

---

Gemeinde Pfinztal

---

## **Biotopverbundkonzept – Allgemeiner Teil**

---

Freiburg, im März 2021



---

Gemeinde Pfinztal, Biotopverbundkonzept – Allgemeiner Teil, Stand März 2021

---

Projektleitung und -bearbeitung:  
Susanne Miethaner, Dipl. Geoökologie

Weitere Bearbeitung:  
Stefanie Breunig, M.Sc. Geoökologie

---

faktorgruen  
79100 Freiburg  
Merzhauser Straße 110  
Tel. 07 61 / 70 76 47 0  
Fax 07 61 / 70 76 47 50  
[freiburg@faktorgruen.de](mailto:freiburg@faktorgruen.de)

---

79100 Freiburg  
78628 Rottweil  
69115 Heidelberg  
70565 Stuttgart  
[www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

---

Landschaftsarchitekten bdla  
Beratende Ingenieure  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Anlass und Aufgabenstellung .....</b>                               | <b>1</b>  |
| <b>2. Einführung in den Biotopverbund.....</b>                            | <b>2</b>  |
| <b>3. Bearbeitungsgebiet .....</b>                                        | <b>3</b>  |
| <b>4. Rechtliche und fachliche Vorgaben, Methodik und Datenbasis.....</b> | <b>4</b>  |
| 4.1 Rechtliche und fachliche Vorgaben .....                               | 4         |
| 4.2 Methodik und Datenbasis .....                                         | 10        |
| <b>5. Bestandsanalyse .....</b>                                           | <b>12</b> |
| 5.1 Identifikation von Bestandteilen des Biotopverbunds in Pfinztal.....  | 12        |
| 5.2 Lebensräume.....                                                      | 15        |
| 5.2.1 Vorbemerkung .....                                                  | 15        |
| 5.2.2 Streuobstwiesen .....                                               | 15        |
| 5.2.3 Mageres Grünland .....                                              | 17        |
| 5.2.4 „Mosaik“: Lehmgruben, Steinbrüche und Gehölzsäume.....              | 19        |
| 5.2.5 Stillgewässer und Feuchtflächen .....                               | 22        |
| 5.2.6 Fließgewässer .....                                                 | 24        |
| 5.2.7 Wälder und Wildtierkorridor .....                                   | 26        |
| 5.3 Zielarten.....                                                        | 27        |
| <b>6. Ziele .....</b>                                                     | <b>32</b> |
| <b>7. Bisherige Maßnahmen in Pfinztal.....</b>                            | <b>34</b> |
| <b>8. Maßnahmenkonzept .....</b>                                          | <b>38</b> |
| 8.1 Vorbemerkung .....                                                    | 38        |
| 8.2 Maßnahmen für Streuobstwiesen.....                                    | 39        |
| 8.3 Maßnahmen für mageres Grünland.....                                   | 41        |
| 8.4 Maßnahmen Lehmgruben, Steinbrüche und Gehölzsäume .....               | 42        |
| 8.5 Maßnahmen für Stillgewässer und Feuchtflächen.....                    | 44        |
| 8.6 Maßnahmen für Fließgewässer .....                                     | 46        |
| 8.7 Maßnahmen für Wälder .....                                            | 47        |
| 8.8 Wildtierkorridor.....                                                 | 47        |
| <b>9. Umsetzungskonzept.....</b>                                          | <b>47</b> |
| 9.1 Fördermöglichkeiten .....                                             | 47        |
| 9.2 Rechtliche und planerische Instrumente.....                           | 50        |
| 9.3 Organisatorische Instrumente in der Verwaltung.....                   | 51        |
| 9.4 Einbindung von Akteuren außerhalb der Verwaltung .....                | 52        |
| <b>10. Vorschläge für Vertiefungs-/Schwerpunktbereiche.....</b>           | <b>54</b> |

## 11. Literatur ..... 60

### Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abb. 1: Schutzelemente des Alt- und Totholzkonzepts BaWü (Quelle:<br><a href="https://www.forstbw.de/fileadmin/forstbw_infothek/forstbw_praxis/ForstBW-PRAXIS_Alt-_und_Totholz_WEB.pdf">https://www.forstbw.de/fileadmin/forstbw_infothek/forstbw_praxis/ForstBW-PRAXIS_Alt-_und_Totholz_WEB.pdf</a> , 17.12.20) ..... | 10 |
| Abb. 2: Streuobstgebiet Wöschbach – Hohe Warte .....                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16 |
| Abb. 3: Streuobstwiese Kleinsteinbach - Stumpenäcker .....                                                                                                                                                                                                                                                             | 16 |
| Abb. 4: Brachgefallene Obstbaumwiese im Gartenhausgebiet Berghausen- Sonnenberg .....                                                                                                                                                                                                                                  | 16 |
| Abb. 5: Markanter Einzelbaum, Kleinsteinbach-Stumpenäcker .....                                                                                                                                                                                                                                                        | 16 |
| Abb. 6: Magerwiese Wöschbach – Alter Berg .....                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18 |
| Abb. 7: Talberghang Söllingen .....                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18 |
| Abb. 8: Frische Ausprägung mit Wiesen-Storchschnabel ( <i>Geranium pratense</i> ), Kleinsteinbach -<br>Stumpenäcker .....                                                                                                                                                                                              | 18 |
| Abb. 9: Sukzession durch Goldrute am Hirschbach/Hügenrein Söllingen .....                                                                                                                                                                                                                                              | 18 |
| Abb. 10: Ehemalige Lehmgruben und Steinbrüche in der Gemeinde Pfinztal (Quelle: LGRB) .....                                                                                                                                                                                                                            | 20 |
| Abb. 11: Naturschutzgebiet Lehmgrube am Heulenberg .....                                                                                                                                                                                                                                                               | 21 |
| Abb. 12: Steinbruch I südöstlich Wöschbach (Biotop-Nr. 170172150288) .....                                                                                                                                                                                                                                             | 21 |
| Abb. 13: Hohlweg östlich Wöschbach – Wössinger Straße (Biotop-Nr.: 169172153179) .....                                                                                                                                                                                                                                 | 21 |
| Abb. 14: Hohlweg II am Sonnenberg - Berghausen (Biotop-Nr.: 169172153129) .....                                                                                                                                                                                                                                        | 21 |
| Abb. 15: Hohlweg Altstupfericherweg – Söllingen (Biotop-Nr.: 170172150192) .....                                                                                                                                                                                                                                       | 22 |
| Abb. 16: Trockenmauer am Talberghang Söllingen .....                                                                                                                                                                                                                                                                   | 22 |
| Abb. 17: Lebensstätte des Großen Feuerfalters ( <i>Lycaena dispar</i> ) im Jöhlinger Tal/ Deisental ..                                                                                                                                                                                                                 | 24 |
| Abb. 18: Tümpel am Kleintierzuchtverband Söllingen .....                                                                                                                                                                                                                                                               | 24 |
| Abb. 19: Stark eingetieftes Bett der Pfinz zwischen Söllingen und Berghausen .....                                                                                                                                                                                                                                     | 25 |
| Abb. 20: Fischtreppe an der Pfinz zwischen Söllingen und Berghausen .....                                                                                                                                                                                                                                              | 25 |
| Abb. 21: Pfinz zwischen Söllingen und Kleinsteinbach .....                                                                                                                                                                                                                                                             | 25 |
| Abb. 22: Bocksbach bei Kleinsteinbach .....                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25 |
| Abb. 23: Baumartenanteile und Altersklassenverteilung des Gemeindewalds (Quelle:<br><a href="http://www.pfinztal.de/pfinztal_data/politik_gemeinderat_unterlagen/gr_2018.03.09.pdf">http://www.pfinztal.de/pfinztal_data/politik_gemeinderat_unterlagen/gr_2018.03.09.pdf</a> ,<br>17.17.20) .....                     | 26 |
| Abb. 24: Bereich des Wildtierkorridors bei Wöschbach .....                                                                                                                                                                                                                                                             | 27 |
| Abb. 25: Bereich des Wildtierkorridors zwischen Söllingen und Kleinsteinbach .....                                                                                                                                                                                                                                     | 27 |

### Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tab. 1: Flächenangaben zu Lebensraumtypen (LRT) und Lebensstätten von FFH-Arten beider<br>FFH-Gebiete in Pfinztal ..... | 13 |
| Tab. 2: Ziele an Flächenanteilen für den Biotopverbund der Gemeinde Pfinztal gemäß<br>§22 NatSchG .....                 | 14 |
| Tab. 3: Zielarten .....                                                                                                 | 29 |
| Tab. 4: Charakteristische Pflanzenarten der Magerwiesen in Pfinztal als Zielarten .....                                 | 32 |

## **Kartenverzeichnis**

- 1 Darstellungen des Fachplans Biotopverbund Baden-Württemberg für Pfintal
- 2 Wildtierkorridor und Verbundachsen aus dem Landschaftsplan
- 3 Kernflächen und -räume des Biotopverbunds
- 4 Maßnahmen und weitere Vertiefungsvorschläge

# 1. Anlass und Aufgabenstellung

## Aufgabenstellung

Die Gemeinde Pfinztal hat im Juni 2020 die Erstellung eines Biotopverbundkonzeptes in Auftrag gegeben. Damit möchte sie die Lebensräume heimischer Tier- und Pflanzenarten in Pfinztal bewahren und verbessern, und damit einen Beitrag zum Schutz der Biodiversität leisten. Darüber hinaus soll die gesetzliche Verpflichtung des § 22 Abs. 2 NatSchG zur Erstellung eines kommunalen Biotopverbundkonzeptes erfüllt werden.

Bereits 1993 hat die Gemeinde Pfinztal ein Biotopvernetzungs-konzept erarbeiten lassen (Planungsbüro Haller, 1993). Seitdem sind verschiedene Veränderungen in der Biotopausstattung eingetreten. Zudem gibt es eine Reihe von neuen rechtlichen Rahmenbedingungen und planerischen Grundlagen; so liegt u.a. für Baden-Württemberg ein landesweiter, im Naturschutzgesetz verankerter Fachplan Biotopverbund vor. Das Biotopverbundkonzept greift sowohl diese rechtlichen und fachlichen Rahmenbedingungen als auch teilweise das bestehende Biotopvernetzungs-konzept auf.

In dem hier vorgelegten ersten und allgemeinen Teil des Biotopverbundkonzeptes werden

- die rechtlichen und fachlichen Grundlagen analysiert und zusammengeführt,
- die Schwerpunkt-Lebensräume und Zielarten des Biotopverbunds in Pfinztal identifiziert,
- räumliche Kulissen von Kernflächen und -räumen sowie Handlungsbedarfe herausgearbeitet,
- Maßnahmen benannt, die im Regelfall geeignet sind, um die Lebensräume des Biotopverbunds in Pfinztal zu sichern und weiterzuentwickeln,
- finanzielle, rechtliche, planerische und organisatorische Umsetzungshinweise gegeben,
- und schließlich Schwerpunkträume benannt, für die weitere Vertiefungen empfohlen werden. Diese Vertiefungen sollen sukzessive in einem zweiten Teil des Biotopverbundkonzeptes erfolgen und detaillierte Bestandserfassungen sowie die Erarbeitung von flächenscharfen und mit den vor Ort relevanten Akteuren abgestimmten Maßnahmenkonzepten beinhalten.

## Projektablauf

Ab Frühjahr 2020 erfolgten eine umfangreiche Datenanalyse sowie Übersichts-Geländebegehungen am 10.07., 13.07. und 06.08.2020. Im Herbst/Winter 2020 wurden Schwerpunktthemen, Ziele und Maßnahmen ausgearbeitet.

Ausführliche Besprechungen mit der Gemeinde (Fr. Schönhaar) erfolgten am 06.08.2020 und 28.01.21 (letzte mit Teilnahme von Hr. Dermann, Gemeinde Pfinztal, sowie Hr. Haller/Planungsbüro Haller). Eine Besprechung mit Hr. Haller / Planungsbüro Haller fand am 23.09.2020 statt.

In zwei Besprechungen am 29.09.2020 und am 02.03.2021 wurden die Untere Naturschutzbehörde (Frau Krobe, Landratsamt Karlsruhe) sowie der Landschaftserhaltungsverband (LEV) Karlsruhe (Frau Fröhlich, Hr. Erbe) einbezogen. An beiden Besprechungen nahmen auch die für das Sachgebiet Umwelt und Grünflächen der Gemeinde Pfinztal zuständigen Personen (Herrn Renz, ab 3/21 Fr. Butz) teil.

Während der Konzepterstellung gab es viele laufende telefonische und schriftliche Abstimmungen, mit den oben genannten Personen sowie:

- Revierförster Herr Köpf
- Fr. Dr. Schweitzer, Höhere Naturschutzbehörde RP Karlsruhe
- Fr. Steinbach, Straßenbaubehörde RP Karlsruhe
- Herr Dr. Rahn vom BUND
- Herr Flinspach vom Landratsamt Karlsruhe
- Hr. Schaber, Obst- und Gartenbauverein Berghausen

Geplante Beteiligungsformate zur Einbindung von (weiteren) Fachbehörden, Verbänden, Landwirten und der Öffentlichkeit konnten aufgrund der Corona-Pandemie bisher nicht wie geplant stattfinden. Sie sollen im zweiten Teil des Konzepts nachgeholt werden.

## 2. Einführung in den Biotopverbund

### *Ausgangssituation*

Die zunehmende Flächenversiegelung, Zerschneidung der Landschaft durch Straßen, Schienenwege oder Leitungstrassen, sowie die Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft, führen zu einem Verlust an wertvollen Biotopen. Damit gehen Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten verloren oder werden isoliert. Die verbleibenden Biotopinseln sind für viele Arten zu klein, aufgrund ihrer geringen Größe insbesondere den störenden Einflüssen aus der Umgebung ausgesetzt und ihre Isolation erschwert den genetischen Austausch zwischen Teilpopulationen einer Art.

Zudem kommen in der Natur- und der traditionellen Kulturlandschaft viele Biotoptypen in einer charakteristischen räumlichen Vernetzung und funktionellen Abhängigkeit voneinander vor. Viele Arten sind auf solche Biotopkomplexe zur Erfüllung ihrer Lebensraumansprüche angewiesen. Durch die Zerlegung der Biotope in isolierte Einzelteile und eine Nutzungsintensivierung der Umgebung, gehen neben den wichtigen Vernetzungsbeziehungen auch diese gesamtlandschaftlichen, ökologischen Zusammenhänge verloren.

### *Ziele des Biotopverbunds*

Um das Überleben eines wesentlichen Teils der heimischen Fauna und Flora zu ermöglichen, müssen deshalb auch außerhalb von Schutzgebieten, in der überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzten Landschaft, Lebensräume erhalten und geeignete Lebensbedingungen neu geschaffen werden. Dies ermöglicht auch die Ausbreitung und Wanderung der Arten. Der genetische Austausch zwischen Teilpopulationen, die Neu- und Wiederbesiedlung geeigneter

Lebensräume gelingen nur dann, wenn sie innerhalb der Ausbreitungsdistanzen bzw. Aktionsradien der Arten liegen.

Dies ist auch im Hinblick auf die durch den Klimawandel hervorgerufenen Arealverschiebungen bei einer Reihe von Arten von besonderer Bedeutung. Biotopverbund bedeutet nicht zuletzt auch die Gewährleistung ökologischer Wechselbeziehungen zwischen unterschiedlichen Biotoptypen, z. B. für Arten mit im Lebenszyklus wechselnden Habitatansprüchen oder solchen, die Lebensraumkomplexe besiedeln.

#### Ausgestaltung eines Biotopverbundsystems

Ein Biotopverbundsystem setzt sich laut §21 BNatSchG aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen zusammen. Diese erläutert das Bundesamt für Naturschutz (BfN) wie folgt:

- Kernbereiche sollen den heimischen Arten stabile Dauerlebensräume sichern. Sie umfassen Reste natürlicher bzw. naturnaher und halbnatürlicher Flächen umgeben von Puffer- und Entwicklungsflächen, die eine negative Auswirkung der intensiv genutzten Landschaft auf die Kernbereiche verhindern sollen. Letztere können für sich schützenswert sein oder ein Entwicklungspotential hin zu naturnahen Lebensräumen besitzen.
- Verbundelemente sind Flächen, die den genetischen Austausch zwischen den Populationen von Tieren und Pflanzen der Kernbereiche sowie Wanderungs-, Ausbreitungs- und Wiederbesiedlungsprozesse gewährleisten bzw. erleichtern sollen. Sie können als Trittsteine oder Korridore ausgebildet sein.
- Die umgebende Landschaftsmatrix soll für Organismen weniger lebensfeindlich und damit durchgängiger werden. Dies kann durch Mindestqualitätsanforderungen an die Nutzung geschehen, die durch eine flächige Extensivierung häufig erfüllt würden.

### 3. Bearbeitungsgebiet

#### Gemeinde Pfinztal

Pfinztal liegt in Baden-Württemberg, in der Region "Pfinz-Kraichgau" im Landkreis Karlsruhe. Zur Gemeinde gehören die Orte Berghausen, Wöschbach, Söllingen und Kleinsteinbach. Die Gemarkung grenzt im Westen an die Stadt Karlsruhe und im Osten an den Enzkreis.

Das Gemeindegebiet umfasst 3.105 ha und liegt (im Pfinztal) ca. 151 m ü. NN. Pfinztal hat 18.451 Einwohner und damit eine Bevölkerungsdichte von 594 Einwohnern/km<sup>2</sup>. Zum Vergleich beträgt die Bevölkerungsdichte Baden-Württembergs 311 Einwohner/km<sup>2</sup> (Angaben Stand 2019, Statistisches Landesamt).

Der Landesentwicklungsplan weist Pfinztal dem Verdichtungsraum Karlsruhe/Pforzheim zu. Durch den von Karlsruhe ausgehenden Suburbanisierungsprozess, und aufgrund der Lage an der Kraichgaubahn sowie an der Strecke Karlsruhe-Mühlacker, erweiterte sich die Siedlungsfläche in den letzten Jahrzehnten erheblich. Berghausen ist seit den 1970er Jahren mit dem Karlsruher Stadtteil Grötzingen zusammengewachsen.

*Naturräumliche  
Gegebenheiten*

Pfinztal liegt im Naturraum Kraichgau (Nr. 125) in der Großlandschaft der Neckar- und Tauber-Gäuplatten (12/D57). Geologisch steht Löss an, zum Teil aber auch Muschelkalk und in den Tälern Auenlehm oder holozäne Abschwemmmassen. Um Kleinsteinbach findet man auch Plattensandstein-Formationen (LGRB).

Daraus haben sich als Böden um Berghausen vor allem Pararendzina, Parabraunerde-Pararendzina und Rendzina entwickelt, also flachgründige Böden aus kalkhaltigem Locker- oder Festgestein. Im sonstigen Pfinztal dominiert die Parabraunerde aus Löss über Muschelkalk oder bei Kleinsteinbach die Parabraunerde aus Fließerden über Oberem Buntsandstein. Dies sind fruchtbare, aber bisweilen schwere Böden. Das ganze Gebiet ist immer wieder durch tiefe kalkreiche Kolluvien (Umlagerungsböden) aus holozänen Abschwemmmassen durchzogen. In den Tälern findet sich Auengley und Brauner Auenboden (z. T. kalkhaltig) aus Auenlehm über Flussschotter (LGRB).

Klimatisch liegt Pfinztal im Übergangsbereich vom maritimen zum kontinentalen Klima und ist von vorherrschenden Westwinden und dem Einfluss der Oberrheinebene geprägt. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei etwa 9 °C; die mittlere jährliche Niederschlagsmenge bei 750 mm.

Die potentiell natürliche Vegetation wäre ein Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu Waldgersten-Buchenwald und örtlich Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (LUBW). Tatsächlich finden sich in Pfinztal ausgeprägte Buchenwälder, viele Streuobstwiesen, sowie kleinteilig Rebhänge (an der Grenze zu Grötzingen), Wiesen und Ackerflächen. Das Landschaftsbild ist geprägt durch eine hohe Strukturvielfalt, die genannten Nutzungseinheiten werden zusätzlich durch Hohlwege, Feldgehölze und Feldhecken angereichert. Die Besonderheit der Landschaft im Pfinztal wird durch das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Pfinzgau“ (Schutzgebiets-Nr. 2.15.056) vor Zersiedelung und Einfriedung geschützt.

Ein weiteres Merkmal ist die Pfinz, die als größtes Fließgewässer das Pfinztal durchzieht. Entlang der Pfinz liegen die meisten Siedlungsflächen, an mehreren Stellen zwischen den Ortslagen Überschwemmungsgebiete (HQ 100).

## **4. Rechtliche und fachliche Vorgaben, Methodik und Datenbasis**

### **4.1 Rechtliche und fachliche Vorgaben**

Vorgaben zum Biotopverbund enthalten das Bundesnaturschutzgesetz (§ 20 und 21 BNatSchG) sowie das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (§ 22 NatSchG).

*Biotopverbund im BNatSchG*

Es soll ein Netz verbundener Biotope (Biotopverbund) geschaffen werden, das mindestens 10 Prozent der Fläche eines jeden Landes umfasst (§ 20 Abs. 1 BNatSchG). Es soll auch zur Verbesserung des

Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen und länderübergreifend erfolgen (§ 21 Abs. 2 BNatSchG).

Der Biotopverbund besteht aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungselementen (§ 21 Abs. 3 BNatSchG).

Bestandteile des Biotopverbunds sind gem. § 21 Abs. 3 BNatSchG:

- Nationalparke,
- Nationale Naturmonumente,
- Naturschutzgebiete,
- Natura 2000-Gebiete,
- Biosphärenreservate oder Teile dieser Gebiete,
- gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30,
- sowie weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes, sowie Teilen von Landschaftsschutzgebieten und Naturparks, wenn sie zur Erreichung des Zieles geeignet sind.

Eine besondere Rolle spielen auch die oberirdischen Gewässer einschließlich ihrer Randstreifen, Uferzonen und Auen. Sie sind so weiterzuentwickeln, dass sie ihre großräumige Vernetzungsfunktion auf Dauer erfüllen können (§ 21 Abs. 5 BNatSchG).

Auf regionaler Ebene sind insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen (§ 21 Abs. 6 BNatSchG).

#### *Biotopverbund im NatSchG*

Mit dem Biodiversitätsstärkungsgesetz wurde das Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg im Sommer 2020 geändert. Die Änderung hatte u.a. eine deutliche Stärkung des Biotopverbundes zum Ziel und beinhaltet dementsprechend mehrere Neuregelungen zum Biotopverbund.

So enthält 22 Abs. 1 NatSchG erstmals quantitative Zielsetzungen: auf der Grundlage des Fachplans Landesweiter Biotopverbund einschließlich des Generalwildwegeplans soll ein Netz räumlich und funktional verbundener Biotope geschaffen werden, das bis zum Jahr 2023 mindestens 10 Prozent der Offenlandfläche und bis zum Jahr 2027 mindestens 13 Prozent der Offenlandfläche des Landes umfassen soll. Bis zum Jahr 2030 sollen mindestens 15 Prozent erreicht werden. Diese Zielsetzung gilt (als Selbstverpflichtung des Landes) zunächst landesweit und stellt keine rechtsverbindliche Verpflichtung für kommunale Planungsträger dar. Aus fachlicher Sicht sollte sich ein Biotopverbundkonzept aber natürlich mit diesen Zielsetzungen auf der lokalen Ebene auseinandersetzen.

Wie in der bisherigen Fassung des NatSchG haben alle öffentlichen Planungsträger bei ihren Planungen und Maßnahmen die Belange des Biotopverbundes zu berücksichtigen. Neu ist dagegen die Verpflichtung der Gemeinden, für ihr Gebiet auf Grundlage des Fachplans

Landesweiter Biotopverbund einschließlich des Generalwildwegeplans Biotopverbundpläne zu erstellen oder ihre Landschafts- oder Grünordnungspläne entsprechend anzupassen (§ 22 Abs. 2 NatSchG). Das hier vorgelegte Biotopverbundkonzept dient der Erfüllung dieser gesetzlichen Verpflichtung.

Die im Fachplan Landesweiter Biotopverbund einschließlich des Generalwildwegeplans dargestellten Biotopverbundelemente sind durch Biotopgestaltungsmaßnahmen und durch Kompensationsmaßnahmen mit dem Ziel zu ergänzen, den funktionalen Biotopverbund zu stärken (§ 22 Abs. 3 NatSchG).

Der Biotopverbund ist im Rahmen der Regionalpläne und der Flächennutzungspläne soweit erforderlich und geeignet jeweils planungsrechtlich zu sichern (§ 22 Abs. 4 NatSchG).

#### *Fachplan landesweiter Biotopverbund*

Der Fachplan Landesweiter Biotopverbund bezieht sich auf das Offenland und wurde 2014 erstellt (eine für Ende 2020 angekündigte Aktualisierung liegt derzeit noch nicht vor). Er gliedert sich in die drei Anspruchstypen: Offenland trockener, Offenland mittlerer und Offenland feuchter Standorte. Bei der Konzeption wurden drei Ebenen zur räumlichen Steuerung von Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung des Biotopverbunds unterschieden: die Kernflächen und Kernräume (bis 200 m um die Kernflächen), die landesweiten Suchräume (500 m, 1000 m), sowie großräumige Verbundachsen im Offenland und die Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans Baden-Württemberg. Die Erarbeitung der Flächenkulissen erfolgte schematisch und beinhaltete folgende wesentliche Arbeitsschritte (LUBW 2014):

1. Ableitung von Kernflächen für den Biotopverbund aus den zur Verfügung stehenden GIS-Daten für die Anspruchstypen Offenland trockener, mittlerer und feuchter Standorte.
2. Bewertung der Kernflächen in den Kategorien I (sehr gut), II (gut) und III (mäßig)
3. Zusammenstellung einer Flächenkulisse von Landnutzungen, die als Barriere bei den Verbundanalysen verwendet wurden
4. Arrondierung der Kernflächen zu Kernräumen und Suchräumen

Zur Priorisierung von Maßnahmen für den Biotopverbund empfiehlt die Arbeitshilfe zum Fachplan mit 1. Priorität die Sicherung und Optimierung von Kernflächen und -räumen und mit 2. Priorität die Stärkung der Durchgängigkeit sowie Aufwertung innerhalb der Suchräume. Gegebenenfalls können auch (nachrangig) weitere Maßnahmen zur Entwicklung von Verbundsituationen im lokalen Kontext außerhalb der Flächenkulisse sinnvoll sein.

Die Gemeinde Pfinztal weist vor allem Kernflächen des Biotopverbunds der mittleren Anspruchstypen auf (Karte 1). Sehr viele davon, vor allem um Söllingen, sind mit der Wertstufe I (sehr gut) bewertet. Wichtigster Bestandteil sind die Streuobstwiesen und Magerwiesen (sog. „FFH-Mähwiesen“, d.h. Bestände des FFH-Lebensraumtyps 6510 Magere Flachland-Mähwiesen). Auffallend ist, dass ein sehr

großer Anteil der Offenlandfläche der Gemeinde Pfinztal zum Kernraum des mittleren Biotopverbunds zählt.

Zu den ausgewiesenen Kernflächen des Biotopverbunds trockener Standorte zählen Trockenmauern und Hohlwege – ungeachtet der Tatsache, dass letztere nicht alle tatsächlich als trockenwarme Standorte ausgeprägt sind. Die Pfinztaler Kernflächen des trockenen Anspruchstyps werden im Fachplan überwiegend mit III (mäßig), teilweise mit II (gut) bewertet.

Kernflächen des Biotopverbunds feuchter Standorte sind nur in geringem Umfang vorhanden. Dazu zählen die Edergrube zwischen Berghausen und Söllingen, Flächen im Jöhlinger Tal in Richtung Deisental, gegenüber der Edergrube jenseits der B3, entlang des Wöschbachs/ Horstergrabens, im Hasenlauf am Fuße des Kaltenbergs und östlich des Rittnerhofs. Die Kernflächen werden im Fachplan mit II (gut) oder III (mäßig) bewertet – was zumindest im Falle der Edergrube (trotz der zahlreichen bedeutenden Artvorkommen nur III/mäßig) im lokalen Bezugsrahmen aus fachlicher Sicht unterbewertet erscheint.

Gewässerläufe sind, sofern sie nicht als naturnahe Biotope erfasst wurden, im Fachplan Biotopverbund BW bisher nicht repräsentiert. Für Fließgewässer wird nach Angabe der LUBW derzeit eine Planungsgrundlage „Biotopverbund Gewässerlandschaften“ erarbeitet. Die Pfinz ist daher (noch) kein Bestandteil des Fachplans.

#### *Generalwildwegeplan*

Aus südlicher Richtung kommend verläuft ein internationaler Wildtierkorridor in einem Bogen um Kleinsteinbach durch den Oberwald, kreuzt zwischen Kleinsteinbach und Söllingen die Pfinz und führt dann weiter durch das Waldgebiet am Stranzenberg in nordöstliche Richtung. Am Waldrand östlich von Wöschbach, teilt sich der Wildtierkorridor auf. Der internationale Wildtierkorridor führt durch das Offenland über die Hohe Warte in den Höllwald Richtung Osten, während der Wildtierkorridor von nationaler Bedeutung in nördliche Richtung zum Sonnenberg abzweigt.

#### *Biotopverbund im Landschaftsrahmenplan*

Der Landschaftsrahmenplan der Region Mittlerer Oberrhein weist Pfinztal vor allem im westlichen Teil Kernräume des Biotopverbunds mittlerer Standortansprüche auf regionaler Ebene zu. Zusätzlich werden östlich von Söllingen der Erhalt und die Pflege von außerhalb der Kernräume liegenden Streuobstgebieten dargestellt. Verbindungsräume werden nicht ausgewiesen. Daneben wird auf den Wildtierkorridor des Generalwildwegeplans verwiesen und auf die im Bereich zwischen Söllingen und Kleinsteinbach erforderliche Verbesserung der Durchgängigkeit des Korridors bei der Querung von Verkehrsstrassen hingewiesen.

#### *Biotopverbund im Landschaftsplan*

Der Landschaftsplan des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe (Entwurf Stand 28.02.2019) greift den Landesweiten Fachplan Biotopverbund auf, indem er Verbundachsen darstellt (Karte 2) und an verschiedenen Stellen im Text einzelne Maßnahmen in den Gemeinden des Nachbarschaftsverbands aufführt. Für die Gemeinde Pfinztal werden folgende Ziele und Maßnahmenvorschläge genannt:

Für den Biotopverbund trockener Standorte beschreibt der Landschaftsplan den Erhalt, die Freilegung und die Pflege der Trockenmauern und Hohlwege vor allem bei Berghausen.

Als Maßnahmen für Biotopverbundachsen feuchter Standorte im Offenland werden die Aufwertung der Feuchtbiootope des Wöschbachs/Horstergrabens und angrenzender Landlebensräume entsprechend der Bedürfnisse von Amphibien, eine Amphibien-Querung der B10 zwischen Söllingen und Berghausen (Höhe Reetzstraße), die Erhaltung von Feuchtwiesen und gegebenenfalls ihre Entwicklung durch Nutzungsextensivierung, die Offenlegung von Teilbereichen des Bachs [im Landschaftsplan ohne nähere Bezeichnung; gemeint sein dürfte der namenlose Bachlauf unter der Jöhlinger Straße] in Berghausen, des Hirschbachs und des Wöschbachs, die Förderung der Durchgängigkeit und Aufwertung des Gewässerbetts der Pfinz, die Entwicklung extensiver Gewässerrandstreifen mit Feuchtgrünland und Röhricht an der Pfinz sowie die Förderung der Erlebbarkeit entlang der Pfinz durch Optimierung der Wegestrukturen und Entwicklung eines Freiraumverbunds unter Berücksichtigung ökologisch sensibler Bereiche genannt.

Biotopverbundelemente mittlerer Standorte sind in Pfinztal vor allem Streuobstwiesen. Im Landschaftsplan werden daher der Erhalt und die Pflege der kleinstrukturierten Kulturlandschaft mit vielen Streuobstwiesen und ökologisch hochwertigen, blütenreichen Wirtschaftswiesen genannt. Ergänzung bestehender Streuobstwiesen durch Ersatzpflanzungen mit hochstämmigen Obstbäumen standortgerechter Regionalsorten oder naturraumtypischer Solitärgehölze (z.B. Teufelsplatte bei Söllingen) und die Entwicklung von extensiven Streuobstwiesen oder Wertholzwiesen entsprechend der naturräumlichen Standortfaktoren (z.B. am Bocksbach im Siedlungsrandbereich Kleinsteinbach) angesprochen.

Wohl zur Erhaltung bzw. Entwicklung des Wildtierkorridors aus dem Generalwildwegeplan werden im Landschaftsplan mehrere Maßnahmen genannt, wie z.B. die Förderung des Baumbestands im Offenland zur Förderung wandernder Säugetiere, die Schaffung grüner Korridore im Offenland bei Wöschbach und die Sicherung der Freiräume zwischen den Ortschaften bzw. Vermeidung von Siedlungsbändern entlang der Pfinz zur Strukturierung der Landschaft.

Wälder, insbesondere lineare Landschaftselemente wie Waldinnensäume und Waldränder, stellen wertvolle Strukturen für Flora und Fauna bereit, die auch der Förderung des Biotopverbunds dienen. Im Pfinztal ist gemäß Landschaftsplan besonders der Rittnertwald zwischen Thomashof und Rittnerthof mit seinen ausgedehnten naturnahen Buchen-Wäldern auf Standorten unterschiedlichster Bodenfeuchte von hoher Qualität. Als Maßnahmen für den Biotopverbund im Wald dient laut Landschaftsplan die Sicherung besonders naturnaher Waldstrukturen, die Entwicklung naturraumtypischer Waldstrukturen (z.B. Kiefernwälder nördlich Söllingen), die Neuanlage naturnaher Waldflächen und die Entwicklung eines mehrstufigen Waldrandes (z.B. südlich von Söllingen am Oberwald).

Alt- und Totholzkonzept  
(AuT)

Das Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg dient primär der Förderung der Alt- und Totholz bewohnenden Arten im Wald, ohne andere ökologische sowie ökonomische und soziale Belange zu vernachlässigen (Arbeitssicherheit, Verkehrssicherung, Waldschutz, Wirtschaftlichkeit).

Es wird im Staatswald seit Februar 2010 verbindlich umgesetzt und beruht auf dem Nutzungsverzicht von kleineren Beständen und Baumgruppen in Wirtschaftswäldern. Die drei wesentlichen Schutzelemente werden als Waldrefugien (Waldbestände ohne forstliche Nutzung mit ca. 1 ha Größe), Habitatbaumgruppen (Gruppen von ca. 15 Bäumen) und naturschutzrechtlich besonders geschützte Einzelbäume bezeichnet.

Waldrefugien bleiben dauerhaft bestehen und sind ihrer natürlichen Entwicklung überlassen. Habitatbaumgruppen werden nach ihrer Alterung und der anschließenden Zersetzung des entstehenden Totholzes an anderen Stellen neu ausgewiesen. Durch die Kombination unterschiedlich großer Flächen und Gruppen entstehen auf der ganzen Waldfläche verteilt Inseln mit alten und absterbenden Bäumen, seltenen Einzelbaumstrukturen (sogenannten Baummikrohabitaten) und erhöhten Mengen an stehendem und liegendem Totholz.

Die Flächenauswahl orientiert sich an bekannten Vorkommen seltener und geschützter Arten, an noch vorhandenen sehr alten Wäldern, wichtigen Habitatstrukturen und weiteren forstlichen und ökologischen Parametern.

In kommunalen und privaten Wäldern ist die Umsetzung freiwillig, weshalb auf Grundlage der Verwaltungsvorschrift Nachhaltige Waldwirtschaft (VwV NWW) und dem naturschutzrechtlichen Öko-konto die Naturschutzleistungen honoriert und Mehraufwendungen oder Nutzungsverzichte anteilig ausgeglichen werden.



Abb. 1: Schutzelemente des Alt- und Totholzkonzepts BaWü (Quelle: [https://www.forstbw.de/fileadmin/forstbw\\_infothek/forstbw\\_praxis/ForstBW-PRAXIS\\_Alt-\\_und\\_Totholz\\_WEB.pdf](https://www.forstbw.de/fileadmin/forstbw_infothek/forstbw_praxis/ForstBW-PRAXIS_Alt-_und_Totholz_WEB.pdf), 17.12.20)

## 4.2 Methodik und Datenbasis

### Datenbasis

Zur Erstellung des Biotopverbundkonzepts wurden folgende Daten herangezogen:

- Landesweiter Fachplan Biotopverbund Baden-Württemberg (Kartendienst LUBW, Stand 2014)
- Landschaftsrahmenplan Region Mittlerer Oberrhein (Unterlagen zur Beschlussfassung vom 04.12.2019)
- Landschaftsplan des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe (Fortschreibung 2030, Entwurfsfassung Stand 28.02.2019)
- Biotopvernetzungs-konzept Gemeinde Pfinztal 1993 (Planungsbüro Haller, Karlsruhe)

- Offenland-Biotopkartierung, Mähwiesenkartierung und Schutzgebietskulissen (Kartendienst LUBW); Waldbiotopkartierung (FVA)
- Mähwiesen-Verlustflächen (Landratsamt Karlsruhe)
- BUND-Karte „Naturraum Pfinztal“ (Neuaufgabe 2020, Maßstab 1:15.000)
- Informationssystem Zielartenkonzept (LUBW, Kenntnisstand von 2006 bis 2009)
- 111-Arten-Korb der Initiative „Aktiv für die Biologische Vielfalt“ der Landesregierung 2008 (LUBW)
- Realnutzung, Parzellierung, gemeindeeigene Flächen (ALKIS, Liegenschaftskataster LGL)

#### Methodik

Für das vorliegenden Biotopverbundkonzept wurden in einem ersten Schritt auf Basis der o.g. Grundlagen die Lebensräume und Zielarten identifiziert, wesentliche Elemente (Kernflächen) des Biotopverbunds in Pfinztal darstellen (Kap. 5). Lediglich bei den Streuobstwiesen war die Abgrenzung einzelner Kernflächen nicht möglich; hier konnten lediglich Streuobstgebiete als Kernräume abgegrenzt werden.

Die Gliederung in Anspruchstypen (trocken, mittel, feucht) wurde dabei nicht explizit beibehalten, da sie in der örtlichen Situation fachlich und auch unter dem Aspekt der Maßnahmenumsetzung nur begrenzt sinnvoll ist. Insbesondere ist der trockene Anspruchstyp von den mittleren Standorten nicht eindeutig abzugrenzen (z.B. gibt es fließende Übergänge zwischen den kleinflächigen „trockenen“ Magerrasen und den angrenzenden „mittleren“ Salbei-Glatthaferwiesen), sodass der aus dem Fachplan entstehende Eindruck einer starken Fragmentierung der Kernflächen der trockenen Anspruchstypen in der Realität nicht zutrifft.

Für die Lebensräume wurden in einem nächsten Schritt anhand der o.g. Grundlagen, ausgehend von den Darstellungen des Fachplans landesweiter Biotopverbund mit Hilfe von Luftbildern sowie mehrerer Übersichtsbegehungen Kernräume um die Kernflächen abgegrenzt, in Einzelfällen auch Verbundkorridore. Auch die Ergebnisse der Gespräche mit dem Planungsbüro Haller, Hr. Renz und der Unteren Naturschutzbehörde/dem Landschaftserhaltungsverband flossen in die Abgrenzung mit ein.

Für die Abgrenzung wurden neben dem Fachplan folgende weitere Daten herangezogen:

- Streuobstwiesen: Luftbilder, Kernräume des landesweiten Fachplans, Datensatz "Streuobsterhebung (Fernerkundung)" (LUBW Stand Oktober 2020); auf dieser Grundlage erfolgte die Abgrenzung von Kernräumen („Streuobstgebiete“); die Abgrenzung einzelner Kernflächen (Einzelbestände) war nicht möglich
- Mageres Grünland: FFH-Mähwiesen und Magerrasen aus der LRT Erfassung der Managementpläne der FFH-Gebiete); Daten zu Mähwiesen-Verlustflächen der Unteren Naturschutzbehörde

- Hohlwege und Trockenmauern: LUBW Offenland- und Waldbiotopkartierung
- Mosaik – Lehmgruben, Steinbrüche, Felswände: LUBW Offenland- und Waldbiotopkartierung, LGRB Rohstoffgewinnung im Tagebau, mündliche Informationen durch Gemeinde und Büro Haller
- Stillgewässer und Feuchtflächen: LUBW Offenland- und Waldbiotopkartierung, LUBW Stehende Gewässer
- Fließgewässer bzw. Pfinz: LUBW Gewässernetz, LUBW Offenland- und Waldbiotopkartierung, eigene fachgutachterliche Einschätzung
- Wälder: ALKIS (Waldabgrenzung), Unterlagen zur Ausweisung von Waldrefugien (Büro Haller), Unterlagen Revierförster Hr. Köpf

Für die Auswahl der Zielarten erfolgte zunächst eine Abfrage des Zielartenkonzepts für die Gemeinde Pfinztal unter Angabe der vorhandenen Habitatstrukturtypen. Da eine besondere Schutzverantwortung für einzelne Arten durch das ZAK für die Gemeinde Pfinztal nicht vorgegeben ist, wurden die ermittelte Artenliste mit dem 111-Arten-Korb, der Arten landesweiter Schutzverantwortung enthält, abgeglichen. Anschließend folgte ein Abgleich mit Artnachweisen (AEP und LAK), den Lebensstätten des MAP und eigener fachgutachterlicher Einschätzung.

## 5. Bestandsanalyse

### 5.1 Identifikation von Bestandteilen des Biotopverbunds in Pfinztal

Im Folgenden werden zunächst die aufgrund der gesetzlichen Vorgabe des BNatSchG zu berücksichtigenden Elemente des Biotopverbunds in Pfinztal betrachtet.

#### *Naturschutzgebiete*

Zu den Bestandteilen des Biotopverbundes in Pfinztal gehören die Naturschutzgebiete (NSG) „Lehmgrube am Heulenberg“ und ein kleiner Teil des NSGs „Zwölf Morgen“. Für ein geplantes weiteres NSG „Hohwiesen“ existiert bereits eine Würdigung, aber noch keine Festsetzung.

Das NSG „Lehmgrube am Heulenberg“ umfasst Feuchtflächen, Lösssteilwände, Rohbodenflächen, Trocken- und Ruderalstandorte, Hecken, Gehölzsukzessionsflächen und Waldsäume. Das NSG „Zwölf Morgen“ dient der Sicherung und Erhaltung eines extensiv genutzten Streuobstgebietes mit einem hohen Anteil alter Bäume und artenreicher Wiesen, sowie ökologisch hochwertigen Hecken und Waldrändern. Nur letztere (Waldränder) sind für das kleine im Gemeindegebiet Pfinztal liegenden Teilgebiet relevant, weshalb es nicht als Kernfläche des (Offenland-)Biotopverbunds in Pfinztal betrachtet wird. Das geplante Naturschutzgebiet „Hohwiesen“ setzt sich aus dem Feuchtwald-Biotop „Edergrube“ sowie angrenzenden Wiesenflächen zusammen.

## Natura 2000-Gebiete

Zu den Kernräumen des Biotopverbundes gehören außerdem die zwei Natura 2000-Gebiete, die auf der Gemarkung Pfinztal liegen. Zum einen sind das große Bereiche des FFH-Gebiets „Pfinzgau West“ und zum anderen ein kleiner Teil des FFH-Gebiets „Mittlerer Kraichgau“.

Im FFH-Gebiet „Pfinzgau West“ finden sich am Talberghang vor allem Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510] und ein Kalk-Magerrasen [LRT 6210]. In Berghausen an der Gemarkungsgrenze zu Grötzingen findet sich Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation [LRT 8210]. Im Südwesten liegt der Staatswald „Rittner“, ein Waldmeister-Buchenwald [LRT 9130] mit Lebensstätten von Hirschkäfer [EU-Code: 1083] und Grünes Besenmoos [EU-Code: 1381].

Im FFH-Gebiet „Mittlerer Kraichgau“ am nördlichen Rand des Gemeindegebiets bei Wöschbach, findet man auch vor allem Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510], aber auch Submediterrane Halbtrockenrasen einschl. orchideenreicher Bestände [LRT(\*)6212] und im Feuchtwiesenbereich im Jöhlinger Tal eine Lebensstätte des Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) [EU-Code: 1060].

Tab. 1: Flächenangaben zu Lebensraumtypen (LRT) und Lebensstätten von FFH-Arten beider FFH-Gebiete in Pfinztal

| LRT/ Art<br>(EU-Code) | Benennung                                                  | Flächengröße [ha] |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|
| [6210]                | Kalk-Magerrasen                                            | 0,04              |
| [6212]                | Kalk-Magerrasen, Subtyp<br>Submediterrane Halbtrockenrasen | 0,08              |
| [6510]                | Magere Flachland-Mähwiesen                                 | 8,06              |
| [8210]                | Kalkfelsen mit<br>Felsspaltvegetation                      | 0,32              |
| [9130]                | Waldmeister-Buchenwald                                     | 177,31            |
| [1381]                | Grünes Besenmoos                                           | 173,45            |
| [1060]                | Großer Feuerfalter                                         | 3,96              |
| [1083]                | Hirschkäfer                                                | 98,00             |

Da mit den Managementplänen ersichtlich ist, welche Bereiche als „gemeinte Flächen“ tatsächlich vorhandene Lebensraumtypen bzw. Lebensstätten umfassen, wird davon ausgegangen, dass nur diese erfassten LRT bzw. Lebensstätten als Kernflächen des Biotopverbunds zu betrachten sind, die jeweilige FFH-Gebietskulisse jedoch eine sinnvolle Orientierung für die Abgrenzung von Kernräumen und Verbundkorridoren vorgibt.

## Nach § 30 BNatSchG und §33 NatSchG geschützte Biotope

Im Gemeindegebiet Pfinztal befinden sich 227 erfasste Offenlandbiototope (Stand 2015/2016) mit einer Fläche von 38,7 ha. Zu einem Großteil handelt es sich dabei um Feldhecken, Feldgehölze und Hohlwege z.T. mit Trockenmauern oder Lösswänden. Feuchte Biotope sind eher selten und naturgemäß in den Tallagen verortet.

#### Weitere Bestandteile des Biotopverbunds

Neben diesen im Gesetz genannten Elementen gibt es weitere Flächen und Elemente, die aufgrund ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung dem Biotopverbund zuzurechnen sind.

Dies sind zum einen die in Pfinztal weit verbreiteten Mageren Flachland Mähwiesen (FFH-Mähwiesen) und Streuobstbestände, die sich zum Teil auch überlagern. Sie nehmen den Großteil der im Fachplan Biotopverbund BW dargestellten Kernflächen des mittleren Anspruchstyps ein.

Zum anderen spielt die Pfinz einschließlich ihrer noch vorhandenen Randstreifen, Uferzonen und Auen eine besondere Rolle. Oberirdische Gewässer erfüllen als lineare Strukturen von Natur aus eine großräumige Vernetzungsfunktion – innerhalb des Gewässernetzes, aber je nach Ausprägung der Aue auch mit im Umfeld liegenden Feuchtbiotopen. Sie sind als Lebensstätten und Biotope für natürlich vorkommende Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und weiterzuentwickeln (§21 BNatschG Abs. 5).

#### Flächenanteile

Die Gemeinde Pfinztal hat eine Fläche von 3102,9 ha. Davon sind 1134,1 ha Waldfläche und 1968,8 ha Offenland, worauf sich die Prozentangaben des § 22 NatSchG und damit die Flächenanteile beziehen. Demnach ergeben sich folgende Ziele für den Biotopverbund in Pfinztal:

Tab. 2: Ziele an Flächenanteilen für den Biotopverbund der Gemeinde Pfinztal gemäß §22 NatSchG

| Jahr | Prozent [%] | Fläche [ha] |
|------|-------------|-------------|
| 2023 | 10          | 196,9       |
| 2027 | 13          | 255,9       |
| 2030 | 15          | 295,3       |

Aktuell erreicht der Biotopverbund in Pfinztal bestehend aus Naturschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten (Offenlandanteil – Lebensraumtypen und Lebensstätten), gesetzlich geschützten Offenlandbiotopen und FFH-Mähwiesen eine Fläche von 70,2 ha und damit 3,6 % Flächenanteil. Zusammen mit den 217,8 ha Streuobstbeständen außerhalb der Gartenhausgebiete (innerhalb des Landschaftsschutzgebiets), erhöht sich die Fläche auf 270,2 ha bzw. auf 13,7 % (ohne Überschneidungen mit den zuvor genannten Bestandteilen des Biotopverbunds).

Formal sind damit die gesetzlichen Voraussetzungen bezogen auf die Fläche derzeit erfüllt, und auch mittelfristig muss die Fläche nur in geringem Umfang steigen. Allerdings muss ein guter Zustand der Flächen gewährleistet sein, damit Verbundfunktion erfüllt wird. Damit ergibt sich als zentrales Ziel des Biotopverbunds in Pfinztal primär den guten Zustand vorhandener Kernflächen zu sichern und Defizite innerhalb der Kernräume zu beheben. Die Entwicklung von Vernetzungselementen sind nur bei einzelnen Lebensräumen vorrangig z.B. bei den Feuchtbiotopen und im Bereich des Wild-

tierkorridors. Bis 2030 muss der Biotopverbund jedoch um ca. 25 ha Fläche erweitert werden.

#### Wälder

Neben dem Offenland erfüllen Wälder eine wichtige Verbundfunktion, auch wenn sie nicht in der Zielvorgabe des NatSchG nicht berücksichtigt werden. Viele Arten wie z.B. Wildkatze, Luchs, Wolf, und Rothirsch sind auf ihren Wanderungswegen auf großflächige, zusammenhängende oder zumindest miteinander über Gehölz- oder Saumstrukturen im Offenland vernetzte Waldgebiete angewiesen. Um die wichtigsten Vernetzungsachsen bekannt zu machen, wurde der Generalwildwegeplan entwickelt. Des Weiteren sorgt das im Staatswald verpflichtende und im Gemeinde- und Privatwald freiwillige Alt- und Totholz-Konzept (AuT-Konzept) dafür, dass in den Wäldern mehr stehendes und liegendes Totholz im räumlichen Verbund zur Verfügung steht, was für zahlreiche waldgebundene Arten wie Spechte, Fledermäuse und Käfer, aber auch Moose sehr wichtig ist. So stellen die derzeit im Gemeindewald Pfinztal geplanten Waldrefugien (vgl. Kap. 7) ein zentrales Element zur Umsetzung des AuT und des Biotopverbunds im Wald dar. Die Waldbiotopkartierung (Stand 2017) hat darüber hinaus in Pfinztal 34 Biotope mit einer Fläche von 41 ha festgestellt. In Pfinztal umfasst die Waldfläche ca. 1/3 der Gemeindefläche.

## 5.2 Lebensräume

### 5.2.1 Vorbemerkung

Im Folgenden werden die in Kap. 5.1 identifizierten, für den Biotopverbund in Pfinztal relevanten Lebensräume, in ihrer räumlichen Verbreitung, Ausprägung und Qualität beschrieben und Defizite benannt.

### 5.2.2 Streuobstwiesen

Die Streuobstwiesen sind das landschaftsbildprägendste Merkmal in Pfinztal. Sie nehmen innerhalb des Landschaftsschutzgebiets rund 217,8 ha Fläche und zusammen mit den Beständen in den Gartenhausgebieten sogar 376,2 ha ein. Gemäß Breunig & Schach (2007, S. 321) entspricht das gut 53 % des Gesamtgrünlandbestandes der Gemeinde Pfinztal. Jedoch ist der Anteil mit hohem Bestandsalter überproportional hoch, weshalb zahlreiche Obstbaumwiesen entsprechende Pflegedefizite bis hin zu flächigen Verbuschungen (v. a. am Talberghang) aufweisen. Zwar bietet der hohe Anteil an Altbäumen aktuell günstige Bedingungen für totholzbewohnende Insekten und Höhlenbrüter (Vögel, Fledermäuse), jedoch gehen diese bei ausbleibender Pflege und Nachpflanzung mittelfristig verloren. In vielen Streuobstgebieten liegen gemeindeeigene Flurstücke (v.a. in Söllingen Kühbusch und Ritter)

Auch ein hoher Anteil (43,3 % bzw. 14,6 ha) der kartierten FFH-Mähwiesen weist eine Streuobstnutzung auf, sodass von einer Wechselwirkung zwischen nachlassendem Interesse am Obstbaum-

erhalt und dem Grünland-Erhaltungszustand ausgegangen werden kann.

Bereichsweise ist die Umwandlung zu Freizeitgärten zu beobachten. Da in Pfinztal sehr viele Streuobstbestände innerhalb der vielen Gartenhausgebiete liegen, wird dieser Prozess begünstigt.



Abb. 2: Streuobstgebiet Wöschbach – Hohe Warte



Abb. 3: Streuobstwiese Kleinsteinbach - Stumpenacker



Abb. 4: Brachgefallene Obstbaumwiese im Gartenhausgebiet Berghausen- Sonnenberg



Abb. 5: Markanter Einzelbaum, Kleinsteinbach-Stumpenacker

#### Schwerpunktbereiche

Schwerpunktbereiche für Streuobstwiesen sind (in Klammern Angabe von Defiziten bzw. Handlungsbedarfen):

- Berghausen – Hübner/Sonnenberg (Ausbreitung Ferienhäuser)
- Berghausen – Hirschgrund (Sukzession)
- Berghausen – Reute, Giftz (Ausbreitung Garten-/Ferienhäuser)
- Söllingen – Kühbusch/Teufelsplatte (Pflegezustand, Erwähnung im Landschaftsplan, höchste Bedeutung lt. Fachplan)
- Söllingen – Ritter (Sukzession, Pflegezustand)
- Söllingen – Wöschbacher Buckel (Ausbreitung Ferienhäuser)
- Söllingen – Sonnentäl/Bohrain (Ausbreitung Ferienhäuser)
- Söllingen – Nettenberg (Ausbreitung Ferienhäuser)
- Kleinsteinbach – Waldrand Oberwald/Stumpenacker (Pflegezustand)
- Wöschbach – Alter Berg (Pflegezustand)
- Wöschbach – Hohe Warte (Pflegezustand)

#### Fazit

Die Streuobstbestände besitzen für den Biotopverbund in Pfinztal sehr große Bedeutung. Handlungsbedarfe ergeben sich vor allem durch Überalterung, Pflegedefizite und Sukzession.

### 5.2.3 Mageres Grünland

Mageres Grünland weist einen großen Pflanzen- und Insektenreichtum auf. Die meisten Bestände sind als FFH-Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiesen“ europarechtlich geschützt und durch die LUBW kartiert. Im Gemeindegebiet Pfinztal nehmen die FFH-Mähwiesen eine Fläche von 33,7 ha ein. Davon ist nur eine Wiese am Lerchenberg westlich Söllingen mit dem Erhaltungszustand sehr gut (A) vorhanden (0,2 ha). Die meisten Wiesen haben einen durchschnittlichen (C, 22,7 ha) oder guten Erhaltungszustand (B, 10,8 ha). Zahlreiche früher als FFH-Mähwiesen erfasste Bestände sind zwischenzeitlich nicht mehr vorhanden (ca. 6,9 ha) und müssen zum Großteil wiederhergestellt werden müssen. Darunter sind auch gemeinde-eigene Flächen (ca. 0,5 ha). Fast alle befinden sich am Talberghang und Hopfenberg und sind dort massiv von Sukzession bedroht, ein paar wenige aber auch am Waldrand bei Wöschbach.

Kleinteilig existieren auch Kalk-Magerrasen (submediterrane Halbtrockenrasen, ebenfalls ein FFH-Lebensraumtyp) an den beiden zuvor genannten Standorten, die zu verschwinden drohen. Der ehemals am Talberghang kartierte Bestand ist bereits nicht mehr erfasst. Bei den Beständen im Wöschbach handelt es sich überwiegend um relativ junge Bestände auf ehemaligen Weinbergterrassen, die später oft zu Streuobstbeständen umgenutzt wurden. Die Nutzung vieler dieser Flächen wurde in den letzten Jahren und Jahrzehnten aufgegeben, so dass diese verloren gingen und mit Hochstauden wie Goldrute zuwuchsen oder langsam verbuschten. Aufgrund der fortschreitenden Sukzession ist der Handlungsbedarf dringlich.

Streuobstbestände können mageres Grünland durch ihre extensive Nutzung begünstigen. Insbesondere bei dichter Pflanzung werden jedoch durch die Beschattung und das herunterfallende Laub werden Fettwiesenarten begünstigt.

Schwerpunktbereiche für mageres Grünland sind:

- Berghausen – an der B 293 (Sonnenberg)
- Berghausen – südlich des Orts an der Pfinz (Heulenberger Wiesen)
- Söllingen – Talberghang (Gebiet mit höchster Bedeutung im Fachplan, jedoch Sukzession, zahlreiche Verlustflächen)
- Söllingen – Sonnental/Wöschbacher Buckel/Ried
- Söllingen – Hasenlauf/Hügenrein/Kühbusch (höchste Bedeutung laut Fachplan)
- Kleinsteinbach – Hang östlich des Bocksbachs
- Wöschbach – Alter Berg/südexponierter Waldrand am Sonnenberg (Sukzession, Verlustflächen)
- Wöschbach - Bereiche südöstlich des Orts

#### Fazit

Im Pfinztal geht es vor allem darum die bestehenden FFH-Mähwiesen und Kalk-Magerrasen in einem guten Erhaltungszustand zu sichern. Der Ist-Zustand ist vor allem am Talberghang mit seinen zahlreichen Mähwiesenverlustflächen besorgniserregend. Aber auch bei der beginnenden Verlusttendenz am Waldrand bei Wöschbach sollte eingegriffen werden.



Abb. 6: Magerwiese Wöschbach – Alter Berg



Abb. 7: Talberghang Söllingen

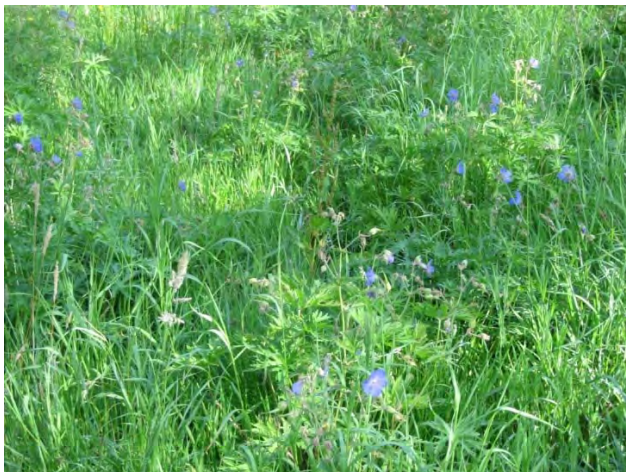


Abb. 8: Frische Ausprägung mit Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Kleinsteinbach - Stumpenacker



Abb. 9: Sukzession durch Goldrute am Hirschbach/Hügenrein Söllingen

#### 5.2.4 „Mosaik“: Lehmgruben, Steinbrüche und Gehölzsäume

In Pfinztal existieren eine Vielzahl an ehemaligen Lehmgruben und Steinbrüchen, zum Teil im Ortsbereich (siehe Abb. 2), die durch ihre Strukturvielfalt und meist extensiver Nutzung als z.B. von Reptilien (Zauneidechse, Schlingnatter) genutzte Sonderstandorte und als störungsarme Rückzugsräume wichtige Bestandteile des Biotopverbunds sind. Nur wenige davon sind im Fachplan Landesweiter Biotopverbund als Kernflächen trockener Standorte erfasst, was aber nicht etwa an einer geringen fachlichen Bedeutung, sondern an der mangelnden Datengrundlage des Fachplans liegen dürfte.

Aufgrund ihrer Größe hervorzuheben sind die ehemalige Lehmgrube Schmiedeäcker (Söllingen) und das NSG „Lehmgrube am Heulenberg“. Dort befinden sich ein Tümpel und Kleinstgewässer, besonnte Lehmwände, Rohbodenflächen und artenreiche Wiesen. Die zwischenzeitlich verstärkte Sukzession durch Gehölze und Goldrutenbestände wird konnte durch Pflegemaßnahmen in den letzten Jahren wieder etwas zurückgedrängt werden.

Auch die ehemalige Lehmgrube Laile (Kleinsteinbach) ist trotz umliegender Wohnbebauung mit ihrer kleinstrukturierten Kombination aus mäßig mageren Wiesen, Streuobstwiesen und Feldgehölzen ein naturschutzfachlich wertvoller Bereich.

Eine weitere Besonderheit ist die Felswand aus Plattensandstein- und Rötton-Formation an der Bahnlinie in Berghausen angrenzend an Grötzingen. Dort findet sich neben Felsspaltenvegetation ein Gebüsch trocken-warmer Standorte.

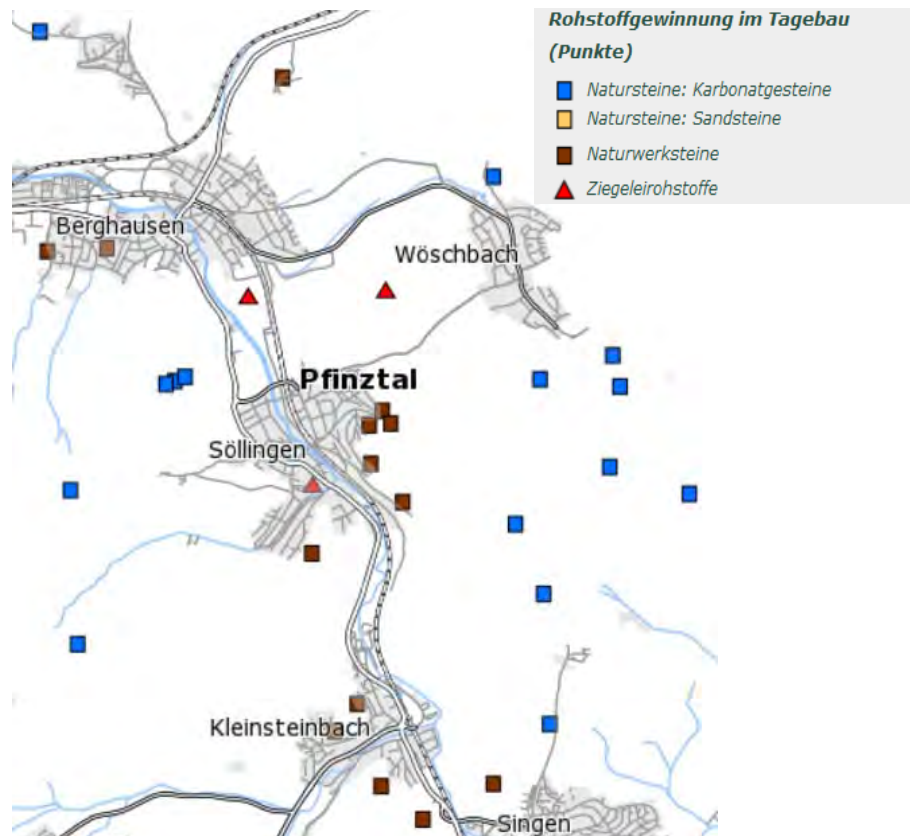


Abb. 10 Ehemalige Lehmgruben und Steinbrüche in der Gemeinde Pfinztal (Quelle: LGRB)

## Vernetzungsstrukturen

Die benannten Lehmgruben und Steinbrüche liegen als Kernflächen des Biotopverbunds unveränderbar räumlich voneinander getrennt. Sie werden jedoch durch verschiedene Biotopstrukturen ergänzt, die zwar nicht immer dieselbe standörtliche und strukturelle Vielfalt bieten, aber als verbindende Korridore und Trittsteine fungieren, indem sie vor allem Gehölz- und Saumstreifen mittlerer bis trocken-warmer Standorte aufweisen. Dabei handelt es sich um Hohlwege mit Ausnahme stark verschatteter Wege, Feldhecken und (im Gebiet selten) Trockenmauern.

Im Gemeindegebiet Pfinztal liegen 33 Hohlwege, die als Offenland- oder Waldbiotope kartiert wurden. Die meisten werden durch Obstbaumreihen oder Feldhecken auf der Böschungskante mehr oder weniger stark beschattet. Tendenziell nimmt der Gehölzbewuchs auch zu. Einzelne Abschnitte weisen allerdings noch besonnte Lösswände auf (zum Beispiel „Hohlweg östlich Wöschbach“ Biotop-Nr. 169172153179, „Hohlweg südöstlich des Hopfenbergs“ Biotop- Nr. 170172150150, „Hohlweg östlich Sandgrubengrund“ Biotop-Nr. 169172153139). Zudem sind die (schmalen) Saumstreifen entlang der Gehölze als störungsarme Rückzugsorte für Tiere sowie floristisch bedeutsam. So wurde an dem langgezogen Hohlweg zwischen Söllingen und Wöschbach (Wesebachstraße) früher einmal das in Baden-Württemberg stark gefährdete Große Windröschen (*Anemone sylvestris*) kartiert. Aber auch am Hohlweg südlich von „Im Dammgrund“ an der Gemarkungsgrenze (Biotop-Nr. 170172120004), wurden früher viele seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten beobachtet. Gerade solche trocken-warmer Saumgesellschaften

stellen wichtige Trittsteine für die Vernetzung der – in Pfinztal nur verstreut vorhandenen – Halbtrockenrasen (Kalk-Magerrasen) auf.

Eine ähnliche Funktion erfüllen auch Feldhecken und -gehölze – vor allem dann, wenn sie einen ausgeprägten Saumstreifen aufweisen oder an eine extensive Nutzung angrenzen. Krautsäume sind wichtige ergänzende Strukturen und notwendige Nahrungsgrundlage für die Tierwelt von Gehölzbeständen.

#### Fazit

Die mosaikartigen Strukturen in den ehemaligen Lehmgruben und Steinbrüchen sollen erhalten und Sukzession und Nährstoffeintrag begrenzt werden. Aufgrund der räumlichen Gegebenheiten ist eine unmittelbare Vernetzung der Kernflächen nicht möglich, jedoch sind Trittsteine in Form von Gehölzstrukturen und trocken-warmer Säume möglich. Hohlwege, Trockenmauern und Lösswände können durch Freistellungsmaßnahmen noch verbessert werden.



Abb. 11: Naturschutzgebiet Lehmgrube am Heulenberg



Abb. 12: Steinbruch I südöstlich Wöschbach (Biotop-Nr. 170172150288)



Abb. 13: Hohlweg östlich Wöschbach – Wössinger Straße (Biotop-Nr.:169172153179)



Abb. 14: Hohlweg II am Sonnenberg - Berghausen (Biotop-Nr.: 169172153129)



Abb. 15: Hohlweg Altstupfericherweg – Söllingen (Biotop-Nr.: 170172150192)



Abb. 16: Trockenmauer am Talberghang Söllingen

## 5.2.5 Stillgewässer und Feuchtflächen

### Feuchtflächen

Feuchtflächen gibt es in Pfinztal aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten nur wenige. Außerdem laufen diese Gefahr durch den Klimawandel trocken zu fallen. Die abnehmenden sommerlichen Niederschläge lassen Beeinträchtigungen v.a. für wasserabhängige Ökosysteme (Fließ- und Standgewässer; Moore, Feucht- und Nasswiesen) erwarten (LUBW 2013).

Die wichtigsten Feuchtflächen, die es zu erhalten gilt, sind die Edergrube (Biotop-Nr. 270172156281), die von dort jenseits der Bahnlinie gelegenen „Nasswiesen nördlich Engelfeld“ (Biotop-Nr. 170172150145; nur noch stellenweise vorhanden), die feuchten Bereiche im Jöhlinger Tal/Deisental (Biotop-Nr. 170172150128; 169172153143; 169172159183) und die Nasswiesen am Kaltenberg (Biotop-Nr. 170172150128).

Ein Restbestand feuchter Flächen existiert auch noch am Wöschbach/Horstergraben, z.B. das „Röhricht nördlich des Heulenbergs“ (Biotop-Nr. 169172153162). Allerdings waren diese Bereiche Ersterfassung der Biotope noch größer. Das ehemals noch teilweise offene Biotop ist jetzt ähnlich einer Weichholzaue und besteht aus vielen Pappel, Silberweiden und etwas Schilf. Der Horstergraben fällt meist trocken.

Insgesamt sind mehrere Feuchtflächen aufgrund fehlender Nutzung/Pflege auch von Sukzession durch kanadische Goldrute, indisches Springkraut und feuchteliebende Gehölze bedroht (z.B. Nasswiesen nördlich Engelfeld, die feuchten Bereiche im Jöhlinger Tal/Deisental).

### Stillgewässer

In dem Gemeindegebiet gibt es laut LUBW Layer „Stehende Gewässer“ nur ein stehendes Gewässer NN-XTU (0,0774 ha) nordöstlich von Berghausen. Bei der Offenland- und Waldbiotopkartierung wurden allerdings noch 6 weitere Tümpel und Teiche festgestellt. Zum einen sind das die Teiche östlich des Rittnerthofs (Biotop-Nr. 170172150111), ein Tümpel südöstlich des Rittnerthofs (Biotop-Nr. 270172156287), ein Tümpel in der Lehmgrube am Heulenberg (Biotop-Nr. 169172153168), ein Tümpel südwestlich

Söllingen (Biotop-Nr. 170172150191), ein Tümpel nordöstlich Söllingen (Biotop-Nr. 270172156308) und ein Tümpel am Stranzenberg (Biotop-Nr. 270172156302). Außerdem existieren weitere (überwiegend) künstlich angelegter Tümpel und Teiche in dem Amphibien laichen z.B. am Kleintierzuchtverein Söllingen e.V., im Sonnental in Söllingen, Söllingen Weidenkaule, Assisi-Teich am Fuße des Talberghangs Söllingen, Berghausen Rittnert und am Großen Wald in Berghausen.

#### *Amphibienwanderkorridore*

Wichtigstes Laichgewässer in Pfinztal ist die Edergrube Vor allem von weiter östlich gelegenen Flächen versuchen Amphibien während der jährlichen Wanderzeit im Spätwinter/Frühjahr das Gewässer zu erreichen. So wurden alleine an der östlich gelegenen Reetzstraße bei einer Zählung des BUND tausende Amphibien auf dem Weg zu diesem Gewässer gezählt, darunter mehr als 100 der stark gefährdeten Kammolche.

Ein weiteres bedeutendes Laichgewässer ist der künstlich angelegte Assisi-Teich zwischen Talberghang und B 10. Er ist v.a. zum Ersatzhabitat für Amphibien geworden, die von Westen kommend versuchen, ehemals entlang der Pfinz vorhandene Teiche aufzusuchen. Die Wanderkorridore zu den verschiedenen o.g. Tümpeln sind weniger ausgeprägt und nicht in gleichem Maße bekannt.

Zum Schutz der Tiere bei der Wanderung wird die Reetzstraße östlich der Edergrube während der Amphibienwanderung nachts mit einer Schranke geschlossen und die Bahntrasse mit östlich angrenzendem Weg wurde untertunnelt. An Straßen ohne Schutzeinrichtung bzw. Wanderhilfe – so an der B 10 zwischen Berghausen und Söllingen – sammeln ehrenamtlich Aktive des örtlichen BUND jährlich die wandernden Amphibien ein, um sie sicher zu den Laichgewässern zu bringen (dort Assisi-Teich).

#### *Fazit*

Feuchtflächen sind im Pfinztal nur in geringem Umfang vorhanden. Außerdem ist ihr Ist-Zustand durch die zunehmende Trockenheit und die fehlende Nutzung gefährdet. Dort wo auch unter Klimawandelbedingungen Potenzial vorhanden ist, ist häufig die Bekämpfung der Sukzession nötig. Minimalgrößen und Vernetzung müssen aufrecht erhalten werden.



Abb. 17: Lebensstätte des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im Jöhlinger Tal/ Deisental      Abb. 18: Tümpel am Kleintierzuchtverband Söllingen

## 5.2.6 Fließgewässer

### Fließgewässer

Die Pfinz ist das größte und längste Fließgewässer im Pfinztal (Gewässer 1. Ordnung, WG § 4, Anlage 1). Sie entspringt am Nordrand des Schwarzwalds (360 m ü. NN) und fließt über 60 km Länge in den Rhein (Mündungshöhe 96 m ü. NN). Das gesamte Einzugsgebiet hat eine Größe von 361,75 km<sup>2</sup>. Auf der Gemarkung der Gemeinde Pfinztal hat die Pfinz eine Länge von 7,2 km.

Vor etwa 70 Jahren wurde die Pfinz aus Hochwasserschutzgründen zu einem Regelprofil ausgebaut und begradigt. Das einst gewundene und strukturierte Gewässerbett verlor dadurch seine Naturnähe, außer auf kleinen Teilstücken nördlich Söllingen und zwischen Kleinsteinbach und Söllingen. Dort sind zum Teil auch noch Auwaldstreifen vorhanden. 2004 wurde die Pfinz überwiegend in die Gewässergüteklasse II „mäßig belastet“ eingestuft, Ausnahmen bildeten die Pfinzkorrektur sowie zwei kurze Abschnitte bei Durlach und Rußheim (II-III „kritisch belastet“) und der Oberlauf bis zum Feldrennacher Bach (I-II „gering belastet“).

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der Europäischen Union verpflichtet die Mitgliedsstaaten, ihre Gewässer in einen guten ökologischen und chemischen Zustand zu bringen. Die Pfinz ist Teil des Teilbearbeitungsgebiets Pfinz – Saalbach – Kraichbach (35) und Programmstrecke für Durchgängigkeit und Struktur (Regierungspräsidium Karlsruhe Ref. 52 2015).

Zur Umsetzung der WRRL wurden bereits Abschnitte der Pfinz wieder naturnah umgestaltet, z.B. 2015 bei Berghausen unterhalb des Wehres an der Schnellermühle. Dabei wurden Abstürze durch Sohlrampen ersetzt, um die Durchgängigkeit für Fische und Wasserkleinlebewesen wieder herzustellen. Weitere Renaturierungsmaßnahmen sind für Berghausen (MaDok ID: 7970, 800 m Länge) und Kleinsteinbach (MaDok ID: 1406, 40 m Länge) in Planung und werden vermutlich 2021 umgesetzt.

Des Weiteren befinden sich in Pfinztal mehrere kleine Fließgewässer 2. Ordnung:

- Bocksbach (2,3 km von 14 km Gesamtlänge; fällt im Sommer teilweise trocken)
- Wöschbach (3,7 km Gesamtlänge)
- Hirschgraben (3 km Gesamtlänge; fällt im Sommer teilweise trocken)
- Windelbachgraben (1 km von 3 km Gesamtlänge)
- Grenzgraben (2,3 km von 2,5 km Gesamtlänge)
- NN-HG1 (2,3 km Gesamtlänge)
- NN-RU1 (1,6 km Gesamtlänge)
- Klinge Kleinsteinbach (0,4 km Gesamtlänge)
- Mühlkanal Schnellermühle (0,1 km Gesamtlänge)

Eine Erhebung des Zustands der Gewässer fand im Rahmen der Erstellung des Biotopverbundkonzepts nicht statt. In der Gewässerstrukturkartierung der LUBW sind lediglich die Pfinz und der Bocksbach enthalten (welcher oberhalb von Kleinsteinbach als nur mäßig verändert bewertet wurde, im Siedlungsbereich bis zur Mündung in die Pfinz dann schrittweise bis zur Bewertung „vollständig verändert“.)

#### Fazit

Die Fließgewässer in Pfinztal fallen im Sommer zum Teil trocken (Bocksbach, Hirschgraben) und die Pfinz als wichtigstes Gewässer ist durch die B10, sowie die dichte Besiedelung stark eingeschränkt. Bei der Durchgängigkeit und Gewässergüte hat sich in den letzten Jahrzehnten bereits einiges getan. Jedoch sollte der Ist-Zustand wenn möglich weiter verbessert werden.



Abb. 19: Stark eingetieftes Bett der Pfinz zwischen Söllingen und Berghausen



Abb. 20: Fischtreppe an der Pfinz zwischen Söllingen und Berghausen

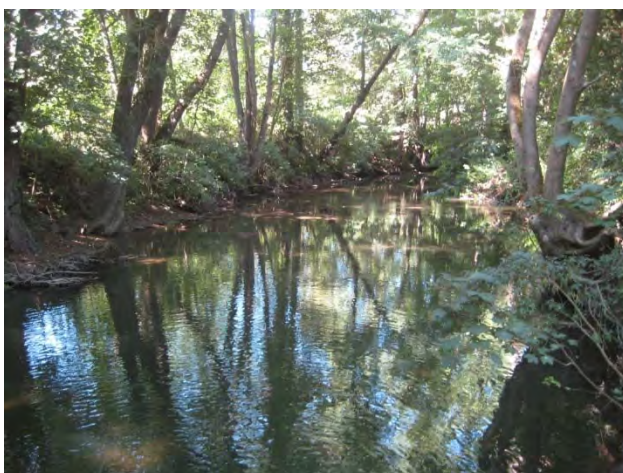


Abb. 21: Pfinz zwischen Söllingen und Kleinsteinbach



Abb. 22: Bocksbach bei Kleinsteinbach

## 5.2.7 Wälder und Wildtierkorridor

Im Pfinztal liegt ca. 1/3 der Gemeindefläche als Wald vor (1134,1 ha). Der Großteil ist Gemeindewald mit einer forstlichen Betriebsfläche von 861,4 ha. Die Bestände setzen sich aus 77 % Laubhölzern (Landesschnitt 46,8 %) und 23 % Nadelhölzern zusammen. Ein Drittel der Bestände (ca. 270 ha) ist älter als 100 Jahre. Zudem ist der Eichenanteil mit 13% (Landesschnitt 7,1%) überdurchschnittlich hoch.

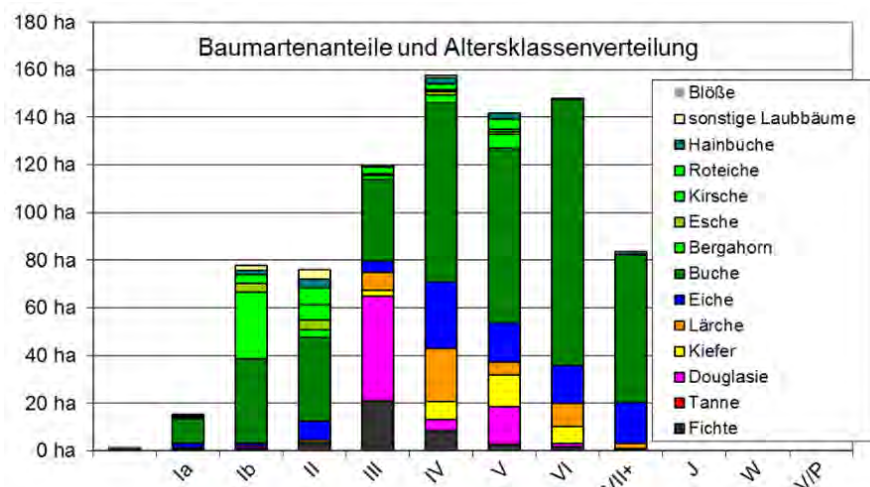
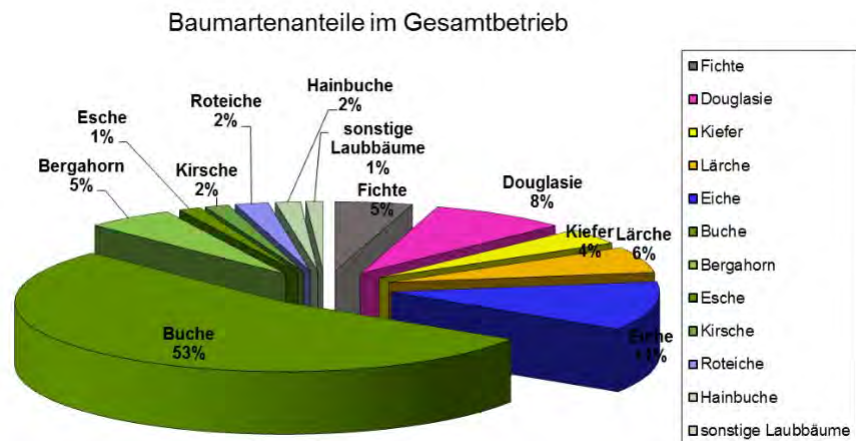


Abb. 23: Baumartenanteile und Altersklassenverteilung des Gemeindewalds (Quelle: [http://www.pfinztal.de/pfinztal\\_data/politik\\_gemeinderat\\_unterlagen/gr\\_2018.03.09.pdf](http://www.pfinztal.de/pfinztal_data/politik_gemeinderat_unterlagen/gr_2018.03.09.pdf), 17.17.20)

Im Gemeindewald wurden bei der letzten Waldbiotopkartierung (Stand 2017) 26 geschützte Waldbiotope mit ca. 20 ha kartiert. Außerdem ist die Gemeinde dabei 10 potenzielle Waldrefugien, sowie zusätzlich Habitatbaumgruppen auszuwählen.

Zusätzlich zum Gemeindewald befindet sich im Pfinztal westlich von Söllingen am Rittnert auch noch Privat- und Staatswald (ca. 233 ha), der zum FFH-Gebiet „Pfinzgau West“ zählt und Lebensstätten des Hirschkäfers, der spanischen Flagge und des grünen Besenmooses umfasst. Im Staatswald muss das Alt- und Totholz Konzept seit Februar 2010 verpflichtend umgesetzt werden.

## Wildtierkorridor

Östlich von Wöschbach treffen zwei Wildtierkorridore aufeinander, die dort die vergleichsweise strukturarme Feldflur queren. Vereinigt zu einem Wildtierkorridor internationaler Bedeutung verlaufen sie weiter durch den Wald des Stranzenbergs bis zur Pfinz, die sie – ebenso wie die Bahnlinie und die B10 zwischen Söllingen und Kleinsteinbach queren, um dann den Oberwald bei Kleinsteinbach zu erreichen.

In den Wäldern können Wildtiere ungehindert wandern, während die zu überbrückenden Offenlandabschnitte häufig Hindernisse darstellen.

Zwischen Söllingen und Kleinsteinbach wird die Querung der Pfinz durch die einzige dort befindliche Brücke vorgegeben, die für Wildtiere aufgrund des ausgeprägten Auwaldstreifens der Pfinz und der geringen Frequentierung der Brücke gut überwindbar ist. Die B10 wird vermutlich vor allem nachts überquert. Auch die Bahnlinie östlich der Pfinz kann von Wildtieren leicht überwunden werden, da sie nicht abgezäunt ist. Das größte Hindernis in diesem Bereich stellen augenscheinlich die Freiflächen zwischen Bahnlinie und östlich gelegenen Wald dar, da hier Deckung bietende Gehölzstrukturen fehlen und die Einzäunung um mehrere Sport-/Freizeitflächen keine Lücke aufweist.

Auch in der Feldflur östlich von Wöschbach bestehen nicht durchgehend Leit- bzw. Deckungsstrukturen, zudem gibt es mehrere Zäune, die nicht von allen Tieren überwunden werden können.

## Fazit

Der Wald im Pfinztal hat aufgrund der bisherigen Bewirtschaftungsart schon gegenwärtig einen sehr hohen Wert für Alt- und Totholzarten. Der Wildtierkorridor weist in den Offenlandabschnitten um Wöschbach und Kleinsteinbach Defizite auf.



Abb. 24: Bereich des Wildtierkorridors bei Wöschbach



Abb. 25: Bereich des Wildtierkorridors zwischen Söllingen und Kleinsteinbach

## 5.3 Zielarten

Für die Auswahl von Zielarten erfolgte zunächst eine Abfrage des Zielartenkonzepts (ZAK) für die Gemeinde Pfinztal unter Angabe der vorhandenen Habitatstrukturtypen. Da eine besondere Schutzverantwortung für einzelne Arten durch das ZAK für die Gemeinde

Pfintal nicht vorgegeben ist, wurden die ermittelte Artenliste mit dem 111-Arten-Korb, welcher Arten landesweiter Schutzverantwortung enthält, abgeglichen. Anschließend folgte ein Abgleich mit vorliegenden Artnachweisen (AEP, LAK und Waldrefugien), den Lebensstätten des MAP und eigener fachgutachterlicher Einschätzung.

Tab. 3: Zielarten

| Wiss. Name                      | D Name               | Habitat                                       | Bekannte Vorkommen in Pfinztal                                                                                                                                           | Besonderheiten                                                                                                             |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Säugetiere</b>               |                      |                                               |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                            |
| <i>Myotis bechsteinii</i>       | Bechstein-fledermaus | Alte Laub-/ Mischwälder, Streuobstwiesen      | Keine Daten                                                                                                                                                              | Quartiere: Baumhöhlen, die alle 2-3 Tage gewechselt werden                                                                 |
| <i>Muscardinus avellanarius</i> | Haselmaus            | Waldränder, Hecken, Hohlwege                  | Keine Daten                                                                                                                                                              | ortstreu, kleiner Aktionsraum (0,2-0,7 ha); hohe Diversität an Gehölzen vorteilhaft für dauerhaftes Nahrungsangebot        |
| <b>Vögel</b>                    |                      |                                               |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                            |
| <i>Jynx torquilla</i>           | Wendehals            | gut gepflegte Streuobstwiesen, lichte Wälder  | Keine Daten                                                                                                                                                              | Verbreitungsschwerpunkt: Streuobstbau; nutzt bestehende Höhlen (z.B. Spechthöhlen); Nahrungsspezialist (Ameisen)           |
| <i>Picus viridis</i>            | Grünspecht           | Waldränder, Streuobstwiesen, mageres Grünland | Hohwiesen/ Edergrube (NSG Würdigung)                                                                                                                                     | Lebensraum: halboffene Mosaiklandschaften; Nahrungsspezialist (Ameisen)                                                    |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i>  | Gartenrotschwanz     | Streuobstwiesen, Gartenhausgebiete            | Keine Daten                                                                                                                                                              | Höhlen-, Nischen- und selten Freibrüter; bevorzugt in Höhlen mit großem Eingang                                            |
| <i>Sylvia communis</i>          | Dorngrasmücke        | Gehölz- Offenland- Mosaik                     | Hohwiesen/ Edergrube (NSG Würdigung)                                                                                                                                     | halboffenen bis offenen Landschaften wärmerer Lagen; Freibrüter; Nest oft in dorntragenden Sträuchern                      |
| <i>Athene noctuna</i>           | Steinkauz            | Hochstamm Streuobstwiesen                     | Vermutlich auf Streuobstwiesen am Waldrand östlich von Wöschbach (Büro Haller, Karlsruhe)                                                                                | bevorzugt offenere Landschaften als andere „Streuobstvögel“                                                                |
| <i>Dryocopus martius</i>        | Schwarzspecht        | größere störungsarme Althölzer                | Berghausen: Hopfenberg, Großer Wald, Ruschwäldle; Söllingen: Heiligenkreuzschlag, Riedwald/Nettenberg, Kleinsteinbach: Edelmannswald; Wöschbach: Höllwald (Waldrefugien) | Brut- und Schlafhöhlen in Altholzbeständen mit dicken glattrindigen Stämmen (z.B. mind. 80-100 jährige Buchen und Kiefern) |
| <i>Dendrocopos medius</i>       | Mittelspecht         | Eichenwälder                                  | Hohwiesen/ Edergrube (NSG Würdigung)                                                                                                                                     | Charaktervogel für Eichenwälder                                                                                            |

| Wiss. Name                        | D Name             | Habitat                                                                             | Bekannte Vorkommen in Pfinztal                                                                                                           | Besonderheiten                                                                                                                                                |
|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Alcedo atthis</i>              | Eisvogel           | störungsarme, naturnahe Bach-/Flussläufe                                            | Pfinz                                                                                                                                    | streift im Winter auch an Gewässern umher, die er nicht zur Brut nutzt                                                                                        |
| <b>Amphibien</b>                  |                    |                                                                                     |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                               |
| <i>Triturus vulgaris</i>          | Teichmolch         | kleinere stehende Gewässer                                                          | Hohwiesen/ Edergrube, Teiche Rittnert, Sandgrubengrund, Jöhlinger Tal/ Deisental (AEP Fund)                                              | Laichplätze: strukturreiche, kleine bis mittelgroße Stillgewässer in besonnter bis halbschattige Lage                                                         |
| <i>Triturus cristatus</i>         | Kammolch           | größere stehende Gewässer, Auewälder                                                | Hohwiesen/ Edergrube (AEP & LAK Fund, NSG Würdigung)<br>→ Vorkommen von landesweiter Bedeutung; 2011: 103 Kammolche erfasst              | Laichplätze: größere stehende Gewässer mit mindestens 70 cm Tiefe; Gewässerkomplexe in Auewäldern                                                             |
| <b>Reptilien</b>                  |                    |                                                                                     |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                               |
| <u><i>Coronella austriaca</i></u> | Schlingnatter      | Gehölz-Offenland-Mosaik, Waldränder, ehemalige Tongruben/ Steinbrüche               | Nördlich Söllingen (AEP Fund)                                                                                                            | Lebensraum: trockene, sonnenexponierte Standorte mit Deckung; Tagesverstecke und Winterquartiere: Fels- und Erdlöcher, Mauerfugen, hohlraumreiche Baumstümpfe |
| <i>Lacerta agilis</i>             | Zauneidechse       | Gehölz-Offenland-Mosaik, Hohlwege, ehemalige Tongruben/Steinbrüche, Streuobstwiesen | NSG Lehmgrube Heulenberg, Jöhlinger Tal/ Deisental, Kaltenberg (LAK, AEP), nördlich Söllingen (AEP), Waldrand Ruschwäldle (Waldrefugien) | offenes bis locker bewachsenes, gut besonntes Gelände, z.B. an Säumen                                                                                         |
| <b>Insekten</b>                   |                    |                                                                                     |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                               |
| <i>Mantis religiosa</i>           | Gottesanbeterin    | Gehölz-Offenland-Mosaik                                                             | Berghausen Hummelberg, südlicher Ortsrand Söllingen, Kleinsteinbach (AEP Fund)                                                           | wärmeliebende Art, Lebensraum: gras- und buschbestandene, durchsonnte Hänge                                                                                   |
| <i>Lycaena dispar</i>             | Großer Feuerfalter | Feuchtwiesen/-brachen                                                               | Jöhlinger Tal/ Deisental (MAP), Hohwiesen/ Edergrube                                                                                     | Raupen sind auf nicht saure Ampferarten als Nahrungspflanzen angewiesen                                                                                       |

| Wiss. Name                         | D Name           | Habitat                                                                         | Bekannte Vorkommen in Pfinztal                                                                                                                                                                                                                                            | Besonderheiten                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | Spanische Flagge | Waldränder, Hohlwege                                                            | Talberghang (LEV), Hohwiesen/ Edergube (NSG Würdigung)                                                                                                                                                                                                                    | Lebensraum: Weg- und Straßenränder, Lichtungen, Säume, Schlagfluren, aufgelassene Weinberge, Hohlwege; Nektarpflanze: bevorzugt Wasserdost ( <i>Eupatorium cannabinum</i> ) |
| <i>Cerambyx cerdo</i>              | Eichenheldbock   | Alte Eichenwälder                                                               | Keine Daten                                                                                                                                                                                                                                                               | saftende Eichen als essenzielles Habitatslement                                                                                                                             |
| <i>Aromia moschata</i>             | Moschusbock      | Auwälder, ehemalige Lehmgruben/ Steinbrüche                                     | Hohwiesen/ Edergrube (NSG Würdigung)                                                                                                                                                                                                                                      | Larven ernähren sich von Totholz, im speziellen von Weiden, Pappeln und Erlen                                                                                               |
| <i>Lucanus cervus</i>              | Hirschkäfer      | Alte (insbesondere eichenreiche) Laubwälder, Hochstamm Streuobstwiesen          | Großer Wald, Deponie Mückenloch, Streuobstgebiete Reute/Gifitz, Waldrand Wöschbach, Waldrand Stranzenberg und Streuobstgebiete (AEP Fund), FFH-Gebiet Pfinzgau West – Wald Rittnert, Waldrand Hopfenberg (MAP), FFH-Gebiet Mittlerer Kraichgau – Waldrand Wöschbach (MAP) | saftende Eichen sind essenzielles Habitatslement (Nahrungsquelle, Paarungsplätze), Bäume werden aus bis zu 5 km Entfernung angeflogen                                       |
| <b>Pflanzen</b>                    |                  |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                             |
| <i>Dicranum viride</i>             | Grünes Besenmoos | Rinde alter Laubbäume in alten, lichtdurchlässigen Laub- und Mischwaldbeständen | FFH-Gebiet Pfinzgau West – Wald Rittnert (MAP), FFH-Gebiet Mittlerer Kraichgau – Waldrand Wöschbach (MAP)                                                                                                                                                                 | Laubmoos mit Rhizoidfilz, vermehrt sich fast ausschließlich vegetativ über Bruchstücke der Blattspitzen (Wind verbreitet)                                                   |

#### Gefährdete Pflanzenarten und artenreiches Grünland

Zu bedeutsamen Einzelvorkommen gefährdeter Pflanzenarten in Pfinztal liegen keine Daten vor bzw. konnten im Rahmen der Konzepterstellung nicht recherchiert werden. Aufgrund der großen Bedeutung von artenreichem Grünland (bezogen auf die Gemeinde Pfinztal, aber auch regional/landesweit) werden aber an dieser Stelle für Pfinztal typische Vertreter der artenreichen Magerwiesen herausgegriffen, die jeweils einen bestimmten Standorttyp bzw. Ausprägung repräsentieren (Tab. 4).

Tab. 4: Charakteristische Pflanzenarten der Magerwiesen in Pfinztal als Zielarten

| Wiss. Name                 | D Name                     | Ausprägung                                                          | Typisches Vorkommen in Pfinztal                                                                   |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Knautia arvensis</i>    | Acker-Witwenblume          | mittlere Magerwiesen                                                | weit verbreitet                                                                                   |
| <i>Geranium pratense</i>   | Wiesen-Storchnabel         | frische bis feuchte Magerwiesen                                     | in Talauen, z.B. Bereich Hohwiesen, Wiesen nördlich des Heulenberg und im Jöhlinger Tal/Deisental |
| <i>Lychnis flos-cuculi</i> | Kuckucks-Lichtnelke        | frische bis feuchte Magerwiesen                                     |                                                                                                   |
| <i>Sanguisorba minor</i>   | Kleiner Wiesenknopf        | trockene Magerwiesen und Magerrasen                                 | weit verbreitet in trockeneren Lagen, z.B. Hanglagen am Talberg, Kaltenberg, östlich Wöschbach    |
| <i>Salvia pratensis</i>    | Wiesen-Salbei              | trockene Magerwiesen und Magerrasen                                 |                                                                                                   |
| <i>Centaurea scabiosa</i>  | Skabiosen-Flockenblume     | trockene Magerwiesen und Magerrasen                                 | in trockenen, mageren Hang- oder Kuppenlagen, seltener (v.a. Talberg)                             |
| <i>Muscari comosum</i>     | Schopfige Traubenhyazinthe | trockene Magerwiesen /-rasen, Äcker, Weinberge, trockene Waldränder | wie oben, aber höchstens noch vereinzelt                                                          |

#### Fazit

Anders als bei den in Kap. 5.2 behandelten Lebensräumen liegen hinsichtlich der aufgeführten Zielarten weniger sowie unvollständigere Daten zur Verbreitung in Pfinztal vor. Für die Biotopverbundmaßnahmen bedeutet dies, dass kaum artspezifische Defizite, Ziele und Maßnahmen benannt werden (können), sondern sich die in den folgenden Kapiteln erarbeiteten Ziele und Maßnahmenvorschläge vorwiegend an den Lebensräumen orientieren. Mit Hilfe der in den Zielarten-Tabellen vorgenommenen Zuordnung der Arten zu den Lebensräumen und den Hinweisen zu bekannten Vorkommen können im Einzelfall artspezifische Anforderungen zusätzlich berücksichtigt werden.

## 6. Ziele

In Kap. 5.1 wurden als zentrale Ziele des Biotopverbunds in Pfinztal

- die Sicherung vorhandener Kernflächen in einem guten Zustand
- die Behebung von Defiziten innerhalb der Kernräume (was die Ergänzung von Biotopstrukturen in den Kernräumen einschließt)
- bei einzelnen, stärker fragmentierten Lebensräumen die Entwicklung von Vernetzungselementen

herausgearbeitet.

#### Streuobst

Zur Sicherung der Streuobstbestände muss die fachgerechte Bewirtschaftung sichergestellt werden. Dazu zählen die Baumpflege, Nachpflanzungen, aber auch der Erhalt von höhlenreichen Altbäumen

und die i.d.R. zweischürige Mahd oder Beweidung der Wiesen. Die Umwandlung in Freizeitgrundstücke sollte auch in den bestehenden Gartenhausgebieten begrenzt werden. Dort sollte die Durchgängigkeit für charakteristische Arten wie Wendehals, Gartenrotschwanz, Grünspecht und Reptilien gegeben bleiben (d.h. nicht zu viele und zu dichte Hecken und Zäune).

Ergänzend sollten markante Einzelbäume mit Höhlenpotential geschützt werden, um den Biotopverbund auch außerhalb der Streuobst-Kernflächen und z.B. auch auf Ackerflächen zu erhalten.

#### *Mageres Grünland*

Eine hohe Artenvielfalt der Vegetation und damit auch der Insekten durch extensive Wiesenbewirtschaftung wird angestrebt. Zielzustand für die Magerwiesen ist ein guter Erhaltungszustand. Das breite standörtliche Spektrum der Magerwiesen bis hin zu Magerrasen soll erhalten bleiben. Am Talberghang und am Waldrand bei Wöschbach soll die Sukzession zurückgedrängt und verlorengegangene Bestände wiederhergestellt werden.

Ergänzungen der Magerwiesen und Magerrasen sollten vorrangig innerhalb der Kernräume angestrebt werden.

#### *Mosaik – Lehmgruben, Steinbrüche und Gehölzsäume*

Mosaikartige Lebensräume bieten sehr vielfältige Lebensbedingungen auf relativ engem Raum und sollten in dieser Charakteristik erhalten, sowie die Vernetzung gefördert werden. Für den Erhalt der wertvollen kleinräumigen Biotope sind Pflegemaßnahmen zur Verhinderung einer (weiteren) Verbuschung bis hin zur Waldausbreitung, sowie die Zurückdrängung der Goldrutenbestände notwendig. Als Verbundkorridore können Feldhecken und Hohlwege dienen. Die unterschiedliche Beschattung und abwechslungsreicher Bewuchs an Hohlwegen führt zu sehr verschiedenen kleinklimatischen Verhältnissen und unterschiedlichen Lebensräumen. Daher ist ein Ziel auch die teilweise Freihaltung der Hohlwege zum Erhalt offener, besonnter (Löss-)Bodenbereiche.

#### *Stillgewässer und Feuchtfächen*

Bewirtschaftung feuchter bis nasser Flächen ist aufwendig, manchmal nur bei Frost durchführbar und benötigt nicht selten Spezialmaschinen und/oder Bereifung. Dennoch ist eine extensive Bewirtschaftung oder entsprechende Pflegemaßnahmen der Flächen notwendig um den Artenbestand zu erhalten, Sukzession zu verhindern und Goldrutenbestände zurückzudrängen.

Die wenigen vorhandenen Tümpel (natürlich oder künstlich angelegt) sollen erhalten werden, ggf. können in räumlichem Zusammenhang zu den bestehenden Amphibienlaichgewässern auch neue Tümpel angelegt werden. Die Tümpel sollten einen flachen Einstieg mit unterschiedlich hohem und dichtem Uferbewuchs aufweisen, so dass sie für Amphibien und Libellen geeignet sind.

#### *Fließgewässer*

Fließgewässer sollen als Verbundkorridore (weiter) aufgewertet werden. Damit ist nicht nur die Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos gemeint, die im Siedlungsbereich meist schwierig herzustellen ist, sondern auch durchgängige, d.h. unverbaute und bewachsene Uferböschungen (z.B. für wandernde Säugetiere und Amphibien), Gehölzstrukturen (Fledermäuse), sowie zumindest auf einer Gewässerseite die Erhaltung bzw. Freistellung/Entwicklung von

möglichst störungsarmen Gewässerrandstreifen (auch als ökologische Pufferflächen). Bei Fließgewässern mit temporär verminderter Wasserführung (z.B. Bocksbach, Hirschbach) ist der Erhalt einer Niedrigwasserrinne anzustreben – dies ist insbesondere auch bei Aufweitungen des Gewässerbetts zu beachten, die der naturnahen Gewässerentwicklung dienen.

#### *Wälder und Wildtierkorridor*

Der relativ hohe Alt- und Totholz, sowie Buchen- und Eichenanteil soll erhalten bleiben. Außerdem ist ein stufiger Aufbau der Waldränder für viele Arten (z.B. Bechsteinfledermaus, Haselmaus, Grünspecht, Schlingnatter) als Habitat wichtig, deshalb sollte der Waldbestand zum Offenland hin einen Strauchmantel aufweisen.

Um die Funktionalität des Wildtierkorridors zu erhalten, sind im Bereich der Querung zwischen Söllingen und Kleinsteinbach Barrieren zu vermeiden bzw. abzubauen. In der Feldflur östlich von Wöschbach sollten linienhafte Gehölz oder Saumstrukturen gefördert werden.

## **7. Bisherige Maßnahmen in Pfinztal**

#### *Höhere Naturschutzbehörde*

Im Auftrag der Höheren Naturschutzbehörde am Regierungspräsidium Karlsruhe (Referat 56) wurden Managementpläne für die FFH-Gebiete erstellt. Die Pflege einzelner Bestände der FFH-Lebensraumtypen und Lebensstätten der FFH-Arten im Offenland erfolgt durch den Landschaftserhaltungsverband (LEV; Lebensstätte des Großen Feuerfalters im Jöhlinger Tal/Deisental). Der Großteil der Maßnahmen zur Erhaltung der Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten (v.a. Magere Flachland-Mähwiesen) obliegt aber den jeweiligen Flächenbewirtschaftern. Dabei sind die im FFH-Managementplan dargestellten Maßnahmen zwar nur Empfehlungen und können vor Ort modifiziert werden; die Erhaltung der jeweiligen Lebensraumtypen oder Lebensstätten ist jedoch verbindlich zu gewährleisten.

Die Pflege des NSG „Lehmgrube am Heulenberg“ wird durch einen ortsansässigen Landwirt durchgeführt. Das RP schließt mit dem Landwirt jährlich einen Vertrag gemäß LPR Teil B. Ein vom RP für alle NSGs beauftragter Pflegemanager betreut das Pflegekonzept fachlich. Die Pflege beinhaltet die Mahd der offenen Bereiche (je nach Wüchsigkeit 1-2mal jährlich, Goldrutenbestände zusätzlich im Spätsommer), die Beseitigung von häufig auftretenden Wildschweinschäden, Gehölzpflege und Freistellung im Bereich der Steilwände und der Amphibientümpel.

Das Gebiet Hohwiesen um die Edergrube und angrenzende Wiesenflächen soll ebenfalls als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden. Eine von der Höheren Naturschutzbehörde 2013 erstellte naturschutzfachliche Würdigung und Abgrenzung des Gebiets existiert bereits. Mit der laufenden Teil-Aufhebung des Bebauungsplans „Hochwiesen II“ in diesem Bereich ist die Gemeinde Pfinztal dabei, ein wesentliches Hindernis für die Ausweisung zu beseitigen.

#### *Untere Naturschutzbehörde (UNB)*

Die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Karlsruhe ist die zuständige Behörde für die Umsetzung der FFH-Managementpläne. Insbesondere die Erhaltung von FFH-Mähwiesen ist eine große

Herausforderung, da sich ihr Erhaltungszustand landes- und bundesweit verschlechtert hat und deshalb seit 2019 ein EU-Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland läuft. Baden-Württemberg muss daher Gegenmaßnahmen ergreifen.

2004 und 2009 wurden im Auftrag der LUBW bzw. der Höheren Naturschutzbehörde erstmals die FFH-Mähwiesen im Gemeindegebiet Pfinztal erfasst. 2015 fand eine Aktualisierung der Kartierung statt. Um in diesem Zeitraum verschlechterte oder zerstörte Bestände (sog. „Mähwiesen-Verlustflächen“) wiederherzustellen, bietet die UNB den jeweiligen Eigentümern, darunter auch der Gemeinde Pfinztal, den Abschluss von sogenannten „Rückholverträgen“ an, in dem die für die Wiederherstellung geeigneten Bewirtschaftungsmaßnahmen gemeinsam festgelegt werden. Auch Bestände, die durch Sukzession verloren gegangen sind, müssen wiederhergestellt werden, sofern sie nicht erst nach der Gehölzentwicklung von der Gemeinde erworben wurden. Möglich ist im Einzelfall aber ein „Floaten“, d.h. räumliche Verlegung.

In Kooperation zwischen Gemeinde und der UNB wurden im Herbst 2020 bereits die wiederherstellungspflichtigen Mähwiesen-Verlustflächen auf gemeindeeigenen Grundstücken ermittelt (siehe Karte 3). Die Festlegung der Maßnahmen zur Wiederherstellung soll nach einer Begutachtung der Flächen ab Frühjahr geschehen.

*Landschaftserhaltungs-  
verband Landkreis Karlsruhe  
(LEV)*

Der Landschaftserhaltungsverband koordiniert die Pflege der Lebensstätte des Großen Feuerfalter im Jöhlinger Tal/Deisental in Kooperation mit Jadgpächtern und freiwilligen Helfer\*innen. Mehrere Jahre lang wurde außerdem in einem Kooperationsprojekt des LEV und der UNB mit der Gemeinde und Tierhalter\*innen die Schaf- und Ziegenbeweidung zur Wiederfreistellung/Freihaltung von Flächen am Talberg erprobt. Während die Maßnahme fachlich vielversprechend ist, musste sie aufgrund von mehrfachen Zaunöffnungen aufgegeben werden. Daher finden seit wenigen Jahren eine deutlich aufwändigere maschinelle sowie händische Pflege unter Koordination des LEV in Zusammenarbeit mit der Gemeinde statt.

Jährlich im Februar wird im Landkreis der Landschaftspflegetag veranstaltet.

Der LEV berät darüber hinaus sowohl Landwirte als auch Kommunen hinsichtlich der Umsetzung und der Förderfähigkeit von Landschaftspflegemaßnahmen und bietet Unterstützung bei der Antragstellung gemäß LPR; seit Herbst 2020 gibt es außerdem eine Ansprechperson, die die Umsetzung des Biotopverbunds vorantreiben soll.

Weitere Aktivitäten sind Schulungen und Weiterbildungen für kommunale Bauhofmitarbeiter sowie die Kursreihe „Trimix“ zum Thema Streuobstpflege.

*Gemeinde Pfinztal*

Die Gemeinde Pfinztal hat vergleichsweise viele, jedoch meist kleine und verstreut liegende landwirtschaftliche Grundstücke im Eigentum.

Während die Ackerflächen sämtlich verpachtet sind ist dies bei Grünland selten(er) der Fall. Diese Flächen werden bislang von der Gemeinde bzw. im Auftrag der Gemeinde von der Bampi GmbH gepflegt. Dabei wurde bereits in der Vergangenheit eine nach der

naturschutzfachlichen Bedeutung der Fläche abgestufte Pflegeintensität angewandt. So werden „geringwertige“ Grünlandflächen ebenso wie Hohlwegböschungen gemulcht, aus naturschutzfachlicher Sicht höherwertige Bestände dagegen gemäht. In Weiterentwicklung dieser Vorgehensweise, und um die Maßnahmen zu konkretisieren und für die Zuständigen zu dokumentieren, werden derzeit vom Planungsbüro Haller die Grundlagen für einen Pflegeplan für alle unverpachteten gemeindeeigenen Flächen im Außenbereich erstellt. Geplant ist die Integration in ein umfassendes Grünflächenmanagementsystem (faktorgrün).

Die Pflege umfasst auch gemeindeeigene Streuobstwiesen. Im Gegensatz zur Pflege des Unterwuchses erfolgt dort bislang kein regelmäßiger und systematischer Baumschnitt. Lediglich bei dringendem Handlungsbedarf wird ein Rückschnitt durch den beauftragten Feldhüter Hr. Seeger vorgenommen, der auch die Bäume zur Erntezeit für einen geringen Betrag „versteigert“.

Aufgrund der Kleinparzellierung fast aller Bereiche in Pfinztal ist die isolierte Pflege von Kleinstflächen oft erschwert. Auch werden bisweilen landwirtschaftliche Flächen von den Eigentümern nicht gepflegt, obwohl diese gemäß § 26 Landwirtschafts- und Landeskultugesetz zu einer Mindestpflege verpflichtet wären. Generell sind Aufforderungen der Gemeinde zu Pflegemaßnahmen auf Privatgrundstücken schwer durchzusetzen. Die Gemeinde bezieht daher in einigen Bereichen angrenzende private Flächen in ihre Pflege ein (jedoch nicht als Ersatzvornahme), z.B. indem brachliegende Wiesen und Böschungen gemäht werden und Bruchholz entfernt wird (z.B. Lehmgruben Laile, Schmiedeäcker) oder indem Hohlwegböschungen inklusive der privaten Flächenanteile an der Böschungskrone gemäht werden. Nicht immer geschah dies in der Vergangenheit in Abstimmung den Eigentümern.

Die Gemeinde Pfinztal hat bisher keine Anträge auf eine LPR-Förderung für Biotoppflegemaßnahmen gestellt; die Zusammenarbeit mit dem LEV war bislang nur organisatorischer Natur.

Um größere, zusammenhängende, gemeindeeigene Flächen zu schaffen (auch im Hinblick auf das kommunale Ökokonto), betreibt die Gemeinde seit 2017 aktives Liegenschaftsmanagement. So werden sämtliche Flurstücke, die der Gemeinde zum Kauf angeboten werden, systematisch auf ihr naturschutzfachliches Aufwertungspotenzial geprüft, um dann – falls geeignet – erworben zu werden. Eine entsprechende Prüfung wird auch bei auslaufenden Pachtverträgen durchgeführt. So konnte eine größere Ackerfläche im Gewinn Am Rotebusch 2020 in extensives Grünland umgewandelt und in das kommunale Ökokonto eingebucht werden. Aufgrund der internen Verwaltungsorganisation erfolgt die Abstimmung innerhalb der Gemeindeverwaltung bisher jedoch nicht optimal; hier gibt es Handlungsbedarf.

2018 beschloss der Gemeinderat Pfinztal, den bestehenden Bebauungsplan „Gartenhausgebiete“ im Ortsteil Berghausen zu ändern. Ziel ist es, die Geltungsbereiche zu reduzieren und damit die Bebauungsmöglichkeiten zu reduzieren, sowie naturschutzfachlich bedeutende Flächen (v.a. Streuobstbestände) zu sichern und in das

umgebende Landschaftsschutzgebiet aufzunehmen. Mit dem Aufstellungsbeschluss trat eine Veränderungssperre in Kraft. Zur Zeit ist die Bebauungsplanänderung für das erste Teilgebiet „Reute“ in Bearbeitung. Andere Teilgebiete sowie die entsprechende Überplanung der weiteren Gartenhausgebiete sollen sukzessive folgen.

*Ehrenamtlicher Naturschutz*

Auf dem Feld des ehrenamtlichen Naturschutzes ist vor allem die Ortsgruppe Pfinztal des Bundes für Umwelt- und Naturschutz Deutschland BUND aktiv. Die Gruppe arbeitet besonders intensiv im Bereich des Amphibienschutzes (Bestandserfassungen/Zählungen, Sammeln wandernder Tiere; vgl. Kap. 5.2.5) und der Biotoppflege (Kleingewässer, Streuobstwiesen). Sie gibt zudem die Karte „Naturraum Pfinztal“ heraus, die mit Unterstützung durch das Umweltamt der Gemeinde 2020 aktualisiert und neu aufgelegt wurde.

*Obst- und Gartenbauvereine*

In allen Ortsteilen von Pfinztal gibt es Obst- und Gartenbauvereine (OGV). Dem Dachverband Landesverband für Obstbau, Garten und Landschaft Baden-Württemberg e.V. LOGL angeschlossen ist nur der OGV Wöschbach. Die OGV bieten regelmäßig Schnittkurse (Sommer und Winter) an, die in der Regel auch gut besucht sind.

Der Bezirks- Obst- und Gartenbauverein Bruchsal bietet in Kooperation mit dem Landratsamt Karlsruhe, Landwirtschaftsamt Außenstelle Bruchsal, die Möglichkeit der Ausbildung zum/zur LOGL-geprüften Obst- und Garten-Fachwart\*in. In den letzten 16 Jahren wurden so ca. 380 Personen ausgebildet. Etwa die Hälfte, vorwiegend aus dem früheren Landkreis Bruchsal, ist nach dem Kurs in die Fachwartvereinigung eingetreten, die vom Bezirks-Obst- und Gartenbauverein Bruchsal betreut wird. Die Teilnahme aus Pfinztal an der Fachwartausbildung war in den letzten Jahren überschaubar.

Die OGV in Pfinztal beklagen in den letzten Jahren einen ausgeprägten Nachwuchsmangel. Jüngere Menschen und Frauen sind deutlich unterrepräsentiert. Zielgruppenspezifische Angebote – so bieten beispielsweise die OGV Wössingen/Jöhlingen (außerhalb Pfinztal) einen Schnittkurs für Frauen an – gibt es bislang nicht.

*Landwirte*

Einzelne landwirtschaftliche Betriebe, wie z.B. die Bampi GmbH und der Biolandhof Petrick, sind im Auftrag der Gemeinde und der Naturschutzbehörden mit Landschaftspflegemaßnahmen beauftragt. Ansonsten werden nach Angabe des LEV wenige Förderungen für Landschaftspflegemaßnahmen von Landwirten in Pfinztal beantragt.

*Forstverwaltung/  
Revierförster Herr Köpf*

Die Gemeinde Pfinztal betreibt in folgenden Punkten eine naturnahe Waldwirtschaft:

- Erhalt von Totholz; einzelbaumweise Altholzanreicherung (Baumveteranen, Methusalembäume)
- Schutz seltener Arten bei der Pflege der Waldränder im Wald durch Wahl geeigneter Mahdzeitpunkte, soweit deren Standort bekannt ist
- Pflege der Waldbiotope entsprechend der Hinweise der Waldbiotopkartierung

- Erhalt und Entwicklung der in den Naturschutzgebieten liegenden Bestände entsprechend den vorgegebenen Hinweisen des RPs
- Förderung von Eichen, um sie nach Möglichkeit im Überhaltbetrieb mit langen Umtriebszeiten zu bewirtschaften, aber auch lichtliebende Begleitbaumarten wie z.B. Elsbeere, Speierling, Wildobst und Eibe

Des Weiteren ist der Schutz von Habitatbäumen, d.h. Bäume mit Großhöhlen, Greifvogelhorsten und bekannten Artenvorkommen geplant. Diese werden dauerhaft markiert und nicht genutzt.

Außerdem werden derzeit 9 Waldrefugien ausgewiesen, d.h. es werden 0,3-0,7 ha große Altholzbereiche markiert, die möglichst lange erhalten werden sollen, und in denen auf forstliche Eingriffe verzichtet wird.

#### Ausgleichsplanung B293 Ortsumfahrung Berghausen

Zur Entlastung der Ortsdurchfahrt Berghausen soll ein neuer Anschluss der B293 an die B10 entstehen. Aktuell (Anfang 2021) wird das Planfeststellungsverfahren eingeleitet. Nach bisherigem Stand sind Ausgleichsmaßnahmen auch in mehreren Kernräumen des Biotopverbunds vorgesehen. Diese sind:

- Maßnahmenkomplex Rotberg (nordwestlicher Ortseingang Berghausen, nördlich der Bahnlinie): Entwicklung von Magerwiesen und Staudensäumen, Entwicklung und Wiederherstellung von extensiven Streuobstwiesen
- Maßnahmenkomplex Jöhlinger Tal/Deisental: Umwandlung einer Ackerfläche/Ackerbrache, Entwicklung von Nass-/ und Feuchtgrünland und Anlage eines Amphibienlaichgewässers, Entwicklung von Säumen, Altgrasstreifen, Pflege und Entwicklung von Großseggenrieden, Röhrichen und Nasswiesen, Sicherung und Optimierung von Habitaten des Großen Feuerfalters
- Maßnahmenkomplex Söllinger Talberghang (innerhalb FFH-Gebiet): Entwicklung und Wiederherstellung von extensiven Streuobstwiesen, Entwicklung von Halboffenland, Sicherung und Optimierung von Habitaten für die Spanische Flagge

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind bislang nicht mit den Flächeneigentümern und -bewirtschaftern abgestimmt. Sie werden erst mit dem Abschluss des Planfeststellungsverfahrens (Planfeststellungsbeschluss) rechtsverbindlich, jedoch besteht mit Einleitung des Planfeststellungsverfahrens eine Veränderungssperre.

## 8. Maßnahmenkonzept

### 8.1 Vorbemerkung

Die in Kap. 5.1 benannten Kernflächen und Kernräume des Biotopverbunds sind in Karte 3 dargestellt (zur Ermittlung der Kernflächen und -räume s. Kap. 4.2). Nur wenige von ihnen können ohne Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen in ihrer aktuellen Qualität erhalten bleiben. Die in den folgenden Kapiteln vorgeschlagenen

Maßnahmen dienen der Erhaltung der Kernflächen ebenso wie der Aufwertung und Entwicklung weiterer Flächen im Umfeld, d.h. innerhalb der Kernräume und innerhalb von Vernetzungskorridoren.

Beschrieben werden dabei allgemein formulierte Maßnahmentypen, die im Regelfall geeignet sind, um die Erhaltung bzw. Herstellung einer entsprechenden Qualität zu erreichen. Dessen ungeachtet ist es sinnvoll und in vielen Fällen ratsam, für einzelne Kernräume oder sogar Flächen individuelle Pflegekonzepte zu erstellen. Dies soll in einem zweiten Teil des Biotopverbunds geschehen. Kapitel 10 stellt räumliche Vorschläge für solche Vertiefungen zusammen.

## 8.2 Maßnahmen für Streuobstwiesen

Streuobstwiesen sind bereits so regelmäßig und großflächig im Plangebiet verteilt, dass Maßnahmen vorrangig innerhalb ihrer Kernräume stattfinden und sich nicht auf die Entwicklung neuer Bestände an anderen Stellen konzentrieren sollten. In den Kernräumen sollte folgende Priorisierung angewandt werden:

1. Erhaltungspflege der Kernflächen (Streuobstbestände mit gutem Pflegezustand)
2. Aufwertung unzureichend ausgeprägter Kernflächen (Streuobstbestände mit Pflegerückstand, überalterte und sehr lückige Bestände)
3. Entwicklung neuer Flächen in den Kernräumen, dabei sollten sinnvollerweise mögliche Synergien mit der Bewirtschaftung benachbarter Kernflächen berücksichtigt werden

*Empfohlene Pflege bzw. Bewirtschaftung*

Zur Erhaltung von Streuobstbeständen werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- regelmäßiger fachgerechter Baumschnitt: jährlich bei Neupflanzungen (bis mind. 5., besser 10. Standjahr), sonst mind. 5-jährlich; bei Altbäumen Fokus auf Erhaltung der Baumstabilität.
- Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel
- regelmäßige Mahd des Unterwuchses. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist eine 2-malige (auf trockenen Standorten 1-malige, auf wüchsigen Standorten bis zu 3-malige) Mahd im Jahr mit Abräumen des Mähguts zu empfehlen. Für hängige und/oder von Sukzession bedrohte Flächen wird eine Beweidung (idealerweise Schafe, Ziegen) empfohlen, die jedoch geeignete Baumschutzvorrichtungen voraussetzt. Sofern lediglich der Baumbestand wertgebend ist und an den Unterwuchs keine besonderen naturschutzfachlichen Anforderungen gestellt werden müssen (also z.B. außerhalb der Kernräume für mageres Grünland), kann auch eine 1-mal jährliche Mindestpflege oder – in Ausnahmefällen – Mulchen stattfinden.

Bei einem vorhandenen Ertragsinteresse ist auch eine intensivere Bewirtschaftung möglich. Auch wenn diese nicht immer vorrangig an Naturschutzziele ausgerichtet ist, ist sie einer ausbleibenden Nutzung in jedem Fall vorzuziehen.

*Empfohlene Maßnahmen  
zur Aufwertung*

Für Bestände in schlechtem Zustand kommen folgende Maßnahmen in Frage, die individuell auszuwählen sind:

- Entbuschung brachliegender Bestände; hierbei muss zwingend eine geeignete Anschlusspflege (z.B. Beweidung, Aufnahme einer regelmäßigen Mahd) geklärt sein
- Erhaltungsschnitte in überalterten Beständen mit dem Fokus der Erhaltung der Baumstabilität und von Habitatstrukturen (Baumhöhlen, Totholz)
- Ergänzend können Nisthilfen für Vögel und Fledermauskästen angebracht werden. Diese sollten artspezifisch ausgewählt werden (Bsp. Steinkauz östlich Wöschbach). Ein entsprechendes Angebot natürlicher Höhlen können sie nicht vollständig ersetzen.
- Nachpflanzungen bei sehr lückigen oder überalterten Beständen; nur, wenn die Folgepflege gesichert ist (s. unten), alternativ Pflanzung von Nussbäumen oder Speierlingen
- Aufwertung des Unterwuchses: siehe Maßnahmen zu magerem Grünland
- Anfallendes stärkeres Totholz kann temporär belassen werden. Damit wird die Habitatqualität für Reptilien (Zauneidechse, Schlingnatter) erhöht, und auch Insekten profitieren von Saumstrukturen.
- Grundsätzlich muss eine Dauerpflege gewährleistet sein, um einen guten Zustand zu erreichen und aufrechtzuerhalten. Periodisch durchgeführte Einmalaktionen können im Einzelfall sinnvoll sein, z.B. um die Stabilität von Altbäumen aufrecht zu erhalten oder um Gehölzbestände (Gebüsche, Hecken), von denen eine Sukzessionsgefahr ausgeht, auf den Stock zu setzen

*Empfohlene Maßnahmen  
zur Neuanlage*

- Wahl von starkwüchsigen Hochstämmen robuster und für den Streuobstbau geeigneter Sorten
- Berücksichtigung der angestrebten Bewirtschaftung bei Neuanlage. Sofern die Mahd des Bestands geplant ist, sollte ein Reihenabstand von mind. 15 m gewählt werden, um gängige Mähwerke einsetzen zu können.
- Die dauerhafte Pflege, insbesondere in den ersten 5-10 Standjahren, muss gesichert sein (Baumschnitt, Schutz gegen Verbiss und/oder Mähwerke, Freihalten und ggf. Düngung der Baumscheibe, Wässern). Verzicht auf (gut gemeinte) Baumpflanzaktionen ohne gesicherte Folgepflege!

Für die naturschutzfachliche Qualität der Bestände, aber auch um ein erfolgreiches Wachstum und den langfristigen Bestand zu erreichen ist es wichtig, dass Baumpflegemaßnahmen fachgerecht durchgeführt werden. Dies bedeutet, dass sowohl private Bewirtschafter als auch Dienstleister und im gemeindlichen Bauhof tätige Personen entsprechend qualifiziert sein müssen (vgl. Kap. 9.4).

Neben diesen Pflegemaßnahmen werden in Kap. 9.2 Maßnahmen zur rechtlichen Sicherung von Streuobstbeständen gegenüber Umwandlung in Freizeitgrundstücke vorgeschlagen.

Kap. 10 stellt Streuobstgebiete zusammen, in denen Maßnahmen vorrangig konkretisiert und umgesetzt werden sollten.

Im Bereich Rotberg ist mit Einleitung des Planfeststellungsverfahrens B293-Ortsumfahrung Berghausen die Veränderungssperre zu beachten. Pflegemaßnahmen können bzw. sollten hier weiterhin stattfinden, um den aktuellen Zustand zu erhalten, jedoch keine aufwertenden Maßnahmen. Grundsätzlich scheinen die geplanten Ausgleichsmaßnahmen mit den Zielen des Biotopverbundkonzepts vereinbar, gegebenenfalls ist nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens über eine Anpassung entsprechend der endgültigen Maßnahmenfestsetzung zu entscheiden.

### 8.3 Maßnahmen für mageres Grünland

Das oberste Ziel ist die Erhaltung und ggf. Optimierung der bestehenden Kernflächen durch extensive Wiesenbewirtschaftung. Dies bedeutet

- Erhaltungspflege der FFH-Mähwiesen mit Erhaltungszustand A und B sowie Wiederherstellung ehemaliger, durch unzureichende Nutzung verlorengegangener Bestände mit einer entsprechenden rechtlichen Wiederherstellungsverpflichtung
- Angepasste Pflege zur Aufwertung unzureichend ausgeprägter Kernflächen (FFH-Mähwiesen mit Erhaltungszustand C)

Ergänzungen bzw. Neuanlagen von magerem Grünland sind angesichts der Kleinparzellierung nur im nahen räumlichen Zusammenhang zu bestehenden Flächen sinnvoll. Potenzial für die Wiederherstellung und weitere Entwicklung von Kalk-Magerrasen besteht an den südexponierten Oberhängen des Hopfenbergs in Berghausen und des Sonnenbergs in Wöschbach.

*Empfohlene  
Erhaltungspflege bzw.  
Bewirtschaftung*

Magerwiesen sollten je nach Standort (Wüchsigkeit) ein- bis dreimal im Jahr gemäht (wobei der 1. Schnitt bei mittelwüchsigen Beständen in der ersten Junihälfte stattfinden sollte) oder beweidet werden (keine Dauerweide). Dabei sollte sich eine Düngung auf die Erhaltung des vorhandenen (niedrigen) Nährstoffniveaus beschränken. Eine Orientierung gibt das Infoblatt „Wie bewirtschafte ich eine FFH-Mähwiese“ (MLR 2020). Diese Bewirtschaftung ist vor allem geeignet, um hochwertige Bestände (FFH-Mähwiesen mit Erhaltungszustand A und B) zu erhalten, kann aber auch Bestände mäßiger Qualität, die bisher zu intensiv oder zu extensiv genutzt werden, naturschutzfachlich aufwerten. Bei Magerrasen sollte ganz auf eine Düngung verzichtet werden; hier ist in der Regel eine einmalige Sommernutzung sinnvoll bzw. ergibt sich aus der geringen Wüchsigkeit des Bestands.

Zu starke Düngung, häufigere, aber auch zu späte und zu seltene Schnitte sowie ein Mulchen der Bestände sind zu vermeiden, da sie zu einer floristischen Verarmung führen und die Artenvielfalt der Insekten beeinträchtigen. Auch starke Beschattung z.B. bei zu dichter Pflanzung von Obstbäumen lässt Magerwiesen verarmen.

An relativ trocken-warmen Standorten in Gehölznähe (Waldrand, Hecken und Feldgehölze) sollten seltener (z.B. einmal jährlich oder im 2-jährigen Turnus) gemähte Saumstreifen etabliert werden, soweit nicht eine verstärkte Sukzession zu befürchten ist. Auch anfallendes stärkeres Totholz kann temporär belassen werden. Damit wird die Habitatqualität für Reptilien (Zauneidechse, Schlingnatter) erhöht, und auch Insekten profitieren von Saumstrukturen.

*Empfohlene Maßnahmen zur Aufwertung, Wiederherstellung und Neuanlage*

Bei sehr artenarmen, stark grasdominierten oder durch Sukzession bereits stark beeinträchtigten Wiesenbeständen sind in der Regel zunächst Herstellungsmaßnahmen erforderlich. Diese bestehen je nach Zustand in

- einem vollständigen Verzicht auf Düngung über einen Zeitraum von 5 Jahren bzw. bis eine Aushagerung des Bestands und entsprechende Verschiebung des Artenspektrums erkennbar ist. Diese Maßnahme ist nur dann sinnvoll, wenn das angestrebte Artenspektrum im Bestand noch fragmentarisch vorhanden ist oder aus dem unmittelbaren Umfeld eindringen kann
- einer Einsaat mit gebietsheimischem Samenmaterial (z.B. Mähgut-übertragung, Einsaat gebietsheimischer Wiesendrusch) bei stark verarmten Beständen. Hierzu muss in der Regel die Grasnarbe stellen- oder streifenweise geätzt werden, um das Keimen und die Etablierung der eingebrachten Pflanzen zu ermöglichen.
- einem Zurückdrängen der Sukzession. Vor allem das Entfernen von eindringenden Gehölzen kann sehr aufwändig sein und bedarf zwingend der Nachpflege in den Folgejahren. Günstig ist eine Beweidung durch Ziegen, die Gehölztriebe verbeißen, jedoch muss dann die Möglichkeit der Einzäunung bestehen. Diese Maßnahmen sind vor allem am Talberghang sinnvoll und aufgrund der rechtlichen Verpflichtung zur Erhaltung und zur Wiederherstellung von FFH-Mähwiesen erforderlich. Sinnvoll ist hier das Zusammenfassen von Flurstücken zu Bewirtschaftungseinheiten, u.U. hierzu auch Flächentausch (vgl. Kap. 9.2, 9.3)

Im Anschluss wird für alle Bestände die im vorhergehenden Absatz beschriebene Bewirtschaftung empfohlen.

Kap. 10 stellt Schwerpunktgebiete zusammen, in denen Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Magerwiesen vorrangig konkretisiert und umgesetzt werden sollten.

Im Bereich des oberen Talbergs ist mit Einleitung des Planfeststellungsverfahrens B293-Ortsumfahrung Berghausen die Veränderungssperre zu beachten (vgl. Kap. 7 und 10).

## 8.4 Maßnahmen Lehmgruben, Steinbrüche und Gehölzsäume

*Empfohlene Pflege für Lehmgruben, Steinbrüche und Felswände*

Allgemein sollte die Pflege in diesen Bereichen darauf abzielen, die Strukturvielfalt zu erhalten. Erforderlich sind daher in der Regel verschiedene Maßnahmen:

- Mahd von Wiesenflächen bzw. kräuterreichem Böschungsbewuchs. Die Mahd-Häufigkeit sollte sich nach der Wüchsigkeit

richten, gemäht werden sollte in der Regel nicht vor Juni. Mulchen sollte vermieden werden, da es die Bestände floristisch verarmen lässt und wenig verträglich für Insekten, Reptilien und Amphibien ist. Alternativ kann eine Schaf- oder Ziegenbeweidung stattfinden.

- Säume um Gehölzbestände und Wände auf einer Breite von 1-3 m je nach Wüchsigkeit nur 1mal jährlich mähen oder überjährig belassen, sofern keine erhöhte Sukzessionsgefahr durch Gehölztriebe (Robinie, Schlehe) oder Neophyten (Kanadische Goldrute) besteht
- gelegentlicher Rückschnitt bzw. Auslichten von Gehölzbeständen; sofern Obst-Hochstämme vorhanden sind, erforderliche Erhaltungs- bzw. Entlastungsschnitte an Altbäumen vornehmen; Schnittgut muss abgefahren werden, starkes Totholz kann temporär (!) belassen werden
- gelegentliche Freistellung von besonnten Löss-/Lehm- und Felswänden und der Felsköpfe, indem dichter Bewuchs wie Brombeergestrüpp oder Efeu entfernt werden. Auch Kleingewässer sollten gelegentlich freigestellt werden
- bei stärker verbuschten oder überwachsenen Partien Freistellung nur behutsam und unter Berücksichtigung des Nachpflegebedarfs (hierauf weist auch der FFH-Managementplan bezüglich der Felswand im Steinbruch NO Thomashof hin)
- Bei Ausbreitung der Kanadischen Goldrute: Mahd der Bestände mehrmals und regelmäßig vor der Blüte bis auf kurz über dem Boden, gegebenenfalls Beseitigung der Rhizome und Wurzeln im Boden. Möglichst frühzeitiger Eingriff, um die flächenhafte Ausbreitung zu verhindern

Da die einzelnen Standorte in Pfinztal individuell verschiedene Strukturen und Rahmenbedingungen aufweisen, sind die aufgeführten Maßnahmen auf den jeweiligen Einzelfall anzupassen.

#### Verbundkorridore

Des Weiteren sind die Standorte durch Verbundkorridore wie z.B. Hohlwege und Feldhecken vernetzt, weshalb dort Pflegemaßnahmen dort (auch) auf die Erhaltung der Verbundsituation zielen sollten (s. folgende Abschnitte).

#### Empfohlene Pflege für Hohlwege

Zum Erhalt der wertvollen Biotope der Hohlwege sollten die Böschungen ein- bis zweimal im Jahr gemäht und das Mähgut, wenn möglich entfernt werden. Gehölzentnahmen gestalten sich im Einzelfall schwierig, da es sich bei den Böschungsoberkanten in der Regel um private Flächen handelt. Trotzdem sollten vorhandene Gehölze mit Ausnahme erhaltungswerter Bäume etwa alle zehn Jahre auf den Stock gesetzt werden, damit die Gehölze verjüngt werden und durch den vermehrten Lichteinfall sich die Wildkräutervegetation wieder besser entfalten kann.

Außerdem können stellenweise weitere Maßnahmen, wie das Entfernen von Efeu auf der Sonnenseite oder die Reduzierung von Brombeerbständen an den Böschungen und Oberkanten sinnvoll sein, um offene Stellen zu schaffen. Da diese Maßnahmen jedoch relativ aufwändig sind und gegebenenfalls einer Nachpflege bedürfen,

sollte das Aufwand-Nutzen-Verhältnis im Einzelfall geprüft werden (siehe Kap. 10).

*Empfohlene Pflege für  
Feldhecken/-gehölze*

Feldhecken- und -gehölze erfordern keine ständige und termingerechte Pflege, jedoch sind gelegentliche Pflegemaßnahmen erforderlich, um ein Überaltern zu verhindern und die Arten- und Strukturvielfalt zu erhalten. Empfohlen werden:

- regelmäßiges Auslichten, bei Feldhecken auch abschnittsweise Auf-den-Stock-setzen in einem Turnus von 5-10 Jahren. Altbäume mit Bedeutung für den Artenschutz oder das Landschaftsbild sollten geschont werden, jedoch sollte ein sukzessiver Übergang von Strauch- in Baumhecken frühzeitig verhindert werden.
- flächiger maschineller Rückschnitt in der Vertikalen befördert ein unerwünschtes Verkahlen im Heckeninneren; die Entnahme raumgreifender Gehölze oder der Rückschnitt herausragender Äste am Ansatz sollte vorgezogen werden.
- Krautsäume, soweit es die angrenzende Nutzung zulässt und keine erhöhte Sukzessionsgefahr durch Gehölztriebe (Robinie, Schlehe) für angrenzende Flächen besteht, auf einer Breite von 1-3 m je nach Wüchsigkeit nur 1 mal jährlich mähen oder überjährig belassen.

## 8.5 Maßnahmen für Stillgewässer und Feuchtflächen

*Empfohlene Pflege bzw.  
Bewirtschaftung*

Viele offene Feuchtflächen drohen aufgrund der schwierigen Bewirtschaftung und der geringen Erträgen zu verbuschen. Daher ist es wichtig die Bewirtschaftung zu fördern oder Pflegemaßnahmen durchzuführen. Am besten geeignet ist die Mahd inkl. Entsorgung des Schnittguts oder, wenn die Flächen nicht zu stark vernässt sind, eine extensive Schaf- und Ziegenbeweidung. Röhrichte und Hochstauden sollten nur einmal im Jahr, besser nur jedes zweite Jahr gemäht werden. Dies sollte abschnittsweise alternierend praktiziert werden.

Falls sich die Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) flächig etabliert hat, wird eine mehrmalige, regelmäßige Mahd der Goldrutenbestände vor der Blüte bis kurz über dem Boden, sowie die Beseitigung der Rhizome und Wurzeln im Boden empfohlen.

Im Jöhlinger Tal/Deisental bei Berghausen sind zur Erhaltung der Lebensstätte des Großen Feuerfalters Gehölze regelmäßig zurückzunehmen. Entsprechende Pflegemaßnahmen werden derzeit regelmäßig durch den LEV veranlasst.

Keine Maßnahmen erforderlich sind derzeit im Bereich der Edergrube.

*Vorschläge zur  
Wiederherstellung von  
Feuchtbiotopen*

In Folge der klimatischen Veränderungen sind manche ehemaligen Feuchtbiotope wohl nicht mehr wiederherstellbar (so möglicherweise Feuchtbiotope nördlich des Heulenbergs). Einige Nasswiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Röhrichte sind jedoch aufgrund von Gehölzsukzession verloren gegangen, die zusätzlich entwässernd wirkt. Die Entnahme von Gehölzen, verbunden mit einer entsprechenden Nach- und Dauerpflege ist daher die wichtigste

Maßnahme zur Wiederherstellung der Biotope. Sie erfolgt am besten im Winter bei gefrorenem Boden.

Nur wenige kleine Flächen haben das Potenzial zur Entwicklung (oder Wiederherstellung) einer „echten“ Nasswiese. Die extensive Wiesenbewirtschaftung ist aber aus dem Blickwinkel des Biotopverbunds auch an frischen bis feuchten bzw. wechselfeuchten Standorten von Bedeutung, da die entsprechenden Ausprägungen von Magerwiesen eine charakteristische Pflanzen- und Insektenvielfalt aufweisen, in Pfinztal selten sind und sich nur entlang der Talsohlen etablieren können.

Sofern eine großflächige dauerhafte Pflege nicht möglich ist, sollten Gehölzentnahmen nur punktuell in relativ vernässten Bereichen erfolgen, mit dem Ziel, dort kleinflächige Hochstaudenfluren, Röhrichte oder Riede zu etablieren bzw. wieder freizustellen und insgesamt eine hohe Strukturvielfalt zu erreichen.

Empfohlene Maßnahmenflächen liegen am Wöschbach/Horstergraben nördlich des Heulenbergs (ausreichende Wasserversorgung aber fraglich) und im Bereich ehemaliger Nasswiesen zwischen Söllingen und Berghausen. Dort würden sie die Vernetzung mit der jenseits der Bahnlinie liegenden Edergrube/geplantes NSG Hohwiesen stärken. Auch im Jöhlinger Tal/Deisental ist punktuell die Offenhaltung von Röhrichtbeständen und die Schaffung von feuchten Saumstrukturen als Trittsteinbiotope für den Großen Feuerfalter sinnvoll.

Auch im Zusammenhang mit denkbaren Gewässerentwicklungsmaßnahmen an der Pfinz kann die Etablierung von Kleingewässern geprüft werden, vorrangig zwischen Berghausen und Söllingen.

Die Ausgleichsplanung der B293 Ortumfahrung Berghausen umfasst auch weite Bereiche im Jöhlinger Tal / Deisental. Hier ist die während des Planfeststellungsverfahrens die Veränderungssperre zu beachten, wobei nach laufender Abstimmung der zuständigen Behörden davon ausgegangen werden kann, dass die östlichen Teile (Lebensstätte Großer Feuerfalter, LPR-Vertragsflächen) im weiteren Verfahren aus der Ausgleichsplanung herausgenommen werden (müssen). In den übrigen Bereichen sind die vorgesehenen Maßnahmen grundsätzlich mit der Biotopverbundplanung vereinbar. Gegebenenfalls ist nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens über eine Anpassung entsprechend der endgültigen Maßnahmenfestsetzung zu entscheiden.

#### *Hohwiesen*

Im Gewann Hohwiesen angrenzend an die Edergrube existieren Wiesen in frischer bis feuchter Ausprägung, die aber pflanzensoziologisch keine echten Nasswiesen mehr darstellen (evt. wirkt die Edergrube entwässernd). Teilweise handelt es sich um kartierte FFH-Mähwiesen, die wohl mit Schafen (teil-)beweidet werden. Die Bewirtschaftung der Wiesen sollte in jedem Fall weiterhin extensiv erfolgen und Düngung sich – auch aufgrund der Gewässernähe – auf die Empfehlungen für die Bewirtschaftung von FFH-Mähwiesen beschränken. Gegebenenfalls könnte die Beweidung auf die gemeindeeigenen Flächen im südlichen Teil ausweitert werden.

#### Weitere Vernetzungsmaßnahmen

Die räumliche Vernetzung von Feuchtbiotopen ist vor allem für Amphibien von Bedeutung, insbesondere während der Wanderzeit im Spätwinter/Frühjahr ist auch der Schutz wandernder Tiere an Verkehrswegen bedeutsam. Wichtigste Laichgewässer in Pfinztal sind die Edergrube und der Assisi-Teich. Die ehrenamtlichen Aktivitäten während der Amphibienwanderung und die nächtliche Sperrung der Reetzstraße sollten aufrechterhalten werden, ebenso die Durchlässe/Amphibientunnel zur Querung der Bahntrasse.

## 8.6 Maßnahmen für Fließgewässer

#### Erhaltung naturnaher Abschnitte

Bereits naturnahe Gewässerabschnitte könnten im Rahmen der Gewässerunterhaltung erhalten werden. Die Zuständigkeit liegt an der Pfinz im Wesentlichen beim Regierungspräsidium, an den kleineren Fließgewässern bei der Gemeinde. Soweit hydraulisch möglich sollte Totholz im Gewässerprofil belassen werden. Falls eine Böschungsmahd erforderlich ist, sollte diese nur abschnittsweise stattfinden. Bei Unterhaltungsmaßnahmen, die Eingriffe in Sohle oder Ufer zwingend erfordern, sind die Schutzzeiten der Gewässerfauna zu beachten.

In Gewässerrandstreifen auf privaten oder gemeindeeigenen Flächen sollte eine möglichst extensive Nutzung stattfinden (dies wird im Wesentlichen auch durch Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg vorgegeben) und die Entwicklung von Auwaldstreifen gefördert werden.

#### Maßnahmen in nicht bebauten Abschnitten

Die Möglichkeiten naturnaher Gewässerentwicklung sind vielfältig und umfassen z.B. den Rückbau von Sohl- und Uferbefestigungen oder die Strukturanreicherung ausgebauter Gewässerabschnitte. Aufgrund der recht starken Eintiefung der Fließgewässer in Pfinztal sind größere Maßnahmen jedoch mit einem großen Flächenbedarf verbunden. Für die Pfinz als WRRL-Programmgewässer für Durchgängigkeit und Struktur liegen Pläne für weitere Maßnahmen zur Aufwertung bereits vor (vgl. Kap. 5.2.5), zudem ist hier das Regierungspräsidium zuständig.

Der Handlungsbedarf an den kleineren Fließgewässern kann hier mangels Datengrundlage nicht konkret benannt werden. Zur Stärkung der Biotopverbundfunktion sind vor allem die Herstellung der Durchgängigkeit und die Aufwertung der Gewässerrandstreifen zusammen mit angrenzenden Feuchtfächen bedeutsam (z.B. Jöhlinger Tal / Deisental, vgl. Kap. 8.5).

#### Maßnahmen in bebauten Abschnitten /Siedlungsbereichen

Auch in Siedlungsbereichen sollten Fließgewässer als Verbundkorridore (weiter) aufgewertet werden. Damit ist nicht nur die Durchgängigkeit für Fische und Makrozoobenthos gemeint, die durch den Rück- oder Umbau von Querbauwerken erreicht werden kann, im Siedlungsbereich aber meist schwierig herzustellen ist, sondern auch durchgängige, d.h. unverbaute und bewachsene Uferböschungen (z.B. für wandernde Säugetiere und Amphibien), Gehölzstrukturen (Fledermäuse), sowie zumindest auf einer Gewässerseite die Erhaltung bzw. Freistellung/Entwicklung von möglichst störungsarmen Gewässerrandstreifen (auch als ökologische Pufferflächen). Bei

Fließgewässern mit temporär verminderter Wasserführung ist der Erhalt einer Niedrigwasserrinne anzustreben – dies ist insbesondere auch bei Aufweitungen des Gewässerbetts zu beachten, die der naturnahen Gewässerentwicklung dienen.

Gewässerrandstreifen liegen im Siedlungsbereich z.T. in gemeindeeigenen Flächen (so z.B. ein längerer rechtsseitiger Abschnitt in Söllingen). Über die gesetzliche Verpflichtung hinaus – die im Siedlungsbereich nur einen 5 m breiten Streifen betrifft und abweichende Festsetzungen erlaubt – sollten gewässerbegleitende Freiflächen in ihrer Funktion als ökologische Pufferflächen und ihrer Vernetzungsfunktion gestärkt werden, d.h. durchgehender Vegetations-, möglichst Gehölzstreifen.

## 8.7 Maßnahmen für Wälder

*Umsetzung Alt- und Totholzkonzept*

Hinsichtlich der Waldflächen wird davon ausgegangen, dass im Staatswald das Alt- und Totholzkonzept und der FFH-MaP umgesetzt werden und im Gemeindewald die wesentlichen Anforderungen an den Biotopverbund mit den Waldbiotopen, sowie der aktuell vorbereiteten Ausweisung von Waldrefugien und Habitatbäumen sowie der vielen anderen Maßnahmen (siehe Kap. 7) erfüllt werden und keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich sind.

## 8.8 Wildtierkorridor

*Wildtierkorridor verbessern*

Um die Durchgängigkeit des internationalen Wildtierkorridors für Großsäuger (Wildkatze, Luchs, Rothirsche) aber andere Tierarten zu gewährleisten, sollten die Quermöglichkeiten der B10, der Bahntrasse und der Pfinz zwischen Kleinsteinbach und Söllingen bzw. Oberwald und Dammschlag aufrechterhalten werden. Dies bedeutet die Freihaltung der Wiesenflächen zwischen Söllingen und Kleinsteinbach vor weiteren Einzäunungen; sinnvoll wäre die Schaffung einer „Lücke“ durch Versetzen des Zauns unmittelbar südlich der Sportanlagen. Die Querung der (ungezäunten) Bahnlinie sowie der Pfinz ist bereits gut möglich. Zwischen Pfinz und B10 können einzelne Gehölzpflanzungen an der engsten Stelle zwischen Auwaldstreifen und dem westlich der B10 liegenden Waldstück die Querung erleichtern, sofern hierdurch kein verkehrstechnisches Risiko entsteht.

Im Abschnitt des Wildtierkorridors im Bereich der Feldflur östlich von Wöschbach sollten ebenfalls Zäune vermieden bzw. nach Möglichkeit rückgebaut werden. Hier wäre auch die Entwicklung linearer Strukturen wie Hecken oder Feldraine sinnvoll.

# 9. Umsetzungskonzept

## 9.1 Fördermöglichkeiten

Die meisten Elemente des Biotopverbunds in Pfinztal genießen bereits einen gesetzlichen Schutz (so Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope), und mit dem neuen § 33a NatSchG

erhalten auch Streuobstbestände erstmals einen gewissen Schutz gegenüber einer Umwandlung in eine andere Nutzung. In allen Fällen ist dies jedoch nur ein Schutz vor Zerstörung und gewährleistet nicht automatisch die erforderliche Pflege, die oft einen erheblichen (Zusatz-)Aufwand erfordert. Daher ist das Ausschöpfen von Fördermöglichkeiten ein wesentlicher Baustein für die Umsetzung der Biotopverbundmaßnahmen.

#### Landschaftspflegerichtlinie (LPR)

Die Landschaftspflegerichtlinie (LPR) ist das zentrale Förderinstrument für den Naturschutz in Baden-Württemberg.

Die Entwicklung und Pflege von Biotopen bzw. Naturschutzflächen kann über Teil A oder B gefördert werden. Bei Förderung über Teil A handelt es sich um mehrjährige Verträge i.d.R. mit der Unteren Naturschutzbehörde, bei denen Landwirten für eine bestimmte Flächenbewirtschaftung eine Zulage gewährt und über den Gemeinsamen Antrag ausgezahlt wird. Über Teil B werden Maßnahmenkosten (inkl. ehrenamtliche Tätigkeiten) für Erstpflege, (Wieder-)Herstellung und auch für die Erhaltungspflege bezuschusst. Zuwendungsempfänger können dabei z.B. Gemeinden, Landwirte oder Verbände sein; die Höhe des Zuschusses beträgt bei Antragstellung durch eine Gemeinde 50 bzw. bei besonders naturschutz wichtigen Maßnahmen 70 % der zuwendungsfähigen Ausgaben (Maßnahmenkosten). Für ehrenamtliche Arbeit kann eine Aufwandsentschädigung bewilligt werden. Auch die Möglichkeit eines Zusammenschlusses von Eigentümern/Bewirtschaftern, um gemeinsam LPR-geförderte Pflege durchzuführen oder durchführen zu lassen, besteht. Gefördert werden können darüber hinaus auch Grunderwerb zur Biotopentwicklung (Teil D) und bestimmte Dienstleistungen (Teil E), darunter seit 2020 die Erstellung von Biotopverbundplanungen (mit bis zu 90% Förderanteil).

Die geförderten Maßnahmen müssen einer Gebietskulisse dienen. Dazu zählen u.a. Natur- und Landschaftsschutzgebiete, FFH-Lebensräume und -Lebensstätten, gesetzlich geschützte Biotope sowie der gesetzliche Biotopverbund nach § 21 BNatSchG. Damit liegt ein großer Teil des Gemeindegebiets bzw. der in Kap. 8 vorgeschlagenen Maßnahmen bereits innerhalb einer Förderkulisse. Es wird davon ausgegangen, dass nach Vorlage des Biotopverbundkonzepts und seiner Anerkennung durch die untere Naturschutzbehörde eine LPR-Förderung für viele der in Kap. 8 vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen grundsätzlich möglich sein wird – die Pflege von FFH-Mähwiesen jedoch nur im Einzelfall (vgl. unten FAKT). Gegebenenfalls kann auch die Erstellung detaillierter Maßnahmenkonzepte für Teilgebiete (s. Vorschläge in Kap. 10) gefördert werden. Die konkrete Ausgestaltung einzelner Maßnahmenförderungen sollte in jedem Fall im Vorfeld der Antragstellung abgestimmt werden. Hierfür steht der Landschaftserhaltungsverband sowohl Gemeinden als auch Landwirten zur Verfügung.

Die LPR-Förderung wurde von der Gemeinde Pfinztal bisher nicht in Anspruch genommen. Auch Landwirten haben nach Auskunft des Landschaftserhaltungsverband LEV bislang kaum Förderanträge gestellt. Die Pflege in Naturschutzgebieten (hier: NSG Lehmgrube am Heulenberg sowie der Lebensstätte des Großen Feuerfalters) wird

direkt von den zuständigen Behörden beauftragt und über die LPR abgewickelt.

Es wird empfohlen, auf Grundlage des hier vorgelegten Biotopverbundkonzepts eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem LEV über die grundsätzliche Förderfähigkeit der Maßnahmen sowie weiterer Maßnahmenkonzeptionen vorzunehmen. Die LPR-Förderung einzelner Maßnahmen sollte als fester Baustein in das Pflegemanagement gemeindeeigener Biotopflächen integriert werden. Dies erfordert eine laufende Abstimmung mit dem LEV sowie die Einhaltung der in der LPR vorgegebenen Rahmenbedingungen (z.B. Einhaltung der Fristen zur Antragstellung).

*Förderprogramm für  
Agrarumwelt, Klimaschutz  
und Tierwohl (FAKT)*

Das Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl FAKT ist Landwirten vorbehalten, die Beantragung erfolgt im Rahmen des Gemeinsamen Antrags (GA).

So kann insbesondere die extensive Bewirtschaftung von FFH-Mähwiesen über FAKT gefördert werden (B5 Extensive Nutzung von kartierten Flachland- und Bergmähwiesen, 280 € / ha, sowie B6 zusätzlicher Messerbalkenschnitt, 50 € / ha), im Einzelfall bei besonders hochwertigen Beständen, die eine noch intensivere Bewirtschaftung erfordern, auch über einen LPR-Vertrag (dies trifft auf die Bestände in Pfinztal aber überwiegend nicht zu).

*Förderprogramm  
Blühflächen und  
Biodiversitätspfade*

Das neue Förderprogramm des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz richtet sich ausschließlich an Kommunen und unterstützt diese mit festen Fördersätzen bei der Anlage von Blühflächen und sogenannten Biodiversitätspfaden.

Antragsfristen für 2021 sind der 30.06. (Blühflächen) bzw. der 20.02. (Biodiversitätspfade).

Blühflächen umfassen mehrjährige Blühstreifen auf Ackerflächen, artenreiches Grünland sowie Altgrasstreifen/-inseln auf Dauergrünland. Gefördert werden jeweils die Anlage solcher Flächen, aber auch die extensive Grünlandbewirtschaftung. Die Förderung erfolgt als einmaliger Zuschuss, die Blühflächen bzw. deren extensive Bewirtschaftung müssen aber über einen Zeitraum von 5 Jahren aufrechterhalten werden. Damit bietet das Förderprogramm Kommunen den Zugang zu einer, mit der FAKT-Flächenprämie vergleichbaren, Förderung für die extensive Grünlandbewirtschaftung (auf eigenen, nicht verpachteten Flächen). Es darf sich allerdings wohl nicht um die Fortsetzung einer entsprechenden Pflege handeln, und die Maßnahmen müssen auf freiwilliger Basis umgesetzt werden, d.h. es darf sich z.B. nicht um Ausgleichsmaßnahmen oder die Wiederherstellung von FFH-Mähwiesen handeln. Zudem muss die Fläche eine Mindestgröße von 0,5 ha (ggf. in Teilflächen) besitzen, was in Pfinztal angesichts der Kleinparzellierung durchaus eine Herausforderung darstellt. Ob bzw. für welche Flächen die Förderung in Frage kommt, muss daher im Einzelfall geprüft werden (vgl. Kap. 9.3 Pflegeplan/Grünflächenmanagement).

Biodiversitätspfade als „erweiterte“ Lehrpfade in der Landschaft verbinden Schautafeln oder interaktive Elemente mit biodiversitätssteigernden Maßnahmen entlang der Pfade (z.B. die o.g. Blühflächen

oder andere Biotopverbundmaßnahmen). Es wird nur ein Pfad je Stadt- und Landkreis mit einmalig 55.000 EUR gefördert.

#### Ökokonto

Keine Fördermöglichkeit im eigentlichen Sinne, aber eine Möglichkeit, Herstellungskosten (inklusive Instandsetzungskosten bei stark degradierten Beständen) zu refinanzieren, ist die Einstellung von Maßnahmen in das kommunale (baurechtliche) Ökokonto bzw. die Zuordnung als Ausgleichsmaßnahme zu einem Eingriffs-Bebauungsplan. Voraussetzung ist, dass es sich bei einer solchen Maßnahme nicht um die Fortsetzung einer Erhaltungspflege handelt, sondern dass mit ihr eine naturschutzfachliche Aufwertung einhergeht, was in der Regel auch einen höheren Maßnahmenaufwand bedeutet.

Die Anrechnung als Ausgleichsmaßnahme ist ausgeschlossen, wenn die Maßnahme über die LPR gefördert wird oder wenn bereits eine rechtliche Verpflichtung zu ihrer Durchführung besteht (z.B. im Falle der Wiederherstellung von Mähwiesen-Verlustflächen).

## 9.2 Rechtliche und planerische Instrumente

#### Ausweisung zum Naturschutzgebiet (NSG)

Mit dem geplanten NSG „Hohwiesen“ würde eine Kernfläche des Biotopverbunds rechtlich gesichert und weiter aufgewertet. Mit der laufenden Teil-Aufhebung des Bebauungsplans „Hochwiesen II“ im Bereich des geplanten Naturschutzgebietes „Hohwiesen“ ist die Gemeinde Pfinztal dabei, ein wesentliches Hindernis für die Ausweisung zu beseitigen. Für das Verfahren zur Unterschutzstellung ist nun die höhere Naturschutzbehörde zuständig.

#### Ausweisung von Naturdenkmälern

Um markante Einzelbäume zu erhalten und ihre kulturlandschaftliche Bedeutung zu würdigen, und um den Biotopverbund von Habitatbäumen auch außerhalb des Waldes und von Streuobstwiesen zu fördern, wird eine Festsetzung als Naturdenkmal nach § 28 BNatSchG empfohlen. Eine solche Verordnung kann allerdings nur die Untere Naturschutzbehörde (hier Landratsamt Karlsruhe) erlassen.

#### Bauleitplanung

Mit dem laufenden Änderungsverfahren des Bebauungsplans „Gartenhausgebiete“ in Berghausen, Teilgebiet Reute, wurde die Herausnahme und Sicherung von Flächen mit Bedeutung für den Biotopverbund begonnen. Erstmals wird damit ein gewisser Schutz für die Streuobstbestände in den Gartenhausgebieten gewährleistet. Der Prozess sollte daher dort und in allen Gartenhausgebieten fortgeführt werden. Auch die jeweilige Erweiterung des Landschaftsschutzgebiets ist unter diesem Gesichtspunkt, und da Streuobstbestände ein bedeutendes Element der Kulturlandschaft und des Landschaftserlebens sind, sinnvoll. Nach Herausnahme von Streuobstbereichen aus den Gartenhausgebieten kann bzw. sollte die Kulisse der Kernräume entsprechend angepasst werden.

Der Bereich um die ehemalige Lehmgrube Laile befindet sich derzeit noch als geplante Wohnbaufläche im gültigen Flächennutzungsplan und wird derzeit im Zusammenhang mit der laufenden FNP-Fortschreibung in eine Alternativenprüfung einbezogen. Zur Umsetzung von Biotopverbundmaßnahmen wäre die Fläche aus dem Flächennutzungsplan herauszunehmen.

*Rückholverträge für  
Mähwiesen-Verlustflächen*

Wie in Kap. 7 dargelegt, bietet die Untere Naturschutzbehörde den jeweiligen Flächeneigentümern an, sogenannte Rückholverträge zur Wiederherstellung von FFH-Mähwiesen zu schließen. Dies betrifft am Talberghang auch 17 Grundstücke der Gemeinde Pfinztal.

Rechtlich besteht eine Verpflichtung zur Wiederherstellung der FFH-Mähwiesen, nicht jedoch zum Abschluss von Rückholverträgen. Der Abschluss solcher Verträge ist jedoch empfehlenswert, da in diesem Zuge geeignete Wiederherstellungsmaßnahmen – bei Bedarf auch mit einem etwaigen Pächter – abgestimmt werden und bei Stichprobenkontrollen bzw. Cross-Compliance-Kontrollen nachgewiesen werden kann, dass bereits Maßnahmen ergriffen wurden. Auch besteht grundsätzlich die Möglichkeit, umliegende Flächen einzubeziehen und z.B. die Bestände auf benachbarten, besser geeigneten Flurstücken wiederherzustellen („floaten“) oder Flächen zur erleichterten Bewirtschaftung zu „clustern“. Zudem würde die Gemeinde mit einem Vertragsabschluss ein wichtiges Zeichen für die Erhaltung der Biodiversität setzen und im besten Falle auch private Flächeneigentümer zur Nachahmung motivieren.

Es wird daher empfohlen, die 2020 begonnene Kooperation mit der UNB im Jahr 2021 fortzusetzen mit dem Ziel, Rückholverträge abzuschließen. Da am Talberghang zahlreiche Grundstücke betroffen sein, sollte der Bereich gesamthaft betrachtet werden (s. Kap. 10).

### 9.3 Organisatorische Instrumente in der Verwaltung

*Aktives  
Liegenschaftsmanagement*

Die Umsetzung von Biotopverbundmaßnahmen durch die Gemeinde wird sich immer vorrangig auf die Kulisse der gemeindeeigenen Flächen beziehen. Aktuell sind darunter zwar viele Flächen mit einer tatsächlichen oder potenziellen Bedeutung für den Biotopverbund, die verstreute Lage erschwert jedoch die Maßnahmenumsetzung an vielen Stellen – das betrifft nicht nur freiwillige Maßnahmen sondern auch solche mit einer rechtlichen Verpflichtung wie z.B. die Wiederherstellung von FFH-Mähwiesen, und kann auch die Festlegung von Ausgleichsflächen behindern.

Ziel eines aktiven Liegenschaftsmanagements der Gemeinde sollte daher sein, den Grundbesitz der Gemeinde vor allem in den Kernräumen des Biotopverbunds zu bündeln, indem dort zum Verkauf stehende Flächen angekauft oder Flächen getauscht werden.

Die verwaltungsinterne Abstimmung zwischen den für Liegenschaften und Grünflächenpflege Zuständigen sollte dazu ausgebaut werden. Dies beinhaltet eine gemeinsam zugängliche Dokumentation und gegebenenfalls auch Aufbereitung z.B. bestehender Pachtverträge.

*Grünflächenmanagement*

Für alle gemeindeeigenen Flächen, die nicht verpachtet sind bzw. verpachtet werden sollen, sollte ein Pflegekonzept erstellt werden. Um den organisatorischen Aufwand zu begrenzen, sollte nach Möglichkeit eine Typisierung anhand der naturschutzfachlichen Bedeutung, des Handlungsbedarfs und des Aufwands von Maßnahmen erfolgen, d.h. die Etablierung möglichst weniger einheitlicher Pflegetypen, lediglich bei hochwertigen Flächen Festlegung flächenindividueller Maßnahmen. Ein entsprechender Pflegeplan wird derzeit vom Planungs-

büro Haller vorbereitet. Geplant ist dann die Integration in ein umfassendes Grünflächenmanagementsystem (faktorgrün).

Für jede Fläche sollte eine Zuordnung von Zuständigkeiten für die Umsetzung der jeweiligen Maßnahmen erfolgen (beauftragter Landwirt oder Dienstleister, Bauhof und Gärtnerei, ggf. ehrenamtliche Arbeit) und damit einhergehend eine fachliche Qualifizierung der Zuständigen, soweit erforderlich. Insbesondere können die Weiterbildungsangebote des LEV für kommunale Bauhofmitarbeiter in Anspruch genommen werden.

Zusätzlich sollten Fördermöglichkeiten gezielt erschlossen werden (siehe Kap. 9.1), dazu ist eine verstärkte Zusammenarbeit mit dem LEV ratsam.

Die Einbindung in ein weitergehendes und gesamthafes Grünflächenmanagement der Gemeinde sollte geprüft werden. Dies betrifft inhaltliche und organisatorische Aspekte sowie auch die Datenhaltung.

## 9.4 Einbindung von Akteuren außerhalb der Verwaltung

Im Rahmen der Erstellung des Biotopverbundkonzepts wurden bisher nur einzelne Akteure außerhalb der Verwaltung einbezogen (s. Kap. 1). Die vorgesehenen Beteiligungsformate wurden aufgrund der Corona-Pandemie zurückgestellt. Insofern ist die folgende Auflistung möglicher Einbindungen in die Maßnahmenumsetzung unvollständig und soll eine inhaltliche Diskussion und Beteiligung auch nicht ersetzen.

*Qualifizierung und  
Unterstützung im Bereich  
Streuobstwiesenpflege*

Nicht nur die mangelnde Wirtschaftlichkeit bedingt einen Rückgang von Streuobstwiesen bzw. den häufig mangelnden Pflegezustand. Vielfach sind bei den jeweiligen Bewirtschaftern bzw. Flächennutzern keine ausreichenden Kenntnisse und Fertigkeiten vorhanden, insbesondere im Baumschnitt. Auch ausgebildete Baumpfleger sind oft nicht im Obstbaumschnitt ausgebildet. Die Qualifizierung der Bewirtschafter in der Breite sollte deshalb ausgebaut werden. Wichtige Akteure sind dabei die Obst- und Gartenbauvereine, jedoch sind Unterstützung und neue Impulse nötig.

Der Bezirks- Obst- und Gartenbauverein Bruchsal bietet in Kooperation mit dem Landratsamt Karlsruhe, Landwirtschaftsamt Außenstelle Bruchsal, die Möglichkeit der Ausbildung zum/zur LOGL-geprüften Obst- und Garten-Fachwart\*in. In den letzten 16 Jahren wurden so ca. 380 Personen ausgebildet. Etwa die Hälfte, vorwiegend aus dem früheren Landkreis Bruchsal, ist nach dem Kurs in die Fachwartvereinigung eingetreten, die vom Bezirks-Obst- und Gartenbauverein Bruchsal betreut wird. Die Ausbildung ist zeitintensiv und daher vor allem für Bewirtschafter größerer/mehrerer Streuobstwiesen sowie Baumpfleger interessant. Jedoch zeigen Erfahrungen in anderen Landkreisen, dass die Fachwartausbildungen mitunter eine Dynamik in der Baumpflege vor Ort anstoßen, indem Kursangebote und Dienstleistungen seitens der Fachwarte angeboten und vermehrt auch jüngere Interessierte angesprochen werden. Das Kursangebot sollte daher in Kooperation mit den Obst- und Gartenbauvereinen, gegebenenfalls auch mit dem BUND, gezielt beworben werden.

(Hinweis im Gemeindeblatt, Lokalzeitung, ggf. Informationsveranstaltung).

Ein weniger zeitaufwändiges, aber thematisch umfassendes Angebot zur Streuobstwiesenpflege (neben Baumschnitt auch Wiesenpflege) bietet der LEV mit der Kursreihe „Trimix“, die jährlich in wechselnden Orten angeboten wird. In Abstimmung mit dem LEV könnte geprüft werden, ob dieser Kurs in Pfinztal auf einer gemeindeeigenen Streuobstwiese angeboten werden könnte.

Auch der Anstoß eines „Baumschnitttages“ (oder mit erweitertem Themen- und Aktivitätsspektrum eines „Landschaftspflegetages), der Fortbildungsangebote mit praktischen Mitmach-Aktionen kombiniert kann sinnvoll sein, um (potenzielle) Akteure zu aktivieren und zu vernetzen. Es sollten jedoch in diesem Rahmen keine Einmal-Aktionen umgesetzt werden, die einer Folgepflege bedürfen, wenn diese nicht geklärt ist (z.B. Baumpflanzaktionen). Der Termin kann sich an den vom LEV organisierten Landschaftspflegeitag anlehnen bzw. Teil davon sein.

In Gebieten mit hohem Pflegerückstand und absehbar geringer Beteiligung seitens der Eigentümer oder Bewirtschafter an Pflegemaßnahmen kann das Angebot einer zentralen Organisation und Beauftragung von Baumschnittmaßnahmen sinnvoll sein, sodass die Eigentümer jeweils nur einen finanziellen Beitrag leisten müssen.

Daneben kann die Wiederaufnahme von vergünstigten Sammelbestellungen durch die Gemeinde und/oder die OGV erwogen werden. In manchen Gemeinden wird auch zur Geburt eines Kindes ein Obstbaum als „Geburtsbaum“ an die Eltern verschenkt. Beides kann Menschen an die Obstbaumpflege heranführen, sollte jedoch durch ein flankierendes Qualifizierungsangebot ergänzt werden (z.B. Bereitstellung einer „Geburtsbaumwiese“ auf einem gemeindeeigenen Grundstück, auf der regelmäßige Kursangebote und gemeinschaftliche Pflegeaktionen stattfinden.)

#### *Information zu FFH-Mähwiesen*

Ein Großteil der kartierten FFH-Mähwiesen in Pfinztal befindet sich auf privaten Grundstücken. Dasselbe gilt für erfasste Verlustflächen von FFH-Mähwiesen; für diese trägt der jeweilige Eigentümer eine Wiederherstellungsverpflichtung.

Um die Eigentümer über die Bewirtschaftungsempfehlungen, Fördermöglichkeiten und rechtlichen Verpflichtungen aufzuklären, sollten in Kooperation mit dem Landschaftserhaltungsverband und der Unteren Naturschutzbehörde Informationsveranstaltungen angeboten werden. Erfahrungsgemäß sind Vor-Ort-Termine sinnvoll, um auch konkrete Fragestellungen und Bewirtschaftungsschwernisse vor Ort erörtern zu können. Ein Schwerpunkt sollte auch die Wiederherstellung von Mähwiesen-Verlustflächen und der Abschluss von sogenannten Rückholverträgen mit der Unteren Naturschutzbehörde sein.

#### *Kooperation mit Landwirten / Landschaftspflegebetrieben*

In den Gesprächen im Rahmen der Erstellung des Biotopverbundkonzepts wurden folgende landwirtschaftliche Betriebe genannt, die im Bereich der Landschaftspflege, z.T. auch bereits im Auftrag der Gemeinde, tätig sind:

- Bampi GmbH Söllingen (Land- und forstwirtschaftliches Lohnunternehmen)
- Landwirt Grimm, Berghausen (Schafhaltung, Bewirtschaftung z.B. in Berghausen westlich Hopfenberg)
- Sonnenhof (ob dieser aktuell noch in der Landschaftspflege tätig ist, ist unklar)
- Biolandhof Petrik am Heulenberg (Pflege u.a. NSG Lehmgrube am Heulenberg)

Daneben sind Jäger\*innen wichtige Akteure, die z.B. den LEV bei der Pflege der Feuchtfächen im Deisental/Jöhlinger Tal unterstützen.

Landwirtschaftliche Betriebe, die im Bereich der Landschaftspflege tätig und qualifiziert sind, sind aufgrund ihrer Erfahrung und oft auch aufgrund ihrer maschinellen Ausstattung wichtige Kooperationspartner sowohl für die Gemeinde als auch für Naturschutzbehörden (einschließlich dem LEV). Im Gegensatz zu Betrieben des reinen Garten- und Landschaftsbaus können sie anfallendes Mähgut oder andere „Abfallprodukte“ der Landschaftspflege zumindest eingeschränkt verwerten. Die Zusammenarbeit, gegebenenfalls auch Vernetzung und Beratung mit diesen Betrieben sollte beibehalten bzw. ausgebaut werden.

#### *Kooperation mit dem BUND*

Der BUND Pfinztal leistet vor allem mit seinen Aktivitäten im Bereich Amphibienschutz und Biotoppflege eine naturschutzfachlich wertvolle Arbeit und ist auch ein potenzieller Unterstützer und Multiplikator für die Umsetzung des Biotopverbunds. Mit der laufenden Neuorganisation der Verwaltung sollte ein regelmäßiger Austausch etabliert bzw. fortgeführt werden.

## 10. Vorschläge für Vertiefungs-/Schwerpunktbereiche

Die in Kap. 8 beschriebenen Maßnahmenvorschläge beziehen sich als Maßnahmentypen auf die gesamte Flächenkulisse des jeweiligen Lebensraumes und bieten eine Richtschnur für die konkrete Maßnahmenumsetzung.

Im Folgenden werden Vorschläge für eine vertiefte Betrachtung räumlicher Teilbereiche gemacht (siehe Karte 4), um

- die Bestandssituation und den konkreten Handlungsbedarf genauer, in der Regel flurstücksscharf, zu erfassen,
- beteiligte oder sinnvollerweise zu beteiligende Akteure einzubinden,
- die Maßnahmen ortspezifisch zu konkretisieren und
- geeignete Umsetzungswege (einschließlich Fördermöglichkeiten) festzulegen.

#### *Talberg*

Der Talberg mit nördlich angrenzenden Flächen am Hopfenberg ist von großer Bedeutung für die Aufrechterhaltung des Biotopverbunds im Bereich Mageres Grünland und zur Umsetzung des europäischen

Schutzgebietsnetzes Natura 2000 in Pfinztal. Zugleich ist der Handlungsbedarf aufgrund der fortschreitenden Sukzession groß. Folgende weitere Schritte werden daher empfohlen:

- Bestandsaufnahme der Mähwiesen und Mähwiesen-Verlustflächen sowie der Magerrasen-Relikte unter dem Aspekt des Handlungsbedarfs und der Machbarkeit von Pflege- oder Herstellungsmaßnahmen. Die Bestandsaufnahme sollte im Mai und in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.
- Prüfung, ob und an welcher Stelle die räumliche Verschiebung von Wiederherstellungsmaßnahmen (Floaten) aus praktischen und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten sinnvoll ist, insbesondere um Überlagerungen mit der Ausgleichsplanung B 293 zu vermeiden (s.u.); Abschluss von Rückholverträgen für Wiederherstellungsflächen mit der Unteren Naturschutzbehörde (die Verpflichtung zur Wiederherstellung besteht unabhängig vom Abschluss eines Rückholvertrags)
- Priorisierung/Staffelung von Pflegemaßnahmen bzw. -intensitäten
- (organisatorische) Abstimmung mit benachbarten Flächeneigentümern und Bewirtschaftern und Aufstellung eines teilräumlichen Pflegekonzepts, Kooperation mit bzw. Beratung durch den LEV

Im Bereich des oberen Talbergs ist die Veränderungssperre aufgrund des Planfeststellungsverfahrens B293-Ortsumfahrung Berghausen zu beachten (vgl. Kap. 7, Karten 3, 4). Pflegemaßnahmen sollten hier weiterhin stattfinden, um den aktuellen Zustand zu erhalten und ein Fortschreiten der Sukzession zu verhindern. Aufwertende Maßnahmen, z.B. Freistellung verbuschter Bereiche, müssen dagegen unterbleiben. Ehemalige FFH-Mähwiesen in diesem Bereich sind allerdings nach Aussage der Naturschutzbehörden trotz der Veränderungssperre wiederherzustellen.

Die für die B 293 geplanten Ausgleichsmaßnahmen weichen etwas von den Zielen des Biotopverbundkonzepts ab. Zwar ist die vorgesehene Entwicklung von Streuobstbeständen und von Halboffenland zum Schutz der Spanischen Flagge auch im Verbund mit Magerwiesen möglich, jedoch ist angesichts der Kleinparzellierung schon aus praktischen Gesichtspunkten fraglich, ob alle Entwicklungsziele nebeneinander (und „übereinander“) gleichermaßen erfüllt werden können. Aufgrund des landesweiten Rückgangs von FFH-Mähwiesen und des in diesem Zusammenhang laufenden EU-Vertragsverletzungsverfahrens erschiene eine Priorisierung von FFH-Mähwiesen fachlich sinnvoll. Gegebenenfalls ist nach Abschluss des Planfeststellungsverfahrens über eine Anpassung des Biotopverbundkonzepts entsprechend der endgültigen Maßnahmenfestsetzung zu entscheiden.

*Weitere Gebiete für die  
Erhaltung und Entwicklung  
von Magerwiesen*

Als weitere Schwerpunktgebiete für Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Magerwiesen werden empfohlen:

- Söllingen-Kühbusch und -Teufelsplatte (viele FFH-Mähwiesen in beschränktem Erhaltungszustand C, einige Flächen in Gemeinde-eigentum)
- Söllingen am Hirschtalhof/Lerchenberg (einzige FFH-Mähwiese in Pfinztal mit sehr gutem Erhaltungszustand A; diese liegt jedoch vergleichsweise isoliert und sollte ergänzt werden)
- Söllingen-Hügenrein (großflächig FFH-Mähwiesen in beschränktem Erhaltungszustand C, allerdings nur wenige Flächen in Gemeindeeigentum)

In einer Bestandsaufnahme sollten Aufwertungs- und Neuentwicklungspotenziale erfasst und flächenkonkrete Maßnahmenvorschläge erarbeitet werden. Die Betrachtung sollte sich zumindest überschlägig immer auf das gesamte Teilgebiet beziehen, kann aber vorrangig die gemeindeeigenen Flächen vertiefen.

*Streuobstgebiete*

Angesichts der Kleinparzellierung einerseits und der großen Gesamtfläche andererseits sollte die Initiierung von Baumpflegemaßnahmen in Streuobstbeständen gebündelt in Teilgebieten erfolgen. Vorgesprochen wird, zunächst in Abstimmung mit den OGV ein Streuobstgebiet auswählen, um dort den Pflegezustand zu erfassen und den Unterstützungs- und Qualifizierungsbedarf der Bewirtschafter zu ermitteln. Gegebenenfalls können (für die Eigentümer kostenpflichtige) Baumpflegemaßnahmen mit zentraler Organisation / Beauftragung initiiert werden (mögliche Akteure: OGV in Zusammenarbeit mit der Fachwartvereinigung, evtl. LEV, Gemeinde). Gemäß Kap. 5.2.2 wären geeignete Gebiete

- Söllingen – Kühbusch/Teufelsplatte
- Söllingen – Ritter
- Kleinsteinbach – Waldrand Oberwald/Stumpenacker
- Wöschbach – Alter Berg
- Wöschbach – Hohe Warte

Die Bereitschaft zur Mitwirkung und konkrete Vorgehensweise ist unter Beteiligung der genannten Akteure festzulegen.

Darüber hinaus – und aus zeitlicher Sicht prioritär – sollten die laufenden/geplanten Bebauungsplanverfahren zur Herausnahme von Streuobstbeständen aus den Gartenhausgebieten (vgl. Kap. 9.2) durch die Erarbeitung von Nutzungskonzepten für die Herausnahmeflächen begleitet werden. Als erstes Gebiet betrifft dies das Teilgebiet Reute in Berghausen. Die Akteure entsprechen den oben genannten.

*Hohwiesen - Engelfeld*

Innerhalb des geplanten NSG Hohwiesen liegen große Wiesenflächen, teilweise im Eigentum der Gemeinde. Naturschutzfachliches Entwicklungsziel sollte hier die Entwicklung artenreicher wechselfeuchter Magerwiesen sein (teilweise sind die Flächen bereits als FFH-Mähwiesen erfasst). Dies würde das bedeutende Feuchtbiotop der Edergrube ökologisch-funktional ergänzen (insbesondere auch im

Bereich zwischen Edergrube und Reetzstraße, da hier ein Verbindungskorridor zu den Feuchtflächen östlich der Bahnlinie besteht), zudem ist diese wechselfeuchte Ausprägung in Pfinztal selten und aufgrund der Standorteigenschaften nur noch an wenigen Stellen außerhalb der Siedlungsbereiche möglich.

Östlich der Bahnlinie sollte das Potenzial für die Aufwertung und Erweiterung der vorhandenen Feuchtbiotope (Nasswiesen, Röhrichte, Gehölze) geprüft werden. Auch dies betrifft zu einem großen Teil gemeindeeigene Flächen.

Um geeignete Bewirtschaftungsmaßnahmen festzulegen, müssen detaillierte Bestandsaufnahmen durchgeführt, mögliche Maßnahmen mit dem aktuellen Bewirtschafter besprochen und ihre Förderfähigkeit geklärt werden. Im Bereich Hohwiesen sollte vorab die mit Verordnung eines Naturschutzgebiets zuständige Höhere Naturschutzbehörde einbezogen werden.

Neben der naturschutzfachlichen Entwicklung sollten im Gebiet Hohwiesen auch die Lenkung der Erholungsnutzung und die Wegeanbindung näher beleuchtet werden, insbesondere unter Berücksichtigung der möglichen angrenzenden Siedlungs- (Rossweide/ Hohwiesen) bzw. Freiraumentwicklung (Salzwiesen).

#### Salzwiesen

Im Bereich Salzwiesen befindet sich ein nicht mehr genutztes Gärtnereigelände. Derzeit wird die Umnutzung zu Freiraumnutzungen erwogen. In diesem Zusammenhang sollte auch die Biotopverbundfunktion des Geländes berücksichtigt werden. Vor allem die unmittelbar an die Pfinz angrenzenden Bereiche und der nördliche Teil der Fläche (im Überschwemmungsbereich HQ 100) sind für die Vernetzung von Feucht- bzw. Auebiotopen von Bedeutung.

In diesem Korridor sollte daher das Potenzial für Aufweitungen und Strukturanreicherungen des Gewässerbetts, verbunden mit der Schaffung von Retentionsraum und der Entwicklung von Auengehölzen, geprüft werden. Die Auswirkungen des Klimawandels sind dabei zu berücksichtigen, z.B. indem bei allen Umgestaltungen stets eine Niedrigwasserrinne erhalten bleibt, um ein sommerliches Trockenfallen zu vermeiden. Zudem sollte bei einer Öffnung des Gebiets für Freizeitnutzungen ein störungsarmer Pufferstreifen an der Pfinz ausgebildet werden.

Maßnahmen zur Strukturanreicherung entsprechen grundsätzlich den Zielsetzungen der Wasserrahmenrichtlinie für die Pfinz. So heißt es im Steckbrief (Teil B) zum Wasserkörper „WK 35-01-OR5 Pfinz bis inklusive Grenzgraben“: „Durch Maßnahmen zur Erhöhung der Strukturvielfalt im Uferbereich werden trittsteinartig Funktionsräume für die Gewässerfauna und -flora erschlossen.“ Alle Maßnahmen müssen im Vorfeld mit dem Regierungspräsidium als zuständiger Stelle für die Umsetzung der WRRL sowie als Träger der Gewässerunterhaltung abgestimmt werden.

#### Ehem. Lehmgruben/ Steinbrüche

Die ehemaligen Lehmgruben bzw. Steinbrüche in Pfinztal sind als strukturreiche Sonderstrukturen von großer Bedeutung für den Biotopverbund und verschiedene Zielarten (z.B. Schlingnatter, Zauneidechse, Gottesanbeterin, Dorngrasmücke). Teilweise sind sie

nicht in Gemeindeeigentum, werden aber von der Gemeinde Pfinztal gepflegt bzw. offengehalten.

Besonders für die Bereiche Laile (Kleinsteinbach) und Schmiedeäcker (Söllingen) wird eine genauere Betrachtung empfohlen. Dabei sollten auf fachlicher Ebene hochwertige Biotopstrukturen und Entwicklungspotenziale innerhalb der Kernräume herausgearbeitet werden, um ein Pflegekonzept entwerfen zu können - gegebenenfalls kann hier auf den in Bearbeitung befindlichen Pflegeplan des Büros Haller aufgebaut werden. Organisatorisch sollte eine Aufarbeitung der Eigentumsverhältnisse und Ansprache der Eigentümer hinsichtlich der weiteren Flächenpflege erfolgen. In der Folge kann u.U. ein Flächentausch erfolgen, um die künftige Pflege hochwertiger Biotopbereiche zu bündeln, sofern eine Fortsetzung der Flächenpflege durch die Gemeinde möglich ist. Auch die Erschließung von Fördermöglichkeiten (LPR-Förderung) sollte in diesem Zusammenhang geprüft werden.

Die Fläche Laile befindet sich derzeit noch als geplante Wohnbaufläche im gültigen Flächennutzungsplan. Zur Umsetzung von Biotopverbundmaßnahmen sollte sie aus dem Flächennutzungsplan herausgenommen werden.

Die Felswand an der Bahnlinie nordwestlich von Berghausen kann durch Freistellungsmaßnahmen aufgewertet und gegebenenfalls in das gemeindliche Ökokonto eingestellt werden. Die Maßnahmen sind im Detail mit der Unteren Naturschutzbehörde festzulegen.

#### *Hohlwege-Pflegekonzept*

Hohlwege bedürfen schon deshalb einer regelmäßigen Pflege, da sie in der Regel als Wege oder Straßen genutzt werden. Kapitel 8.4 nennt grundlegende naturschutzfachliche Anforderungen an Pflegemaßnahmen. Ein darüber hinausgehender naturschutzfachlicher Handlungsbedarf an den Hohlwegen in Pfinztal kann auf der vorliegenden Datengrundlage nicht flächenscharf benannt werden. Um die Pflege der Hohlwege fachlich zu optimieren und das Aufwand-Nutzen-Verhältnis möglicher Aufwertungsmaßnahmen zu bewerten, sollte eine vertiefende Betrachtung vorgenommen werden, die Geländebegehungen, flächenkonkrete Maßnahmenvorschläge sowie Abstimmung der Pflegemaßnahmen mit den durchführenden Akteuren beinhaltet. Dabei sollte auf das in Erstellung befindliche Pflegekonzept der Gemeinde aufgebaut werden.

#### *Wildtierkorridor*

Maßnahmen für den Wildtierkorridor werden in Kap. 8.8 beschrieben. Sie sollten in einer weiteren Vertiefung konkreter verortet werden, und ihre Machbarkeit geprüft werden. Das betrifft sowohl die Querung von B 10, Pfinz, Bahnlinie und Freizeitgelände zwischen Söllingen und Kleinsteinbach als auch die Feldflur östlich von Wöschbach.

## Priorisierung

Die Auswahl der genannten Vertiefungs-/Schwerpunktbereiche stellt bereits eine fachlich-inhaltliche Priorisierung dar. Eine zeitliche Priorisierung ergibt sich zusätzlich aufgrund von laufenden Aktivitäten oder Planungsverfahren. Insgesamt werden daher folgende Bereiche als vorrangig empfohlen:

- Talberg-Hopfenberg (Erhalt, Wiederherstellung und Aufwertung von Magerwiesen)
- Hopfenberg-Westhang / Reute (Erhalt und Aufwertung von Streuobstbeständen im Zusammenhang mit der Änderung des Gartenhausgebiets)
- Hohwiesen-Engelfeld (Aufhebung Bebauungsplan zur Ausweisung NSG, im Anschluss Aufwertung /Entwicklung wechselfeuchter Magerwiesen)
- Salzwiesen (gewässerökologische Aufwertung der Pfinz in Zusammenhang mit der laufenden Alternativenprüfung und einem anstehenden Freiraumkonzept)
- Ehem. Lehmgrube Laile (Herausnahme aus dem FNP, Aufstellung Pflegeplan)

## 11. Literatur

BAUER, BEZZEL, FIEDLER (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag. Wiebelsheim. Einbändige Sonderausgabe der 2., vollständig überarbeiteten Auflage 2005.

BfN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Biotopverbund (<https://www.bfn.de/themen/biotop-und-landschaftsschutz/biotopverbund.html>), zuletzt: 20.11.2020)

BREUNIG, SCHACH (2007): Das Grünland im Regierungsbezirk Karlsruhe. Ergebnisse einer Übersichtskartierung in den Jahren 2003 bis 2005. carolinea, 65 (2007): 255-329

EBERT, GÜNTHER (1997): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 5 Nachfalter III. Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart (Hohenheim).

EBERT, GÜNTHER (1993): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart (Hohenheim).

FVA FORSTLICHE VERSUCHS- UND FORSCHUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG: Alt- und Totholzkonzept (<https://www.fva-bw.de/daten-und-tools/monitoring/natura-2000/alt-totholzkonzept>), zuletzt: 19.01.2021)

HÖLZINGER, MAHLER (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart (Hohenheim).

LANDWIRTSCHAFTLICHES ZENTRUM FÜR RINDERHALTUNG, GRÜNLANDWIRTSCHAFT, MILCHWIRTSCHAFT, WILD UND FISCHEREI BADEN-WÜRTTEMBERG (LAZ-BW, Hrsg.): FFH-Mähwiesen, Grundlagen – Bewirtschaftung – Wiederherstellung. Aktualisierte Version, Stand Februar 2018

LAUFER, FRITZ, SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Eugen Ulmer KG. Stuttgart (Hohenheim).

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2014): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitsbericht

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2013): Anpassungsstrategie Baden-Württemberg an die Folgen des Klimawandels. Fachgutachten für das Handlungsfeld Naturschutz und Biodiversität

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG: 111 Artenkorb (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/die-111-arten>), zuletzt: 20.11.2020)

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG: Biotopverbund (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/biotopverbund>), zuletzt: 20.11.2020)

LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG: Grünes Besenmoos (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/-/gruenes-besenmoos-dicranum-viride-sull-lesq-lindb>), zuletzt: 19.01.2021)

MINISTERIUM LÄNDLICHER RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG.) (2020): Infoblatt Natura 2000 – Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?

REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE REF. 52 (2015): Begleitdokumentation zum Bearbeitungsgebiet Oberrhein (BW) Teilbearbeitungsgebiet 35 - Pfalz - Saalbach – Kraichbach. Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Stand: Dezember 2015

ZAHRADNIK, J. (1989): Der Kosmos-Insektenführer. Frankh'sche Verlagshandlung W. Keller & Co. Stuttgart. 5. Überarbeitete und verbesserte Auflage