedelten Habitaten auch unvermittelt wieder verschwinden kann, um einige Jahre später wieder zu erscheinen. Die Eiablage erfolgt auf Nahrungspflanzen an möglichst vollsonnigen Standorten. Nahrungspflanzen der nachtaktiven Raupen sind ausschließlich von Nachtkerzengewächsen wie Weidenröschen und der Gewöhnlichen Nachtkerze. Die Verpuppung erfolgt bereits nach wenigen Wochen Entwicklungsduer (Juli-August) bei Überwinterung im Boden.	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Der Nachtkerzenschwärmer wurde im Feuchtgebiet Schotter Gfrörer im Kontext der faunistischen Erfassungen zur geplanten Umgehungsstraße in Empfingen (Deuschle, 2023) nachgewiesen.	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Der Nachtkerzenschwärmer profitiert durch die räumliche Ausweitung des Nahrungspflanzenangebots und der Erhaltung und Pflege von Feuchtgebieten.	

Quelle(n): Ebert (1991); Lewington et al. (2012); Dolek (2025)

Aus der Gruppe der **Amphibien** wurden der **Grasfrosch (*Rana temporaria*)** und der **Teichmolch (*Triturus vulgaris*)** als Zielarten in den Biotopverbund aufgenommen.

Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	Biotopverbundtyp: feuchte Standorte	RL BW: 3
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Adulte Grasfrösche (<i>Rana temporaria</i>) erwachen oft schon im März aus der Winterstarre (frostfreie Winter-Unterschlüpfen; manchmal Gewässergründe) und wandern bei frostfreiem Regenwetter in der Dämmerung und nachts zum Laichgewässer. Die Fortpflanzungsgewässer des ortstreuen Grasfrosches bilden stehende und langsam fließende Gewässer. Bevorzugt in vegetationsreichen und sonnigen Uferabschnitten setzen sie im zeitigen Frühjahr ihre Laichballen zur Fortpflanzung ab. Schon bald nach der Eiablage verlassen die Tiere das Gewässer und wandern zu den Landlebensräumen. Dies sind vor allem Saumbiotope, Gewässerufer, Wälder, Gebüsche, Gärten und Grünland verschiedener Ausprägung. Dabei sind Sommer- und Winterlebensraum nicht immer identisch.</p> <p>Der Grasfrosch jagt nachts nach Insekten, aber auch nach Asseln, Würmern, Spinnen und Nacktschnecken. Feuchte, kühle Plätze unter Steinen und Totholz aber auch zwischen Vegetation dienen ihm als Tagesverstecke. Die Entwicklung der Larven über Kaulquappen zu Jungfröschen dauert in Mitteleuropa bis etwa Ende Juli. Jungfrösche verlassen dann oft bei warmen Sommerregen das Laichgewässer und wandern innerhalb weniger Stunden in großer Individuenzahl zu ihren Landlebensräumen.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Der Grasfrosch wird regelmäßig im Kontext der aktuellen Amphibienschutzmaßnahme durch Absammeln am Amphibienzaun an der K 4766 in Dommelsberg auf seiner frühjährlichen Wanderstrecke vom Waldgebiet östlich der K 4766 zum Dommelberger Weiher erfasst (2023 LRA Freudenstadt). Die Fundmeldungen der letzten Jahren zeigen starke Rückgänge in seinem Bestand. Ein weiterer Fundort stellt das Feuchtgebiet Schotter Gfrörer dar (Deuschle 2023), während die Erfassungen im Bereich Tälesee (Gfrörer 2023) keinen Nachweis brachten.	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Der Grasfrosch profitiert von Erhaltung und Pflege von Stillgewässern sowie angrenzenden Wiesen und Böschungen. Zudem sind besondere Maßnahmen für die sichere Überquerung von Straßen wie Leitzäune, Straßendurchlässe, Grünbrücken und händisches Einfangen wichtig.	

Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)	Biotopverbundtyp: feuchte Standorte	RL BW: V
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Der Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>) wandert nach Frostende schon früh im Jahr aus seinem Überwinterungsversteck zum Laichgewässer. Bevorzugt werden vegetationsreiche Weiher, (zeitweise) besonnte Tümpel aber auch verkrautete Gräben als Fortpflanzungsgewässer. Das Weibchen legt Hundert bis mehrere Hundert einzelne, bräunliche Eier, die an Vegetation am Gewässergrund gehaftet werden.</p> <p>Unterwasserpflanzen, welche das Laichgewässer strukturieren, sind sowohl für die Eiablage wie auch als Versteckplätze von besonderer Bedeutung. Die Entwicklung von der Larve zum Jungtier dauert mehrere Monate. Die Jungtiere wandern im Sommer in die Landlebensräume.</p> <p>Landlebensräume des Teichmolchs sind bevorzugt halboffene bis offene Landschaften. Sie liegen oft nur maximal 50m vom Gewässer entfernt. Hier sind vor allem zahlreiche feuchte Versteckplätze wichtig, aber auch frostsichere Verstecke zur Überwinterung. Sie sollten reicht strukturiert sein: Uferränder, Waldränder, Hecken, Stauden, Wiesenabschnitte, Natursteinmauern mit Hohlräumen, Totholz, Gestrüpp, Laub- und Komposthaufen werden gern als Landlebensraum besiedelt.</p> <p>Diese nachtaktive Art ernährt sich von Würmern, Insekten und Kleintieren. Im Fortpflanzungsgewässer gehören vor allem Froschlaich, Kleinkrebse und Kaulquappen zu seiner Nahrung. Tagsüber versteckt er sich bevorzugt in kühl-feuchten Bereichen unter Steinen, Wurzeln oder Laub.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Der Teichmolch wird regelmäßig bei den frühjährlichen „Krötenzaun-Aktionen“ in Dommelsberg gesammelt und zum Laichgewässer „Dommelsberger Weiher“ befördert (s. o.)	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Der Teichmolch profitiert von der Pflege von Laichgewässern und Erhaltung und Entwicklung von strukturierten Waldrändern. Zudem sind besonders Maßnahmen für die sichere Überquerung von Straßen wie Leitzäune, Straßendurchlässe, Grünbrücken und händisches Einfangen wichtig.	

Quelle(n): Grossenbacher (2003,2012); Glandt (2015)

Als Zielarten der Reptilien wurden die **Zauneidechse**, **Ringelnatter** und **Schlingnatter** identifiziert.

Zauneidechse (<i>Lacerta Agilis</i>)	Biotopverbundtyp: trockene Standorte	RL BW: 3
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Die Zauneidechse (<i>Lacerta Agilis</i>) ist ausgesprochen wärmeliebend. Gern besiedelt sie Magerbiotope in trocken-warmen, südexponierten Lagen, oft auch wärmebegünstigte Saumstrukturen, Brachen, Ruderalgebiete und Waldränder. Sie benötigt ein Lebensraummosaik aus besonnten, schnell erwärmhbaren Strukturen wie Holz, Steine, Mauern oder Rohboden, um die für sie optimale Körpertemperatur zur Durchführung ihrer Aktivitäten zu erreichen. Des Weiteren sind sie auf Versteckmöglichkeiten (hochwüchsige Vegetation, Mauer- oder Gesteinsspalten) angewiesen, um sich während der heißen Tageszeiten und nachts zurückziehen und sich vor Feinden schützen zu können. Zum Beutespektrum der Zauneidechse gehören insbesondere Insekten und deren Larven, Wanzen, Ameisen sowie Spinnen und Regenwürmer.</p> <p>Bereiche mit grabartigem Substrat sind wichtig für die Eiablage des Weibchens im Frühsommer bis Sommer. Die Entwicklungszeit der Eier beträgt, bis zum Schlüpfen einer jungen Zauneidechse, in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur etwa zwei Monate.</p> <p>Als Winterquartier dienen frostfreie Unterschlüpfe im Erdreich sowie eine Vielfalt an weiteren Strukturen wie etwa Schotterhaufen, Holzhaufen oder Baumstümpfe.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Die Zauneidechse wurde in Empfingen im Rahmen diverser jüngerer Erhebungen zu Infrastruktur-Planungen schwerpunktmäßig im Bereich klimatisch begünstigter Weg- und Straßenböschungen nachgewiesen.	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Die Zauneidechse profitiert vorrangig durch die Aufwertung von geeigneten Kleinstrukturen an südexponierten Lagen (Totholz etc.) und Erhaltung von Mosaikflächen.	

Nördliche Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	Biotopverbundtyp: feuchte [mittlere & trockene] Standorte	RL BW: V
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Die tagaktive Nördliche Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>) bewohnt ein breites Spektrum vorwiegend halboffener bis offener Habitate. Sie kommt typischerweise in Feuchtwiesen, Bächen, Gräben, Teichen und Seen sowie in deren Umfeld vor. Daneben gehören Laub- und Kiefernwälder zu ihren Lebensräumen.</p> <p>Zur Überwinterung sucht die Ringelnatter im Herbst trockene Quartiere auf, welche u. a. auch im Wald oder am Waldrand liegen können. Am Überwinterungsort sucht sie Unterschlupf in Bauen von Kleinsäugern, Hohlräumen in Bäumen, in Felsen oder im Boden, aber auch in organischem Material wie etwa Kompost.</p> <p>Im März bis April kommt die Ringelnatter aus ihm Überwinterungsquartier. Nach der Paarung legt das Weibchen zwischen Juni und August bis zu 30 Eier in einem geeignetem, feucht-warmen Substrat wie etwa Dung- oder Grasschnitthaufen aber auch in Totholz. Die Jungtiere schlüpfen, je nach Temperatur, nach vier bis zehn Wochen. Ringelnattern sind gute Schwimmer. Sie ernähren sich von Fischen und Amphibien.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Die Ringelnatter wurde in Empfingen am Tälesee (Gfrörer 2023) und am Dommelsberger Weiher (2015, LAK) nachgewiesen.	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Die Ringelnatter profitiert durch Einsetzung schonender Mahdtechniken (Balkenmäher) und Erhöhen der Strukturvielfalt mit Totholz bzw. Erweiterung des	

	Fortpflanzungsangebots durch Bruthaufen.		
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	Biotopverbundtyp: trockene Standorte	RL BW: 3	
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung		<p>Die Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>) besiedelt wärmebegünstigte Hanglagen mit niedriger Vegetation auf sandig-steinigem Untergrund. In Baden-Württemberg ist sie eine typische Art des offenen und halboffenen Hügellandes mit Hecken und einem kleinflächigen Mosaik aus Trocken- oder Magerrasen, des Weiteren Wacholderheiden, Felsen, Waldränder, Rebhänge, Weinbergsbrachen, Trockenmauern, Bahndämme und Steinbrüche. Nasse und feuchte Bereiche meidet sie dagegen.</p> <p>Schlingnattern zeichnen sich durch ihre unauffällige Lebensweise aus. An heißen Sommertagen sind sie eher am späten Vormittag und am Abend oberirdisch aktiv und verbringen die heißeste Zeit des Tages in kühleren Verstecken. Schlingnattern erbeuten vor allem andere Reptilien. Die Paarungszeit findet im Mai und Juni statt, die 3-15 Jungtiere werden meist im Spätsommer oder Frühherbst vollentwickelt geboren.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen		Jüngste Fundmeldungen TK-Quadrant 7618/7518 N; Empfingen bzw. nahes Umfeld (LAK 2014/2015)	
Relevanz für die Maßnahmenplanung		Die Schlingnatter profitiert von der Neuanlage und Erhaltung von reich strukturierten Waldlichtungen und Waldrändern mit wichtigen Habitatselementen (Steinhaufen, Trockenrasen) und der Pflege von Feldgehölzen in Kombination mit einer Grünland-Extensivierung.	

Quelle(n): Grosse et al. (2015); Glandt (2015)

Die **Heuschreckenarten Zweifarbiges Beißschrecke (*Bicolorana Bicolor*), Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Sumpfgrashüpfer (*Pseudochorthippus montanus*) und Kleiner Heidegrashüpfer (*Stenobothrus Stigmaticus*)** wurden als Zielarten in den Biotopverbund aufgenommen. Wenngleich keine dieser Arten im Gebiet im Rahmen der einmaligen Erfassung nachgewiesen werden konnten, werden sie aufgrund der örtlich vorhandenen, hohen Lebensraumpotenziale bei gleichzeitigem aktuellem Vorkommen in benachbarten Lebensräumen gemäß der Verbreitungskarten (Rote Liste Fang- und Heuschrecken, 2019) in der Zielartenliste mitgeführt.

Zweifarbiges Beißschrecke (<i>Bicolorana Bicolor</i>)	Biotopverbundtyp: trockene Standorte	RL BW: V
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Die Zweifarbiges Beißschrecke (<i>Bicolorana Bicolor</i>) ist an trockene und wärmebegünstigte Standorte gebunden. Sie ist eine Charakterart für hochwüchsige, grasreiche Sand-, Trocken- und Halbtrockenrasen. Zudem werden u. a. besonnte Waldränder, Säume, Böschungen und Grünbrachen besiedelt.</p> <p>Die Entwicklung dieser Art ist normalerweise einjährig, ggf. bei später Eiablage zweijährig. Erwachsene Tiere treten von Juli bis August auf.</p> <p>Die Zweifarbiges Beißschrecke ist überwiegend gering mobil; nur wenige langflügliche Individuen sind flugfähig, was mit einer langsamen Besiedlung neuer Lebensräume einhergeht. Daher erfordert die Erhaltung dieser Art besondere Schutzanstrengungen für ihren Verbund.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Fundmeldungen TK-Quadrant 7618 NW /7518 SW; Empfingen bzw. nahe Umfeld (LAK seit 2010)	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Die Zweifarbiges Beißschrecke profitiert von der Erhaltung trockener Magerrasen-Standorte und der Entwicklung weiterer Lebensräume durch das Auflichten stark verbuschter, trocken-magerer Potenzialflächen.	

Italienische Schönschrecke (<i>Calliptamus italicus</i>)	Biotopverbundtyp: trockene Standorte	RL BW: 3
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	<p>Die Italienischen Schönschrecken (<i>Calliptamus italicus</i>) ernähren sich von verschiedenen krautigen Pflanzen, wie etwa Klee, Natternkopf, Wolfsmilch oder Wegerichen. Die Tiere sind bei hohen Temperaturen sehr aktiv und können ausgezeichnet fliegen. Meistens sitzen sie am Boden und klettern auch nach der Landung in der Vegetation schnell zu Boden.</p> <p>Die Männchen sind etwa zehn Tage nach der letzten Häutung paarungsfähig. Die Weibchen legen etwa 500 Eier zu Gelegen mit 10 bis 50 Stück in lockeres Substrat ab. Die Eier werden in eine Kapsel aus Sekret gehüllt, an die sich Sand und Erde anhaftet. Die Larven schlüpfen nach einer Überwinterung von April bis Juni des folgenden Jahres. Die Entwicklung zur Imago dauert 40 bis 50 Tage. Imagines treten demnach ab Juni auf und sind bis Oktober zu beobachten. Die Larven sind sehr empfindlich gegenüber kalter und nasser Witterung und deswegen auf den Schutz der Vegetation als Witterungspuffer angewiesen.</p>	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Fundmeldungen TK-Quadrant 7518 SW; Empfingen bzw. nahe Umfeld (LAK seit 2010)	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Die Italienische Schönschrecke profitiert von der gezielten extensiven Beweidung von Mager- und Trockenrasen, sowie der Offenhaltung und Erhaltung von steinigen Trockenböschung/Felsschutthalde.	

Sumpfgrashüpfer (<i>Pseudochorthippus montanus</i>)	Biotopverbundtyp: feuchte Standorte	RL BW: 3
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Der Sumpfgrashüpfer (<i>Pseudochorthippus montanus</i>) hat eine geringe Mobilität und eine starke Bindung an nasse, zumindest teilweise gemähte Grünlandflächen. Die Eier der Art benötigen sehr viel Feuchtigkeit für eine erfolgreiche Embryonalentwicklung. Der Sumpfgrashüpfer ernährt sich von Süßgräsern wie Pfeifengras, Honiggras oder Schilf sowie von Sauergräsern (Seggen). Die Eiablage erfolgt in den Boden oder in den Wurzelfilz von Seggenarten.	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Fundmeldungen seit 2010 im TK-Quadrant 7618 NW (Empfingen bzw. nahe Umfeld, RL BW 2020). Zudem rezente Beobachtungen in der Gegend von Fischbach (2019) und südwestlich von Freudenstadt (2024).	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Der Sumpfgrashüpfer profitiert von Erhaltung und Wiederherstellung lokaler Vernetzungen zwischen Feuchtgebieten (Nasswiesen, Moore) durch Erstellung von Grabenrandstreifen und (Wieder-)Vernässungsflächen.	

Kleiner Heidegrashüpfer (<i>Stenobothrus stigmaticus</i>)	Biotopverbundtyp: trockene Standorte	RL BW: 2
Lebensraumansprüche, Verhalten und Fortpflanzung	Der Kleiner Heidegrashüpfer (<i>Stenobothrus stigmaticus</i>) lebt in niederwüchsige, extensiv genutzte sonnige Magerwiesen; Kalkmagerrasen, mit offenen, besonnten Bodenstellen. Die Eier werden in den Boden oder den Wurzelfilz abgelegt. Sie verfügen über eine hohe Trockenheitsresistenz. Eine direkte Bindung an beweidetes mageres Grünland ist offensichtlich. Schafe, Ziegen und Rinder, teilweise auch Kleinpferde, tragen zur bevorzugten Habitatstruktur mit Grashorsten und offenen, besonnten Bodenstellen bei.	
(Potenzielles) lokales Vorkommen	Jüngste Fundmeldungen seit 2010, TK-Quadrant 7618 NW (Empfingen bzw. nahe Umfeld, RL BW 2020).	
Relevanz für die Maßnahmenplanung	Der Kleine Heidegrashüpfer profitiert von Pflege und Offenhaltung von Magerrasen. Beweidung fördert dabei offene Bodenstellen und Zoochorie. Zudem kann eine zusätzliche Pflegemahd pro Jahr die Sukzession unterbinden.	

Quelle(n): Detzel et al (2022)

4. Bestandsaufnahme

4.1. Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Die kommunale Biotopverbundkulisse basiert auf Daten der LUBW für Offenland- und Gewässerlandschaften (Stand 2020 und 2021). Hauptelement sind Kernflächen, die geschützte Biotope, wertvolle Feuchtbereiche sowie Flächen der Streuobsterhebung umfassen. Die Daten wurden über räumliche Analyse aggregiert, wobei zwischen Kernräumen (200 m), und zwei Suchräumen (500 m und 1000 m) unterschieden wird.

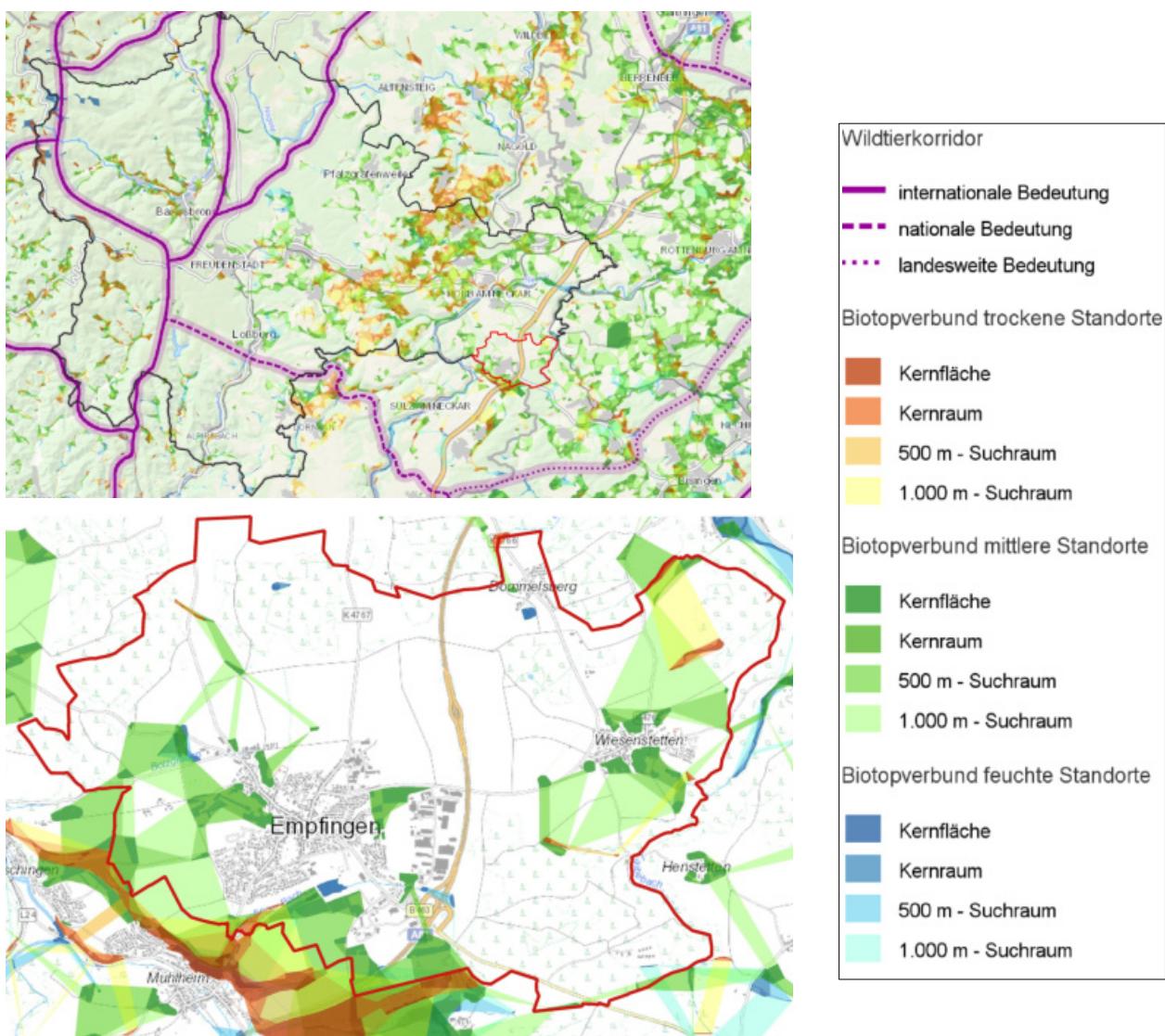


Abbildung 4.1.1: Ausschnitt Fachplan Landesweiter Biotopverbund für den Landkreis Freudenstadt (schwarz) und Gemeinde Empfingen (rot). (Quelle: LUBW 2025)

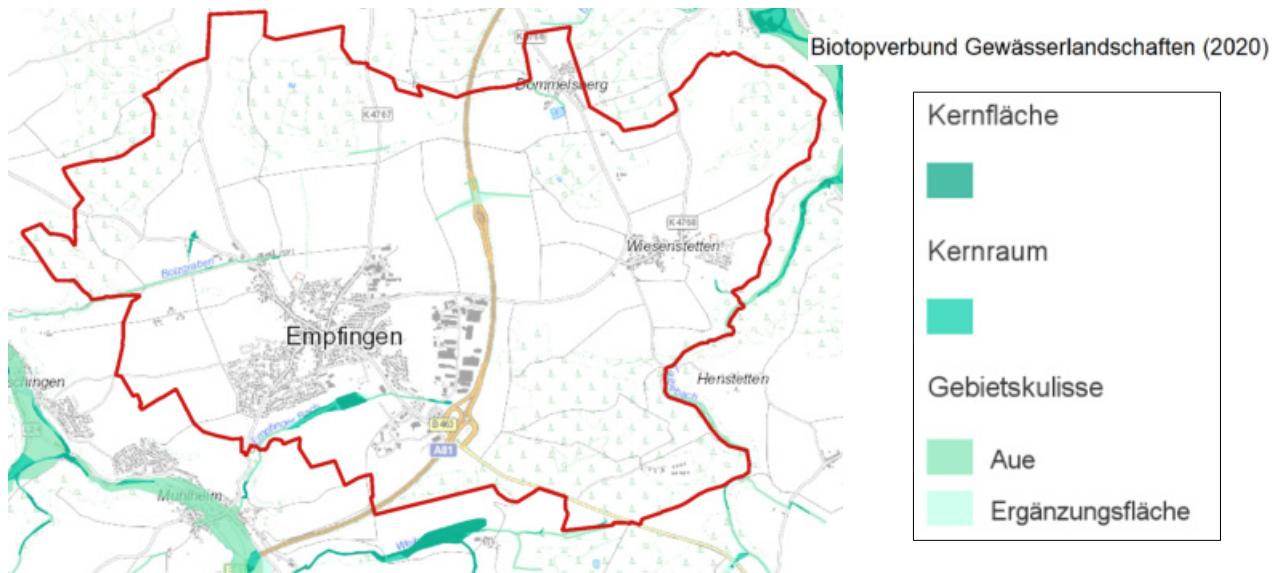


Abbildung 4.1.2: Ausschnitt Fachplan Landesweiter Biotopverbund - Gewässerlandschaften für die Gemeinde Empfingen (rot). (Quelle: LUBW 2025)

4.2. Kernflächen

4.2.1. Mittlere Standorte

Empfingen liegt im landesweiten Biotopverbund westlich der zentralen, übergeordneten Achse für die Lebensräume der mittleren Standorte. Der Anspruchstyp bildet den flächenmäßig größten Anteil aller Kernflächen mit rund 56,4 ha. Mehr als die Hälfte davon sind kartierte FFH-Mähwiesen, rund ein Drittel besteht aus Streuobstbeständen und ca. 2 % umfassen Flächen des Artenschutzprogramms.

Rund 19 % der Flächen des mittleren Standortes haben eine sehr gute Bewertung, jedoch sind darunter keine Streuobstgebiete. Über 50 % der Flächen haben eine gute und über 25 % eine mäßige Bewertung.

4.2.2. Trockene Standorte

Kernflächen der trockenen Standorte kommen in kleineren, eher isolierten Gebieten vor und umfassen 4,6 ha. Den größten Anteil machen Feldhecken und Feldgehölze mit rund 65 % aus. Fast 20 % des trockenen Anspruchstyps sind als Magerrasen basenreicher Standorte ausgewiesen. Die Restflächen umfassen natürliche offene Felsen sowie Randbereiche von ASP Flächen (13 m²).

Bezüglich der Gesamtbewertung sind über 90 % als mäßig und der Rest, mit Ausnahme der ASP Flächen, als gut eingestuft.

4.2.3. Feuchte Standorte und Gewässerlandschaften

Kernflächen des feuchten Anspruchstyps fokussieren sich auf die Ufervegetation des Tälesees inklusive Empfinger Bach sowie der Dommelberger Weiher, die zusammen mehr als 50 % der Gesamtfläche von 6,4 ha abdecken. Rund 20 % umfassen Sumpfgebiete und Nasswiesen, weitere 20 % sind Röhrichte und Riede zuzuordnen. Die Restflächen umfassen Schlehen-Hecken, Weiden-Feuchtgebüsche sowie den Bodenlosen See im bewaldeten Norden.

Mehr als drei Viertel der Flächen der feuchten Standorte besitzen eine mäßige, rund ein Viertel eine gute Bewertung.

Die Kernflächen der Gewässerlandschaften werden vollständig von den feuchten Standorten abgedeckt und werden nicht gesondert betrachtet.

Tabelle D: Flächenstatistik der vorhandenen Kernflächen des Fachplans Landesweiter Biotopverbund nach Anspruchstyp und Gesamtbewertung.

		Gesamtbewertung												
		1 (sehr gut)			2 (gut)			3 (mäßig)			Gesamt			
Anspruchstyp		Anzahl KF	ha	%	Anzahl KF	ha	%	Anzahl KF	ha	%	Anzahl KF	ha	%	
M I T T E L	FFH-Mähwiesen	14	9,5	16,8	39	17,8	31,6	25	8,0	14,2	78	35,3	62,6	
	Streuobstbestände	0	0	0	13	12,9	22,9	6	7,0	12,4	19	19,9	35,3	
	ASP Flächen	2	1,2	2,1	0	0	0	0	0	0	2	1,2	2,1	
	Gesamt	16	10,7	18,9	52	30,7	54,5	31	15,0	26,6	99	56,4	100	
T R O C K E N	Offene Felsbildung	0	0	0	1	0,2	4,3	5	0,3	6,5	6	0,5	10,9	
	Magerrasen	1	<0,1	<1,0	3	0,2	4,3	5	0,9	19,6	9	1,1	23,9	
	Feldhecken/-gehölz	0	0	0	1	<0,1	<0,1	5	3,0	65,2	6	3,0	65,2	
	ASP Flächen	2	<0,1	<0,1	0	0	0	0	0	0	2	<0,1	<0,1	
	Gesamt	3	<0,1	<1,0	5	0,4	8,7	15	4,2	91,3	23	4,6	100	
F E U C H T	Offene Stillgewässer	0	0	0	1	0,3	4,7	2	3,3	51,6	3	3,6	56,3	
	Sumpf & Nasswiesen	0	0	0	2	0,8	12,5	2	0,5	7,8	4	1,3	20,3	
	Röhrichte & Riede	0	0	0	0	0	0	2	0,5	7,8	2	0,5	7,8	
	Feuchtgebüsche	0	0	0	0	0	0	2	0,5	7,8	2	0,5	7,8	
	Wald Stillgewässer	0	0	0	2	0,5	7,8	0	0	0	2	0,5	7,8	
	Gesamt	0	0	0	5	1,5	25,0	8	4,8	75,0	13	6,4	100	

4.2.4. Differenzflächen

Die landesweiten Biotopverbunddaten wurden im Jahr 2012 zum ersten Mal in moderner Form erstellt. Eine Aktualisierung wurde im Jahr 2020 durchgeführt. Als Hilfsdatensatz für die Ermittlung potenzieller neuer Kernflächen oder Trittsteine sind die Differenzen zwischen den Kernflächen aus dem Jahr 2012 und dem Jahr 2020 angelegt worden. Sie beschreiben die räumlichen (Flächenverluste und -zunahme) und qualitativen (Auf- und Abwertung) Änderungen des Verbundes.

In Empfingen zeigt sich ein starker Rückgang von Kernflächen mittlerer Standorte. Davon sind meist Mähwiesen betroffen, die entweder überbaut wurden oder anderweitig ihren artenreichen Status verloren haben. Teilweise sind neue Mähwiesen, zum Beispiel im südlichen Seetal oder um Wiesenstetten herum, dazugekommen. Potenzial zur Aufwertung ist größtenteils im Westen der Gemeinde Empfingen gegeben (Gewann „Weingarten“).

Im Vergleich gibt es nur geringfügige Veränderungen bei den Flächen der trockenen und feuchten Standorte. Insgesamt sind mehr Flächen gewonnen als verloren, was aber auch mit einer Änderung der Flächenabgrenzung von Stillgewässer einhergeht.

Tabelle E: Differenzflächen Vergleich der Kernflächen des FPBV 2012 und 2020.

	Verlust	Abwertung	Aufwertung	Neu
	ha	ha	ha	ha
Mittel	45,0	15,3	1,8	16,8
Trocken	1,8	1,7	0	2,8
Feucht	2,8	0	0,4	4,0
Gesamt	49,6	17,0	2,2	23,6

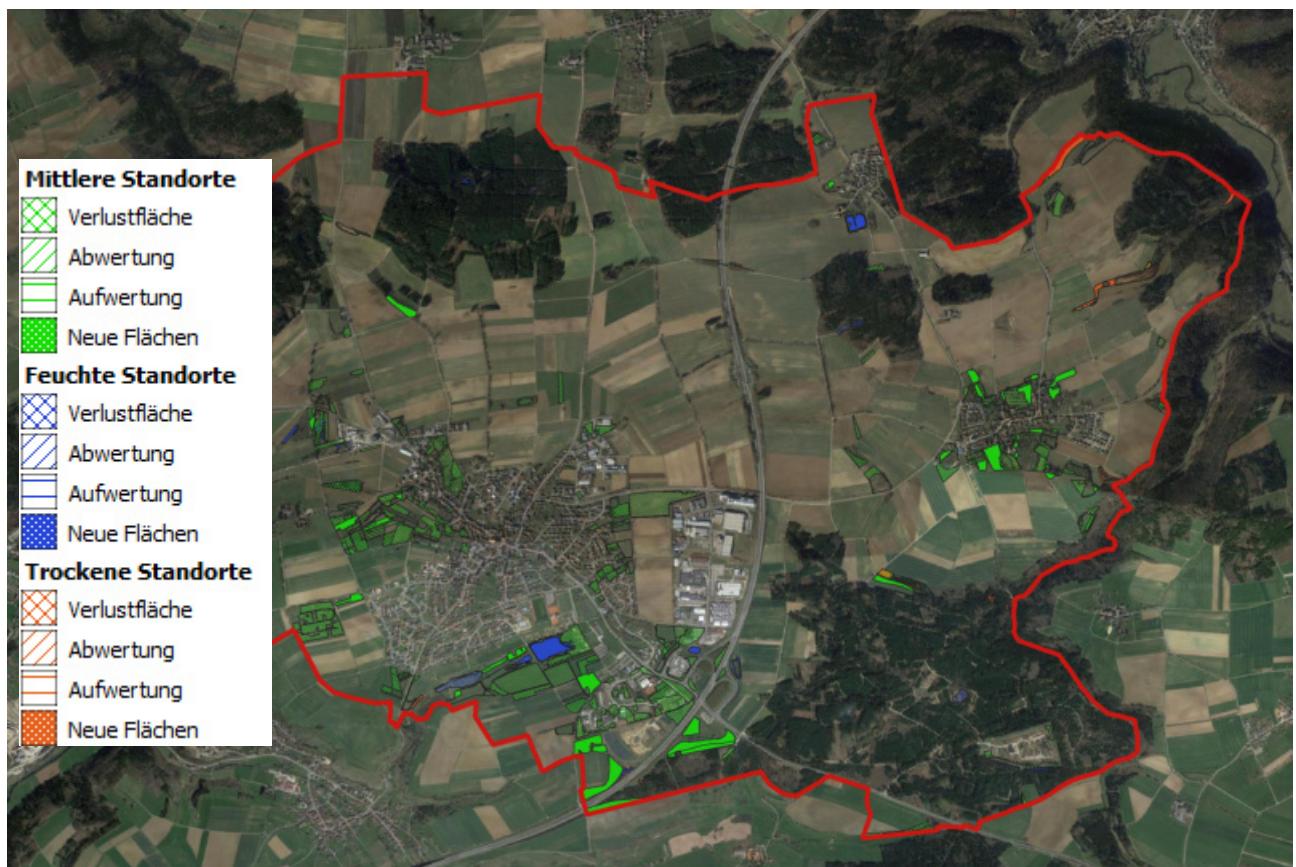


Abbildung 4.2.1: Kernflächen-Differenzen zwischen Fachplan 2012 und 2020.

4.3. Ergänzenden Daten des FPBV

Ergänzend zu den Kernflächen und -räumen des Biotopverbunds gehören auch der Generalwildwegeplan und die Raumkulisse Feldvögel zum Fachplan Offenland.

4.3.1. Generalwildwegeplan

Der nächstgelegende Wildtierkorridor mit landesweiter Bedeutung umläuft das Gebiet im Süden mit rund 8 km Abstand. Die Durchlässigkeit der Landschaft für mobile Säugetiere spielt im Rahmen der Biotopverbundplanung eine untergeordnete Rolle.

4.3.2. Feldvogekulisse

Zur gezielten Förderung der unzureichend berücksichtigten Feldvögelarten wurde unter Ausschluss störender vertikaler Strukturen und Straßen ein Datensatz potenzieller Habitatsflächen generiert. Dabei wird unterschieden zwischen prioritären Offenlandflächen (>100 ha), sonstigen Offenlandflächen (30–100 ha oder >10 ha in Schutzgebieten) sowie Entwicklungsflächen Halboffenland.

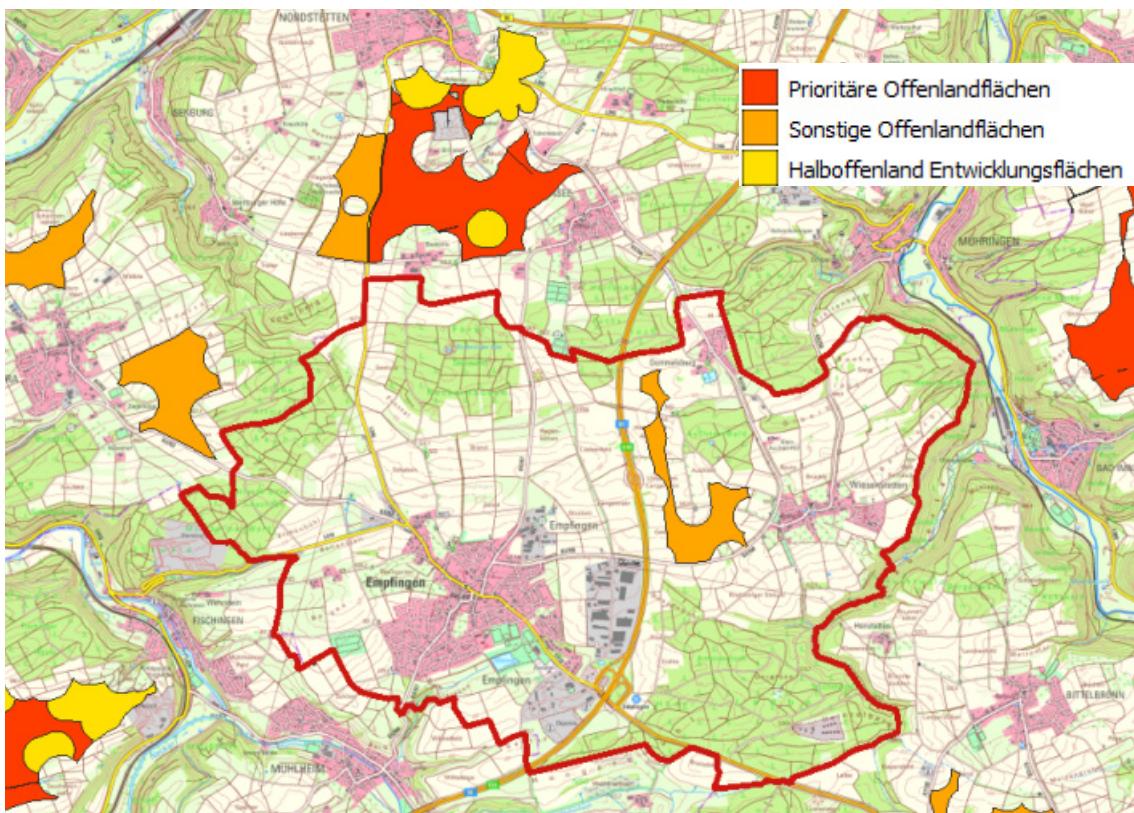


Abbildung 4.3.1: Ausschnitt Gemeinde Empfingen (rot) mit Biotopverbund Feldvogekulisse auf TK25 (Quelle: LUBW 2025).

Für Empfingen ist nur eine sonstige Offenlandfläche in der Feldvogekulisse vertreten. Die Feldvogekulisse wurde unter Einbezug der Feldlerchen-Vorkommen in Empfingen in den Plankarten ergänzt und als Zielzustand „Lebensfreundliche Feldflur“ dargestellt (siehe Kapitel 4.4.1).

4.4. Bedarfsposition: Faunistische Erfassungen

Vom April bis September 2023 wurden ergänzende faunistische Erfassungen für ausgewählte Arten in relevanten Teilgebieten durchgeführt, mit dem Ziel die provisorische Zielartenliste anzupassen und die artenspezifische Maßnahmenplanung zu erleichtern.

Die nicht-nachgewiesene Arten umfassen den Wendehals, alle Heuschreckarten (Sumpgrashüpfer, Zweifarbig Beißschrecke, Italienische Schönschrecke, Kleiner Heidegrashüpfer), sowie 3 Schmetterlingsarten (Ampfer-Grünwidderchen, Thymian-Widderchen, Hufeisenklee-Widderchen).

Die genannten Schmetterlings- und Vogelarten wurden von der Zielartenliste gestrichen, da deren Lebensraumansprüche durch andere in Empfingen bestätigte Zielarten abgedeckt werden.. Hingegen wurde entschieden die Heuschrecken als Zielart zu lassen, da sie wichtige Lebensräume innerhalb Empfingen abdecken und von den Rote Liste Daten davon auszugehen ist, dass die Arten in oder im Umfeld der Gebietskulisse vorkommen.

Tabelle F: Übersicht der ausgeführten faunistischen Erfassungen

	Lokalität	Umfang	Methodik/ weiterführende Informationen	Nachweis
Amphibien	Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>), Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)			
	Stauweiher S Empfingen mit Übergangsbereich zum Empfinger Bach	3,5 h	1x Erfassung: Artpräsenz und Laichnachweise in betreffenden Gewässern während der Hauptlaichzeit, angepasst an optimale Witterung (März-April) Nachweise für Dommelsberger Weiher liegen vor (LAK, Amfibienenschutzmaßnahmen)	Ja
Heuschrecken	Sumpgrashüpfer (<i>Pseudochorthippus montanus</i>)			
	Stauweiher S Empfingen mit Übergangsbereich zum Empfinger Bach Empfinger Schotterwerk	4 h	1x stichprobenhafte Begehung der genannten Gebiete; Gebietsnachweis durch Erfassung Gesang zu optimalen Witterungs-/ Wuchsbedingungen (Juli)	Nein
	Zweifarbig Beißschrecke (<i>Bicolorana bicolor</i>), Italienische Schönschrecke (<i>Calliptamus italicus</i>), Kleiner Heidegrashüpfer (<i>Stenobothrus stigmaticus</i>)			
	Dommelsberg Hasenbühl Wiesenstetten Breitenberg, am Bernloch, Buckenloch A /B, Am Renzenbühl Empfingen Horber Straße	7,5 h	1x stichprobenhafte Begehung der genannten Gebiete: Gebietsnachweis durch Erfassung Gesang zu optimalen Witterungs-/Wuchsbedingungen (Juli – August)	Nein

Tabelle F: Fortsetzung

	Lokalität	Umfang	Methodik/ weiterführende Informationen	Nachweis
Schmetterlinge	Ampfer-Grünwidderchen (<i>Adscita statices</i>), Wachtelweizen-Scheckenfalter (<i>Melitaea athalia</i>)			
	Empfingen, Horber Gäßle, Weingarten, Siedlungsrand Ost, Empfinger Bach/Umfeld	6,5 h	1x stichprobenhafte Begehung der genannten Gebiete: Gebietsnachweis durch Sichtung Imago zu optimalen Witterungsbedingungen (Juni, vor erster Mahd)	Ja (Wachtelweizen- Scheckenfalter)
	Thymian-Widderchen (<i>Zygaena purpuralis</i>), Hufeisenklee-Widderchen (<i>Zygaena transalpina</i>), Magerrasen-Perlmuttfalter (<i>Boloria dia</i>)			
	Wiesenstetten Breitenberg, am Bernloch, Buckenloch A /B, Am Renzenbühl Empfingen Horber Straße	7,5 h	1 x stichprobenhafte Begehung der genannten Gebiete: Gebietsnachweis durch Sichtung Imago zu optimalen Witterungsbedingungen (Juli - August)	Ja (Magerrasen- Perlmuttfalter)
Weißbindiges Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha arcania</i>)				
Wildbienen	Wiesenstetten, Waldrand Süd, Ost, Nordost, Nord, Empfingen Waldrand Frontal, Mühlheimer Wald	6 h	1 x stichprobenhafte Begehung der genannten Gebiete: Gebietsnachweis durch Sichtung Imago zu optimalen Witterungsbedingungen Juni – August Nachweis bei Waldrandbereich Mühlheimer Wald	Ja
	Grauschuppige Sandbiene (<i>Andrena Pandellei</i>)			
Vögel	Grünlandbereiche mit Wiesenglockenblume Siedlungsränder mit Streuobstwiesen, Mageren Flachland-Mähwiesen um Empfingen und Wiesenstetten	5,5 h	1x Stichprobenhafte Begehung der genannten Gebiete zur Blütezeit Campanula patola zu optimalen Witterungs- und Vegetationsbedingungen; Gebietsnachweis; (April - Mai)	Ja
	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>), Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>), Streuobstwiesen mit alten Höhlenbaumbeständen um Empfingen und Wiesenstetten			
	7,0 h	1x Erfassung zu optimalen Witterungsbedingungen; Gebietsnachweis (Mai)	Ja (Gartenrot- schwanz)	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)				
	Definierte, ackerbaulich genutzte Offenlandgebiete in Wiesenstetten und relevante Gebiete in Empfingen, welche im Rahmen der Erfassungen zur Umgehungsstraße noch nicht kartiert wurden.	7,0 h	1x (Übersichts)Erfassung zu optimalen Witterungsbedingungen während Brutzeit; Gebietsnachweis (April – Mitte Mai); Grobabschätzung Besiedlungsdichte	Ja

4.4.1. Ergänzung Feldvogekulisse

Für die Biotopverbundkulisse von Empfingen wurde eine Feldvogekulisse mit der Zielart „Feldlerche“ erstellt. Ziel war es, anhand dieser Charakterart für die ackerbaulich genutzten Landschaften in Empfingen eine Raumabgrenzung mit dem Entwicklungsziel einer „lebensfreundlichen Feldflur“ zu schaffen.

Für den Verbund mittlerer Standorte wurde die ackerbaulich genutzte Feldflur großräumiger Offenlandschaften auf ihre Bedeutung für den Verbund gefährdeter Feldvogelarten, bzw. weiterer Tierarten des strukturarmen Offenlands, analysiert. Während das Vorkommen des Rebhuhns als typischer Vertreter des strukturarmen, landwirtschaftlich genutzten Offenlands im Bereich der Gemarkungen Empfingen, Wiesenstetten und Dommelsberg offenbar erloschen ist (Transekterfassungen LEV 2022, 2023), kommt die Feldlerche in vielen Bereichen der hiesigen Feldflur als charakteristische Art des strukturarmen Offenlands heute noch vor. Bereiche mit Feldlerchen-Vorkommen wurden mit einem Puffer von 100 m zu Autobahn, Hecken und Waldgebieten sowie zu der geplanten Nordumgehungsstraße abgegrenzt und nach Siedlungsdichte (gering/mittel) eingeteilt.

Dieser Bezugsrahmen wurde bereits vor Erscheinen des landesweiten Geodatensatzes der Raumkulisse Feldvögel (siehe Kapitel 4.3.2) generiert. Er weicht methodisch in Teilen von der relativ stark generalisierten Raumkulisse Feldvögel ab, die z.T. strengere Kriterien in den Meidekulissen definieren. Da die Darstellung „lebensfreundlichen Feldflur“ an die regionale Vorkommen gebunden ist, stellt sie für die Zwecke der Biotopverbundplanung ein genaueres Bild der Feldvogekulisse in Empfingen dar.

Die Flächen zeigen Potenziale, insbesondere für ökonomisch verträgliche, produktionsintegrierte Naturschutzmaßnahmen an, welche u. a. als Suchraum für geeignete CEF-Maßnahmen in engen räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit baulichen Eingriffen im Falle einer Betroffenheit der Feldlerche dienen können.

4.5. Plausibilisierung der Kernflächen

Anhand von mehreren Geländebegehungen wurden ausgewählte Kernflächen nach ihrer Klassifizierung überprüft. Teilweise wurden die festgesetzten Geometrien als fehlerhaft oder nicht mehr aktuell anerkannt und durch neue Abgrenzungen ergänzt. Zusätzlich sind noch weitere, bisher nicht als Kernflächen kartierte Flächen als neue wertgebende Gebiete dazugekommen.

Flächen die innerhalb geplanter Bebauungen liegen - inklusive der Nordumgehungsstraße - wurden entfernt oder an die Vorhabengrenze angepasst.

Die Änderungen sind wieder vermehrt für die artenreichen Graslandschaften des mittleren Anspruchstyps zu finden. Die Abgrenzungen der Streuobstwiesen um Empfingen und Wiesenstetten wurden größtenteils angepasst. Kleinere Mähwiesenflächen südlich der Wiesenstetter Straße konnten nicht mehr als magere Standorte bestätigt werden und wurden als Verbundelement entfernt. Gleichzeitig sind neue Flächen hinzugekommen.

Die Kernflächen der feuchten Standorte wurden nur im Gewann Eichenbühl auf Grund anteiliger Bebauungen verkleinert.

Für die Kernflächen der trockenen Standorte gab es nur eine kleinteilige Anpassung der Geometrie einer Kernfläche.

Tabelle G: Validierung der Kernflächen.

	Neue Fläche		Verluste (neue Geometrie)		Verluste (keine KF)		Ungeprüft	
	Anzahl KF	ha	Anzahl KF	ha	Anzahl KF	ha	Anzahl KF	ha
Mittel	34	19,9	23	14,1	8	5,9	23	9,9
Trocken	1	0,1	1	0,2	0	0	11	0,3
Feucht	4	0,7	2	0,9	0	0	6	1,2
Gesamt	39	20,7	26	15,5	8	5,9	40	11,4

Auf Grund der Anzahl und Größe der vorhandenen Kernflächen war es nicht möglich, alle Kernflächen bezüglich der Geometrie und des Status zu überprüfen. Der Umfang der Begehungen wurde vorab nach Flächen mit hohem Handlungsbedarf sowie nach Schwerpunktbereichen abgegrenzt.

4.6. Kommunaler Biotopverbund

Auf der Grundlage des landesweiten Fachplans, sowie sämtlicher ergänzender Daten ist ein Bestandsplan des kommunalen Biotopverbunds Offenland erstellt worden.

Der Bestandsplan umfasst u. a. :

- **Kernflächen:** Aktualisierte Abgrenzungen der Kernflächen des FPBV.
- **Schwerpunkträume:** Räumliche und funktionelle Verbundbereiche von Kernflächen.
- **Trittsteine:** Hochwertige Flächen und Biotopstrukturen, die jedoch nicht die Kriterien einer Kernfläche erfüllen.
- **Potenzialflächen:** Standorte die sich für Aufwertungs- und Vernetzungs-Maßnahmen eignen.
- **Verbundachsen:** Bestehende und noch zu entwickelnde lokale Vernetzungssachsen zwischen den wertgebenden Biotopverbundelementen

Der Bestandsplan ist im Anhang beigefügt (siehe 9.2).

4.6.1. Schwerpunkträume

Es wurde zwischen 5 Kategorien unterschieden:

- Artenreiches Grünland (mittel)
- Streuobstwiesen mit artenreichem Grünland (mittel)
- Magerrasen (trocken)
- Feuchtgebiet (feucht)
- Konfliktstelle Amphibienwanderung (feucht)

Die Schwerpunkträume des artenreichen Grünlands fokussieren sich auf die Mähwiesen im Süden der Gemeinde Empfingen. Streuobstbestände auf hochwertigem Grünland hingegen befinden sich im Westen der Gemeinde Empfingen und rund um die Ortschaft Wiesenstetten.

Der flächenmäßig kleinste Schwerpunkt machen die Magerrasen aus. Die größten Gebiete kommen im nördlichen Frontal und Bernloch vor. Kleinere Flächen mit hohem Schmetterlingsvorkommen finden sich am Empfinger Bach und im Waldrandbereich beim Gewann Grund.

Zum Feuchtgebiet gehören der Tälensee einschließlich des Zulaufs des Empfinger Bachs sowie der Dommelsberger Weiher. Ein spezieller Schwerpunkt des feuchten Standortes ist die Konfliktstelle Amphibienwanderung entlang der Kreisstraße 4767 in Dommelsberg. Das „Landeskonzept Wiedervernetzung“ untersuchte die Gefahren verkehrsbelasteter Straßenabschnitte für Amphibien und hat 125 bedeutende Konfliktstellen ausgewiesen. Im Rahmen der kommunalen Biotopverbundplanung sind diese Konfliktstellen zu berücksichtigen.

4.6.2. Trittsteine

In der Biotopverbundplanung bezeichnet man als Trittsteine Lebensräume, die entweder in ihrer Funktion oder in ihrer Größe nicht als dauerhafter Ort für die Population dienen können. Sie sind meist kleine Lebensräume, die zwischen größeren, zusammenhängenden Kernflächen liegen. Sie dienen als Zwischenstationen für Tiere und Pflanzen, die sich zwischen diesen Kernflächen bewegen wollen.

Im Rahmen der Geländebegehungen wurden 55 Trittsteinbiotope erfasst, welche eine Fläche von rund 28,8 ha abdecken. Größtenteils umfassen sie Grünland und kleinflächige Streuobstbestände im Westen (Gewann Eichenbühl und Bergen) sowie im Süden des Ortskerns. Feuchte Standorte befinden sich nahe des Dommelsberger Weiwers und des Empfinger Bachs. Trittsteine der trockenen Standorte sind nur vereinzelt östlich Wiesenstetten und im nördlichen Waldrandbereich zu finden.

Tabelle H: Zusammenfassung der erfassten Trittsteinbiotope.

	Anzahl TS	ha
Mittel	51	19,6
Trocken	8	1,9
Feucht	6	7,3
Gesamt	65	28,8

4.6.3. Potenzialflächen

Weitere Flächen, die sich potenziell für Aufwertungsmaßnahmen eignen, wurden durch die Auswertung ergänzender Datensätze, wie Flächen des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (INVeKoS), spezielle feuchte oder trockene Bodenstandorte sowie Untergrenzflächen der Flurbilanz und Verbindungselemente zwischen Schwerpunkten, ermittelt.

Es wurden vier Vernetzungspotenzial-Typen definiert:

Vernetzung Wald-Offenland-Übergang trocken stellt die großflächigen Muschelkalk Standorte im Waldrandbereich dar, die zusammen mit Vernetzung Magerrasen-Gehölzkomplex das Potenzial der trockenen Lebensräume aufzeigen.

Vernetzung Grünland mittlerer Standorte / Streuobstwiesen zeigt eine mögliche Ausweitung des bereits bestehenden artenreichen Grünlands auf.

Feuchte Bodenstandorte für potenzielle Feuchtlebensraumentwicklung werden durch die Vernetzung feuchtes Grünland dargestellt.

Zusätzlich sind bereits bestehende Kernflächen des Grünlandes sowie Trittsteine mit hohem Aufwertungs- und/oder Entwicklungspotenzial gesondert gekennzeichnet.

4.6.4. Verbundachsen

Das räumliche Gefüge zwischen den wertgebenden Elementen des Biotopverbundes wird über großräumige Verbundachsen zusammengeführt. Sie zeigen den Bereich der Landschaft mit erhöhtem Potenzial zur Förderung der Vernetzung der Arten innerhalb sowie außerhalb der Schwerpunktträumen. Dabei wird zwischen Hauptachsen und Entwicklungsachsen für die Anspruchstypen mittel, trocken und feucht unterschieden. Zusätzlich ist noch eine Entwicklungsachse der weitgehend offenen, lebensfreundlichen Feldflur definiert, die den Verbund der Lebensräume der Feldvögel aufzeigt.

Hauptachsen kennzeichnen bestehende Verbundstrukturen, die auf dem Vorkommen hochwertiger, großflächiger Kernflächen, Trittsteinbiotope und dem Nachweis anspruchstypischer Zielarten beruhen. Entlang dieser Achsen lassen sich mit vergleichsweise geringem Aufwand die Habitatqualitäten verbessern oder zusätzliche Kernflächen entwickeln.

Entwicklungsachsen hingegen wurden in Bereichen ausgewiesen, in denen in der Regel kleinere Kern- und Potenzialflächen vorhanden sind und Zielarten kaum oder gar nicht nachgewiesen wurden. In diesen Abschnitten ist ein höherer Aufwand erforderlich, um bestehende Kernflächen zu sichern oder wiederherzustellen.

Der mittlere Anspruchstyp umfasst drei Hauptachsen und zwei Entwicklungsachsen. Die längste Hauptachse knüpft an das hochwertige FFH-Gebiet „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“ im Südwesten an und führt über das Streuobst-Schwerpunktgebiet Gewann Weingarten nördlich um Empfingen herum. Im Süden trifft sie auf eine weitere Hauptachse, die das Grünland im Umfeld des Empfinger Bachs abdeckt. Die letzte Hauptachse befindet sich um Wiesenstetten als Verbindung zahlreicher Streuobstbestände. Eine große Entwicklungsachse führt von der nördlichen Hauptachse um die geplante Ortsumfahrung und endet bei den Mähwiesenflächen im Gewann Eichenbühl. Die Grünland-Trittsteine um Dommelsberg definieren eine weitere Entwicklungsachse.

Der trockene Anspruchstyp umfasst zwei Hauptachsen und drei Entwicklungsachsen. Die Hauptachsen sind relativ kurz und ziehen sich durch die Magerrasen Biotope nördlich des Empfinger Bachs sowie im Norden im Gewann Frontal. Dort knüpft auch eine Entwicklungsachse entlang des Waldrandbereichs an. Eine sehr lange Entwicklungsachse befindet sich im Westen der Gemeinde. Sie führt von den Feldhecken `Breitenberg` entlang des Waldrands Läubertäle und verbindet Feldgehölze und Magerrasen Standorte. Die letzte Entwicklungsachse verbindet Potenzialflächen im Gewann Eichenbühl.

Der feuchte Anspruchstyp umfasst zwei Hauptachsen und eine Entwicklungsachse. Der Bachlauf beim Tälesee und die Konfliktstelle Amphibienwanderung beim Dommelsberger Weiher bilden die Hauptachsen. Die Entwicklungsachse befindet sich bei den Nasswiesen und Sumpfseggenried im Gewann Eichenbühl.

5. Maßnahmenplanung

Auf der Grundlage des Bestandsplans und unter Mitwirken der Behörden und Gebietskenner wurde ein Maßnahmenplan zur gezielten Stärkung des Biotopverbunds in der Gemeinde Empfingen erstellt (siehe Anhang 9.3).

Sämtliche Elemente des Biotopverbunds wurden flurstücksgenau mit Maßnahmenvorschlägen verknüpft und in eine Maßnahmelisten zusammengeführt (siehe Anhang 9.4). Zum Teil sind vorhandene Maßnahmen aus bereits bestehenden Planungen (*u.a. Biotopverbund Empfingen 1994, Verordnung LSG Heselgraben 2.37.042, Managementplan FFH-Gebiet „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“, Bebauungspläne, Flurneuordnung Empfingen 1978*) einbezogen worden.

Als Hilfestellung für den Umgang mit dem Maßnahmenplan und Maßnahmenliste wurde zusätzlich ein Maßnahmen-Referenzplan erstellt (siehe Anhang 9.5). Er zeigt sämtliche Flurstücksnummern und die ausgewiesenen Maßnahmenempfehlungen.

Die Maßnahmen sind in drei Stufen der Priorität unterteilt. Die Priorisierung setzt sich aus der Umsetzbarkeit der Maßnahme, welche die Entwicklungsdauer und die Eigentumsverhältnisse der Fläche berücksichtigt, sowie der naturschutzfachlichen Dringlichkeit der Aufwertung spezifischer Lebensräume zusammen.

In Gesprächen und Vor-Ort-Terminen mit Landnutzer, Landbesitzer, der Gemeinde und dem Landschaftserhaltungsverband wurden zehn Maßnahmenvorschläge in Form von Maßnahmensteckbriefen für eine zeitnahe Umsetzung konkretisiert (siehe Kapitel 6).

Die Umsetzung der Maßnahmen liegt in der Verantwortlichkeit der Gemeinde in enger Abstimmung mit dem LEV FDS. Im Zuge dessen sollen private Eigentümer und Landnutzer für die Umsetzung gewonnen werden. Es gilt das Prinzip der Freiwilligkeit. Verschiedene Instrumente und Fördermöglichkeiten stehen zur Verfügung (siehe Kapitel 5.2).

5.1. Maßnahmen

Die Maßnahmen sind in sechs Obergruppen eingeteilt, die zusammen den Handlungsbedarf in den Schwerpunktträumen und Verbundachsen abdecken. Eine weitere Untergliederung erfolgt nach detaillierten Maßnahmentypen (M1-M19, inklusive Maßnahmen im Umfeld der Verbundachsen).

Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume feuchter Standorte		Relevanz für Zielarten
M1	Erhaltung und Entwicklung Feuchtgebiet: Dreijährige, alternierende und tierschonende Mahd des Gewässerrands; Schonung der Flachwasserbereiche vor Störungen.	Grasfrosch, Teichmolch, Sumpfgrashüpfer, Ringelnatter, Nachtkerzenschwärmer
M2	Erhaltung und Entwicklung Verbundraum feucht: Einschürige, alternierende, tierschonende Mahd zwischen Mai/Juni und Oktober/November; Strukturanreicherung (M17/M18).	Sumpfgrashüpfer, Ringelnatter, Nachtkerzenschwärmer
M3	Konfliktminderung und ökologische Aufwertung Wanderkorridor Amphibien: Temporäres Aufrechterhalten des Fangzauns und der Amphibiensammeltätigkeiten; Ergänzung durch Verkehrsleitsystem; Erhaltung der extensiven (Pferde-)Beweidung mit leitenden Wegstrukturen (östlich); angepasste zweischürige Mahd (Mai-Juni / Oktober bis November), alternierendes Belassen von Randstreifen; Strukturanreicherungen (M17/M18).	Grasfrosch, Teichmolch
M4	Wiederherstellung Nasswiese und naturnaher Gewässerrand: Jährliche, alternierende Herbstmahd Nasswiese, Düngeverzicht; jährlich wechselnder Altgrasstreifen am südlichen Gewässerrand.	Sumpfgrashüpfer, Ringelnatter, Nachtkerzenschwärmer
M5	Entwicklung Feuchtwiese: Anlage einer Nasswiese; 1- schürige Mahd; Düngeverzicht.	Sumpfgrashüpfer, Nachtkerzenschwärmer
Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume trockener Standorte		
M6	Erhaltung, Entwicklung und Ausdehnung Magerrasen basenreicher Standorte: Angepasste Pflege durch Beweidung; ergänzend motormanuelles Entfernen des aufkommenden Gehölzaufwuchses; Prüfung Ausdehnungsmöglichkeiten von Magerrasen.	Zweifarbige Beißschrecke, Italienischen Schönschrecke, Kleine Heidegrashüpfer, Zauneidechse, Schlingnatter, Wachtelweizen-Scheckenfalter, Magerrasen-Perlmutterfalter, Weißbindige Wiesenvögelchen, Neuntöter
M7	Gehölzverjüngung und -auslichtung; sowie Rücknahme standortfremder Gehölze.	
M8	Aufwertung trockener Wald-Offenland-Übergangsbereiche: Entwicklung naturnaher Wald-Offenland-Übergangsbereiche; Ausbildung extensiv gepflegter, magerer Saumstrukturen.	

Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume der Streuobstwiesen		Relevanz für Zielarten
M9	Erhaltung und Pflege von Streuobstwiesen mit artenreichem Grünland: Ein- bis zweischürige Mahd mit Abtransport des Mähguts oder Beweidung; Durchführung regelmäßiger Pflegeschnitte einschließlich maßvoller Mistelentfernung; Erhaltung höhlenreicher Altbäume; Nachpflanzen von Streuobstverlusten.	
M10	Entwicklung von Streuobstwiesen mit artenreichem Grünland: Entwicklung und extensive Pflege eines locker bestückten Streuobstbestands mit artenreichem Unterwuchs.	Breitflügelfledermaus, Graues Langohr Gartenrotschwanz
M11	Revitalisierung von Streuobstwiesen: Fachgerechter, winterlicher Verjüngungsschnitt von vergreisten Streuobstbäumen; maßvolle Mistelentfernung; Belassen wertgebender Althöhlen.	
M12	Erweiterung des Brutplatzangebots für Höhlen-/Halbhöhlenbrüter	Gartenrotschwanz

Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume des artenreichen Grünlands mittlerer Standorte

M13	Erhaltung und Weiterentwicklung FFH-Mähwiesen: Beibehaltung zeitlich angepasster, zweischüriger Mahd mit Abtransport des Mähguts; Belassen von Altgrasstreifen, ggf. Einbezug Beweidung	
M14	Entwicklung artenreiches Grünland: Zwei- bis dreischürige Mahd mit Abtransport des Mähguts; bedarfsweise Saatgutübertragung aus benachbarten, artenreichen Wiesen; ggf. Einbezug Beweidung.	Graues Langohr, Kleine Heidegrashüpfer, Grauschuppige Sandbiene
M15	Aufwertung FFH-Mähwiesen: Anpassung der Bewirtschaftung.	

Sonstige Maßnahmen

M16	Abschnittsweise Verjüngung von Feldhecken.	Neuntöter, Feldlerche,
M17	Strukturanreicherung: Totholzhaufen.	Zauneidechse, Ringelnatter
M18	Strukturanreicherung: Bruthaufen.	Ringelnatter
M19	Strukturanreicherung: Rohboden.	Kleine Heidegrashüpfer, Grauschuppige Sandbiene
M-	Allgemeine Maßnahmen im Umfeld von Verbundsachsen (inkl. Aufwertung Lebensraum Feldvögel)	diverse Arten

5.1.1. Maßnahmen Lebensräume feuchter Standorte

Gerade weil in Empfingen nur wenige für den Biotopverbund wertgebende Feuchtbiotope vorliegen, ist es wichtig, die bestehenden Kernflächen der Feuchtgebiete zu erhalten und dort, wo möglich, auszubreiten und zu vernetzen.

Vorgeschlagene Maßnahmen für feuchte Standorte befinden sich in den Feuchtgebieten im Gewann Eichenbühl, am Tälesee einschließlich Empfinger Bach sowie beim Dommelsberger Weiher. Insgesamt sind etwa 12 ha von den Maßnahmenvorschlägen betroffen.

Ein Schwerpunkt liegt am Gewässerrand des Tälesees und des angrenzenden Empfinger Bachs. Die Maßnahmen konzentrieren sich dort auf die Zielarten Ringelnatter, Grasfrosch und Teichmolch, wobei auch Kleinsäuger und Insekten (Sumpfgrashüpfer, Nachtkerzenschwärmer) mitprofitieren. Ziel ist die Wiederherstellung einer Nasswiese (M4) unter der Berücksichtigung der ortsnahen FFH-Mähwiese (siehe Steckbrief 4). Zusätzlich ist die Anpassung des Mahdregimes (M2) in Kombination mit der Entwicklung von Bruthaufen für die Ringelnatter (M18) sowie die Anlage von Totholzhaufen (M19) östlich des Tälesees bereits in der Umsetzung (siehe Kapitel 5.3).

Im Gewann Eichenbühl empfiehlt es sich, die Feuchtgebiete in Form von Nasswiesen und Sumpfseggenrieden zu erhalten und weiterzuentwickeln (M1). Dabei soll das geschützte Grauweiden-Sumpfseggenried mit Weidenröschenbestand durch Pflege des Unterwuchses, das Zurückdrängen unerwünschter Arten sowie das Errichten von Totholzhaufen (M19) aufgewertet werden. Zur Beschränkung der Nährstoffzufuhr soll ein extensiver Puffer an der westlich angrenzenden Ackerflur geschaffen werden. Weiterhin kann die Landschaftsstruktur und die ökologische Vernetzung durch eine gezielte Geländeanpassung verbessert werden (siehe Steckbrief 1 und Kapitel 5.3). Der Verbund feuchter Lebensräume lässt sich zudem noch durch die Entwicklung einer Feuchtwiese (M5) nördlich der Kreisstraße 4762 auf einer vernässten Senke auf einem intensiven Acker stärken (siehe Steckbrief 2).

Die Konfliktstelle Amphibienwanderung im Umfeld des Dommelsberger Weiher lässt sich durch eine ökologische Aufwertung der Wanderkorridore mit ergänzenden Wegleitungstrukturen und temporären Fangzäunen in Kombination mit Amphibiensammeltätigkeiten mindern (M3). Das Stillgewässer selbst soll durch eine angepasste Mahd und Strukturanreicherungen (M17, M18) aufgewertet werden (M1).

5.1.2. Maßnahmen Lebensräume trockener Standorte

Die vorgeschlagene Maßnahmen für trockene Standorte befinden sich auf Magerrasen- und Feldheckenflächen im Umfeld des Empfinger Bachs, entlang des östlichen Waldrandbereichs sowie im Westen im Gewann Eichenbühl und im Gewann Frontal.

Gesonderte Hinweise: Für jegliche Maßnahmenumsetzungen am Waldrand (M7 und M8, ggf. M6) muss die Revierleitung und die untere Forstbehörde bei der Abstimmung miteinbezogen werden. Je nach Vor-Ort Verhältnissen bedarf es gegebenenfalls einer Waldumwandlungsgenehmigung.

Maßnahmen zur Waldrandgestaltung sind nur dann ÖKVO-fähig, wenn sie deutlich über das durch das LWaldG geforderte für einen Waldrand hinausgehen. Die Gestaltung muss in den Wald hinein und nicht ins Offenland hinaus stattfinden. Die Ausbildung eines naturnahen, gestuften Waldrandes ist nicht ausreichend.

Insgesamt sind etwa 8 ha von Maßnahmenvorschlägen betroffen. Die Standorte sind nur kleinflächig vertreten, doch es besteht ein hoher ökologischer Wert in der Maßnahmenumsetzung für die Zielarten Zweifarbiges Beißschrecke, Italienische Schönschrecke, Kleine Heidegrashüpfer, Wachtelweizen-Scheckenfalter, Magerrasen-Perlmutterfalter, Weißbindiges Wiesenvögelchen sowie Zauneidechse, Schlingnatter und Neuntöter.

Der Waldrand im Teilgebiet Eichenbühl wurde bereits im Jahr 2017/2018 geöffnet und wird seitdem mit Schafen und Ziegen beweidet. Besonders in diesem Gebiet profitiert die Türkenschlüsselblume, die außerhalb der schwäbischen Alb nur zerstreut bis selten auftritt. Als weiterführende Pflege empfiehlt es sich den Magerrasen Standort durch weitere Gehölzverjüngung (M7) und gezielte Förderung der Türkenschlüsselblume auszudehnen (M6). Die Beweidung soll beibehalten werden (siehe Steckbrief 5).

Hohes Magerrasen-Entwicklungspotenzial findet sich auch im nördlichen Schwerpunkttraum im Umfeld Frontal. Ein ehemaliger Waldbestand auf Flurstück 2664 lässt sich durch weiteres Auslichten und Beweidung in einen wertvollen Magerrasen (M6), mit Vernetzungsmöglichkeiten zu nahe liegenden Kernflächen, entwickeln. Der Grundstückbesitzer wurde in die Planung miteingebunden und die Maßnahme wird voraussichtlich im nächsten Jahr als LPR-Maßnahme gefördert und umgesetzt.

Vergleichbare prioritäre Maßnahmen sind südwestlich von Wiesenstetten "Gewann Grund" angedacht. Auch hier kommen Kalkmagerrasen vor sowie potenzielle trockne Standorte, die durch eine starke Verbuschung beeinträchtigt sind. Eine Prüfung der räumlichen Öffnung zwischen den Einzelbiotopen und der Gehölzentfernung (M7) mit standortangepasster Beweidung sind nötig (siehe Steckbrief 6).

Die Feldhecke „Vor dem Bernloch“ bildet einen wichtigen Trittsstein entlang der östlichen Verbundsachse, von dem z. B. der Neuntöter profitiert. Durch periodisches, abschnittsweises auf Stock setzen (M16) und Nachpflanzen der Lücken mit einheimischen Gehölzen kann man die dichte Schlehenfeldhecke nachhaltig aufwerten. Es wäre weiter sinnvoll die angrenzenden

Ackerflächen zu extensivieren und einen mageren, trockenen Saum zu entwickeln (siehe Steckbrief 7).

Zusätzlich ist die Aufwertung der Wald-Offenland-Übergangsbereiche durch eine Ausbildung extensiver, magerer Saumstrukturen angedacht (M8).

5.1.3. Maßnahmen Lebensräume Streuobstwiesen / artenreiches Grünland mittlere Standorte

In Empfingen sind über 80 % der Kernflächen dem mittleren Standort zuzuschreiben. Sie bilden den größten Anspruchstyp des Biotopverbundes und bilden eine wichtige regionale Funktion. Der Verbundraum ist zu erhalten und wo notwendig auszubessern.

Artenreiches Grünland in Form von FFH-Mähwiesen und Trittsteinen befinden sich vermehrt im Süden Bereich des Tälesee und Auchert sowie in Kombination mit Streuobstbestände im Westen von Empfingen sowie rund um die Ortschaft Wiesenstetten. Vereinzelte Kernflächen liegen auch im Gewann Eichenbühl und weiter nördlich in der Nähe des Dommelsberger Weiher. Insgesamt sind etwa 83 ha von Maßnahmenvorschlägen betroffen. Davon umfassen 31 ha die Erhaltung und Entwicklung von Streuobstwiesen (M9-M12). Die Zielarten in diesen Biotopen sind der Gartenrotschwanz, die Grauschuppige Sandbiene, der Heidegrashüpfer und die Fledermausarten Graues Langohr und Breitflügelfledermaus.

Westlich von Empfingen stehen im Gewann Eichenbühl kleinere Streuobstbestände als wichtige Trittsteine im Umfeld von Magerwiesen. Der südliche Anschluss zu den größeren Schwerpunktgebieten der mittleren Standorte ist jedoch durch die geplante Ortsumfahrung beeinträchtigt. Dementsprechend besitzt die Stärkung des Gebiets durch die Entwicklung von Streuobstwiesen mit extensiver Pflege des Unterwuchses (M10) einen hohen Stellenwert (siehe Steckbrief 3). In Bereichen mit bereits entwickelten Streuobstbeständen, wie im Raum Wiesenstetten oder westlich von Empfingen, soll der Bestand durch regelmäßige Baumschnitte, extensive Mahd oder Beweidung sowie Nachpflanzungen erhalten werden (M9). Zusätzlich ist das Verhängen von Nisthilfen für Höhlen-/Halbhöhlenbrüter in höhlenarmen Bereichen empfohlen (M12). Für Streuobstflächen in schlechtem Zustand ist eine fachgerechte Revitalisierung erforderlich (M11) mit winterlichem Verjüngungsschnitt von vergreisten Bäumen und maßvollen Mistelentfernungen (siehe Steckbrief 8).

Die zahlreichen artenreichen Wiesen (teils FFH-Mähwiesen) gilt es zu erhalten, durch die Beibehaltung der zeitlich angepassten, zweischürigen Mahd mit Abtransport des Mähguts oder der Beweidung sowie dem Belassen eines Altgrasstreifens, um Strukturvielfalt und Nahrungsgrundlage zu fördern (M13). Mähwiesen mit erhöhtem Aufwertungsbedarf sind im Maßnahmenplan gesondert gekennzeichnet (M15).

Weitere Entwicklung von extensiv gepflegtem Grünland empfiehlt sich u.a. in den Schwerpunkträumen im Gewann Weingarten und im Süden westlich der Alten Kaserne (siehe Steckbriefe 9 und 10). Die Umwandlung von Fettwiesen bzw. Ackerflächen in Magerwiesen mit Einbezug von Beweidung und Saatgutübertragung (M14) stärkt die lokalen Lebensräume und führt zu einer Verbesserung der Biotopvernetzung innerhalb der Gemeinde. Das Brutplatzangebot für die Grauschuppige Sandbiene wird zusätzlich durch die Schaffung von Rohbodenstellen ausgebessert (M19).

5.1.4. Sonstige Maßnahmen

Kleinere Maßnahmen wie das „auf Stock setzen“ (M16) und Strukturanreicherungen (M17 - M19) werden in Kombination mit den oben genannten Maßnahmenkomplexen angewendet.

Abschnittsweise Verjüngung von Feldhecken („Auf Stock setzen“)

Feldhecken sind ein wichtiger Teil der Kulturlandschaft und bilden wichtige Strukturen für den Biotopverbund als Verstecke und Nahrungsraum für Tiere. Überalterung und das damit einhergehende Verschwinden der Säume sowie das Aufkommen von Lücken beeinträchtigen die Qualität als Vernetzungselement. Regelmäßige Verjüngung steuert dieser Beeinträchtigung entgegen.

Generell gilt: Abschnitte von ca. 1/4 bis 1/3 Heckenlänge (max. 50 m) alle 3-5 Jahre auf 20-30 cm Bodenhöhe zurückschneiden. Die einzelne Abschnitte bis zu 20 Jahre wachsen lassen (vgl. Fachinformationen Hecken LEV Böblingen, 2022). Nie die ganze Hecke auf den Stock setzen! Weiterführende Beratung wird durch den LEV angeboten.

Totholzhaufen und Bruthaufen

Viele Insekten und Kleinlebewesen profitieren vom Habitats- und Nahrungsangebot von Totholzhaufen. Die Maßnahme ist relativ simpel zu gestalten, durch lockeres Aufeinanderstapeln von Ästen und Zweigen in verschiedenen Größen. Wichtig ist, dass sie nicht in einer Senke errichtet wird, in der sich potenziell Wasser ansammeln kann. Längerfristig soll regelmäßig neues Totholz zugeführt werden. Weitere Pflege ist nicht notwendig. Das Biotop erhält sich selbständig aufrecht.

Eine besondere Art von Totholzhaufen sind Bruthaufen für Ringelnatter, die in Empfingen speziell angelegt werden (Abbildung 5.1.1). Es handelt sich dabei um Haufen von organischem Material (Kompost, Pferdemist, Laub, auch Hackschnitzel), die mit Ästen und Stämmen abgegrenzt werden und Hohlräume für die Eiablage bilden. Die Eiablage findet von Ende Juni bis Anfang August statt. Die Zersetzungswärme brütet die Eier aus. Wichtig ist es, ausreichend Material aufzuschichten, sodass über einen längeren Zeitraum eine Temperatur von über 25°C entstehen kann. Ideal sind 2 – 3 m³, die auch potenziell Raum für mehrere Weibchen erlauben. Nach einigen Jahren wird das organische Material aufgebraucht sein und der Haufen muss neu aufgefüllt werden.



Abbildung 5.1.1: Bruthaufen am Tälesee.

Freilegen von Rohbodenstellen

Die Grauschuppige Sandbiene ist auf Brutplätze auf offenem Rohboden angewiesen. Auf extensiven Wiesen mit Glockenblume sollen auf sonnenexponierten, sandigen Stellen

Bodenverletzungen angelegt werden. Das Freilegen von Rohbodenstellen kann auch durch die Grabeinwirkung von Weidetieren erfolgen.

Maßnahmen im Umfeld von Verbundachsen

Zusätzlich zu den ausgewiesenen Maßnahmenvorschlägen der Maßnahmenliste sind allgemeine Maßnahmen im Umfeld von Verbundachsen erwünscht. Sie tragen zu einer generellen Verbesserung der Biotopvernetzung bei.

Lebensraumaufwertung für Feldvögel:

Entwicklung von Buntenbrachen, Blühstreifen (mehrjährige, mit einheimischen Wildkräutern angesäte Flächen, mind. 20 m breite Streifen) in Kombination mit vegetationsarmen Schwarzbrachen entlang den Achsen der lebensfreundlichen Feldflur.

Erhaltung und Aufwertung von Feuchtbiotopen:

Stärkung der bestehenden, wertgebenden Flächen der feuchten Standorte am Empfinger Bach, im Feuchtbiotopkomplex Eichenbühl und an der Amphibien Konfliktstelle Dommelsberger Weiher.

Erhaltung und Aufwertung von Magerrasen und trockene Wald-Offenland-Übergangsbereiche:

Entwicklung eines trockenen Korridors entlang des Waldrandbereichs im Osten und Ausbildung von Magerrasen auf Kalkböden.

Erhaltung und Aufwertung von Flächen mittlerer Anspruchstypen:

Allgemeine Entwicklung von extensivem Grünland und Aufwertung von Fledermaus-Dunkelkorridoren. Förderung des regionalen „Natura 2000“ Netzwerks durch die bewusste Trittsteinbiotopbildung (Magerwiesen und Streuobstbestände) an den Grenzen des FFH-Gebiets „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“ in Fischingen und Mühlheim (Sulz am Neckar).

5.2. Fördermöglichkeiten

Im Zuge der Biotopverbundplanung haben die Umsetzungen von vielen Maßnahmen Anspruch auf Fördermittel; u.a:

- LPR (Landschaftspflegerichtlinie) inklusive ASP (Artenschutzprogramme) für u.a. Naturschutzverträge, Biotopgestaltung und – pflege.
- Agrarumweltprogramme: FAKT (Förderung für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl) sowie Ökoregelung für u.a. Ökologischen Landbau, Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft und Extensivierung von Grünland.
- Streuobstkonzeption für den Erhalt und Entwicklung von Streuobstbeständen.
- Ökokontopunkte; gemäß ÖKVO (Ökokontoverordnung).
- Nachhaltige Waldwirtschaft (NWW) für Waldnaturschutzförderung.
- Weiter Stiftungen und Programme wie: Naturschutzfonds, LEADER Oberer Neckar, LNV (Landesnaturschutzverband), EDEKA, Deutsche Postcode Lotterie.

Die Fördermöglichkeiten über LPR, FAKT, Streuobstkonzeption und Ökoregelung werden in den Maßnahmenlisten aufgeführt. Je nach individuellen Gegebenheiten kann dies auch in der Praxis abweichen. Für eine konkrete Erläuterung zu den Fördermitteln und Anträgen wird auf die Beratung des LEV FDS, die UNB sowie die ULB verwiesen.

5.3. Bedarfsposition: Erste Umsetzung

Erste Maßnahmenumsetzungen wurden parallel zur Planung bereits ausgeführt. Dazu gehört die „Aufwertung Gewässerrand Tälesee“ sowie die Erstellung einer Ökokontobilanzierung für die „Pflege Grauweiden-Sumpfseggen-Ried im Eichenbühl“.

Die betroffenen Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde und eignen sich somit gut für die Umsetzung längerfristiger Maßnahmen. Zusätzlich -im Falle des Tälesee – ist das Gebiet ein beliebter Auszeit- und Kontaktort bei dem die Öffentlichkeit für die Biotopverbundplanung sensibilisiert wird und konkret deren positiven Auswirkungen miterleben kann.

5.3.1. Aufwertung Gewässerrands des Tälesees

Bestand

Beim Tälesee handelt es sich um einen angelegten Stauweiher mit einer Größe von rund 1,7 ha am südlichen Ortsrand von Empfingen. Trotz Nutzung als Erholungs- und Badegewässer ist der Weiher und der Gewässerrand naturnah ausgeprägt. Es gibt verschiedene Typen von Verlandungs- und Röhrichtvegetation (v. a. Schilf, lokal Rohrkolben), kleinere Gehölze und Feuchtgebüsche sowie Sumpf- und Seggenbestände. Im nahen Umfeld stehen Fettwiesenflächen, die nach Osten zu einem Spiel- und Sportplatz übergehen. Der gräsig Anteil des Gewässerrandstreifen wird regelmäßig vom Fischereiverein Empfingen gemäht.

Im Rahmen der faunistischen Erfassung konnte das Vorkommen der Ringelnatter am Tälesee bestätigt werden. Weitere Populationen sind nach der LAK im Dommelsbergerweiher sowie der angrenzenden Ortschaft Fischingen zu finden.



Abbildung 5.3.1: Tälesee aus Sicht von Osten.

Maßnahmenumsetzung

In Abstimmung mit der Gemeinde, dem Fischereiverein und dem LEV wurden ein Abschnitt (ca. 500 m²) am östlichen Gewässerrand als Feucht-Lebensraum zur Erhaltung und ungestörten, naturnahen Entwicklung festgesetzt. Zu den Maßnahmen gehören:

- Errichten von zwei Totholzhaufen und 2 Bruthaufen für die Ringelnatter (+ zusätzlicher Bruthaufen am westlichen Ende des Weiher)
- Angepasste Mahd im Umfeld der Bruthaufen (einschürig, alternierend und tierschonend mit Abräumen des Mähguts; Okt-Nov)



Abbildung 5.3.2: Orthophoto Übersicht des Tälesees, Festgesetzte Bereiche mit angepasster Mahd (grün) und die Standorte der Totholz- und Bruthaufen sind eingezzeichnet (rot, gelb).

Der Fischereiverein hat sich zur Pflege der Strukturanreicherung sowie der angepassten Mahd bereit erklärt. Die Brut- und Totholzhaufen wurden im April 2025 aufgebaut.

Weiterführende Pflegemaßnahmen zur Verbesserung des Lebensraum, wie z.Bsp. Mahd-Extensivierung des Gewässerrands, wären denkbar und zu empfehlen. Jedoch in genauer Absprache mit der Gemeinde und der UNB/LEV, um nicht in Konflikt mit den Ansprüchen als Erholungs- und Badeort zu kommen und artenschutzrechtliche Probleme zu vermeiden.

5.3.2. Pflege Grauweiden-Sumpfseggen-Ried im Eichenbühl

Bestand

Auf gemeindeeigen Flurstück 2421, Gemarkung Empfingen befindet sich das geschützte Biotop „Sumpfseggenried und Feldhecke im Gewann Eichenbühl, nordwestlich Empfingen“ (Nr: 176182370074). Das Biotop liegt am Fuß einer südexponierten Böschung und umfasst einen wasserführenden Graben mit Seggen, Binsen, Kohldistel, Weidenröschen und Grauweiden-Feuchtgebüsch. Eine Schlehenhecke wächst am östlichen Rand. Des weiteren sind einige große Weiden, abgängige Eschen und Streuobstbäume an oder in das Biotop reingewachsen. Angrenzenden befindet sich Acker- und Wiesenflächen. Innerhalb des Biotops sind viele Nährstoffzeiger (v. a. Brennnesseln) vorhanden, was auf starken Nährstoffeintrag aus der Ackerfläche hinweist.

Der Grasfrosch und der Nachtkerzenschwärmer sind in naheliegenden Feuchtgebieten (Flst. 1278) nachgewiesen (Quellen: Helbig Umweltplanung; Büro Deuschle, 2023).



Abbildung 5.3.3: Orthophoto
Sumpfseggenried



Abbildung 5.3.4: Schlehen-Feldhecke (links) und Sumpfseggenried mit eutrophierter Übergangszone (rechts).

Maßnahmenumsetzung

Im Abstimmung mit der Gemeinde, dem LEV und der UNB wurde eine ökokontofähige Maßnahme für das beeinträchtigte Biotop erstellt, mit dem Ziel das Lebenraumpotenzial für den Nachtkerzenschwärmer und Grasfrosch aufzuwerten. Zu den Maßnahmen gehören:

- Winterliches Auslichten des Biotops; Jan-Feb und Entfernung ausgewählter Gehölze (Eichen, Krone einer abgängige Esche)
- Heckenpflege; regelmäßiger, starker Rückschnitt der Schlehen-Feldhecke
- Zurückdrängen von unerwünschten Arten im Bereich des verbrachten Sumpfseggenrieds; jährliche Mahd bei trockenen/frostigen Boden mit Abtragen des Mähguts
- Errichten und Pflege Totholzhaufen
- Entwicklung Pufferstreifen am Randbereich; einschürige Mahd im Okt-Nov; alternativ Beweidung (ink. Ried und angrenzende Streuobstflächen)

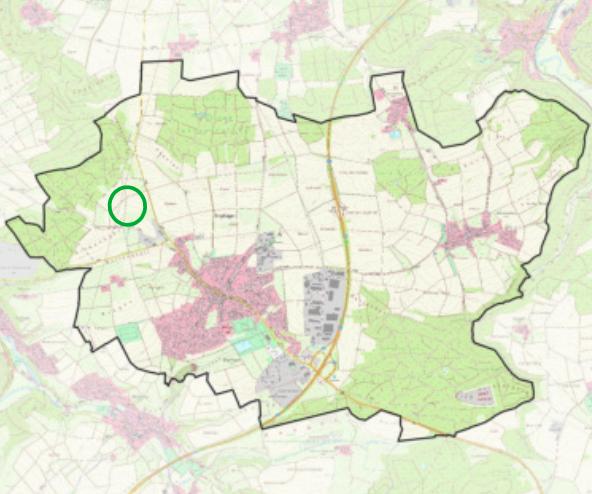
Die Gemeinde strebt eine Ausführung der Maßnahme im naturschutzfachlichen Ökokonto und eine Umsetzung im Herbst/Winter 2025 an. Insgesamt führt der Eingriff zu einem Ökopunktewert von 26.068 (siehe Tabelle I).

Tabelle I: Ökopunkte Bilanzierung der Aufwertung des Grauweiden-Sumpfseggenrieds im Eichenbühl

Biototyp	Fläche	ÖP vor Eingriff (pro m ²)	ÖP nach Eingriff (pro m ²)	ÖP Aufwertung (pro m ²)	ÖP Bilanzwert
34.62 - Sumpfseggenried, stark verbracht / eutrophiert	1.152 m ²	10	25	15	17.280
42.31 – Grauweiden- Feuchtgebüsch; stark verbracht/verkahlt	266 m ²	14	25	11	2.926
41.22 – Schlehen-Feldhecke mittlere Standorte, standortfremd / eingewachsen	354 m ²	14	17	3	1.062
33.41 – Fettwiese mittlerer Standorte	1200 m ²	13	17	4	4.800
					26.068

Die Maßnahme wird ausführlich im Steckbrief 1 beschrieben (siehe Kapitel 6). Der Steckbrief ergänzt noch mit der Herstellung einer Pufferzone an der angrenzenden Ackerfläche (Flst. 2404) zur langfristigen Nährstoffeintragsminimierung sowie mögliche Geländeanpassungen. Diese Maßnahmen sind nicht Teil der abgestimmten Ökokonto-Maßnahme.

6. Maßnahmensteckbriefe

Maßnahme 1	Standorttyp: Feuchte Standorte	Priorität: 1
Grauweiden-Sumpfseggen-Ried im Eichenbühl		
Maßnahmengruppe(n)		
<ul style="list-style-type: none"> M1 Erhaltung und Entwicklung Feuchtgebiet M17 Strukturanreicherung (Totholzhaufen) 		
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund	
Biotopt „Sumpfseggenried und Feldhecke im Gewann Eichenbühl, nordwestlich Empfingen“	Kernfläche / Kernraum	
Gebietslage	Detailansicht	Gemarkung / Flst.
		<p>Empfingen / 2421, ergänz. 2404, 2424</p> <p>Flächengröße rd. 1.732 m² (Biotopt) rd. 1.200 m² (Puffer) rd. 2.220 m² (optional)</p> <p>Schutzstatus teils geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG)</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz Vorrangfläche II Vorrangflur II</p> <p>EigentümerIn Gmd. Empfingen (A) Privat (Randstr. W)</p>
Förderung der Zielarten		
<p>Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Nachtkerzenschwärmer, Grasfrosch</p>	<p>Ohne Nachweis: Ringelnatter</p>	
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund		
<p>In Empfingen liegen nur wenige für den Biotopverbund wertgebende Feuchtbiotope mit Halboffenlandcharakter vor. Von besonderem Wert sind diesbezüglich die bestehenden Kernflächen der Feuchtgebiete im Eichenbühl. Diese unterliegen seit einigen Jahren diversen, konkurrierenden Nutzungsansprüchen und drohen sukzessive zu fragmentieren (vgl. Kap. 5). Vor diesem Hintergrund ist es umso mehr geboten, die verbleibenden wertgebenden Feuchtbiotope für die o.g. Zielarten des Biotopverbunds bzw. für die Artenvielfalt zu erhalten und ihre Lebensräume als Quellhabitare für den örtlichen Verbund zu stärken und räumlich auszuweiten.</p> <p>Im Zentrum der Maßnahmenplanung steht ein aktuell stark durch Gehölzsukzession und Nährstoffeintrag aus umgebenden Flächen beeinträchtigtes Grauweiden-Sumpfseggenried im nahen Umfeld verbleibender Kernflächen feuchter Standorte, welche in Teilen vergleichbare Biotopt-Ausprägungen aufweisen. Durch Rücknahme der Beeinträchtigungen – insbesondere das Entfernen von Gehölzen (Maßnahmenteil A) – sowie darüber hinaus durch Arrondieren einer Biotopt umgebenden Saumvegetation und eines westlich angrenzenden Puffers (Maßnahmenteil B), werden die Lebensraumpotenziale für den Nachtkerzenschwärmer und für weitere Zielarten aufgewertet. Potenzielle Landlebensräume der Zielarten Grasfrosch und Ringelnatter werden zudem durch das Einbringen von Kleinstrukturen (Totholzhaufen) gestärkt.</p>		

Entwicklungsziel(e)

- Weiterentwicklung /Wiederherstellung eines Grauweiden-Sumpfseggenrieds u.a. mit Weidenröschen-beständen

Beschreibung des Bestands



Maßnahmenfläche: Bestehendes, gesetzlich geschütztes Biotop (blau); Puffer (östlich) und feuchter Randstreifen (westlich) weiß umrandet.

Das Biotop „Sumpfseggenried und Feldhecke im Gewann Eichenbühl“ liegt am Fuß einer südexponierten Böschung. Im Zentrum befindet sich eine offene Wasserfläche (weiter Graben), welche u.a. Seggen, Binsen, Kohldistel, Weidenröschen-Arten und lokal Grauweiden-Feuchtgebüsch aufweist. Entlang seines östlichen Rands hat sich eine Schlehenfeldhecke ausgebildet. Einige große Weiden und eine abgängige Esche sind ebenso vertreten. An seiner westlichen Grenze sind mehrere Streuobstbäume in das Biotop eingewachsen. Während westlich ein Acker angrenzt, wird der östlich angrenzende Teil als Wiese genutzt. Den Standort und sein Umfeld kennzeichnen wasserstauende Pelosol-Böden. In der Krautschicht an den Gebietsgrenzen des Biotops (östlicher und westlicher Saum), weisen einige Feuchtezeiger (u.a. Rohrglanzgras, Farne) auf feuchte Standortverhältnisse über die Biotop-Gebietsgrenzen hinausführend (Nahbereich) hin. Weiterhin liegt eine kleine Feuchtgebietsfläche (u.a. mit Weidenröschenbestand) südwestlich benachbart, welche sich offenbar unter Bracheverhältnissen entwickelt hat. In der Krautschicht des Biotops sind in hohem Maße Nährstoffzeiger (u.a. Brennessel) vertreten, die auf einen starken Nährstoffeintrag, insbesondere aus der am Oberhang angrenzenden Ackerfläche, hinweisen. Ein älterer, vitaler Streuobstbestand liegt im Nordosten des Biotops; angrenzend im SW wurden vor einigen Jahren Eichen gepflanzt.

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

Maßnahmenteil A – Rücknahme von Gehölzen, Erhöhung Strukturvielfalt, Pflege Unterwuchs

- Behutsames, winterliches Auslichten des Biotops (01.10.-28.02.) in Abstimmung mit der UNB: Entfernen einer jungen Eiche und einer abgängigen Esche bei Belassen des Torsos der Esche (Entfernen der Krone oberhalb des Zwiesels).
- Schnitt des Grau-/Korbweiden-Gebüsches zu seiner Revitalisierung, max. kniehoch.
- Regelmäßiger, starker Heckenschnitt der von Schlehen dominierten Feldhecke zur Förderung des Grauweiden-Sumpfseggenrieds: kniehoher Rückschnitt (alle 4-5 Jahre) auf der gesamten Länge (Ausweichmöglichkeiten für die Lebewelt bestehen durch weitere Schlehenhecken in geringer Entfernung).
- Förderung des typischen Artenspektrums und Zurückdrängen unerwünschter Arten im Bereich des stark nährstoffreichen und verbrachten Sumpfseggenrieds einschließlich angrenzendem, randlichen Grünlandaufwuchs: motormanuelle, jährliche, späte Mahd bei trockenen oder frostigen Boden (August bis Januar), mind. 10 cm über dem Boden; nach Erreichen des Zielbiotops ist eine regelmäßige späte Mahd des Sumpfseggenrieds im 2-jährigen Turnus ausreichend.
- Abtransport von Mähgut, Schnittholz sowie liegendem Altholz und vorhandener Blattstreuauflage unter Einsatz eines Fällgreifers und ggf. ergänzend manuellem Abtrag.

- Erhöhung der Strukturvielfalt (Verstecke / Sonnenplätze) durch Herstellung und Pflege lang beständiger Totholzkörper aus kräftigem und sparrigem Astholz unterschiedlicher Materialstärke (Flst. 2421, Übergangsbereich zur Eichenbestockung).

Maßnahmenteil B – Erweiterung Maßnahmenfläche mit Puffer / Randstreifen

Entwicklung eines Puffers und Randstreifens angrenzend zum Biotop (in Abstimmung mit der UNB):

- Randlicher, stark eutrophierter Grünlandaufwuchs (Randbereiche von Flst. 2421 außerhalb des Seggen-Grauweidenbestands und Eichen-/Streuobstbestands): Entwicklung eines Puffers (gut 5m breit) zum Schutz des Biotops /Nährstoffeinträgen; die Vegetation kann spontan erfolgen.
- 1x jährliche Mahd ab Oktober (mind. 10 cm Höhe über Boden); alternativ Beweidung (inkl. Ried und angrenzende Streuobstflächen).
- Im Westen angrenzend (nicht Teil der Ökokonto-Maßnahmen, jedoch langfristig anzustreben; rezent Acker): Herausnahme eines rd. 15 m Streifens aus der ackerbaulichen Nutzung unter Einbezug des vorhandenen, bereits entwickelten Feuchtbiotops südwestlich des Grauweiden-Sumpfseggenrieds; spontane Entwicklung von Weidenröschen-Beständen aus benachbarten Feuchtgebieten.
- Sichtung des Bestands und ggf. Anpassung der Pflege im 3. Entwicklungsjahr.

Maßnahmenteil C – optional: Geländeangepasung, in Abstimmung mit UNB

- Modellierung eines niedrigen Walls entlang des Biotops benachbart zur Schlehenfeldhecke sowie Zuführung der temporär wasserführenden, linear ausgebildeten Senke/Graben zum Feuchtbiotop zwecks Wasserabzug. Vor Umverlegung ist eine Rücksprache mit dem UWB notwendig.



Abb. 1: Feldhecke mit Schlehen, weiteren Straucharten und abgängiger Esche sowie schmalem Saum.



Abb. 2: Zentraler Bereich mit Sumpfseggenried und weniger feuchter, stark eutrophierter Übergangszone zur Eichen-Bestockung.



Abb. 3: Westlicher Bereich im Übergang zum Acker mit Feuchte- / Nährstoffzeigern und bestehenden Obstgehölzen.



Abb. 4: Aktuell entwickelte Feuchtvegetation im Nahbereich des Hochspannungsmasten (option. Fläche; nicht Teil der Ökokonto-Maßnahme).



Abb. 5: Feuchte Senke mit temporärer Wasserführung, welche mittels Bodenmodellierung dem Biotop zugeführt werden soll. Abb. 6: Vergreiste Schlehenfeldhecke mit Grauweiden-Feuchtgebüsch im Inneren; rechts: junge, zu entfernende Eiche.

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- Kurzfristig umsetzbar, mittelfristig wirksam

Einzubindende Akteure

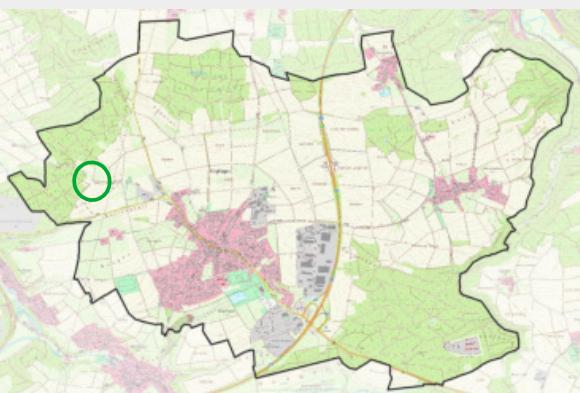
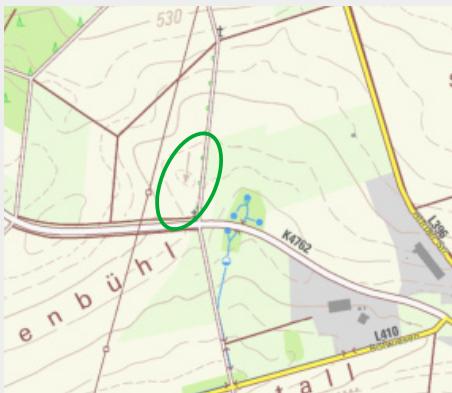
- UNB, Gmd, Landbewirtschafter

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/>	Ökokonto nach Naturschutzrecht <input checked="" type="checkbox"/>	LPR <input checked="" type="checkbox"/> (teils)
Ökoregelungen GAP <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	Streuobstförderung Baumschnitt <input type="checkbox"/>	FAKT II <input checked="" type="checkbox"/> (teils)

Konflikte	Lösungsmöglichkeiten
Wiederherstellung des Grauweiden-Sumpfsegengrieds bedeutet einmalig starken Eingriff in vorhandenen Vegetationsbestand mit anschließend „verunstaltet“ anmutendem Erscheinungsbild.	Pressemitteilung zum Vorhaben im Gemeindeblatt Empfingen, welche Erfordernis der Arbeit und naturschutzfachlichen Nutzen erläutert.

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 2	Standorttyp: Feuchte Standorte	Priorität: 3
Feuchtwiese Senke am Killberg		
Maßnahmengruppe(n)		
<ul style="list-style-type: none"> M5 Entwicklung Feuchtwiese 		
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund	
Verbundachse „Erhaltung und Weiterentwicklung von Feuchtbiotopen“	Kernraum	
Gebietslage	Detailansicht	Gemarkung / Flst.
		<p>Empfingen / 2424</p> <p>Flächengröße rd. 6.000 m²</p> <p>Schutzstatus --</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz Vorrangfläche II Vorrangflur II</p> <p>EigentümerIn Privat</p>
Förderung der Zielarten		
Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Grasfrosch, Nachtkerzenschwärmer	Ohne Nachweis: Ringelnatter	
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund		
<p>In der Gemeinde Empfingen ist das Angebot an Aufwertungsflächen mit feuchten Standorteigenschaften in engem funktionalen Zusammenhang mit dem vorkommenden, wertgebenden Arten des Biotopverbunds sehr begrenzt. Daher sind potenziell geeignete Flächen mit Blick auf ihre mittel- bis langfristige ökologische Entwicklung als Feuchtbiotop von besonderer Relevanz. Eine naturnahe Entwicklung des vorliegenden feuchten Standorts schafft eine funktionale Anbindung an hochwertige Kerngebiete des Biotopverbunds feuchter Standorte mit ihrem Arteninventar. Konflikte hinsichtlich potenzieller Amphibienwanderwege sind nicht zu erwarten, sofern eine Entwicklung des Biotops erst nach Realisierung der Umgehungsstraße, einhergehend mit dem Rückbau der K 4762 erfolgt.</p> <p>Die vernässte Senke im Gewann „Killberg“ befindet sich auf wasserstauenden Pelosol-Böden und weist gute Potenziale für die Entwicklung einer Feuchtwiese im Biotopverbundgefüge auf.</p>		
Entwicklungsziel(e)		
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung einer Feucht-/Nasswiese. Erweiterung wertgebender Flächen für den Biotopverbund feuchter Standorte. 		

Beschreibung des Bestands



Maßnahmenfläche (weiß) im Verbund mit Kernflächen feuchter Standorte (blau).



Senke mit stehendem Wasser auf feuchtigkeitsstauendem Pelosol.

Die Maßnahmenfläche liegt aktuell als intensiv genutzter Acker vor, welcher zu verschiedenen Begehungzeiten vernässt vorlag. Sie befindet sich in einer Senke im Bereich wasserstauender Pelosole.

Die Fläche liegt in Privatbesitz; ggf. ist ein Flächenkauf oder Flächentausch durch die Gemeinde Empfingen anzustreben. Die tatsächliche Abgrenzung ist in Abstimmung mit dem Landnutzer und nach den Gegebenheiten vor Ort vorzunehmen.

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

Entwicklung einer Nasswiese in einer vernässten Senke (rezent Acker) in Abstimmung mit der UNB:

- Feuchtwiesen-Einsaat anhand typischer Vegetation (autochthones und gebietsheimisches Pflanzenmaterial).
- Zu prüfen: initiales Einbringen einzelner Bodensoden aus optimal entwickelten Gebieten des benachbarten Biotoptyp Sumpfseggen-Ried Nr. 175182370007 (Einsatz in morphologisch tiefsten Geländebereichen).
- Keine Düngung; kein Umbruch.
- Erhaltungspflege: Mahd alternierend in 2 Abschnitten, einmal jährlich im Herbst.
- Sichtung des Bestands und ggf. Anpassung der Pflege (je nach Feuchte-Verhältnissen / Entwicklung).

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- mittel- bis langfristig umsetzbar, langfristig wirksam

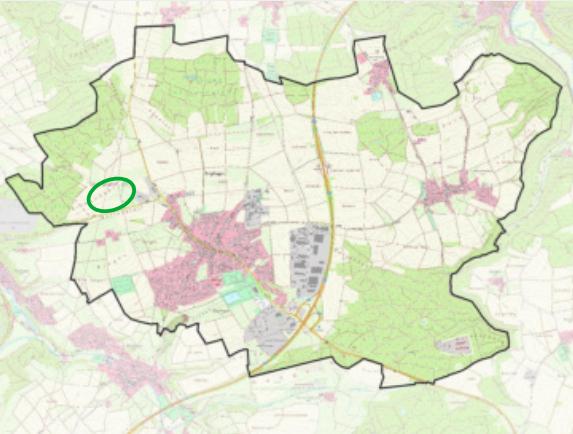
Einzubindende Akteure

- BVB, UNB, Gmd, Landbewirtschafter

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/>	Ökokonto nach Naturschutzrecht <input checked="" type="checkbox"/>	LPR <input checked="" type="checkbox"/>
Ökoregelungen GAP <input type="checkbox"/> (teils)	Streuobstförderung Baumschnitt <input type="checkbox"/>	FAKT II <input checked="" type="checkbox"/>
Konflikte	Lösungsmöglichkeiten	
Verlust ackerbaulicher Nutzfläche	Beschränkung der Maßnahmenfläche auf feuchte Bodenbereiche mit landwirtschaftlich ungünstigen Bearbeitungsbedingungen.	
Potenzieller Konflikt Amphibienquerung K 4762	Entwicklung erst zeitlich einhergehend mit Rückbaumaßnahmen der K 4762.	

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 3	Standorttyp: Mittlere Standorte	Priorität: 2
Entwicklung Streuobstwiese mit artenreichem Grünland im Eichenbühl		
Maßnahmengruppe(n)		
<ul style="list-style-type: none"> M10 Entwicklung von Streuobstwiesen mit artenreichem Grünland 		
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund	
Grünland mittlerer Standorte im Eichenbühl	Kernraum	
Gebietslage	Detail	Gemarkung / Flst.
		<p>Empfingen / 2419, 2421 (Zwickel)</p> <p>Flächengröße rd. 5.790 m²</p> <p>Schutzstatus --</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz Vorrangfläche II</p> <p>EigentümerIn Gmd. Empfingen</p>
Förderung der Zielarten		
<p>Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Gartenrotschwanz, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus</p>	<p>Ohne Nachweis: Grauschuppige Sandbiene</p>	
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund		
<p>Im Gewann Eichenbühl stehen kleinere Streuobstbestände, die im Umfeld von Magerwiesen wichtige Trittsteinbiotope bilden. Der südliche Anschluss zu den größeren Schwerpunktgebieten der mittleren Standorte ist jedoch durch die geplante Ortsumfahrung beeinträchtigt. Dementsprechend besitzt die Stärkung des Gebiets einen hohen Stellenwert.</p> <p>Die Maßnahmenfläche liegt in einer ökologisch wertvollen Lage am Ende der ausgewiesenen Entwicklungsachse mittlerer Standorte. Sie bildet eine entscheidende Verbindung zwischen bereits bestehenden kleineren Streuobstbeständen und den angrenzenden Magerwiesenflächen. Durch diese Position trägt die Maßnahme wesentlich zur Biotopvernetzung und zur Verbesserung der Lebensraumqualität bei.</p> <p>Eine nachhaltige Pflege der Streuobstbäume und das Belassen von höhlen- und spaltenreichem Totholz, bzw. von abgängigen Streuobstbäumen, bietet attraktive Bruthabitate für den Gartenrotschwanz und bildet Strukturen für Fledermausarten. Des Weiteren fördert die extensive Pflege des Grünlands sowie eine mögliche Beweidung der Grünlandflächen eine strukturreiche Vegetation und steigert das Nahrungsangebot für Zielarten durch ein erhöhtes Insektenvorkommen. Die Kombination aus kurzrasigen und hochwüchsigen Bereichen trägt zu einem dynamischen Mosaik aus verschiedenen Kleinlebensräumen bei. Zudem unterstützt die Beweidung die natürliche Verbreitung von Pflanzen- und Tierarten durch die Ausbreitung von Samen und Insekten.</p>		

Entwicklungsziel(e)

- Entwicklung einer Streuobstwiese mit artenreichem Grünland im Verbund mit weiteren Streuobsthabitate.
- Aufwertung und Ausdehnung der Lebensräume o.g. Zielarten einschließlich Strukturverbesserungen für Graues Langohr und Breiflügel-Fledermaus.

Beschreibung des Bestands

Der Biotoptyp der Maßnahmenfläche lässt sich als Fettwiese mittlerer Standorte mit durchschnittlicher Artenausstattung ausweisen. Im Südwesten befindet sich eine große Weide mit Strauchunterwuchs. Im Untergrund stehen Pelosol-Böden mit einer geringen Wasserdurchlässigkeit an. Das Gelände fällt flach nach Süden ab (ca. 5% Gefälle).

Direkt im Nordwesten grenzt ein vitaler Streuobstbestand an. Ebenso sind hochstämmige Streuobstarten vertreten, die im Süden von einem Wiesenstreifen abgegrenzt sind. Auf der anderen Straßenseite im Osten befindet sich die kartierte FFH-Mähwiese „Glatthaferwiese wechselseitlicher Standorte II im Gew. Bollenstall, NW Empfingen“, welche ein Erhaltungszustand der Stufe C aufweist.



Maßnahmenfläche (weiß umrandet) mit angrenzenden Kernflächen mittlere Standorte (grün) und Streuobst Trittsteinbestand (hellgrün).



Übersicht der Fläche (Blick Richtung Süden).



Angrenzender Streuobstbestand und große Weide.



Entwicklungs- und Erhaltungspflege

A. Maßnahmenteil „Streuobstbäume“

- Reihenpflanzung von standorttypischen Obstbäumen (hochstämmige, alte und resistente Sorten, Abstand min. 15 m).
- Regelmäßiger Baumschnitt (zwei- bis vierjährig, je nach Ausgangszustand) zur Erhaltung der Streuobstbäume.
- Leichte, maßvolle Düngung der Jungbäume (alle 2-3 Jahre im zeitigen Frühjahr mit Mist, Hornspäne oder Kompost) sowie der Altbäume (maximal alle 5 Jahre).
- Bei Mistelbefall: Frühzeitiges, maßvolles Entfernen und Entsorgen der Mistel (vor Fruchtreifung) im Kontext des winterlichen Schnitts, um eine weitere Ausbreitung dieses problematischen Parasiten und eine Schwächung des Streuobstbaums zu verhindern.

B. Maßnahmenteil „Unterwuchs pflegen durch Mahd“

- Zweimalige Mahd mit Abräumen des Mähguts; ggf. dritter Schnitt bei Aushagerungsbedarf.
- Verzicht auf Düngung.
- Erst nach Erreichen des Entwicklungziels einer Magerwiese mittlerer Standorte erfolgt gelegentliche, organische Düngung sowie Belassen eines Altgrasstreifens, der regelmäßig wandert.

C. alternativer Maßnahmenteil „Unterwuchs pflegen durch Standortangepasste Beweidung“

Diese Art der Pflege setzt ältere Streuobstbäume (und eine ausreichende Höhe) oder Verbisschutz voraus, sodass die Obstbäume nicht durch ein Anfressen der Weidetiere gefährdet sind (Ausnahme: Rinderbeweidung).

- Standortangepasste Beweidung (mit Rindern oder Schafen).
- Nachmahd bei Bedarf im Herbst.
- Im Falle einer Nachpflanzung junger Streuobstbäume: Schutz vor Verbiss und Auszäunung.

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- Kurz- bis mittelfristig umsetzbar, mittelfristig wirksam

Einzubindende Akteure

- BVB, UNB, Gmd

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	Ökokonto nach Naturschutzrecht <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	LPR <input checked="" type="checkbox"/> (teils)
Ökoregelungen GAP <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	Streuobstförderung Baden-Württemberg <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	FAKT <input checked="" type="checkbox"/> (teils)

Konflikte	Lösungsmöglichkeiten
Bei Schaf/Ziegen-Beweidung: Verbiss unterer Äste und Rinde bei jüngeren Bäumen.	Mahd Pflege für die ersten 2-3 Jahre, danach Wechsel zu Beweidung möglich.

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 4	Standorttyp: Feuchte Standorte	Priorität: 1
Wiederherstellung Nasswiese und naturnaher Gewässerrand Empfinger Bach		
Maßnahmengruppe(n)		
<ul style="list-style-type: none"> M4 Wiederherstellung Nasswiese und naturnaher Gewässerrand M18 Strukturanreicherung (Bruthaufen) 		
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund	
Gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG Nasswiesenbrache S Empfingen „Haselgraben“ Empfinger Bach, Gew. II O. von wasserwirtschaftlicher Bedeutung (südlicher Bereich)	Kernfläche, Kernraum	
Gebietslage	Detailansicht	Gemarkung / Flst.
		<p>Empfingen 1981, 2054, 2056, 2082, 2032 (teils)</p> <p>Flächengröße</p> <p>rd. 5.820 m² (Gew. Rand) rd. 3.096 m² (Biotop)</p> <p>Schutzstatus</p> <p>teils geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG)</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz</p> <p>Vorrangfläche II Vorrangflur II Grenzfläche (teils)</p> <p>EigentümerIn</p> <p>Gmd. Empfingen</p>
Förderung der Zielarten		
Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Ringelnatter	<p>Ohne Nachweis:</p> <p>Grasfrosch, Teichmolch</p>	
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund		
<p>Gewässerrandstreifen sind als festgelegte Schutzbereiche an Fließ- und Stillgewässern gemäß Wasserhaushaltsgesetz sowie Wassergesetz Baden-Württemberg für alle oberirdischen Gewässer von wasserwirtschaftlicher Bedeutung definiert. Innerhalb des im Außenbereich (i. d. R.) beidseitig 10 m breiten Gewässerrandstreifens gelten verschiedene gesetzliche Schutzvorgaben. Diese sollen sich u.a. möglichst naturnah entwickeln können.</p> <p>Für den Empfinger Bach, einschließlich seines direkten Umfelds, herrschen aufgrund der aktuell maroden, unterirdisch geführten Kanalisation (Entwässerung vom westlichen Siedlungsrand Empfingen > Kläranlage bei Mühlheim) besondere Gegebenheiten. Die Entwässerungseinrichtungen werden aktuell nördlich entlang des Bachs modernisiert. Eine naturnahe Entwicklung des Gewässerrands ist derzeit aufgrund eingeschränkter Entwicklungsmöglichkeiten nur in eingeschränktem Maße südlich entlang des Gewässers durch Altgrasstreifen im Bereich der FFH-Mähwiese (Erhaltungszustand B) möglich. Weiterhin liegt südlich des Empfinger Bachs in einer Senke eine Nasswiesenbrache, welche stark durch Nährstoffeintrag und Ruderalisierung gekennzeichnet ist und einer Aufwertung /Wiederherstellung bedarf.</p> <p>Die Nasswiese bietet zusammen mit dem Altgrasstreifen südlich des Empfinger Bachs attraktiven</p>		

Lebensraum für diverse Tierarten. Im Biotopverbund Empfingen fungiert dieser Bereich als wichtiger Trittstein und Wanderkorridor, der wo möglich und sinnvoll, durch eine naturnahe Entwicklung bzw. angepasste Pflege aufgewertet werden soll. Für die Zielarten Ringelnatter, Grasfrosch und Teichmolch sowie weitere Arten werden diese Landlebensräume maßgeblich in ihren Funktionen als Lebens- bzw. Rückzugsraum aufgewertet und dienen als Vernetzungselement zum östlich benachbarten Tälesee mit seinem umgebenden Verbundraum. Weiterhin nimmt die Erweiterung des Brutplatzangebots für die Ringelnatter mittels Bruthaufen eine besondere Bedeutung ein. Darüber hinaus dienen diese Maßnahmen auch weiteren Arten(gruppen), wie etwa Kleinsäugern und Insekten, als Lebensraum. Für Insekten sind sie als Überwinterungsstadium von besonderer Relevanz.

Entwicklungsziel(e)

- Aufwertung/Wiederherstellung einer Nasswiese aus einem verbrachten Ausgangsbiotop.
- Aufwertung Brutplatzangebot für die Ringelnatter durch Entwicklung eines Bruthaufens.
- Ökologische Aufwertung des Gewässerrands südlich des Empfinger Bachs.
- Weiterentwicklung der Landlebensräume für die o.g. Zielarten und ihren Verbund (Trittstein/ Wandlerkorridor).

Beschreibung des Bestands

Nasswiesenbrache: Insbesondere im nördlichen Teil des geschützten Biotops hat sich aus der ehemaligen Nasswiese ein Sumpfseggen-Ried und eine Hochstaudenflur sumpfiger Standorte (u.a. mit Mädesüß, Arznei-Baldrian, Wald-Storzschnabel, Rößminze; lokal Gew. Pestwurz häufig) entwickelt. Im Westteil des Biotops liegt eine kleinere Gehölzgruppe (u.a. mit Silber-, Bruch- und Sal-Weide) vor. Auch ein Grauweiden-Feuchtgebüsch nimmt einen kleinen Flächenanteil im Biotop ein. In Teilbereichen der Hochstaudenflur und der Nasswiesenbrache kommen Gehölze im Bestand auf (u.a. Purpur-Weide, Roter Hartriegel). Das Biotop wird nicht regelmäßig gepflegt. Kennzeichnende Arten der Nasswiesen kommen lokal noch im Bestand vor (u.a. Kohldistel, Großer Wiesenknopf, Sumpf-Dotterblume und Sumpfsegge). Teils ist die Nasswiesenbrache und die Hochstaudenflur ruderalisiert (Brennessel, Acker-Kratzdistel, Große Klette und Klebkraut häufig). Im südlichen, höherliegenden Bereich des Biotops ist ein schmaler Streifen der Nasswiese in die Mahd der angrenzenden Wiesenflächen (LRT 6510) einbezogen. Im Südosten befindet sich ein Bereich mit flächig austretendem Grundwasser (Sickerquelle).

Empfinger Bach mit Gewässerrand: Der Empfinger Bach wird vom Tälesee über einen Überlauf (Mönch) gespeist. Er führt nur örtlich und zu Hochwasserzeiten Wasser. Nahe des westlich gelegenen, 500 m entfernten Hochwasserdamms liegt er temporär trocken vor. Das Gewässer, die Gewässersohle und das Ufer des Bachs sind nur lokal durch Feuchtezeiger geprägt. Entlang des Fließgewässers stocken teils ältere Gehölze (u.a. Weiden), welche den Bachlauf örtlich stark beschatten. Das an den Bach angrenzende Grünland weist beidseitig tendenziell frische bis eingeschränkt feuchte Standortverhältnisse auf. Das Grünland südlich des Bachs ist als FFH-Mähwiese ausgewiesen, die aktuell bis etwa Mitte Juni gemäht wird.



Empfinger Bach und südlich angrenzender Gewässerrand.



Entwicklungsfläche Gewässerrandstreifen (südlicher Teil) mit gesetzlich geschütztem Biotop (weiß; Biotop (blau)).

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

Teil A: Wiederherstellung einer Nasswiese:

Gesetzlich geschütztes Biotop Nasswiesenbrache S Empfingen ‚Haselgraben‘

- Motormanuelle Mahd der verbrachten Nasswiese einschließlich der Hochstaudenfluren, in Abschnitten jährlich bei Bodenfrost oder Trockenheit (Spätsommer/Winter); Schnitthöhe mind. 10 cm
- Abtransport des Mähguts, kein Mulchen.
- Keine Düngung; kein Umbruch.
- Sichtung des Bestands und ggf. Anpassung der Pflege (je nach Feuchte-Verhältnissen / Entwicklung).
- Ggf. Gehölzrodung/ Auf Stock setzen wenn störend für die Pflege oder Entwicklung.

Entwicklung eines Bruthaufens für die Ringelnatter

- Entwicklung der Fortpflanzungsstätte für die Ringelnatter auf Flst. 2032, nahe Baumbereich, südlich exponierte Anlage.

Teil B: Naturnahe Entwicklung des südlichen Gewässerrands des Empfinger Bachs unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten:

Angepasste Bewirtschaftung der FFH-Mähwiese:

- Prüfen des Belassens von Altgrasstreifen im Bereich der FFH-Mähwiese (Größe und Lage mit Einbezug der UNB zu bestimmen), welcher zweijährig im Herbst, alternierend in zwei Abschnitten, gemäht wird.
- Tierschonende Mahd, Schnitthöhe mind. 10 cm, Abtransport des Mähguts, kein Mulchen.

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- kurzfristig umsetzbar, kurz- bis mittelfristig wirksam

Einzubindende Akteure

- BVB, UNB, Gmd, ULB, Fischereiverein Anker Empfingen e.V.(Tälesee), Landwirt

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB (teils) <input type="checkbox"/>	Ökokonto nach Naturschutzrecht (teils) <input checked="" type="checkbox"/>	LPR (teils) <input checked="" type="checkbox"/>
Ökoregelungen GAP <input type="checkbox"/> (teils)	Streuobstförderung Baumschnitt <input type="checkbox"/>	FAKT II (teils) <input checked="" type="checkbox"/>

Konflikte	Lösungsmöglichkeiten
Bewirtschaftungsvorgaben für eine FFH-Mähwiese	Prüfen der Abweichungen von den Bewirtschaftungsempfehlungen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. der unteren Landwirtschaftsbehörde betreffend einen kleinen Teilbereich südlich entlang des Bachs (Altgrasstreifen).

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 5	Standorttyp: Trockene Standorte	Priorität: 1
Weiterentwicklung Magerrasen-Gehölzkomplex im Eichenbühl		
Maßnahmengruppe(n)		
	<ul style="list-style-type: none"> M7 Gehölzverjüngung und -auslichtung sowie Rücknahme standortfremder Gehölze M6 Erhaltung, Entwicklung und Ausdehnung Magerrasen basenreicher Standorte 	
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund	
Magerrasen-Gehölzkomplex „Eichenbühl“	Kernfläche (Neuaufnahme)	
Gebietslage	Detail	Gemarkung / Flst.
		<p>Empfingen / 2225</p> <p>Flächengröße</p> <p>rd. 6.120 m²</p> <p>Schutzstatus</p> <p>--</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz</p> <p>Grenz-/ Untergrenzfläche (teils)</p> <p>EigentümerIn</p> <p>Gmd. Empfingen</p>
Förderung der Zielarten		
<p>Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Magerrasen-Perlmuttfalter, Weißbindiges Wiesenvögelchen</p>	<p>Ohne Nachweis: Wachtelweizen-Scheckenfalter, Zweifarbiges Beißschrecke, Italienische Schönschrecke, Kleiner Heidegrashüpfer, Zauneidechse, Schlingnatter</p>	
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund		
<p>Die Flächen im Süden des Gewanns „Eichenbühl“ sind durch basische, trockene Standortverhältnisse auf Muschelkalk geprägt, welche gute Voraussetzungen für die Entwicklung und Vernetzung des trockenen Anspruchstyps bilden. Im westlichen Teil des Flurstücks 2225 konnten rezent diverse Zielarten des Biotopverbunds, welche für die „Magerrasen-Gehölz-Komplexe“ in der Gmd. Empfingen charakteristisch sind, nachgewiesen werden. Daneben weist dieser Teil des Flurstücks ein bedeutendes Vorkommen der Türkenschlüsselblume auf. Er stellt damit für den Biotopverbund Empfingen ein besonderes Maßnahmenbeispiel dar: Die Türkenschlüsselblume tritt in den Naturräumen außerhalb der Schwäbischen Alb nur zerstreut bis selten auf und ist in Empfingen eng an den hiesigen Wuchsstandort gebunden. Ihre Samen sind relativ schwer und verbreiten sich daher schwerpunktmäßig nur in ihrem näheren Umfeld (vgl. Sebald et al. 1998).</p> <p>Die ehemals gehölzbestockte Fläche wurde bereits im Jahr 2017/2018 mit dem Ziel der Entwicklung eines lichten Magerrasen-Gehölz-Komplexes bei Erhaltung einiger wertgebender Bäume (Kiefern, Ahorne) und unter Einbezug des Türkenschlüsselblumen-Bestands geöffnet. Seither wird die in Entwicklung befindliche Fläche unter Ausgrenzung des zentralen Türkenschlüsselblumen-Bestands mit Schafen und Ziegen beweidet bzw. im Bereich der Türkenschlüsselblume gemäht. Sie hat sich auf Grundlage günstiger Standortbedingungen in nur wenigen Jahren zu einem hochwertigen Biotop entwickelt, welches einen bedeutenden Wuchsstandort der Türkenschlüsselblume (halbschattiger Standort) in enger Verzahnung mit einem Trockenhabitat für gefährdete Schmetterlings-, Heuschrecken- und Reptilienarten kennzeichnet.</p> <p>Der östlich angrenzende, mit diversen Baum- und Straucharten relativ dicht bestockte Teil bietet auf Basis der günstigen Standortvoraussetzungen besondere Potenziale für den Biotopverbund mit dem Ziel einer Ausdehnung des lichten Kalkmagerrasen-Gehölz-Komplexes bei gleichzeitiger Ausbreitung des Bestands der</p>		

Türkenbundlilie.



Westlicher Teil Flst. 2225.



Ausgesparter Bereich mit Türkenschlüsselblume.



Östlicher, zu öffnender Bereich.

Entwicklungsziel(e)

- Ausdehnung des Bestands des Türkenschlüsselblumen-Vorkommens.
- Entwicklung, Erhaltung und Ausdehnung des Kalkmagerrasen-Gehölzkomplexes als Lebensraum für die o.g. Zielarten des Biotopverbunds.

Beschreibung der Maßnahme auf Grundlage des Bestands

Die Fläche befindet sich in südexponierter Hanglage und ist aktuell mit diversen Baumarten, darunter einige alte Kiefern und Ahorne, als auch Weidenarten, Eschen, Fichten sowie durch jüngeren Gehölzaufwuchs geprägt. Durch eine gezielte Entnahme definierter Bäume sowie einer verstärkten Entnahme des jungen Gehölzaufwuchses wird bei nachfolgender Beweidung/Nachpflege ein lichter Gehölzbestand mit Kiefern-Dominanz und mageren Unterwuchs geschaffen.



Gesamtansicht des Gebiets.



Teilausschnitt östlicher Bereich-

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

- Beibehaltung der kombinierten Beweidung mit Ziegen / Schafen und Mahd (Bereich Türkenschlüsselblume) im westl. Teil.
- Winterliche Öffnung des östlichen Teils der Fläche durch stärkere Gehölzentnahme in Absprache mit dem Forst.
- 2./3. Jahr: Zurückdrängen von Stockausschlägen durch Ziegenbeweidung bei maschineller Nachpflege; Entwicklung einer Grasnarbe.
- Ab dem 4. Entwicklungsjahr: Auszäunung des zentralen, halbbeschatteten Teils zur Förderung des Türkenschlüsselblumen-Vorkommens; einmal jährliche Mahd (ab Oktober) der ausgespartenen Entwicklungsfäche Türkenschlüsselblume nach ihrer Aussamung; Erweiterung der Beweidung / Mahd unter Einbezug des westlichen Teils (2-3 zeitlich definierte Weidedurchgänge mit Schafen / Ziegen); ggf. Samenauftrag aus benachbarter Fläche mit Türkenschlüsselblumenvorkommen.
- Kontrolle des Bestands (ab 4. Jahr): erforderlichenfalls Anpassen von Standzeit und Besatzdichte der Beweidung an örtliche Witterungs- und Wuchsbedingungen.

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- Kurzfristig umsetzbar, mittelfristig wirksam

Einzubindende Akteure

- Gmd. LEV, BVB, UNB, UFB, Schäfer, Forst

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/>	Ökokonto nach Naturschutzrecht <input checked="" type="checkbox"/>	LPR <input checked="" type="checkbox"/> (teils)
---	--	---

Ökoregelungen GAP <input type="checkbox"/>	Förderbeantragung Stiftung Naturschutzfonds (ggf.) <input checked="" type="checkbox"/>	FAKT <input type="checkbox"/>
--	--	-------------------------------

Konflikte

Lösungsmöglichkeiten

Verbiss Türkenglockenblume durch Weidetiere.	Temporäres Ausgrenzen des zentralen, halbschattigen Bereichs mit guten Ausbreitungs- / Wuchsbedingungen der Türkenglockenblume.
--	---

Umwandlungseingriffe in gesetzliche Waldflächen.	Einbeziehung der Revierleitung und unteren Forstbehörde für die Prüfung der Vorort-Umstände und der gesetzlichen Konformität nach § 2 LWaldG.
--	---

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 6	Standorttyp: Trockene Standorte	Priorität: 1
Magerrasen-Gehölzkomplex SW Wiesenstetten		
Maßnahmengruppe(n)		
<ul style="list-style-type: none"> M7 Gehölzverjüngung und -auslichtung sowie Rücknahme standortfremder Gehölze M6 Erhaltung, Entwicklung und Ausdehnung Magerrasen basenreicher Standorte 		
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund	
Biotope „Magerrasen und Feldhecken im Gewann Grund, SW Wiesenstetten“ sowie „Magerrasen SW Wiesenstetten, Grund“.	Kernfläche	
Gebietslage	Detail	Gemarkung / Flst.
		<p>Wiesenstetten / 920, 921</p> <p>Flächengröße insges. rd. 3.000 m²</p> <p>Schutzstatus geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG)</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz vorw. Vorrangfläche II Vorrangflur II</p> <p>Eigentümerin privat</p>
Förderung der Zielarten		
<p>Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Magerrasen-Perlmuttfalter, Weißbindiges Wiesenvögelchen</p>	<p>Ohne Nachweis: Wachtelweizen-Scheckenfalter, Zweifarbiges Beißschrecke, Italienische Schönschrecke, Kleiner Heidegrashüpfer, Zauneidechse, Schlingnatter</p>	
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund		
<p>Die Biotope befinden sich im waldrandnahen Bereich von Wiesenstetten. Dieser umschließt ringartig die Ortschaft südlich und östlich in einigen Hundert Metern Entfernung. In charakteristischer Weise haben sich auf den basischen, flachgründig-trockenen Böden (anstehendes Gestein „Muschelkalk“) am Wiesenstettener Waldrand ökologisch hochwertige, nach § 30 BNatSchG geschützte Kalkmagerrasen-Habitate entwickelt. Daneben liegen hier weitere Biotop-Komplexe mit initial entwickeltem Magerrasen vor. Diese wertgebenden Flächen in Wiesenstetten sind aktuell mehr oder minder stark verbuscht, mit kleineren Gebüschen verdeckt und an ihren Rändern mit Schlehen u.a. Sträuchern und Bäumen vergesellschaftet. Für die oben genannten Zielarten sowie für weitere Arten, die charakteristisch sind für trocken-magere, leicht verbuschte Standorte und Waldränder mit gras- und blütenreichen Stellen, bieten sie ein hohes Entwicklungs- und Vernetzungspotenzial. Sie treten in der Kulisse des Biotopverbunds Empfingen insgesamt kleinflächig und selten sowie häufig im Umfeld überwiegend landwirtschaftlich intensiv bewirtschafteter Flächen auf. Ihre Aufwertung, Ausweitung und Vernetzung ist daher von extrem hoher Bedeutung.</p> <p>Am genannten, südwestexponierten Standort wurden im Jahr 2023 die Zielarten Magerrasen-Perlmuttfalter und Weißbindiges Wiesenvögelchen nachgewiesen. Sie benötigen besonderen Schutz und Förderung. Beide Biotope lagen im Jahr 2024 verglichen zu 2023 zu einem weitaus höheren Grad verbuscht vor. Das östliche Biotop ist aktuell besonders stark durch Gehölzsukzession (und Aufforstung) beeinträchtigt. Zum Schutz und zur Förderung der vorkommenden Arten sollten stärkere Pflegeeinsätze im westlichen Teil erfolgen. Weiterhin soll eine Öffnung des östlichen Teils, welcher als „Wald“ eingestuft wird, geprüft werden.</p>		



Westliches Biotop mit einzelnen Gebüschgruppen.



Zunehmend verbuschtes, östliches Biotop (innerhalb Wald).

Entwicklungsziel(e)

- Weitere Öffnung / Weiterentwicklung des Biotops „Magerrasen und Feldhecken im Gewann Grund“.
- Prüfen einer Öffnung des östlichen Biotops in Waldlage „Magerrasen SW Wiesenstetten, 'Grund'" einschließlich räumlicher Verbindung des westlichen und östlichen Biotops.
- Entwicklung, Erhaltung und Ausdehnung des Kalkmagerrasen-Gehölzkomplexes als Lebensraum für die o. g. Zielarten des Biotopverbunds.

Beschreibung der Maßnahme auf Grundlage des Bestands

Das Biotop „Magerrasen und Feldhecken im Gewann Grund, SW Wiesenstetten“ ist von einer Feldhecke mittlerer Standorte (teils Schlehen) umgeben. Es weist eine bultige Struktur auf und beherbergt einige kennzeichnende Arten (bspw. Skabiosen-Flockenblume, Echtes Labkraut). Kennzeichnend ist eine starke Versaumung (u.a. viel Gewöhnlicher Dost) und Grasreichtum (u.a. Fieder-Zwenke). Im Zentrum sind kleine Gehölzgruppen vertreten (u.a. Schlehe, Hunds-Rose); daneben treten Neophyten (Kanadische Goldrute) auf. Besonders randlich sind Nährstoffzeiger und Ruderalarten kennzeichnend. Die randliche, schmale Feldhecke ist durch Salweide, Vogel-Kirsche, Stiel-Eiche, Vogelbeere und eingewachsene Obstbäume gekennzeichnet. In der Strauchschicht herrschen Schlehe und Liguster vor, zudem Roter Hartriegel, Weißdorn und Rosengehölze. Die Krautschicht weist u.a. Wald-Erdbeere sowie insbes. zum Ackerrand hin, Nährstoffzeiger und Ruderalarten (u.a. Giersch) auf. Im Süden liegt eine FFH-Mähwiese.

Das im Osten angrenzende, als „Magerrasen SW Wiesenstetten, 'Grund'" ausgewiesene Biotop ist bis in sein Zentrum aktuell so stark durch Gehölzsukzession beeinträchtigt (insbesondere junger Fichtenaufwuchs), dass nur noch sehr untergeordnet kennzeichnende Arten vertreten sind.



Gesamtansicht des Gebiets mit den beiden ges. geschützten Biotopen (weiß).



Möglichst langfristig zu öffnender, östl. Bereich.

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

Westliche Fläche:

- Standortangepasste Beweidung der westlichen Biotopfläche zur Wiederherstellung/Aufwertung des aktuell verbrachten Magerrasens mit Gehölzen.
- Ausdehnung des Magerrasens von innen nach außen.

Östliche Fläche:

- Prüfen einer winterlichen (Wieder-)Öffnung des östlichen Biotops in Waldlage: Stärkere Gehölzentnahme in Absprache mit dem Forst (insbesondere Fichten, jüngerer Gehölzaufwuchs); ab dem 2. Jahr: Zurückdrängen von Stockausschlägen durch Ziegenbeweidung bei maschineller Nachpflege.
- Kontrolle des Bestands (ab 3. Jahr): Erforderlichenfalls Anpassung von Standzeit und Besatzdichte der

Beweidung an örtlichen Witterungs- und Wuchsbedingungen, möglichst räumlicher Verbund beider Biotope.

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- Kurzfristig umsetzbar, mittelfristig wirksam

Einzubindende Akteure

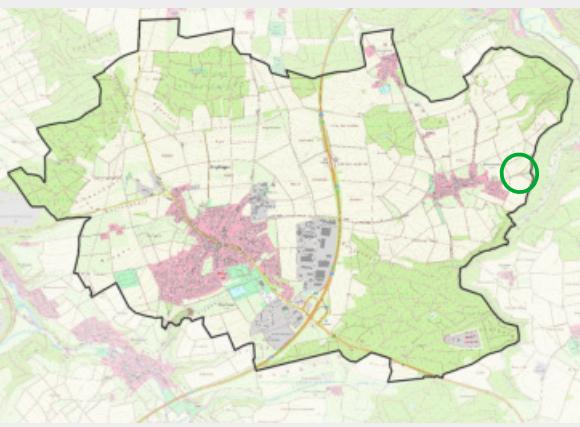
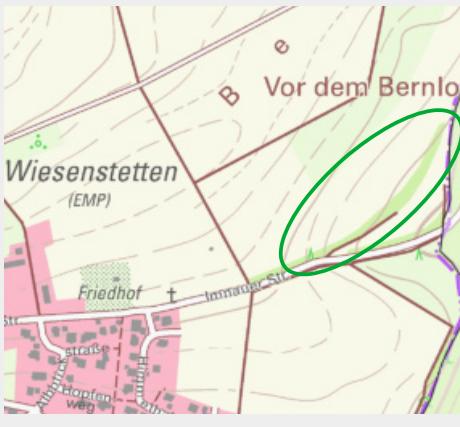
- Gmd. LEV, BVB, UNB, UFB, Forst, Schäfer/Bewirtschafter

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/>	Ökokonto nach Naturschutzrecht <input checked="" type="checkbox"/>	LPR <input checked="" type="checkbox"/>
Ökoregelungen GAP <input type="checkbox"/>	Streuobstförderung Baumschnitt <input type="checkbox"/>	FAKT II <input type="checkbox"/>

Konflikte	Lösungsmöglichkeiten
Ebenfalls Teillebensraum der Zielart „Neuntöter“. Umwandlungseingriffe in gesetzliche Waldflächen.	Begrenztes Auslichten der Gehölzbestände; im Bereich der Feldhecke Entfernen einzelner Bäume; abschnittweise winterliche Hecke auf den Stock setzen. Einbeziehung der Revierleitung und unteren Forstbehörde für die Prüfung der Vorort-Umstände und der gesetzlichen Konformität nach § 2 LWaldG.

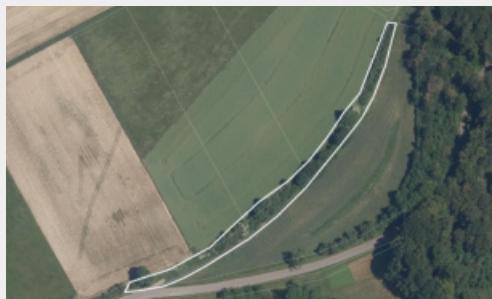
Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 7	Standorttyp: Trockene Standorte	Priorität: 2
Feldhecke „Vor dem Bernloch“		
Maßnahmengruppe(n)		
<ul style="list-style-type: none"> M16 Abschnittsweise Verjüngung von Feldhecken 		
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund	
Entwicklungsachse Verbund trockener Standorte / trockener Wald-Offenland-Übergangsbereiche.	Kernraum	
Gebietslage	Detailansicht	Gemarkung / Flst.
		<p>Wiesenstetten/ 746, 747, 748, 749 (teils)</p> <p>Flächengröße rd. 2350 m² (Biotop)</p> <p>Schutzstatus teils geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG)</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz Grenzfläche Vorrangflur II</p> <p>EigentümerIn Gmd. Empfingen</p>
Förderung der Zielarten		
Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Neuntöter	Ohne Nachweis: Wachtelweizen-Scheckenfalter, Weißbindiges Wiesenvögelchen Zauneidechse, Schlingnatter	
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund		
<p>Die Flächen rund um den Streuobstgürtel von Wiesenstetten werden überwiegend landwirtschaftlich intensiv genutzt. In Waldrandnähe südlich und östlich von Wiesenstetten sind sie durch basische, trockene Standorte auf Muschelkalk geprägt, welche überwiegend als Grenz- und Untergrenzflächen vorliegen. Neben ackerbaulich genutzten Standorten sind hier Reste aus Magerrasen mit Gehölzen und Feldhecken in welligem Relief kennzeichnend.</p> <p>Entwicklungsflächen im funktionalen Zusammenhang mit Magerrasen-Gehölzkomplexen – insbesondere in südexponierten Bereichen – stellen für die Zielarten des trockenen Anspruchstyps der Wald-Offenland-Übergangsbereiche ein hohes Aufwertungs- und Vernetzungspotenzial dar.</p> <p>Die in SW-NO verlaufende dichte Schlehenfeldhecke (mit Schwarzem Holunder, Feldahorn und vereinzelt Hainbuche, teils mit Weinrebe überwachsen) ist ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop. Die Gehölze stocken auf einen etwa 1,5 m hohen, nach SO exponierten Wegrain. Der Heckensaum ist aktuell nur schmal ausgeprägt und stark durch Nährstoffeintrag aus den unmittelbar angrenzenden Ackerflächen geprägt (insbesondere Brennesselaufwuchs).</p> <p>Die Feldhecke bildet zusammen mit dem Saum und einer zu entwickelnden Pufferzone zur angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung einen wichtigen Entwicklungsbereich im Verbund der Arten trockener Wald-Offenland-Übergangsbereiche.</p>		

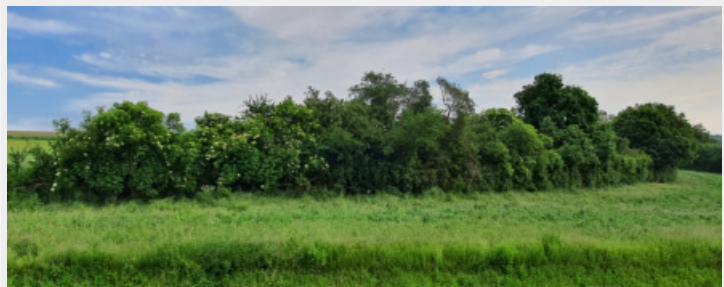
Entwicklungsziel(e)

- Aufwertung einer Schlehenfeldhecke mit wertvollem Habitatpotenzial für den Neuntöter durch abschnittsweises Auf den Stock setzen.
- Entwicklung eines mageren, trocken-warmen Saums zur Lebensraumerweiterung der o.g. Zielarten.
- Nach Möglichkeit: Einbezug einer extensiven Bewirtschaftung der östlich angrenzenden Ackerfläche (Grenzertragsfläche).

Beschreibung des Bestands



Maßnahmenfläche (weiß umrandet).



Seitenansicht des Biotops.

Dicht bewachsene, gemischte Schlehen-Feldhecke mit vermehrtem Aufkommen von Schwarzer Holunder. Teilbereiche sind mit Waldrebe überwachsen. Die Baumschicht besteht größtenteils aus Feldahorn, teilweise auch aus Hainbuche und Obstbäumen. Die Saumvegetation ist durch den Nährstoffeintrag angrenzender Ackerflächen beeinträchtigt (vorherrschend sind Ruderalarten wie Brennnessel).

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

Abschnittsweise, alle 3 bis 5 Jahre, maximal 20% der Hecke (nicht mehr als 50 m) auf den Stock setzen.

- Abschneiden der Triebe auf 20 bis 30 cm Bodenhöhe.
- Ggf. Lücken in der Hecke mit einheimischen Gehölzen nachpflanzen.

Entwicklung magerer, trockener Saum (ca. 5 m) mit Erstpfllege durch Beseitigung des Gehölzaufwuchs bis zum Heckenrand (Anfang Oktober bis Ende Februar) und anschließender zweischräger Mahd mit Abtransport des Mähguts. Entwicklung unter Einbezug der angrenzenden Ackerflächen durch Extensivierung.

- 1. Schnitt frühestens zu Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser.
- 2. Schnitt nach Samenreife der Blütenpflanzen des Sommerspektes.
- Verzicht auf Düngung, Insektizide und Pestizide.

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- mittelfristig umsetzbar, langfristig wirksam

Einzubindende Akteure

- Gmd., BVB, UNB, Landbewirtschafter

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB

Ökoregelungen GAP (teils)

Ökokonto nach Naturschutzrecht

Streuobstförderung Baumschnitt

LPR

FAKT II

Konflikte	Lösungsmöglichkeiten
Temporäre Einschränkung von potenziellem Lebensraum des Neuntöters (Vorkommen im benachbarten Bestand nachgewiesen).	Ausweichen in benachbarte Lebensräume erscheint möglich; Eingriffsminimierung durch abschnittsweise auf den Stock setzen; mittelfristig Lebensraumaufwertung.

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 8	Standorttyp: Mittlere Standorte	Priorität: 1		
Erhaltung und Entwicklung von Streuobstwiesen SW Wiesenstetten				
Maßnahmengruppe(n)				
<ul style="list-style-type: none"> M9 Erhaltung und Pflege von Streuobstwiesen mit artenreichem Grünland M12 Erweiterung des Brutplatzangebots für Höhlen-/Halbhöhlenbrüter 				
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund			
Streuobstwiesen westlich Bittelbronner Straße	Kernfläche, Kernraum			
Gebietslage	Detailansicht	Gemarkung / Flst.		
		<p>Wiesenstetten / 318/1, 351, 314</p> <p>Flächengröße rd. 3.770 m² (gesamt)</p> <p>Schutzstatus --</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz Vorrangfläche II Vorrangflur II</p> <p>EigentümerIn Gmd. Empfingen</p>		
Förderung der Zielarten				
Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Gartenrotschwanz, Breitflügelfledermaus	Ohne Nachweis: Grauschuppige Sandbiene, Graues Langohr			
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund				
<p>Die Streuobstwiesen im Umfeld der Ortslage von Wiesenstetten sind überwiegend dicht bestockt und weisen örtlich einzelne Baumlücken im Bestand auf. Die Obstbäume sind meist mittleren bis hohen Alters und liegen mehr oder minder gepflegt vor. Bei diversen Beständen ist, trotz fortgeschrittenen Alters, ein geringes Höhlenangebot für Höhlen- und Halbhöhlen brütende Vogelarten bzw. für weitere Nutzer dieser Habitatstrukturen festzustellen. Der Unterwuchs der Streuobstwiesen in Wiesenstetten ist überwiegend (insbesondere bei dichter Bestockung) als Fettwiese mittlerer Standorte anzusprechen – diese liegt von ihrer Vegetation teils artenreich sowie teils leicht verbracht vor.</p> <p>Für den Biotopverbund mittlerer Standorte wurde ein charakteristisches Beispiel eines Streuobstkomplexes mit gutem Aufwertungspotenzial gewählt. Er steht stellvertretend für zahlreiche weitere Streuobstwiesen in Wiesenstetten und Empfingen, die durch eine nachhaltige Pflege der Streuobstbäume und extensive Pflege des Grünlands als wertvolle Halboffenland-Lebensräume erhalten, weiterentwickelt und vernetzt werden sollen. Hierzu gehört auch das Belassen von stehendem, höhlen- und spaltenreichem Totholz bzw. von abgängigen Streuobstbäumen, welche der Zielart Gartenrotschwanz attraktive Bruthabitate bieten. Ältere Obstbaumbestände mit wenig Höhlen-/Halbhöhlenangebot sollen durch Nisthilfen für den Gartenrotschwanz aufgewertet werden und dienen daneben weiteren Arten. Weiterhin wird empfohlen, größere Lücken im Streuobstbestand mit resistenten, heimischen, alten Hochstamm-Obstsorten nachzupflanzen, die einen dauerhaften Erhalt der Streuobstwiesen ermöglichen.</p> <p>Ein extensives, angepasstes Mahdregime ermöglicht ein größeres Nahrungsangebot an Insekten, von welchem alle genannten Zielarten profitieren. Alternativ ist die Grünlandpflege (bei Hinzunahme weiterer,</p>				

älterer Streuobstflächen) für eine Pflege durch Beweidung attraktiv. Hier trägt auch der Dung entscheidend zum Insektenreichtum auf der Weide bei. Dies fördert u.a. Gemeinschaften von angepassten Insekten (u.a. Mist- und Dungkäfer), welches das Nahrungsangebot für die Zielarten Graues Langohr und Breitflügelfledermaus und weitere Streuobstbewohner deutlich verbessert. Gleichzeitig entsteht durch Beweidung ein Mosaik aus unterschiedlich intensiv genutzten Flächen mit kurzrasigen und langgrasigen Anteilen in der Weide; dadurch wird die Nahrung für die Zielarten besser erreichbar. Weidetiere tragen zudem zur Ausbreitung von Tier- und Pflanzenarten bei, die sie in ihrem Fell „mittragen“. Auch in dieser Funktion nehmen sie eine wertvolle Rolle für den Biotopverbund ein.

Entwicklungsziel(e)

- Nachhaltige Erhaltung und Weiterentwicklung extensiv gepflegter Streuobstbestände.
- Schaffung von attraktivem Nistplatzangebot für Gartenrotschwanz und weiterer Höhlen-/Halbhöhlenbrüter.
- Erhaltung und Entwicklung von artenreichem, magerem Grünland (Magerwiese/ Magerweide mittlerer Standorte).

Beschreibung des Bestands



Ansicht der drei Teilgebiete des Maßnahmenkomplexes (weiß umrandet).

Die Flurstücke 314, 315 und 318/1 liegen als Streuobstbestände am südwestlichen Ortsrand von Wiesenstetten und werden für die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen als Komplex zusammengefasst. Diese Flächen liegen benachbart zu einem hochwertigen Streuobstbestand, welcher im Zentrum ältere Bäume, teilweise mit wertgebenden Höhlen, Astabbrüchen und Rindenspalten aufweist. Benachbart befinden sich ein Schuppengebiet sowie ein wenig frequentierter Parkplatz.

Kennzeichnend für die Maßnahmenflächen sind mittelalte bis alte, überwiegend vitale Streuobstbäume, die ein sehr eingeschränktes Höhlenangebot aufweisen. Der Unterwuchs liegt als Fettwiese mittlerer Standorte vor, die mehr oder minder artenreich (u.a. Hopfenklee, Schafgarbe) sowie teils leicht verbracht ausgeprägt ist. Einzelne Streuobstbäume benötigen einen Revitalisierungsschnitt. Weiterhin weisen alle drei Flurstücke größere Lücken im Bestand auf, sodass auch Nachpflanzungen mit Jungbäumen empfohlen werden.



Teilfläche Flst. 314



Teilfläche Flst. 315



Teilfläche Flst. 318/1

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

A. Maßnahmenteil „Streuobstbäume“

- Regelmäßiger Baumschnitt (zwei- bis vierjährig, je nach Ausgangszustand) zur Erhaltung der Streuobstbäume.
- Einige Bäume liegen ungepflegt vor: Revitalisierungsschnitt bei gleichzeitigem Erhalt von wertgebendem Totholz; zunächst jährliche Nachpflege, dann zwei- bis vierjähriger Astschnitt.
- Pflanzen weiterer Jungbäume (hochstämmige, alte und resistente Streuobstsorten, Abstand ca. 15 m) in den lückigen Bereichen der drei Flurstücke.
- Leichte, maßvolle Düngung der Jungbäume (alle 2-3 Jahre im zeitigen Frühjahr mit Mist, Hornspäne oder Kompost) sowie der Altbäume (maximal alle 5 Jahre).
- Bei Mistelbefall: Frühzeitiges, maßvolles Entfernen und Entsorgen der Mistel (vor Fruchtreifung) im Kontext des winterlichen Schnitts, um eine weitere Ausbreitung dieses problematischen Parasiten und eine Schwächung des Streuobstbaums zu verhindern.

B. Maßnahmenteil „Höhlenangebot erweitern“

- Verhängen von drei Nisthilfen für den Gartenrotschwanz (und ggf. für weitere Vogelarten / Fledermäuse) in den höhlenarmen Baumbeständen von Flst. 318/1 (Auswahl älterer Baumbestand; im Bereich mit wenig Störwirkungen etwa durch Erholungsgäste).
- Typ der Nisthilfen: Empfehlung Schwegler 2 GR oval; mit integriertem Katzen- und Marderschutz. Diese bietet neben einem Nistplatzangebot für den Gartenrotschwanz auch weiteren Höhlen- und Halbhöhlenbrütern Brutraum und stellt einen Rückzugswinkel für diverse Fledermausarten bereit.
- Platzierung: rund 1,5 m über dem Boden, im überschirmten Bereich des Baums, frei am Stamm oder an dickeren Ästen, witterungs-/sonnengeschützt (Öffnung nach Osten bis Südosten).

C. Maßnahmenteil „Unterwuchs pflegen durch Mahd“

- Zweimalige Mahd mit Abräumen des Mähguts.
- Verzicht auf Düngung; erst nach Erreichen des Entwicklungsziels einer Magerwiese mittlerer Standorte gelegentliche, organische Düngung.
- Belassen eines Altgrasstreifens, der regelmäßig wandert.

D. alternativer Maßnahmenteil „Unterwuchs pflegen durch Standortangepasste Beweidung“

Diese Art der Pflege setzt ältere Streuobstbäume (und eine ausreichende Höhe) voraus, sodass die Obstbäume nicht durch ein Anfressen der Weidetiere gefährdet sind.

- Standortangepasste Beweidung (mit Rindern oder Schafen).
- Nachmahd bei Bedarf im Herbst.
- Im Falle einer Nachpflanzung junger Streuobstbäume: Schutz vor Verbiss und Auszäunung.

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- mittelfristig umsetzbar, kurz- bis mittelfristig wirksam

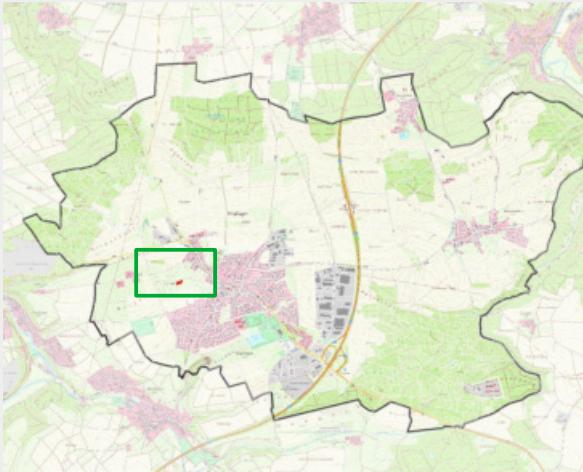
Einzubindende Akteure

- Gmd., LEV, BVB, UNB, Landbewirtschafter

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	Ökokonto nach Naturschutzrecht <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	LPR <input checked="" type="checkbox"/> (teils)
Ökoregelungen GAP <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	Streuobstförderung Baumschnitt <input checked="" type="checkbox"/> (teils)	FAKT II <input checked="" type="checkbox"/> (teils)
Konflikte	Lösungsmöglichkeiten	
Bei Beweidung: Verbiss unterer Äste und Rinde bei jüngeren Bäumen.	Auszäunung jüngerer Streuobstbäume aus der Beweidung.	

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 9	Standorttyp: Mittlere Standorte	Priorität: 1		
Artenreiches Grünland mit Rohbodenstellen im Weingarten				
Maßnahmengruppe(n)				
<ul style="list-style-type: none"> M14 Entwicklung artenreiches Grünland M19 Strukturanreicherung (Rohboden) 				
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund			
Artenreiches Grünland, Gewann „Weingarten“	Kernraum			
Gebietslage	Fotodokumentation	Gemarkung / Flst.		
		<p>Empfingen / 1175, 1176, 1178, 1183, 1184, 1186 (teils)</p> <p>Flächengröße rd. 11.800 m²</p> <p>Schutzstatus --</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz Vorrangfläche II Grenzflur</p> <p>EigentümerIn Gmd. Empfingen</p>		
Förderung der Zielarten				
Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Grauschuppige Sandbiene, Gartenrotschwanz	Ohne Nachweis: Graues Langohr			
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund				
<p>Die Flächen liegen zentral im Gewann „Weingarten“, in welchem Grünland unterschiedlicher Ausprägung (teils FFH-Mähwiesen) und meist extensiv gepflegte Streuobstwiesen eng verzahnt sind. Dieser Biotopkomplex hat aufgrund seiner Ausdehnung und ökologisch hohen Wertigkeit eine besondere Bedeutung für den Biotopverbund in Empfingen und damit für die o.g. Zielarten des mittleren Standorttyps. Es wird mittelfristig angestrebt, den Kernflächenanteil in diesem Schwerpunkttraum zu erhöhen und weitere Flächen, insbesondere westlich im Bereich der Verbundachse, zu arrondieren. Weiterhin ist mittel- bis langfristig vorgesehen, einen Magerwiesen-Korridor zum FFH-Gebiet „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“ (im Westen angrenzend) zu schaffen und das Netzwerk „Natura 2000“ zu fördern.</p> <p>Speziell für die Vernetzung und Aufwertung des Nahrungsraums für die Zielart „Grauschuppige Sandbiene“ ist das Aufbringen von Wiesen-Glockenblumenreichen Heudrusch aus benachbarten Wiesenbeständen sinnvoll. Weiterhin ist das punktuelle Öffnen von Rohbodenstellen zur Förderung des Angebots an Bruthabitate für diese Art bedeutend.</p> <p>Eine Stärkung und räumliche Ausweitung des Nahrungsangebots (Förderung Insektenreichtum durch extensive Bewirtschaftung) dient zudem den Zielarten Graues Langohr, Gartenrotschwanz sowie vielen weiteren Bewohnern magerer, blütenreicher Grünlandstandorte.</p> <p>Die Maßnahmenbeschreibung steht stellvertretend für weitere Entwicklungsstandorte von artenreichem Grünland mit ergänzender, punktueller Rohbodenöffnung im Bereich Weingarten.</p>				

Entwicklungsziel(e)

- Weiterentwicklung von Wiesen mittlerer Standorte, welche teils bereits mager ausgeprägt sind, durch ein angepasstes Mahdregime (Verbesserung Habitat durch schonende Mahd / Einsatz Messerbalkenmäher, ggf. Ausmagerung).
- Entwicklung von offenen Bodenstellen (Ausweitung Brutplatzangebot Grauschuppige Sandbiene).
- Verbesserung des Netzwerks „Natura 2000“.

Beschreibung des Bestands

- Flst. 1178 mit aktuell bereits artenreicher Wiesenvegetation, einschließlich zahlreicher Magerkeitszeiger in z.T. hoher Dichte (u.a. Lichtnelke, Margerite) und gut ausgebildeter Struktur (> Magerwiese mittlerer Standorte). Es sind vereinzelt Glockenblumen (Wiesen-Glockenblume, Rundliche Glockenblume) vertreten (Schnellaufnahme 27.05.2024); daneben weitere benachbarte Grünland-Flurstücke in Bewirtschaftung eines Pächters, deren Bestand zu prüfen ist.
- Lehmig-schluffiger Oberboden mit guten Potenzialen zur Erweiterung des Brutplatzangebots für die Grauschuppige Sandbiene.

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

Bewirtschaftung durch zweischürige Mahd mit Messerbalkenmäher, Abtransport des Mähguts und Belassen von Altgrasstreifen bei Bereichen mit hohem Glockenblumenvorkommen

- 1. Schnitt frühestens zu Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser.
- 2. Schnitt nach Samenreife der Blütenpflanzen des Sommeraspektes.
- Ggf. Einbinden eines dritten Schnitts auf Flächen mit Ausmagerungsbedarf.
- Mähgutübertragung auf Aufwertungsfläche aus benachbarten, Wiesen-Glockenblumen reichen Beständen (bspw. von Flst. 1207, 1218).



Maßnahmenfläche (weiß umrandet) mit Muster-Potenzialen punktueller Rohbodenöffnung innerhalb sowie angrenzend.

Erweiterung des Brutplatzangebots für die Grauschuppige Sandbiene durch eine punktuelle Bodenöffnung in Abstimmung mit der ULB:

- Prüfen von Freilegen des Oberbodens (einige m²) an randlichen, sonnenexponierten Stellen mit wenig Nutzungskonkurrenz; geeignet erscheinen SW ausgerichtete Saumbereiche des kleinen Gehölzes auf Flst.-Nr. 1177 bzw. SE ausgerichtete Saumbereiche von Flst. 1186.

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- Kurzfristig umsetzbar, mittelfristig wirksam

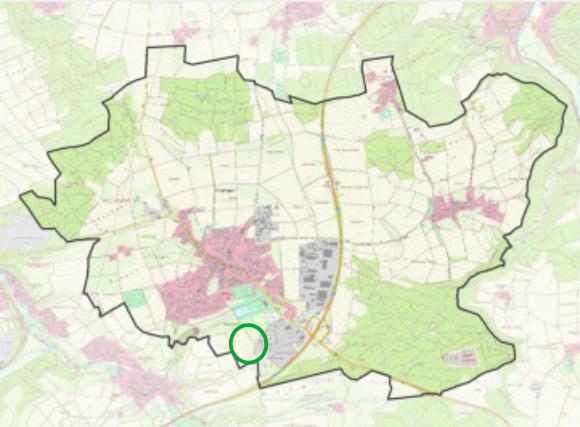
Einzubindende Akteure

- Gmd. LEV, BVB, ULB, Landbewirtschafter

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/>	Ökokonto nach Naturschutzrecht <input checked="" type="checkbox"/>	LPR <input checked="" type="checkbox"/>
Ökoregelungen GAP <input checked="" type="checkbox"/>	Streuobstförderung Baumschnitt <input type="checkbox"/>	FAKT II <input checked="" type="checkbox"/>
Konflikte	Lösungsmöglichkeiten	
Öffnen eines Oberbodenbereichs innerhalb eines Wiesenbestands zur Bereitstellung von Bruthabitate für die Grauschuppige Sandbiene.	Reduzieren der Bodenöffnung auf nur wenige Quadratmeter in Saumbereichen angrenzender Gehölze.	

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

Maßnahme 10	Standorttyp: Mittlere Standorte	Priorität: 1
Entwicklung einer FFH-Mähwiese aus Acker bei Alter Kaserne		
Maßnahmengruppe(n)		
<ul style="list-style-type: none"> M14 Entwicklung artenreiches Grünland Maßnahmen im Umfeld von Verbundachsen 		
Schwerpunkttraum / Gebiet	Lage im Biotopverbund	
Westlich „Alte Kaserne“	Kernraum	
Gebietslage	Detailansicht	Gemarkung / Flst.
		<p>Empfingen / 2044</p> <p>Flächengröße rd. 23.700 m²</p> <p>Schutzstatus --</p> <p>Flächenbilanz Flurbilanz Grenzfläche Grenzflur</p> <p>EigentümerIn Gmd. Empfingen</p>
Förderung der Zielarten		
<p>Mit Nachweis (auf Fläche / im funktionalem Zusammenhang): Graues Langohr, Breitflügelfledermaus</p>	<p>Ohne Nachweis: Grauschuppige Sandbiene, Gartenrotschwanz</p>	
Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund		
<p>Die Entwicklung von Mageren Flachland Mähwiesen aus Acker erfolgt im Rahmen des Biotopverbunds Empfingen begrenzt in ausgewählten Bereichen, die von hoher Bedeutung für die Biotopvernetzung sind, sofern sie nur wenig landbauwürdig sind.</p> <p>Die Biotopverbundmaßnahme liegt im Bereich einer Grenzertragsfläche westlich der „Alten Kaserne“ in Empfingen. Östlich angrenzend befindet sich eine Kernfläche des Biotopverbunds in der Ausprägung einer FFH-Mähwiese, durch welche eine Hauptachse des Verbunds dieses Grünlandtyps verläuft.</p> <p>Die Entwicklung der Mageren Flachland Mähwiese verbessert und erweitert insbesondere das Insektenreichtum und damit das Nahrungsangebot für die o.g. Zielarten und weiterer Bewohner magerer, blütenreicher Grünlandstandorte.</p> <p>Damit einhergehend wird mittelfristig angestrebt, den Kernflächenanteil entlang dieser Verbundachse zu erhöhen, weitere Flächen zu arrondieren und damit die Lebensgemeinschaften und Artenvielfalt im lokalen Verbund des artenreichen Grünlands zu stärken. Mit der forcierten Entwicklung der FFH-Mähwiesen entlang der Verbundachse wird gleichzeitig die Vernetzung der Lebewelt dieses Lebensraumtyps mit jener in den FFH-Mähwiesen des südlich benachbarten FFH-Gebiets „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“ verbessert.</p> <p>Die definierte Maßnahmenfläche soll langfristig der Entwicklung von artenreichem Grünland dienen. Vorstellbar ist, dass hierfür nur Teilbereiche in Anspruch genommen werden.</p>		

Entwicklungsziel(e)

- Entwicklung einer artenreichen Magerwiese mittlerer Standorte aus einer Ackerfläche (Aufwertung / Erweiterung Nahrungsangebot der o.g. Zielarten).
- Verbesserung des Netzwerks „Natura 2000“ (hier Entwicklung FFH-Mähwiesen).

Beschreibung des Bestands



Das Flurstück 2044 der Gemeinde Empfingen liegt im Westen der ehemaligen „Alten Kaserne“, benachbart zu mehreren Kernflächen des Biotopverbunds (Magere Flachland Mähwiesen) sowie entlang einer Hauptachse des Biotopverbunds mittlerer Standorte.

Die Fläche wird aktuell intensiv ackerbaulich bewirtschaftet. Die nördlichen Teile des Flurstücks (gelb markiert) werden im Kontext von Ausgleichsmaßnahmen aktuell als FFH-Mähwiese entwickelt.

Maßnahmenfläche (weiß) mit benachbarten Kernflächen (grün), drei Kompensationsflächen in Planung (gelb gestrichelt) sowie der Hauptachse Verbund „Magerwiese mittlerer Standorte“ (grün gepunktet).

Entwicklungs- und Erhaltungspflege

Initiale Aushagerung durch eine stark zehrende Kultur und anschließender Ansaat einer extensiven Grünlandmischung (ggf. zusätzlich Kulturpflanzensamen zur Unterdrückung der Ackersamenbank), alternativ oder zusätzlich Mahdgutübertragung der angrenzenden FFH-Mähwiese nach Ausreifen der Samen.

In den ersten 2–3 Jahren: Regelmäßige Schröpf schnitte mit Abtransport des Mähguts und Düngeverzicht.

- Alle 6 –8 Wochen nach dem Aussamen vor der Fruchtreife der unerwünschten Arten.
- Schnitt von Ansaatstreifen und Altgrasnarbe, bei einer Bestandshöhe von etwa 15 –20 cm, auf eine Schnitthöhe von etwa 10 cm.

Nach erreichen des Zielzustandes: Bewirtschaftung durch zweischürige Mahd mit Messerbalkenmäher und Abtransport des Mähguts.

- 1. Schnitt frühestens zu Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser.
- 2. Schnitt nach Samenreife der Blütenpflanzen des Sommerspektes.
- ggf. Einbezug Beweidung oder Alternative zur Mahd

Durchführungszeitraum und Wirksamkeitsprognose

- mittelfristig umsetzbar, mittelfristig wirksam

Einzubindende Akteure

- BVB, UNB, ULB, Landbewirtschafter

Fördermöglichkeiten / Umsetzungsinstrumente

Ökokonto nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/>	Ökokonto nach Naturschutzrecht <input checked="" type="checkbox"/>	LPR <input checked="" type="checkbox"/>
Ökoregelungen GAP <input type="checkbox"/>	Streuobstförderung Baumschnitt <input type="checkbox"/>	FAKT II <input type="checkbox"/>

Konflikte	Lösungsmöglichkeiten
Verlust einer aktuell ackerbaulich genutzten Fläche.	Minderung des Konflikts durch Flächeninanspruchnahme einer ökonomisch und strukturell nur untergeordnet geeigneten Ackerbaufläche; ggf. können nur Teile für eine Aufwertung in Anspruch genommen werden.

Priorisierung der Umsetzung: 1 = kurzfristig (nächste 1-2 Jahre) 2 = mittelfristig (nächste 3-5 Jahre) 3 = langfristig (nächste 5-10 Jahre)

7. Fazit

Die Gemeinde Empfingen verfolgt mit der vorliegenden Biotopverbundplanung das Ziel, wertvolle Lebensräume zu vernetzen und die biologische Vielfalt langfristig zu sichern. Grundlage ist das novellierte Naturschutzgesetz Baden-Württemberg in Verbindung mit dem Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“. Auf einer Fläche von rund 1.835 ha wurden bestehende Biotope analysiert, ergänzende Strukturen erhoben und Handlungsschwerpunkte definiert.

Zentraler Bestandteil war eine Bestandsaufnahme, bei der neben Flächennutzungs- und Schutzgebieten insbesondere die Kernflächen (größtenteils FFH-Mähwiesen, Streuobstwiesen, Magerrasen und Feuchtbiotope) erfasst wurden. Ergänzt wurde diese durch die Ermittlung von Trittsteinbiotopen und Verbundachsen die die momentane naturräumliche Vernetzung darstellt.

Ein Alleinstellungsmerkmal Empfingens liegt in der Kombination aus artenreichem Grünland, kleinflächig verteilten Feuchtstandorten und vereinzelten Magerrasenbereichen, insbesondere im Umfeld des Tälesees, Eichenbühls und der Wiesenstetter Streuobstlandschaft. Ergänzt wird dies durch eine gezielte Auswahl ökologisch relevanter Zielarten mit Fokus auf Amphibien, Offenlandvögeln, Insekten sowie strukturgebundene Arten wie Fledermäuse und Reptilien.

Die Maßnahmenplanung sieht auf dieser Basis konkrete Vorschläge zur Aufwertung und Pflege dieser Lebensräume vor: Extensivierung von Grünland, Rückschnitt überalterter Feldhecken, Förderung lichter Waldränder, Anlage von Bruthaufen oder das Offenhalten von Rohbodenstellen. Dabei werden lokale Besonderheiten – wie die Konfliktstelle der Amphibienwanderung in Dommelsberg oder das Vorkommen der Türkenbundlilie – besonders berücksichtigt.

Die Umsetzung erfolgt schrittweise in Kooperation mit der Gemeinde, Flächeneigentümern, dem Landschaftserhaltungsverband sowie weiteren lokalen Akteuren. Die Förderung der Maßnahmen erfolgt über verschiedene Programme wie LPR, FAKT oder die Streuobstkonzeption. Die freiwillige Mitwirkung privater Landnutzer wird ausdrücklich angestrebt.

8. Quellen- und Literaturverzeichnis

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): NaBiV Heft 70/1: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands -Band 1: Wirbeltiere

DIE BUNDESREGIERUNG (2017): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie Neuauflage 2016. 1. Oktober 2016.
Kabinettbeschluss vom 11. Januar 2017

DIETZ C. & KIEFER A. (2020): Die Fledermäuse Europas

DOLEK M. (2025): Bundesamt für Naturschutz. Artenportraits Proserpinus proserpina
<https://www.bfn.de/artenportraits/proserpinus-proserpina>

EBERT, G. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Tagfalter. Band I + II

GEDEON K., GRÜNEBERG C., MITSCHKE A., SUDFELDT C., EICKHORST W., FISCHER S., FLADE M., FRICK S., GEIERSBERGER I., KOOP B., KRAMER M., KRÜGER T., ROTH N., RYSLAVY T., STÜBING S., SUDMANN S. R., STEFFENS R., VÖKLER F., WITT K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten

GEOPORTAL RAUMORDNUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (2020): Automatisiertes Raumordnungskataster.
(www.geoportal-raumordnung-bw.de/kartenviewer)

GFRÖRER. G., DEINHARD T., GRÖZINGER T., NIETHAMMER S. (1994): Biotopverbund Gemeinde Empfingen
Erläuterungsbericht

GISINFOSERVICE (2025): Online Geoinformationssystem (www.gisinfoservice.de)

GLANDT D. (2018): Die Amphibien und Reptilien Europas – Alle Arten im Porträt

GROSSE W.-R., SIMON B., SEYRING M., BUSCHENDORF J., REUSCH J., SCHILDAUER F., WESTERMANN A., ZUPPKE U. (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen.

GROSSENBACHER K. & THIESMEIER B. (2003): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 4/2A Schwanzlurche (Urodela) Ila, Salamandridae II: Triturus I

GROSSENBACHER K. (2012): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 5,1: Froschlurche (Anura): 1, Alytidae, Bombycidae, Pelodytidae, Pelobatidae)

HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.1 - Singvögel 1.

HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.2 - Singvögel 2.

JEDICKE E. (1990): Biotopverbund. Grundlagen und Massnahmen einer neuen Naturschutzstrategie

LEL LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM SCHWÄBISCHE GMÜND,
Flurbilanz 2022.

LEWINGTON, R. & TOLMAN, T. (2012): Schmetterlinge Europas und Nordwestafrikas. Alle Tagfalter.
Über 2000 Arten. 2. Auflage 2012.

LEV BÖBLINGEN (2022): Fachinformation Hecken Förderung und Umsetzung von Pflegemaßnahmen

LGRB LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2025)
KARTENVIEWER (<https://maps.lgrb-bw.de>):

Bodenkarte 1 : 50.000 (BK50) einschl. Datenblätter zu den Bodeneinheiten im Gebiet mit Gesamt- und Einzelbewertung der Bodenfunktionen, Hydrogeologische Karte 1 : 50.000 (HK50) und Geologische Karte 1 : 50.000 (GK50).

WESTRICH P. (2018): Die Wildbienen Deutschlands

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2025)

DATEN- UND KARTENDIENST (<https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de> und <https://rips-metadaten.lubw.de/portal/>):

Orthophotos, Kompensations-/Ökokontomaßnahmen, Biotopverbund (Offenland, Generalwildwegeplan, Gewässerlandschaften, Wiedervernetzung Amphibien, Feldvogelkulisse) Geschützte Biotope, Natura 2000 – FFH-Mähwiesen, Managementpläne („Horber Neckarhänge“, FFH-Gebiet Nr. 7517341, „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“, FFH-Gebiet Nr. 7617341), Naturräumliche Gliederung, Schutzgebiete (Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Heselgraben“, LSG Nr. 2.37.042), Streuobsterhebung, Amtliches Gewässernetz

Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS), Stand: 07.2024.

Artenschutzprogramm-Daten (ASP), Stand: 01.2023.

Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK),
(<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/zielartenkonzept>)

Landesweite Artenkartierung (LAK),
(<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/landesweite-artenkartierung-lak>)

PUBLIKATIONEN (<https://pudi.lubw.de/publikationen>):

Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestaltungsverfahren. Heft Bodenschutz 23, Stand: 02.2011.

DEMUTH, S., CORDLANDWEHR, V., BREUNIG, T. (2021), Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs mit naturschutzfachlicher Beurteilung, Stand: 12.2020.

DETZEL P., NEUGEBAUER H., NIEHUES M., ZIMMERMANN P. (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Heuschrecken und Fangschrecken Baden-Württembergs, Stand 31.12.2019

Fachplan Landesweiter Biotopverbund. Arbeitshilfe, Stand: 07.2014.

Fachplan Landesweiter Biotopverbund. Arbeitsberichte, Stand: 09.2014.

FÖRTH, J., TRAUTNER, J., ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG GMBH (2022), Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Raumkulisse Feldvögel – Ergänzung zum Fachplan Offenland, Stand: 04.2022.

Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Stand: 03.2014.

Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg (Methodik Offenland 2020), Stand: 11.2022.

Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg (Methodik – Fachplan Gewässerlandschaften 2020), Stand: 02.2023.

LAUFER, H. & M. WAITZMANN (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung. Stand 31.12.2020

MAYER, M. (2021), Auswertungen von Projektdokumentationen von Biotopverbundprojekten in Baden Württemberg – Arbeitshilfe, Stand: 05.2021.

MAYER, M. (2021), Best Practice-Beispiele aus Biotopverbund-Modellprojekten in Baden Württemberg – Arbeitshilfe, Stand: 06.2021.

MAYER, M. (2022), Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Arbeitshilfe – Musterleistungsverzeichnis für die Erstellung und Umsetzung kommunaler Biotopverbund-Planungen, Version 3, Stand: 12.2022.

TRAUTNER, J. (2021), Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Arbeitshilfe – Maßnahmenempfehlungen Offenland, Stand: 03. 2021.

TRAUTNER, J. (2021), Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Arbeitshilfe – Zielarten Offenland, Stand; 03.2021.

TRAUTNER, J., ARBEITSGRUPPE FÜR TIERÖKOLOGIE UND PLANUNG GMBH (2022), Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Arbeitshilfe – Umgang mit der Zielartenliste Offenland, Stand: 06.2022.

RECHTLICHE GRUNDLAGEN:

§ 21 und § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
§ 22 und § 33a Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW)
EU-Richtlinie Natura 2000 (FFH-Richtlinie 92/43/EWG)

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (2005): Raumnutzungskarte

REGIONALVERBAND NORDSCHWARZWALD (2017 UND 2018): Teilregionalplan Landwirtschaft, Landschaftsrahmenplan

REGIONALVERBAND SCHWARZWALD-BAAR-HEUBERG (2003): Regionalplan – Raumnutzungskarte

UNTERE NATURSCHUTZ BEHÖRDE – Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems
(INVeKoS) 2022.

VM MINISTERIUM FÜR VERKEHR BADEN-WÜRTTEMBERG:

Amphibien schützen – Leitfaden für Schutzmaßnahmen an Straßen (2009)

Landeskonzept Wiedervernetzung an Straßen in Baden-Württemberg inklusive Liste
Amphibienwanderung Konfliktstellen (2015).

9. Anhang

9.1. Beteiligungen und Pressemitteilungen

9.2. Bestandsplan

9.3. Maßnahmenplan

9.4. Maßnahmenliste

9.5. Maßnahmen-Referenzplan