



Biotopverbundplanung

Gemeindeverwaltungsverband Dietenheim
Abschlussbericht

Stand 30.04.2025

Auftraggeber

Gemeindeverwaltungsverband Dietenheim

Bearbeitung

Rosa Witty
Christoph Ormos
Yvonne Meyer
Wolfgang Siewert
Giani Gangloff
Norbert Menz

www.menz-umweltplanung.de
info@menz-umweltplanung.de

Magazinplatz 1
72072 Tübingen

Tel 07071 7090400

Inhalt

1	Einleitung	5
2	Grundlagen und Vorgehensweise	6
3	Planungsraum	9
3.1	Naturraum und Landnutzung	9
3.2	Schutzgebiete und -objekte	11
4	Biotopverbundrelevante Zielarten.....	13
5	Biotopverbundplanung	17
5.1	Lage des Biotopverbunds GVV Dietenheim.....	17
5.2	Ausgangszustand Kernflächen	18
5.3	Plausibilisierung der Flächenkulisse	19
5.4	Handlungsbedarf und Verbundsituation.....	21
6	Maßnahmen	23
6.1	Schwerpunktgebiete der Maßnahmenplanung.....	25
6.1.1	Gewässerlandschaften und trockene Standorte entlang der Iller	26
6.1.2	Bäche und Gräben westlich von Balzheim	28
6.1.3	Revitalisierung von Anmoorböden westlich von Dietenheim	30
6.1.4	Förderung der mittleren Standorte entlang der Waldgrenze westlich von Dietenheim	33
6.1.5	Aufwertung der Ortsrandstrukturen südwestlich von Illerrieden.....	35
6.1.6	Erhalt & Förderung des Landschaftsmosaiks nördlich von Illerrieden	37
6.2	Maßnahmen außerhalb der Schwerpunktgebiete	39
6.3	Maßnahmen in Umsetzung.....	41
6.4	Weiterführende Maßnahmen	42
7	Fazit und Ausblick.....	52
10	Literatur/Quellen.....	53

Anhang

1 Zielartensteckbriefe

2 Vorläufige Zielartenliste

3 Maßnahmensteckbriefe

3.1 Maßnahmensteckbriefe Illerrieden (Nr. 1-10)

3.2 Maßnahmensteckbriefe Dietenheim (Nr. 11-20)

3.3 Maßnahmensteckbriefe Balzheim (Nr. 21-30)

4 Maßnahmenliste

5 Bestandsplan

6 Maßnahmenplan

Datengrundlage Abbildungen und Pläne (sofern nicht abweichend gekennzeichnet):

Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg,
www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Geofachdaten © Landesverwaltung Baden-Württemberg

Sämtliche Bilder, sofern nicht anders gekennzeichnet © menz umweltplanung

1 Einleitung

Die Biotopverbundplanung stellt ein zentrales Element zur Vernetzung und Aufwertung der Landschaft dar. In Baden-Württemberg wurde durch das Landesnaturschutzgesetz (§ 22 i. V. m. § 21 BNatSchG) festgesetzt, dass bis 2030 15 Prozent des Offenlandes der Landesfläche Teil des Biotopverbundes sein soll. Der Biotopverbund fördert das räumliche und funktionale Netz verschiedener Standorttypen zur Schaffung von Lebensraum für (gefährdete) Tier- und Pflanzenarten, wie auch deren Vernetzung zur Ausbreitung und zum genetischen Austausch (LUBW, 2014). „Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen“ (LUBW, 2014, S.2). Ziel ist es eine Heterogenität in der Landschaft zu schaffen, welche den verschiedenen Arten einen Austausch ermöglicht. Zur Berücksichtigung der unterschiedlichen Ansprüche von Tier- und Pflanzenarten wird der Biotopverbund in trockene, mittlere und feuchte Standorte untergliedert (LUBW, 2014). Seit 2022 ergänzen weiterhin die Gewässerlandschaften und die Feldvogelkulisse den Biotopverbund (LUBW, 2023; Regierungspräsidien Freiburg et al., 2022). Kernflächen und Kernräume bilden das Grundgerüst des Biotopverbunds im Offenland, wobei Kernflächen in der Regel geschützte Biotope nach § 33 NatSchG bzw. § 30 BNatSchG sind (LUBW, 2014).

Beruhend auf dieser Zielsetzung wurde für den Gemeindeverwaltungsverband (GVV) Dietenheim eine Biotopverbundplanung entwickelt. Der GVV Dietenheim setzt sich aus den Gemeinden Illerrieden, Balzheim und der Stadt Dietenheim zusammen. Die Biotopverbundplanung soll langfristig die Biodiversität auf Gemeindeebene erhöhen. Hierfür werden verschiedene Aspekte wie vorhandene Planungen (z. B. Gewässerentwicklungsplan, Ökokontomaßnahmen, LPR-Verträge), räumliche Gegebenheiten und über Gemeindegrenzen hinausreichende Verbundachsen miteinbezogen. Die Biotopverbundplanung ist somit ein auf die Gemeinden Illerrieden, Balzheim und Stadt Dietenheim abgestimmtes Konzept zur Förderung des räumlichen und funktionalen Biotopverbundes. Zur Umsetzung wurden räumliche Schwerpunkte gesetzt, welche als Leitlinien für die Förderung des Biotopverbunds im GVV Dietenheim dienen. Die Umsetzung der im Rahmen der Planung ermittelten Maßnahmen beruht auf der Freiwilligkeit der beteiligten Parteien. Zur Verwirklichung stehen unterschiedliche Fördermöglichkeiten zur Verfügung (bspw. FAKT, LPR, Ökokonto). Fachliche Beratungen können je nach Förderprogramm durch Landschaftserhaltungsverband, Naturschutz- und/oder Landwirtschaftsbehörde wie auch Umweltplanungsbüros stattfinden. Des Weiteren wurden konkrete Maßnahmen in Form von Steckbriefen erarbeitet. Diese sind im Rahmen der Umsetzung an die betriebliche Wirklichkeit der umsetzenden Personen (z. B. Landwirt*innen) anzupassen. Die fachliche Beratung zur Umsetzung ist dauerhaft zu gewährleisten, um die Ziele der Biotopverbundplanung zu erreichen.

2 Grundlagen und Vorgehensweise

Beruhend auf den vorhandenen Daten (siehe Tab. 1) und Geländebegehungen in den Jahren 2023 und 2024 wurde eine Analyse des aktuellen Zustandes vorgenommen. Darauf aufbauend wurden Defizite und Verbesserungspotenziale ermittelt. Berücksichtigung für die Konzeption finden hier die vorhandenen Kernflächen der trockenen, mittleren und feuchten Standorte wie auch die Gewässerlandschaften. Des Weiteren werden der Zustand der Kernflächen sowie funktionale Beziehungen (natürliche Verbundachsen, Barrieren) bedacht. Zusätzlich werden Vorkommen und Habitatansprüche von Zielarten mit einbezogen. Zur Sicherung und Bewertung der Funktionalität des Biotopverbundes wurden im Rahmen der Planung Zielarten definiert. Diese Arten bilden unter anderem mit ihren Lebensraumansprüchen die Standortbereiche des Biotopverbundes ab. Des Weiteren haben sie (meist) eine Schirmfunktion, das heißt weitere Arten profitieren von den Maßnahmen, die für Zielarten umgesetzt werden (Regierungspräsidien Freiburg et al., 2021). Die Erhebung faunistischer Artnachweise war im Rahmen der Biotopverbundplanung nicht vorgesehen. Zur Erarbeitung der Zielartenliste wurde auf vorhandene Daten und Nachweise von Gebietskenner*innen zurückgegriffen. Die Zielarten für den GVV Dietenheim wurden auf Grundlage des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg (Regierungspräsidien Freiburg et al., 2021) definiert.

Das Konzept ist an die standortspezifischen Gegebenheiten angepasst. Der Schwerpunkt der Maßnahmen für den GVV Dietenheim liegt auf der Optimierung bzw. Erweiterung vorhandener Biotope und deren Vernetzung.

Da der Biotopverbund nicht an den Gemeindegrenzen endet, ist es sinnvoll, die Validierung der Kernflächen mit einem Puffer (1 km) um die Gemeindegrenzen durchzuführen, und diese Flächen in die Maßnahmenplanung miteinzubeziehen. In der vorliegenden Planung wurde dies durchgeführt und auch teilweise Maßnahmen an und über die Gemeindegrenzen hinausgehend geplant. In den angrenzenden Gemeinden gibt es zum Zeitpunkt der Erstellung der Biotopverbundplanung keine laufenden Biotopverbundplanungen, die berücksichtigt werden konnten. Wichtig ist auch, dass zukünftige Biotopverbundplanungen der umliegenden Gemeinden die Biotopverbundplanung für die Gemeinden Illerrieden, Balzheim und Stadt Dietenheim miteinbeziehen.

Im Rahmen der Biotopverbundplanung findet keine Neukartierung von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 33 NatSchG bzw. § 30 BNatSchG statt. Es wurde die vorhandene Offenlandbiotopkartierung für den GVV Dietenheim aus dem Jahre 2012 zu Grunde gelegt und im Rahmen der Geländearbeit verifiziert. Die Überprüfung fand durch Geländebegehungen im Sommer 2023, sowie Winter und Frühjahr 2024 statt. Im Rahmen der Geländebegehungen wurden die Kernflächen hinsichtlich ihres Pflege- und Entwicklungszustands geprüft, wie auch Verbundachsen und potenzielle Flächen für Trittsteine und neue Kernflächen begutachtet. Kernflächen, die keine biotoptypischen

Strukturen bzw. kein Entwicklungspotenzial aufwiesen, wurden der Biotopverbundplanung entnommen. Im Rahmen der Begehungen zur Validierung sowie weiterführend im Sommer 2024 fanden weitere Begehungen zur Identifizierung möglicher Maßnahmenflächen statt. Diese erfolgten in enger Absprache mit dem LEV Alb-Donau-Kreis e.V. und den ortsansässigen Gebietskenner*innen. Begehungen zur Konkretisierung von Flächen und daran angepasster Maßnahmen wurden gemeinsam mit Vertreter*innen zuständiger Behörden, Eigentümer*innen bzw. bewirtschaftenden Personen im Frühjahr und Sommer 2024 durchgeführt.

Die Einbindung von Gemeinde, Fachbehörden und Öffentlichkeit ist ein wichtiger Baustein der Biotopverbundplanung. Daher fanden mehrfach Termine mit Fachbehörden und der Gemeinde statt (08.12.2022, 27.04.2023, 02.07.2024, 02.12.2024). Des Weiteren gab es eine Öffentlichkeitsveranstaltung für Landwirt*innen und Interessierte (05.07.2023). Zusätzlich wurden alle konkreten Maßnahmen eng mit dem LEV Alb-Donau-Kreis e.V., sowie teilweise mit Fachbehörden und Vertreter*innen der Gemeinden und Gebietskenner*innen abgestimmt. Sollen Maßnahmen mit bestimmten Fachbehörden abgesprochen werden, so wird darauf im Maßnahmensteckbrief hingewiesen. Als Abschluss ist eine Öffentlichkeitsveranstaltung im Sommer 2025 geplant.

Tab. 1: Digitale Grundlagen der Biotopverbundplanung

Kategorie	Daten	Stand
Geobasisdaten	Gemeindegrenzen ALKIS-Daten Orthofotos Gemeindeeigene/Landeseigene Grundstücke	2022 2023/2024 2023 2023
Fachpläne	Fachplan Offenland inkl. Generalwild- wegeplan Fachplan Gewässerlandschaften Ergänzung Raumkulisse Feldvögel Offenland-Biototypenkartierung Waldbiotop-Kartierung FFH-Mähwiesenkartierung Zielartenkonzept Baden-Württemberg Artnachweise (Artenschutzprogramm aus ARTIS, BUND, Gebietskenner*innen, UNB, Fischereiforschungsstelle) Flurbilanz der Landwirtschaftsverwaltung BaWü	2020 2022 2022 2012 2007/2012/2013 2012/2013/2019 2006 - 2009 2022
Maßnahmen	FAKT-Flächen (artenreiches Grünland) LPR-Flächen Gewässerentwicklungspläne (Illerrieden/Dietenheim/Balzheim) Bestehende Kompensationsflächen	2020/2021 2021/2022 2006/1994/2005 2023/2024
Weiteres	Bodenkundliche Standortskarten LGRB Schutzgebiete LUBW	

3 Planungsraum

Das Plangebiet umfasst die Gemeindegebiete Balzheim, Dietenheim und Illerrieden. Das Gebiet des GVV erstreckt sich über eine Fläche von ca. 5 451 ha (hiervon ca. 1 758 ha Balzheim, ca. 1 876 ha Dietenheim, ca. 1 817 ha Illerrieden). Der GVV Dietenheim befindet sich im Illertal, südlich von Ulm, am südöstlichen Rand von Baden-Württemberg entlang der Grenze zu Bayern. Die Gemeinden liegen auf einer Höhe von 490 – 560 m ü. NN. Angrenzend befinden sich die baden-württembergischen Gemeinden Illerkirchberg, Staig, Schnürpflingen, Schwendi, Wain, Gutenzell-Hürbel und Kirchberg an der Iller (von Nord nach Süd). In Bayern grenzen die Gemeinden Vöhringen, Illertissen und Altenstadt an (von Nord nach Süd).

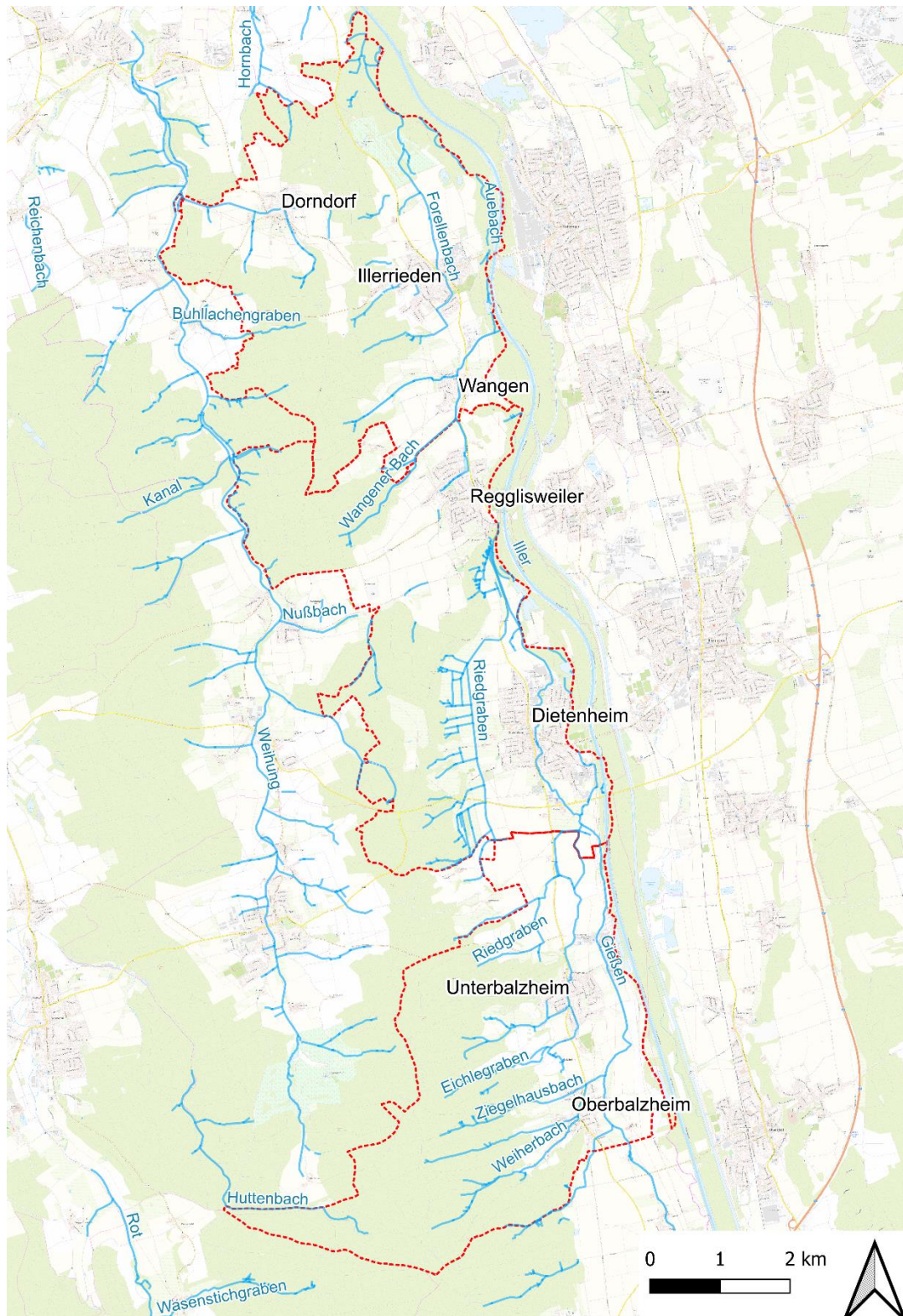
3.1 Naturraum und Landnutzung

Der GVV Dietenheim gehört zum Naturraum „Unteres Illertal“ mit Übergang im Westen in den Naturraum „Holzstöcke“. Wertbestimmende Elemente des „Unteren Illertals“ sind Fließgewässer, Auen- und Uferwälder, Grünland und Alleen. Der Naturraum „Holzstöcke“ zeichnet sich zudem durch die schutzwürdigen Landschaftselemente Wälder, Kapellen und Feldkreuze aus. Alleen gelten dort nicht als wertgebende Elemente (Institut für Landschaftsplanung und Ökologie & Universität Stuttgart/Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, 1999).

Der GVV Dietenheim ist durch das Illertal mit zahlreichen Neben- und Zuflüssen der Iller und im Westen angrenzende bewaldete Hügel geprägt (Abb. 1). Das Offenland der Talsohle wird v.a. landwirtschaftlich genutzt und geht nach Westen in Grünland und bewaldete Hügel über. Die Siedlungsflächen liegen – unterteilt in sieben Ortschaften – überwiegend in der Talsohle. Über die Fläche des GVV Dietenheim verteilt finden sich kleine und größere Seen sowie viele Fischteiche, Gräben und Feuchtwiesen.

Abb. 1: Gemeindegebiet GVV Dietenheim (Rot: Gemeindegrenzen Illerrieden, Dietenheim, Balzheim; Beschriftungen: Ortschaften (schwarz) & Fließgewässer (blau))

Hintergrundkarte © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2019, Datenquellen:
http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open.pdf



3.2 Schutzgebiete und -objekte

Die im Folgenden genannten Schutzgebiete und -objekte, welche sich innerhalb der Gemeindegrenzen des GVV Dietenheim befinden, sind im Bestandsplan (Anhang 5) dargestellt. Sofern Schutzgebiete und -objekte durch die flurstückscharfe Maßnahmenplanung (Maßnahmensteckbriefe in Anhang 3) betroffen sind, wird dies in den Maßnahmensteckbriefen (MSB) genannt.

Der GVV Dietenheim ist zu großen Teilen von Landschaftsschutzgebieten durchzogen. Von Norden nach Süden gehen die Landschaftsschutzgebiete Illerrieden (Schutzgebiets-Nr. 425112), Dietenheim (Schutzgebiets-Nr. 425106) und Balzheim (Schutzgebiets-Nr. 425097) ineinander über. Ausgenommen sind die Ortschaften. Die westlich und östlich angrenzenden Wälder sind nur kleinräumig Teile der Landschaftsschutzgebiete. Angrenzend im Süden liegt das Landschaftsschutzgebiet Iller-Rottal (Schutzgebiets-Nr. 426007). Im Norden grenzt das Landschaftsschutzgebiet Illerkirchberg (Schutzgebiets-Nr. 425109) an. Nordwestlich angrenzend liegen die Landschaftsschutzgebiete Staig (Schutzgebiets-Nr. 425115) und Schnürpflingen (Schutzgebiets-Nr. 425114) und im Osten das Landschaftsschutzgebiet Illerauwald von Neu-Ulm bis Kellmünz (Schutzgebiets-ID LSG-0051301) (LUBW, o. J.).

Das FFH-Gebiet „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“ (Schutzgebiets-Nr. 7625311) befindet sich mit einem Flächenanteil von ungefähr einem Viertel der Gesamtfläche (ca. 1 157 ha) innerhalb des GVV Dietenheim. Das FFH-Gebiet umfasst Fließgewässer mit flutender Wasservegetation und natürliche nährstoffreiche Seen, sowie Auenwälder mit Erle, Esche und Weide entlang der Donau. Zudem kommen Schlucht- und Hangmischwälder, sowie Hartholzauenwälder vor, welche besonders im nördlichen Illertal dominieren (LUBW, o. J.). Der Managementplan des FFH-Gebiets sieht innerhalb des GVV Dietenheim die Erhaltung von Altholz und Waldstrukturen (Maßnahme SA2), sowie die Entschlammung von Gräben und Erhaltung des Sommerlebensraumes des Kammmolches im Wald (Maßnahmen SG2 & SA3) als spezifische Artenschutzmaßnahmen vor. Als Maßnahmen in Waldgebieten sind die Beibehaltung naturnaher Waldwirtschaft, die Förderung von Habitatstrukturen, die Entnahme standortfremder Baumarten und Gewässerrenaturierungen (Maßnahme WA1, wa2, wa3 & wa4) vorgesehen. Zum Erhalt von Kalk-Magerrasen und Pfeifengraswiesen und zur Förderung des Lebensraums des Wiesenkopf-Ameisen-Bläulings sind Maßnahmen wie eine einmalige Mahd mit Abräumen ohne Düngung, mit Schröpschnitt und unter Berücksichtigung artspezifischer Mahdzeitpunkte (Maßnahme M4, M5 & M6) vorgesehen. Zudem ist ein selektives Zurückdrängen bestimmter Pflanzenarten (Maßnahme SZ1) und weitere Maßnahmen wie beispielsweise die Übersaat mit großem Wiesenknopf (Maßnahme SO2) geplant. Die Verortung der Maßnahmen des Managementplans können den Teilkarten 11 und 12-1 bis 3 entnommen werden (Regierungspräsidium Tübingen, 2015).

Auf dem Gebiet des GVV Dietenheim kommen verschiedene nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützten Biotope vor. Diese umfassen folgende Biototypen:

- Au- und Sumpfwälder, sowie Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder
- Naturnahe regelmäßig überschwemmte Bereiche und Altarme
- Quellbereiche
- Natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufervegetation
- Tauch- oder Schwimmblattvegetation der Stillgewässer, Quell- und Hochstaudenfluren, Röhrichte, Waldfreie Sümpfe, sowie Klein-, Groß- und Sumpf-Seggen-Riede
- Gebüsche feuchter Standorte
- Nasswiesen, insbesondere Pfeifengras-Streuwiesen
- Feldhecken und Feldgehölze
- Magerrasen
- Magerwiesen mittlerer Standorte
- Hohlwege
- Sukzessions- und Mischwälder mit hohem Laubbaumanteil, insbesondere Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wald, Schwarzerlen-Eschen-Wald, Hainsimsen-Buchen-Wald, Waldmeister-Buchen-Wald, Ahorn-Eschen-Wald und Eichen-Sekundärwald

Diese sind in der Regel Kernflächen des Biotopverbundes der Standorttypen trocken, mittel und feucht bzw. Gewässerlandschaft. Feldhecken und Feldgehölze sind nur Kernflächen des Biotopverbundes sofern diese in Kombination mit anderen geschützten Biototypen, beispielsweise Steinriegeln, Trockenmauern oder Hohlwegen, vorkommen.

Innerhalb des Gebiets des GVV Dietenheim gibt es insgesamt 51 Naturdenkmäler (39 Einzelgebilde und 12 flächenhafte Naturdenkmäler). Bei den Einzelgebilden handelt es sich um Einzelbäume oder Gruppen von Bäumen der Arten Buche, Eiche, Linde sowie Hainbuche, Ahorn, Esche und Fichte. Bei den flächenhaften Naturdenkmälern handelt es sich um Hohlwege, Feuchtgebiete (Wiesen, Gehölz- und Wasserflächen) und einem ehemaligen Sandabbruch (LUBW, o. J.).

Auf der Gemeindefläche Illerrieden befinden sich zwei Waldschutzgebiete, innerhalb des Gebiets der Stadt Dietenheim eines. Hierbei handelt es sich um Schonwald. Die Waldschutzgebiete innerhalb der Gemeindegrenzen Illerriedens befinden sich östlich („Zankholz“ (Schutzgebiets-Nr. 200034)) und westlich („Lötschel“ (Schutzgebiets-Nr. 200035)) Illerriedens. Das Waldschutzgebiet „Halde“ (Schutzgebiets-Nr. 200036) befindet sich nördlich von Dietenheim (LUBW, o. J.).

Der GVV Dietenheim umfasst drei Wasserschutzgebiete mit den Schutzgebietszonen I und II bzw. IIA, Zone III und IIIA, sowie IIIB. Das Wasserschutzgebiet „WSG 30 Wochenau“ erstreckt sich mit einer Fläche von ca. 1 427 ha von Illerrieden bis in den Nordwesten von Regglisweiler. Südöstlich von Regglisweiler liegt das Wasserschutzgebiet

„WSG 31 Regglisweiler“ (Fläche ca. 30,5 ha) und westlich von Dietenheim befindet sich das Wasserschutzgebiet „WSG 111 Neuhauser Hof“ mit einer Gesamtfläche von 158,5 ha (LUBW, o. J.).

4 Biotopverbundrelevante Zielarten

Zur Festlegung der Zielarten für den Biotopverbund GVV Dietenheim wurden zunächst Artnachweise verschiedener Quellen (siehe Tab. 1) gesammelt und mit der Zielartenliste der Arbeitshilfe – Zielarten Offenland (Regierungspräsidien Freiburg et al., 2021) und den Roten Listen für Baden-Württemberg (Arbeitsgruppe Mollusken BW, 2008; Baer et al., 2014; Ebert et al., 2008; Kramer et al., 2022; Laufer & Waitzmann, 2022) abgeglichen. Hieraus ergab sich eine vorläufige Zielartenliste von 25 Arten (siehe Anhang 2). Diese Arten gehören laut Zielartenliste (Regierungspräsidien Freiburg et al., 2021) zu den Kategorien *vorrangig relevante Zielarten* und *vorrangig relevante weitere Zielarten* oder sind laut den zugehörigen Roten Listen gefährdet (min. Vorwarnliste) und/oder Baden-Württemberg hat besondere Verantwortung für den Erhalt und Schutz der Art. Die vorläufige Zielartenliste wurde im Weiteren reduziert, mit dem Ziel pro Artengruppe maximal zwei Arten pro Lebensraumanspruchstyp als Zielart zu erhalten und eine Bandbreite an Standortansprüchen abzudecken. Anhand der untenstehenden Kriterien wurde die angepasste Zielartenliste erstellt:

- **Bachmuschel:**

Die Bachmuschel (*Unio crassus*) wurde auf Grund ihres besonderen Verantwortungsstatus in Baden-Württemberg direkt in die angepasste Zielartenliste übernommen. Darüber hinaus ist die Bachmuschel auf der Roten Liste als *vom Aussterben bedroht* (1) eingestuft (Arbeitsgruppe Mollusken BW, 2008).

- **Edelkrebs:**

Auch der Edelkrebs (*Astacus astacus*) wurde direkt in die angepasste Zielartenliste übernommen, da diese Art landesweit *stark gefährdet* (Baer et al., 2014) ist. Des Weiteren wurde berücksichtigt, dass heimische Flusskrebsarten wie der Edelkrebs besonderen Schutz vor nicht heimischen Flusskrebsarten, wie auch den durch diese übertragenen Krankheiten benötigen.

- **Amphibien:**

Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) wurde nicht auf die angepasste Zielartenliste übernommen, da laut den vorliegenden Datengrundlagen die letzte Erfassung der Art im GVV Dietenheim 1992 war. Der Nördliche Kammolch (*Triturus cristatus*) wurde in die angepasste Zielartenliste übernommen. Dies ist u.a. eine Synergie mit dem FFH-Managementplan des FFH-Gebiets „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“ (Regierungspräsidium Tübingen, 2015). Letztlich kam es auf Grund der Vereinbarkeit der Lebensraumansprüche der Arten Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*) zu einer Entscheidung zwischen diesen beiden Arten. Es wurde hier von der Zielartenliste für Baden-Württemberg (Regierungspräsidien Freiburg et al., 2021)

abgewichen und der Grasfrosch (*Rana temporaria*) als Zielart gewählt. Denn im GVV Dietenheim liegen für diese Art 20 Fundpunkte vor, somit sollen viele Ansatzpunkte für Maßnahmen im Lebensraum dieser Art aufgezeigt werden können. Des Weiteren sind die Bestände des Grasfrosches (*Rana temporaria*) in den vergangenen Jahren drastisch zurückgegangen. Der Europäische Laubfrosch (*Hyla arborea*) profitiert ebenfalls von den Maßnahmen, welche für den Grasfrosch (*Rana temporaria*) geplant werden (können).

▪ **Fische:**

Da im GVV Dietenheim die Gewässerlandschaften als Lebensraum eine große Rolle spielen, wurde entschieden auch Fischarten auf die angepasste Zielartenliste aufzunehmen. Die Barbe (*Barbus barbus*) ist eine Leitfischart der Flussmittelläufe und wurde daher für die angepasste Zielartenliste ausgewählt. Die Bachforelle (*Salmo trutta fario*) wurde nicht in die angepasste Zielartenliste übernommen, da ihr Vorkommen laut Gebietskenner*innen aktuell nur durch Besatz möglich ist. Äsche (*Thymallus thymallus*) und Groppe (*Cottus gobio*) sind Fischarten der Flussoberläufe. Es wurde sich entschieden die Groppe (*Cottus gobio*) in die angepasste Zielartenliste zu übernehmen, da diese sehr gut durch Beseitigung von Barrieren zu fördern ist und die geringere Körpergröße von einer Besiedlung der kleineren Bäche, welche in den Gießen münden, wahrscheinlicher ist.

▪ **Reptilien:**

Die beiden Reptilienarten Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Zaun-echse (*Lacerta agilis*) wurden nicht in die angepasste Zielartenliste übernommen, da diese Arten und ihre Lebensraumansprüche durch andere Arten der angepassten Zielartenliste abgedeckt werden. Beispielsweise sind Maßnahmen für den Grasfrosch (*Rana temporaria*) auch für die Ringelnatter (*Natrix natrix*) förderlich.

▪ **Schmetterlinge:**

Im GVV Dietenheim konnte sowohl der Helle als auch der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Phengaris teleius* und *P. nausithous*) nachgewiesen werden. Da beide Arten ähnliche Ansprüche an ihren Lebensraum haben, jedoch der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Phengaris nausithous*) ausschließlich auf den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) als Wirtspflanze für seine Raupen angewiesen ist, wurde diese Art auf die angepasste Zielartenliste übernommen. Des Weiteren wurden die beiden Arten Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamearis lucina*) und Kleines Fünffleck-Widderchen (*Zygaena viciae*) in die angepasste Zielartenliste übernommen. Ihre Lebensraumansprüche decken eine große Bandbreite an Habitaten und möglichen Maßnahmen, von welchen weitere Arten profitieren, ab. Außerdem bilden ihre Habitate unter anderem den Übergang zwischen Wald und Offenland ab, diese Übergänge sind im GVV sehr wichtig, da es große Waldgebiete gibt.

▪ **Vögel:**

Artnachweise von Vogelarten, welche auf der Zielartenliste Baden-Württembergs (Regierungspräsidien Freiburg et al., 2021) stehen, sind überwiegend aus den 1990er und Anfang 2000er Jahren. Da-

her wurden die Einschätzung von Gebietskenner*innen miteinbezogen. Aktuelle Nachweise in der Gruppe der Vögel liegen nur für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) und die Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) vor, diese wurden in die angepasste Zielartenliste aufgenommen. Es wurden beide Arten in die angepasste Zielartenliste übernommen, da es Unterschiede in den artspezifischen Maßnahmen gibt.

Beruhend auf diesen Kriterien konnten insgesamt 10 Zielarten für den GVV Dietenheim identifiziert werden. Tabelle 2 können die Zielarten des Biotopverbundes GVV Dietenheim wie auch weitere Informationen zu den Arten entnommen werden. Die angepasste Zielartenliste wurde 2023 mit den Fachbehörden abgestimmt. Die Fundpunkte der Zielarten sind im Bestands- und Maßnahmenplan (Anhänge 5 und 6) dargestellt. Zusätzlich befinden sich in Anhang 1 Steckbriefe zu den ausgewählten Zielarten. Diese Zielartensteckbriefe (ZASB) umfassen unter anderem die Lebensraumanprüche und mögliche Maßnahmen, von denen die Arten profitieren. Die Arten fungieren als sogenannte Schirmarten, das heißt durch ihre Förderung werden gleichzeitig weitere Arten (Flora und Fauna) mit ähnlichen Habitatansprüchen gefördert.

Tab. 2: Zielartenliste der Biotopverbundplanung GVV Dietenheim.

Gruppe: AM = Amphibien, FI = Fische, FK = Flusskrebse, MU = Muscheln, SC = Schmetterlinge, VÖ = Vögel (mod. nach Regierungspräsidien Freiburg et al. (2021)). **Jahr:** ? = Erfassungsjahr der Art unbekannt. **Standortbereich:** t = trockene Standorte (gelb), m = mittlere Standorte (grün), f = feuchte Standorte (hellblau), gwl = Gewässerlandschaften (blauviolett). **Rote Liste BW** gem. Roter Listen für Baden-Württemberg (Arbeitsgruppe Mollusken BW, 2008; Baer et al., 2014; Ebert et al., 2008; Kramer et al., 2022; Laufer & Waitzmann, 2022): V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht. **Maßnahmen:** mod. nach Arbeitshilfe (Regierungspräsidien Freiburg et al., 2021)

Gruppe	Art	Wissenschaftlicher Name	Jahr der Erfassung	Standortbereich	RL BW	Verantwortung BW	Maßnahmen
AM	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	2020/2018/ 2016/2015/ 2000	gwl	3		1
AM	Nördlicher Kamm- molch	<i>Triturus cristatus</i>	2016/2013	f(m)	3		T1, T2
FI	Barbe	<i>Barbus barbus</i>	2020/2019/ 2017	gwl	3		2
FI	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	2020/2019/ 2017	gwl	V		3
FK	Edelkrebs	<i>Astacus astacus</i>	?	gwl	2		4
MU	Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	?	gwl	1	!	5
SC	Dunkler Wiesenknopf- Ameisen-Bläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	2022/2013	f, m	3		G1b, G1c, G2, (G4)
SC	Kleines Fünffleck- Widderchen	<i>Zygaena viciae</i>	2000/1992	t, m, (f)	V		G2, M1, W1
SC	Schlüssleblumen- Würfelfalter	<i>Hamearis lucina</i>	2000/1992	m/t	3		W1, G1c
VÖ	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	2023	m	3		A1
VÖ	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	2023	m	V		A1
A1	Anreicherung von Ackergebieten mit gehölzfreien Ackerbegleitstrukturen (z.B. Brachen für 2-5 Jahre, Säume, Gewässerrandstreifen), ergänzend Vorgaben für landwirt. Nutzung						
G1b	Wiederherstellung großer, kulissenarmer Extensivgrünlandflächen auf mäßig bis schwach produktiven Standorten, Schwerpunkt (b): überwiegend nasse Standortbereiche						
G1c	Wiederherstellung großer, kulissenarmer Extensivgrünlandflächen auf mäßig bis schwach produktiven Standorten, Schwerpunkt (c): mit gehölzfreien Säumen und Kurzzeitbrachen 2-5 Jahre						
G2	Extensivierung der Grünlandnutzung im überwiegend mittleren (bis teilweise feuchten/wechselfeuchten) Standortbereich auch auf kleineren geeigneten, häufig schwach produktiven Flächen						
G4	Wiederherstellung von Rieden und frühen Brachestadien des Extensivgrünlands auf nassen Standorten						
M1	Wiederherstellung offener Magerrasen bzw. Heidelandschaften durch Gehölzentfernung und i.d.R. angepasste Beweidung						
T1	Wiederherstellung besonnener, prädatorenarmer Fortpflanzungsgewässer(komplexe), bei Amphibien eingebettet in große offene, gut geeignete Jahreslebensräume						
T2	Optimierung von (größeren) Stillgewässern mit dem Ziel der Störungsarmut und Zonen mit gut ausgebildeter Verlandungsvegetation						
W1	Wiederentwicklung offener/halboffener/magerer Strukturen in Wäldern sowie Rücknahme von Gehölzsukzession oder dauerhafte Umwandlung von Waldbeständen in Offenland						
1	Gräben, Böschungen, Straßenrandstreifen und Wiesen extensivieren; Wiedervernässung von Grünland; Fangzäune und Tunnel; Entfernung Schlamm- und Falllaubsschichten						
2	Wanderungshindernisse beseitigen; keine Staudämme, Fischtreppe nur unter 12 cm Höhenunterschied pro Stufe; Schnellfließende Stellen mit Kies und Sandgruben flussaufwärts						
3	Entfernung von Wanderbarrieren, Wasserverunreinigungen und Schlammablagerungen reduzieren						
4	Krebssperren, Wiederansiedlung in isolierten Gewässern						

5 Biotopverbundplanung

5.1 Lage des Biotopverbunds GVV Dietenheim

Bezeichnend für den Biotopverbund GVV Dietenheim ist die Lage an der östlichen Landesgrenze Baden-Württembergs. Durch die topographischen Gegebenheiten entsteht auf den Gemeindeflächen des GVV Dietenheim ein natürlicher Biotopverbund. Insbesondere die feuchten Standorte und Gewässerlandschaften geben natürliche Verbundachsen innerhalb der und über die Gemeindegrenzen hinaus vor. Daneben führt die Landnutzung zu natürlichen Verbundachsen der mittleren Standorte. Das Vorkommen von Kernflächen trockener Standorte beschränkt sich auf wenige Flächen innerhalb der drei Gemeinden. Durch das Vorkommen trockener Standorte auf den Illerdämmen, ergibt sich auch für diese eine natürlicher Verbundachse.

Am südwestlichen Ende des Gemeindegebiets, durch den Wald westlich Balzheims führend und nach Osten zur Iller abbiegend, quert ein Wildtierkorridor von landesweiter Bedeutung. Dieser Wildtierkorridor stellt eine Verbindung nach Bayern dar. Des Weiteren ist dieser Wildtierkorridor mit dem Wildtierkorridor, welcher in etwa von Ulm bis ins Allgäu verläuft, (landesweite Bedeutung) verbunden.

Der Biotopverbund GVV Dietenheim liegt im landesweiten Biotopverbund außerhalb der Schwerpunktbereiche und Achsen für trockene, mittlere und feuchte Standorte. Südwestlich befindet sich der Schwerpunktbereich Voralpines Hügelland der feuchten Standorte (LUBW, 2020). Auf Grund der ausgeprägten Kernflächen feuchter Standorte und Gewässerlandschaften besteht insbesondere hier eine Anknüpfung des regionalen Biotopverbundes an die im landesweiten Biotopverbund ausgewiesenen Schwerpunktbereiche.

Im Rahmen der Gesamtfortschreibung des Regionalplans wurde vom (Regionalverband Donau-Iller, 2012) hat eine Regionale Biotopverbundplanung erstellt. Diese erarbeitete auf regionaler Ebene Kern- und Entwicklungsflächen, sowie Kerngebiete und Verbundräume der Offenlandkomplex-Lebensräume mittlerer bis nasser Standorte, Offenlandkomplexe-Lebensräume mittlerer bis trockener Standorte, Wälder und Fließgewässer. Es wurden Schwerpunktgebiete des Naturschutzes definiert. Innerhalb des GVV Dietenheim befinden sich Schwerpunkträume der 1. und 2. Priorität entlang der Iller, in der Gemeinde Balzheim und kleinflächig auf den Gemeindegebieten Illerriedens und Dietenheims. Die Schwerpunkträume umfassen insbesondere die Flächen des FFH-Gebiets „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“ innerhalb des GVV Dietenheim und Hecken und Streuobstbestände südlich von Balzheim. Angrenzend befinden sich Schwerpunkträume in der Illeraue auf bayrischer Seite und entlang der Weihung mit Aue südlich von Oberkirchberg (Regionalverband Donau-Iller, 2012).

Auch auf bayrischer Seite befinden sich entlang der Iller Biotope, welche den feuchten Standorten und Gewässerlandschaften zu geordnet werden können. Es handelt sich hierbei unter anderem um Auwälder, Röhrichte, Seggenriede, Schwimmblattvegetation sowie Hochstaudenfluren. Des Weiteren sind vereinzelt auf Dammböschungen FFH-Mähwiesen (LRT 6510, Biotop der mittleren Standorte) ausgewiesen. Die Biotopkartierung der Offenlandbiotope stammt aus dem Jahr 2008. Die Kartierung der Auwälder fand überwiegend 1985 statt (Bayrisches Landesamt für Umwelt, o. J.).

5.2 Ausgangszustand Kernflächen

In Illerrieden besteht eine kleinräumige Überlappung von Kernflächen trockener und feuchter Standorte ($n = 14$). Es handelt sich hierbei um mehrere Teilflächen eines einzelnen geschützten Biotops (Biotopnummer 177264258382). Der Datenauswertebogen dieses Offenlandbiotops (LUBW, o. J.) weist sowohl Biotoptypen, welche den trockenen Standorten, als auch Biotoptypen, welche den feuchten Standorten zugeschrieben werden, auf. Dabei wird ein höherer Flächenanteil von dem Biotoptyp *Magerrasen basenreicher Standorte* (LUBW Nr. 36.50; LUBW (2018)) eingenommen. Laut Biotopbeschreibung handelt es sich hierbei um „ertragsarme Grünlandbestände auf basenreichen, meist mäßig trockenen Standorten [...]“ (LUBW, 2018, S. 147). Auf einem geringeren Anteil der Fläche weist die Biotopkartierung den Biotoptyp *Pfeifengras-Streuwiese* (LUBW Nr. 33.10; LUBW (2018)) aus. Dieser Biotoptyp kommt „auf mageren, basenreichen, meist kalkhaltigen, wechselfrischen bis nassen [...] Böden“ (LUBW, 2018, S. 119) vor. Diese Tatsache hat Einfluss auf die Plausibilisierung der Kernflächen, welche Deckungsgleich mit dem genannten geschützten Biotop sind.

Im Folgenden wird der Ausgangszustand der Kernflächen laut Datengrundlage beschrieben.

Trockene Standorte

Insgesamt gibt es im GVV Dietenheim 26 Kernflächen, die dem Anspruchstyp trockene Standorte zugeschrieben werden können. Überwiegend handelt es sich hierbei um kleinflächige Magerrasenfragmente (meist basenreicher Standorte; ca. 2,78 ha). Bei den nördlich von Illerrieden gelegenen Flächen mit Magerrasen, sind die Überschneidungen mit den Kernflächen feuchter Standorte zu bedenken. Außerdem sind auf Gemeindegebiet einige Hohlwege ($n = 10$) zu finden.

Mittlere Standorte

Innerhalb des GVV Dietenheim sind ca. 1,03 ha Magere Flachland-Mähwiesen ($n = 4$) kartiert. Streuobstwiesen ($n = 59$) spielen in den Gemeinden mit einem Umfang von 31,27 ha eine deutlich größere Rolle innerhalb des Anspruchstyps mittlerer Standorte.

Feuchte Standorte

Der Biotopverbund im GVV Dietenheim beinhaltet 132 Kernflächen feuchter Standorte. Wie bereits beschrieben sind hier die Überschneidungen mit den Kernflächen trockener Standorte zu beachten. Insgesamt befinden sich innerhalb des Gebiets des GVV Dietenheim ca. 15 ha feuchte Kernflächen. Diese sind überwiegend durch Nasswiesen, Pfeifengras-Streuwiesen, Röhricht und Hochstaudenfluren, sowie Waldfreiem Sumpf und Großseggen-Ried geprägt. Die Kernflächen setzen sich i. d. R. aus verschiedenen Biotoptypen zusammen. Es kommen häufig Sickerquellen, feuchte Gebüsche und Kleinseggen-Riede vor. Teilweise sind naturnahe Abschnitte von Flachlandbächen oder auch naturnahe Bereiche von Stillgewässern, sowie Tauch- und Schwimmblattvegetation vorhanden. Viele der kartierten Biotope bestehen aus mehreren Teilflächen.

Gewässerlandschaft

Innerhalb der Gemeinden befinden sich ca. 181,19 ha Kernflächen der Gewässerlandschaften. Es handelt sich hiermit flächenmäßig um den am häufigsten vorkommenden Anspruchstyp des Biotopverbunds des GVV Dietenheim. In den überwiegenden Fällen befinden sich die Kernflächen in den Auwäldern entlang der Iller und den im Westen gelegenen Wäldern bzw. an den Waldrändern. Des Weiteren sind Kernflächen der Gewässerlandschaften entlang der Bäche und Gräben zu finden. Gewässer innerhalb der Kernflächen sind naturnahe Abschnitte von Flachlandbächen, Sickerquellen, Tümpel/Hülen oder naturnahe Bereiche von Seen, Weihern oder Teichen. Diese werden unter anderem von Großseggen-Rieden, Röhrichten, Waldfreiem Sumpf und Nasswiesen begleitet. Gehölzgeprägte Strukturen wie feuchte Gebüsche, Feldgehölze oder Auwälder sind weitere gewässerbegleitende Biotope der Kernflächen der Gewässerlandschaften. Die Kernflächen bestehen in einigen Fällen aus mehreren Teilflächen. Es ist darauf hinzuweisen, dass keine linearen Kernabschnitte der Gewässerlandschaften innerhalb des GVV Dietenheim existieren. Diese linearen Strukturen beruhen auf der Gewässerstruktur gemäß Feinverfahren (Klassen 1 – 3; LUBW (2023)). Diese Gewässergüteklassen wurden innerhalb der Gemeinden des GVV Dietenheim nicht festgestellt.

5.3 Plausibilisierung der Flächenkulisse

Der Bestandsplan (Anhang 5) stellt die durch die Geländebegehungen plausibilisierten (und gegebenenfalls in ihrer Geometrie oder Sachdaten angepassten) Kernflächen wie auch die Verbundachsen und im Gelände identifizierte Trittsteine dar. Im Weiteren werden die Befunde der Begehungen beschrieben.

Im Bestandsplan (Anhang 5) werden keine Kernflächen dargestellt, welche bei der Geländebegehung nicht plausibilisiert – folglich als „falsch, keine Kernfläche“ (nach Ministerium für Umwelt Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 2023) validiert – wurden. Kern-

flächen wurden als falsch validiert, sofern sie deutlich von der Beschreibung der Biotoptypen abweichen und in ihrem Zustand nicht mehr dem jeweiligen Anspruchstyp entsprechen.

Die Flächen mit Überschneidungen der feuchten und trockenen Standorte ($n = 14$) wurden vor Ort begutachtet. Sofern kein Hinweis auf einen Anteil feuchter Flächen bestand, wurden die Kernflächen feuchter Standorte als falsch validiert. Sofern die Flächen, wie in den Datenauswertebögen der Offenlandbiotopkartierung beschrieben, vorhanden sind und einen trockenen Charakter aufweisen, wurden diese Flächen als Kernflächen trockener Standorte als richtig validiert. Konnte bei der Geländebegehung auf Flächen mit Überschneidung dieser beiden Standortbereiche eine klare Abgrenzung zwischen ihnen vorgenommen werden – kamen also beide Standorttypen vor –, wurde eine Neuabgrenzung vorgenommen. Hierbei entstanden neue, sich nicht überlappende Kernflächen trockener und feuchter Standorte. Somit gibt es mit den neuen Abgrenzungen keine Überschneidungsflächen der trockenen und feuchten Standorte im Biotopverbund mehr.

Trockene Standorte

Insgesamt konnten ca. 56 % der Kernflächen trockener Standorte als richtig oder in ihrer Geometrie zu verändernd validiert werden. In den überwiegenden Fällen der Überschneidungen trockener und feuchter Standorte wurden die Kernflächen trockener Standorte als richtig validiert. Der Biotoptyp *Magerrasen basenreicher Standorte* auf einem Abschnitt des Illerdamms auf Höhe von Unterbalzheim konnte bestätigt werden. Die Beschattung durch Feldgehölze hat innerhalb des GVV Dietenheim einen erheblichen Einfluss auf Hohlwege. Hier wurde festgestellt, dass die Beschattung in den überwiegenden Fällen ($n = 10$) eine Zuordnung des Biotoptyps zu den trockenen Standorten unmöglich macht. Der Erhalt der Gehölze und des Weges ist sinnvoll, jedoch stellen sie keine Kernflächen der trockenen Standorte dar. Ein prinzipielles großzügiges Freistellen der Hohlwege wird nicht als sinnvoll erachtet, da es sich häufig um standorttypische, alte und große Laubbäume handelt. Ein südexponierter Hohlweg wurde im Rahmen von Forstarbeiten nordwestlich Unterbalzheims freigestellt. Dieser Hohlweg stellt daher eine Kernfläche der trockenen Standorte da und wurde als richtig validiert.

Mittlere Standorte

Die Geländebegehungen haben die Kartierung der Flachland-Mähwiesen in allen Fällen ($n = 4$) bestätigt. Auf Grund der über Luftbilder ungenau erstellten Abgrenzungen der Streuobstbestände wurden 32 Flächen neu abgegrenzt. 8 Streuobstbestände konnten nicht bestätigt werden, hierbei handelte es sich um fehlerhafte Interpretationen der Luftbildauswertung. Als richtig in ihrer Abgrenzung und Zustand konnten 19 Streuobstbestände validiert werden. Außerdem konnten 20 neue Kernflächen mittlerer Standorte abgegrenzt werden, hiervon 4 Flachland-Mähwiesen und 16 Streuobstbestände.

Feuchte Standorte

Die Validierung der Kernflächen hat die Kartierungen der Offenlandbiotopkartierung überwiegend (ca. 76 %) bestätigt bzw. wurde eine Änderung der Sachdaten (n = 13) oder der Geometrie (n = 19) vorgenommen. Insgesamt 52 Kernflächen feuchter Standorte wurden als falsch validiert. Hierbei ist zu beachten, dass es bei der Überschneidung trockener und feuchter Standorte überwiegenden zu einer Validierung als falsch (n = 43) kam. In 6 Fällen der Überschneidungen von trockenen und feuchten Standorten wurden die Kernflächen in ihrer Beschreibung und Geometrie als feuchte Standorte bestätigt. Weiter Gründe für die Validierung als falsch der Kernflächen feuchter Standorte waren die Überschneidung mit Gewässerlandschaften (n = 1), wobei der Biotoptyp ausschließlich dem der Gewässerlandschaften entsprach, sowie aus der Offenlandbiotopkartierung resultierende Teilflächen. In letzterem Fall wurden Teilflächen (n = 6) als falsch validiert, sofern sie nicht die Ansprüche einer Kernfläche feuchter Standorte erfüllen.

Gewässerlandschaften

Die Gewässerlandschaften innerhalb des Gemeindegebiets sind in einem guten Zustand. Bis auf 13 (kleinsträumige) Flächen konnten die Biotoptypenkartierungen im Rahmen der Geländebegehungen bestätigt werden (ca. 99 %). Eine Fläche konnten auf Grund der Unzugänglichkeit nicht validiert werden. Des Weiteren sind nach den Vorgaben zur Biotopverbundplanung drei Kernflächen bestehend aus vielen Teilflächen nicht zu prüfen (Status 99, siehe Ministerium für Umwelt Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 2023, S. 6).

5.4 Handlungsbedarf und Verbundsituation

Während der Geländebegehungen konnten Standorte mit klarem Handlungsbedarf identifiziert werden. Zusätzlich wurden in der anschließenden computergestützten Auswertung Flächen und Gebiete identifiziert, welche sich für Maßnahmen eignen. Hierbei wurden insbesondere die Verbundachsen wie auch Differenzflächen (2012 vs. 2020) betrachtet.

Die Geländebegehungen haben verschiedene Flächen mit Handlungsbedarf ergeben:

- Kernflächen, welche als richtig validiert wurden und in ihrem aktuellen Zustand gesichert oder aufgewertet werden sollen
- an Kernflächen angrenzende Flächen, welche aufgewertet werden können
- Flächen, welche Aufwertungspotenzial zur Schaffung neuer Kernflächen aufweisen
- Flächen, welche Aufwertungspotenzial zur Schaffung von Trittsteinen aufweisen

Jedoch weisen nicht alle als falsch validierten Kernflächen Aufwertungspotenzial auf. Ist dies der Fall, sind diese Flächen nicht Teil der Biotopverbundplanung und werden somit nicht in den Plänen dargestellt (Anhang 5 & 6).

Die Verbundachsen können nur in den Tälern verlaufen, da die Höhenzüge bewaldet sind. Sie sind durch die natürlichen Gegebenheiten (Topographie, Wald) im Untersuchungsgebiet klar vorgegeben. Die Verbundachsen sind im Bestandsplan (Anhang 5) dargestellt.

Die Analyse der Differenzflächen (Biotopverbund 2012 vs. 2020) ergab einen Verlust der Kernflächen feuchter Standorte von ca. 30,58 ha und der Kernflächen mittlerer Standorte von ca. 26,43 ha. Der Verlust von Kernflächen trockener Standorte beträgt ca. 0,55 ha. Dies ist verglichen mit allen Verlustflächen ein geringfügiger Anteil. Jedoch kommen Kernflächen trockener Standorte insgesamt so selten innerhalb des GVV Dietenheim vor, dass der Verlust bezogen auf die Gesamtfläche der Kernflächen trockener Standorte mit ca. $\frac{1}{6}$ durchaus erheblich ist. Die Flächen wurden im Einzelnen vor Ort zu begutachten, sofern Sie als Maßnahmenflächen in Frage kommen. Die Differenzflächen können im Rahmen der Biotopverbundplanung eine wichtige Rolle spielen, da diese Flächen potenziell aufgewertet werden können.

Der Handlungsbedarf zum Erhalt der trockenen Standorte ist hoch, da die Anzahl der Kernflächen des trockenen Anspruchstyps im GVV Dietenheim insgesamt gering ist. Daher sind Erhaltungsmaßnahmen, sowie Erweiterungen bestehender Kernflächen entscheidende Aufgaben im GVV Dietenheim. Insbesondere entlang der Iller, da hier eine über den Biotopverbund GVV Dietenheim hinausgehend Verbundachse besteht. Diese Maßnahmen, sowie die Schaffung neuer Trittsteine tragen zur Verbesserung der Verbundsituation bei.

Für die mittleren Standorte ergibt sich ein differenziertes Gesamtbild. Insgesamt gibt es auf der Fläche des GVV Dietenheim einige Standorte des mittleren Anspruchstyps, diese liegen häufig an Siedlungs- und Waldrändern. Jedoch gibt es Unterschiede innerhalb der Lebensräume der mittleren Standorte. Kernflächen mittlerer Standorte sind überwiegend Streuobstbestände. Der Unterwuchs der Streuobstwiesen ist häufig durch intensive Nutzung und dichten Baumbesatz artenarm. Einige Streuobstbestände befinden sich in einem mangelhaften bis schlechten Zustand. Wiesen werden innerhalb des GVV Dietenheim, auch auf Grund der guten Böden (siehe Flurbilanz), häufig intensiv genutzt. Magerwiesen sind in den drei Gemeinden des GVV Dietenheim daher selten. Es besteht deshalb ein klarer Handlungsbedarf im Biotopverbund mittlerer Standorte. Geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Verbundsituation sind:

- Extensivierung von Grünland
- Pflege und Erweiterung von Streuobstbeständen
- Fördermaßnahmen für Feldvögel

Insbesondere zur Förderung des extensiven Grünlands konnte eine Vielzahl an Flächen innerhalb des GVV Dietenheim identifiziert werden (ca. 42,83 ha). Potenzielle Maßnahmenflächen der Streuobstbestände (Pflege und Erweiterung) haben insgesamt eine Fläche von

ca. 22,63 ha. Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt der Biotopverbundplanung ist die Feldvogelkulissee (Regierungspräsidien Freiburg et al., 2022). Diese wurde im Rahmen der Betrachtung des Handlungsbedarfs innerhalb des Biotopverbunds GVV Dietenheim bewertet. Insgesamt wurden ca. 250,82 ha möglicher Maßnahmenflächen zur Förderung von Feldvogelhabitaten in dieser Biotopverbundplanung definiert. Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen kann die Verbundsituation deutlich verbessert werden. Insbesondere die Verbindung nach Nordwesten (Illerrieden – Dorndorf – benachbarte Gemeinden) bedarf einer Verbesserung, hier stellen Siedlungsräume und Wald große Barrieren dar. Die Verbundsituation kann durch Maßnahmen zur Aufwertung der Biotope rings um Dorndorf verbessert werden, da somit eine Regelmäßigkeit der Habitate gewährleistet werden kann.

Die Verbundachsen sind bei den feuchten Standorten und Gewässerlandschaften klar durch die Gewässerläufe erkennbar. Die Verbundsituation für diese Anspruchstypen ist daher im GVV Dietenheim besonders gut. Trotzdem konnten Verbesserungspotenziale identifiziert werden. Die überwiegenden Kernflächen feuchter Standorte (ca. 84 %) und der Gewässerlandschaften (ca. 99 %) sind in einem Zustand, welcher keiner akuten Pflege bedarf. Jedoch gibt es Kernflächen, welche verbessert werden können bzw. zu hochwertigeren Biotopen entwickelt werden können. Die Geländebegehungen haben neben den zu pflegenden Kernflächen der Gewässerlandschaften weitere Flächen ergeben, welche einen Handlungsbedarf zur Pflege aufweisen und somit zu Kernflächen entwickelt werden können. Aufwertungen von Flächen können durch Revitalisierungsmaßnahmen im und am Gewässer und Verbesserung der Gewässerrandstreifenpflege erzielt werden. Zur Verbesserung der Flächen feuchter Standorte können die Anpassung der Nutzung sowie gezielte Aufwertung der Biotope – durch beispielsweise Ansaat bestimmter Arten – eine Rolle spielen.

6 Maßnahmen

Die Maßnahmen sind auf dem Maßnahmenplan (Anhang 6) dargestellt. Flächen, welche während der Geländebegehungen nicht plausibilisiert wurden, werden im Maßnahmenplan nicht dargestellt, sofern diese Flächen kein Aufwertungspotenzial haben und dadurch keine potenziellen Maßnahmenflächen darstellen.

Die Maßnahmenplanung für den Biotopverbund GVV Dietenheim wurde auf Grundlage der Geländebegehungen und der Analyse des Handlungsbedarfs erstellt. Des Weiteren basiert die Maßnahmenplanung auch auf Hinweisen der Fachbehörden, des LEV Alb-Donau-Kreis e.V. und der Gebietskenner*innen. Insbesondere bei Vor-Ort-Terminen mit Vertreter*innen des LEV Alb-Donau-Kreis e.V., Fachbehörden, Vertreter*innen der Gemeinden und Gebietskenner*innen konnten Hinweise auf wertvolle Flächen für Maßnahmen diskutiert werden. Des Weiteren wurden vorhandene Planungen (Gewässerentwicklungspläne) und der Managementplan des FFH-Gebiets „Donau zwi-

schen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“ (Regierungspräsidium Tübingen, 2015) sowie Ökokontomaßnahmen und Flächen mit LPR-Verträgen miteinbezogen. Sofern sich Überschneidungen ergeben haben, wird auf diese in den Maßnahmensteckbriefen und Tabelle 3 hingewiesen.

Anhang 4 enthält die Liste aller Maßnahmen der Biotopverbundplanung, sowohl die Maßnahmen der Maßnahmensteckbriefe (Anhang 3) als auch die weiterführenden Maßnahmen (Tab. 3).

Die Priorisierung innerhalb der Maßnahmensteckbriefe und -liste sowie der darauf genannten Flächen orientiert sich an der Arbeitshilfe Best Practice-Beispiele aus Biotopverbund-Modellprojekten in Baden-Württemberg des Ministeriums für Umwelt (2021). Im ersten Schritt werden die Maßnahmenflächen fachlich priorisiert. Dabei wird zwischen hoher, mittlerer und geringer Priorität unterschieden. Eine hohe Priorität haben Maßnahmen zum Erhalt und zur Aufwertung von Kernflächen in schlechtem Zustand. Flächen, die einen guten Zustand aufweisen und bei denen lediglich eine Optimierung der Pflegemaßnahmen geboten ist, wird eine mittlere Priorität zugewiesen. Der Schaffung neuer Flächen wird eine geringe Priorität gegeben. Die Bedeutung für den Biotopverbund bzw. für die Zielarten wird in der fachlichen Priorisierung berücksichtigt; sie können zu einer Aufwertung innerhalb der Priorisierung führen. Zusätzlich werden entsprechend der Arbeitshilfe des Ministeriums für Umwelt (2021) die Faktoren Entwicklungsdauer (kurz-, mittel oder langfristig), Eigentumsverhältnisse (z.B. Gemeinde- oder Privateigentum) und Fördermöglichkeiten (bspw. LPR-Verträge) in die Priorisierung miteinbezogen. Erweitert wurden diese Punkte um den Einbezug von Schwerpunktgebieten, Verbundachsen und Vorkommen von Zielarten. Die genannten Faktoren können zu einer Aufwertung der Priorisierung führen.

Die Maßnahmenplanung für den Biotopverbund GVV Dietenheim schließt Maßnahmen verschiedener Priorisierungen ein. Der Fokus der Maßnahmenplanung in den Schwerpunktgebieten liegt vorwiegend auf dem Erhalt und der Aufwertung bestehender Kernflächen, wie auch deren Erweiterung/Vernetzung bei günstigen Gegebenheiten (insbesondere kurze Entwicklungsdauer, Lage auf wichtigen Verbundachsen und Flächen im öffentlichen Eigentum). In Anhang 3 sind anhand von Steckbriefen konkrete Maßnahmen parzellenscharf¹ aufgeführt, die

¹ Eine Ausnahme hinsichtlich der parzellenscharfen Maßnahmenplanung in den Maßnahmensteckbriefen stellen die Maßnahmen zu Habitatflächen für Feldvögel dar. Hier wurde von der Angabe von Flurstücken abgesehen, stattdessen wurde der gesamte für Offenlandvogelarten in Frage kommende Bereich abgegrenzt. Dieses Vorgehen wurde gewählt, damit die Umsetzungen entsprechend den landwirtschaftlichen Möglichkeiten und Realitäten angepasst werden können. Eine parzellenscharfe Abgrenzung hat im Rahmen der Konkretisierung und Gesprächen mit Eigentümer*innen und Bewirtschaftenden stattzufinden.

Priorisierung der Maßnahme ist angegeben. Des Weiteren wird angegeben, wie konkret die Planung zur Maßnahmenumsetzung zum Zeitpunkt des Berichts ist. Hierbei wird unterschieden in die Kategorien „in Planung“ und „zu klären“. Flurstücke, welche **fett** gedruckt sind, sind bereits „in Planung“. Das heißt, hier wurden konkrete Maßnahmen mit Eigentümer*innen und Bewirtschaftenden durch den LEV Alb-Donau-Kreis e.V. bzw. menz umweltplanung besprochen. Flurstücke ohne (konkrete) Absprachen sind als „zu klären“ gekennzeichnet.

Die Maßnahmenflächen der Maßnahmensteckbriefe (Anhang 3) liegen überwiegend innerhalb der Schwerpunktgebiete. Neben Maßnahmen innerhalb der Schwerpunktgebiete wurden außerdem Maßnahmen zur Förderung bestimmter Standorte i. V. m. den Verbundachsen erarbeitet. Diese beinhalten auch Flächen zur Förderung von Habitaten für Feldvögel (Anhang 3 MSB-Nr. 4, 12, 21). Des Weiteren befinden sich auch Maßnahmen zur Revitalisierung von Gewässern (Anhang 3 MSB-Nr. 2, 3, 8, 9, 11, 19) und Förderung mittlerer und feuchter Standorte (Anhang 3 MSB-Nr. 10, 16, 20) teilweise außerhalb der Schwerpunktgebiete. Diese Maßnahmenflächen tragen durch ihre Biotopausstattung respektive durch die Stärkung der Verbundachsen mittlerer und feuchter Standorte einen wichtigen Beitrag zum Biotopverbund GVV Dietenheim bei.

Grundsätzlich ist nochmals darauf hinzuweisen, dass die Umsetzung der Maßnahmen auf der Freiwilligkeit der beteiligten Parteien beruht. Es sind daher in die konkrete Umsetzung Machbarkeit und betriebliche Wirklichkeiten miteinzubeziehen. Des Weiteren kann durch den LEV Alb-Donau-Kreis e.V. Beratung zu Umsetzung und Fördermaßnahmen² stattfinden. Hieraus können gegebenenfalls Anpassungen und Änderungen der Maßnahmenbeschreibungen ergeben. Das Maßnahmenziel sollte jedoch weiterhin im Fokus stehen. Auf etwaige Zielkonflikte wird in den Maßnahmensteckbriefen (Anhang 3) hingewiesen.

6.1 Schwerpunktgebiete der Maßnahmenplanung

Im Rahmen der Maßnahmenplanung wurden sechs Schwerpunktgebiete festgesetzt. Diese Schwerpunktgebiete legen jeweils den Fokus auf den Erhalt des landschaftlichen Mosaiks und orientieren sich an den Verbundachsen. Die Schwerpunktgebiete sind dem Maßnahmenplan (Anhang 6) zu entnehmen. Sie dienen als erster Ansatzpunkt bei der Umsetzung von Maßnahmen.

² Angaben zu Förderungen und Ökokontofähigkeit der Maßnahmen können und werden im Rahmen der Biotopverbundplanung nicht geprüft. Fördermöglichkeiten etc. sind durch Antragstellende gemeinsam mit LEV und/oder zuständigen Behörden zu prüfen. Genehmigungen sind bei entsprechender Behörde einzuholen.

6.1.1 Gewässerlandschaften und trockene Standorte entlang der Iller

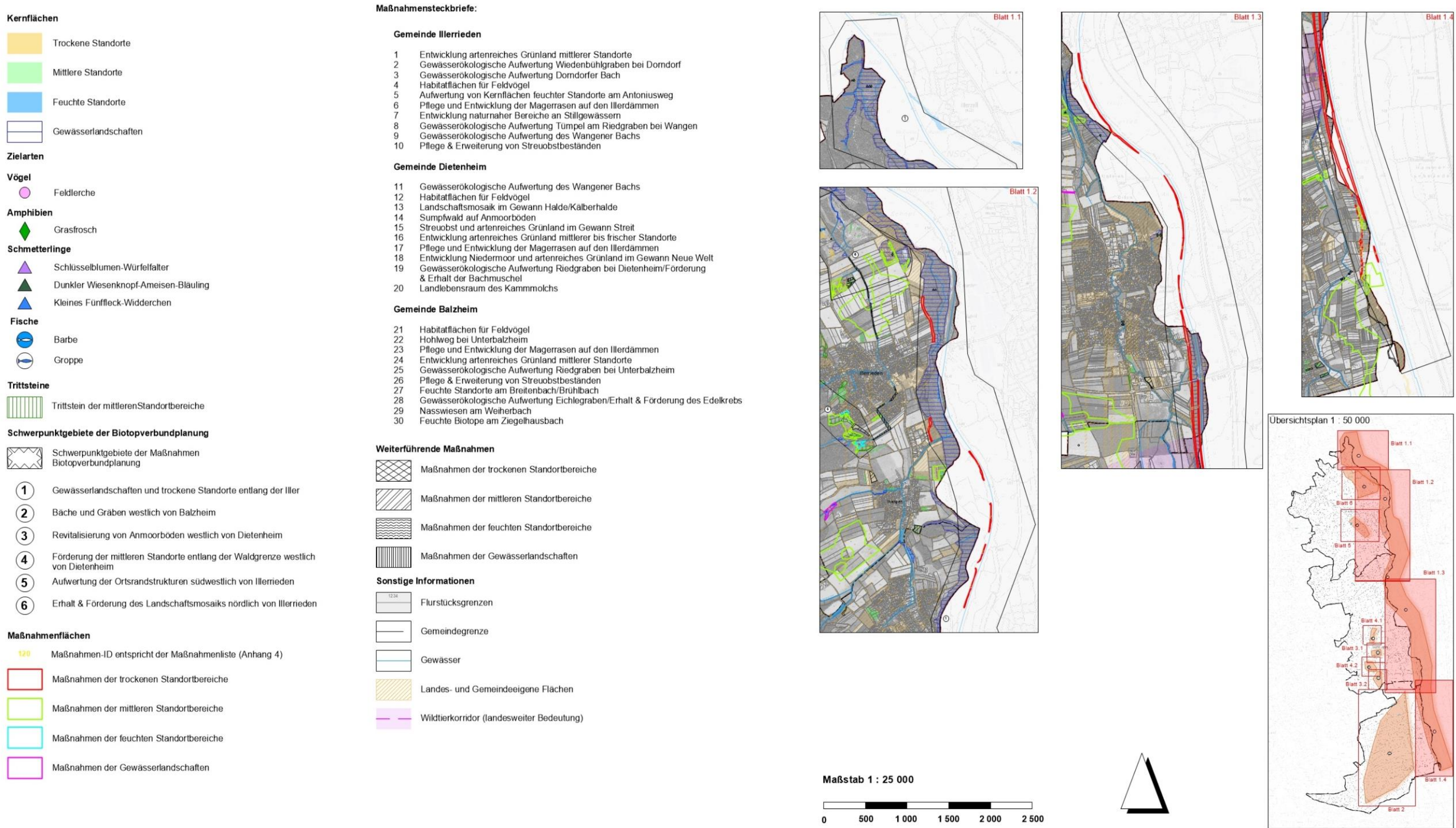
Das Schwerpunktgebiet befindet sich entlang der östlichen Gemeindegrenzen des GVV Dietenheim (Abb. 2 & Anhang 6). Dort befinden sich insbesondere großräumige Biotope der Gewässerlandschaften. Es handelt sich um Auwälder und Altarme der Iller. Diese bilden die wichtigste Verbundachse der Gewässerlandschaften im GVV Dietenheim und über die Gemeindegrenzen hinaus. Es ist zu beachten, dass diese Biotopkomplexe auch eine Verbindung nach Süden und Norden darstellen und die Verbundachse daher im Rahmen der Biotopverbundplanungen der Gemeinden Kirchberg an der Iller und Illerkirchberg beachtet werden sollten. Auch bei Maßnahmenplanungen auf bayrischer Seite sollten der Biotopverbund und die Planungen auf baden-württembergischer Seite betrachtet werden. Für die trockenen Standorte liegt hier die wichtigste über die Gemeindegrenzen hinausgehende Verbundachse. Dies begründet sich in den linearen Strukturen der Dämme entlang der Iller auf welchen Magerrasen entwickelt sind/werden. Auch diese Biotope und die Verbundachse trockener Standorte sollte auch außerhalb des GVV Dietenheim miteinbezogen werden.

Die Zielarten Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamearis lucina*) und Kleines Fünffleck-Widderchen (*Zygaena viciae*) können von der Verbesserung der bestehenden Biotope trockener Standorte sowie deren Erweiterung profitieren. Die genannten Zielarten konnten innerhalb des Schwerpunktgebiets festgestellt werden. Maßnahmen zur Pflege der Kernflächen trockener Standorte sind eine extensive Mahd mit Abräumen des Mahdguts und das Zurückdrängen aufkommender Gehölze und Neophyten (Anhang 3 MSB-Nr. 6, 17, 23). Auf Grund der Seltenheit trockener Standorte innerhalb des Biotopverbund im GVV Dietenheim sind die Maßnahmen zum Erhalt und Aufwertung der Magerrasen auf den Illerdämmen ein wichtiger Baustein in der Biotopverbundplanung.

Die Kernflächen der Gewässerlandschaften befinden sich in einem guten Zustand. Das Ergreifen von Maßnahmen ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht notwendig. Die Festlegung eines Schwerpunktgebiets, welches diese Flächen umfasst, soll dazu dienen auf die Wichtigkeit des Erhalts dieser Biotope aufmerksam zu machen. Auwälder stellen mit ihren Überflutungsflächen und daran angepassten Arten ein besonderes Biotop dar. Auch für den Hochwasserschutz sind diese Biotope wichtige Rückhalteflächen. Bei Eingriffen in diese Biotope und an der Iller sollten diese Aspekte mit bedacht werden.

Darüber hinaus befinden sich östlich von Balzheim innerhalb des Schwerpunktgebiets Grünlandflächen, welche extensiviert werden sollen (Anhang 3.3 MSB-Nr. 24). Diese Maßnahme schließt an die extensive Pflege der Illerdämme an. Entwicklung artenreichen Grünlands mittlerer Standorte trägt zur Heterogenität der Landschaft entlang der Iller bei.

Abb. 2: Schwerpunktgebiet 1 – Iller: Gewässerlandschaften und trockene Standorte. Dargestellt ist das Schwerpunktgebiet mit Kernflächen, Trittsteinen, Maßnahmenflächen und Fundpunkten der Zielarten.

**Weiterführende Maßnahmen**

Maßnahmen der trockenen Standortbereiche

Maßnahmen der mittleren Standortbereiche

Maßnahmen der feuchten Standortbereiche

Maßnahmen der Gewässerlandschaften

Sonstige Informationen

1234

 Flurstücksgrenzen

Gemeindegrenze

Gewässer

Landes- und Gemeindeeigene Flächen

Wildtierkorridor (landesweiter Bedeutung)

Blatt 1.1

Blatt 1.2

Blatt 1.3

Blatt 1.4

Übersichtsplan 1 : 50 000

Maßstab 1 : 25 000

0

500

1 000

1 500

2 000

2 500

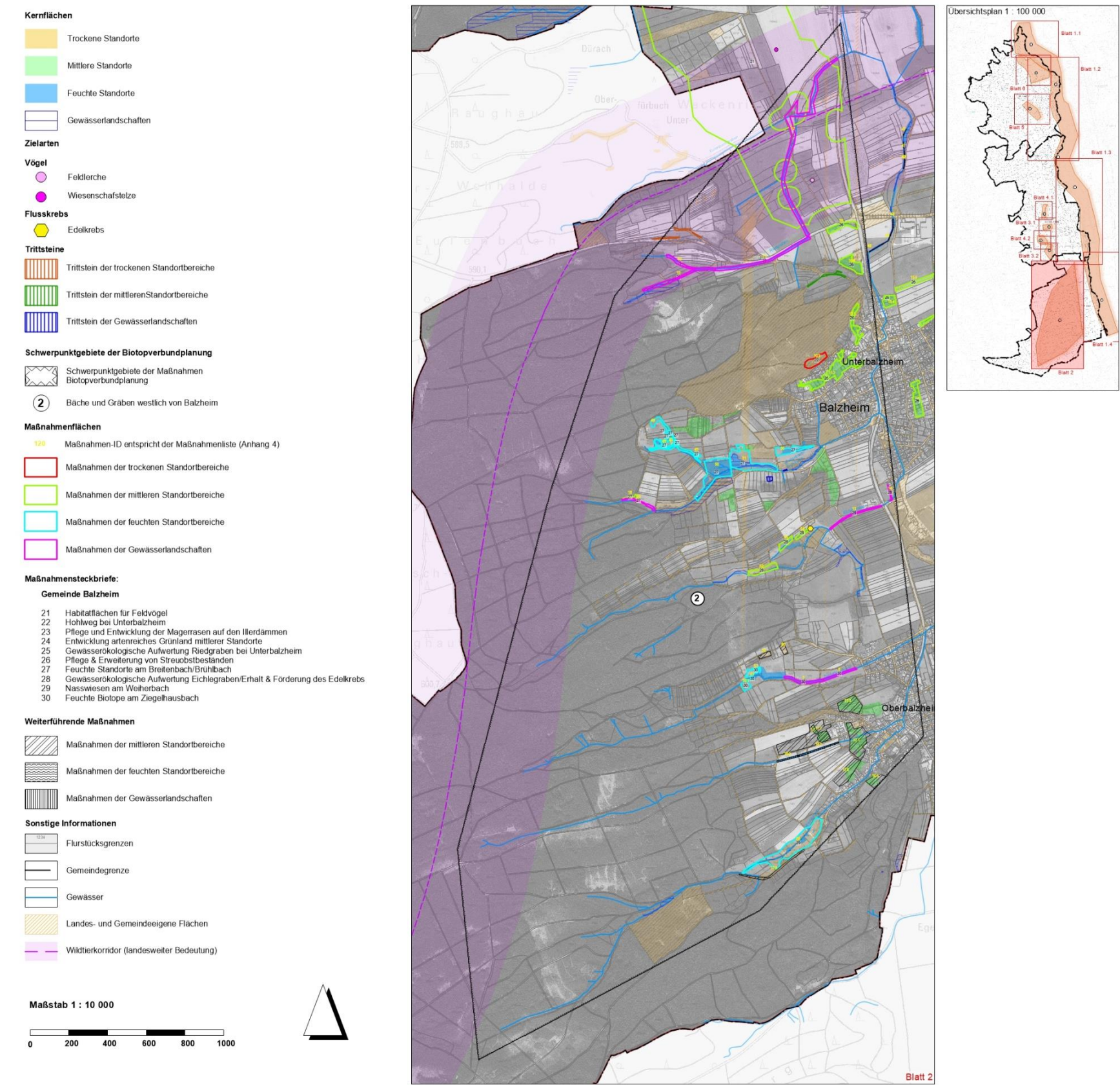
6.1.2 Bäche und Gräben westlich von Balzheim

Das Schwerpunktgebiet befindet sich im Süden des GVV Dietenheims, westlich der Ortschaften Unter- und Oberbalzheim (Abb. 3). Hier liegt der Fokus auf den Gewässerlandschaften in Form von Gräben und Bächen mit den angrenzenden (potenziellen) Kernflächen der feuchten Standorte. Die Biotopverbundplanung sieht gewässerökologische Aufwertungen der Fließgewässer Riedgraben (Anhang 3.3 MSB-Nr. 25), Breitenbach/Brühlbach (Anhang 3.3 MSB-Nr. 27), Eichlegraben (Anhang 3.3 MSB-Nr. 28), Ziegelhausbach (Anhang 3.3 MSB-Nr. 30) und Weiherbach (Anhang 3.3 MSB-Nr. 29) vor. Ziel ist die Entwicklung von naturnahen Fließgewässern mit artenreichen Hochstaudenfluren und Röhrichten entlang der Gewässerränder sowie von Nasswiesen. Am Ziegelhausbach umfasst die Maßnahme des Weiteren die Entschlammung eines bestehenden Tümpels (Anhang 3.3 MSB-Nr. 30). Auch am Riedgraben nördlich von Unterbalzheim können durch Arbeiten mit dem Bagger ehemalige Tümpel wieder hergestellt werden (Anhang 3.3 MSB-Nr. 25). Innerhalb dieses Schwerpunktgebiets befinden sich auch Verbundachsen der feuchten Standorte und der Gewässerlandschaften. Die genannten Maßnahmen tragen zu einer Verbesserung der Situation der Verbundachsen und der Vernetzung der Kernflächen der Anspruchstypen feuchte Standorte und Gewässerlandschaften bei.

Am Breitenbach/Brühlbach (Anhang 3.3 MSB-Nr. 27) können durch ein angepasstes Beweidungskonzept bestehende Kernflächen feuchter Standorte aufgewertet und erweitert werden. Des Weiteren kann der Übergang zwischen Wald und Offenland mittels der Umsetzung von Maßnahmen zur Herstellung eines strukturreichen Waldrands verbessert werden. Die Förderung feuchter Biotope entlang des Weiherbachs (Anhang 3.3 MSB-Nr. 29) durch die Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung sowie durch Maßnahmen in und am Gewässer können eine artenreiche Landschaft zwischen den Barrieren der Siedlungsfläche und des Waldes schaffen.

Im Eichlegraben befindet sich ein Vorkommen der Zielart Edelkrebs (*Astacus astacus*). Diese heimische Krebsart ist durch invasive, nicht-heimische Flusskrebssarten und insbesondere die von diesen Arten übertragene Krebspest gefährdet. Zum Schutz des Edelkrebsses sollen Maßnahmen in Form von Kressperren ergriffen werden (Anhang 3.3 MSB-Nr. 28). Darüber hinaus soll eine ökologische Aufwertung des Gewässers erfolgen. Der Oberlauf befindet sich in einem guten bis sehr guten Zustand, jedoch schließen daran stark verbaute Bereiche an. Maßnahmen des Gewässerentwicklungsplans sind im Rahmen der Umsetzung miteinzubeziehen. Zusätzlich sollen Maßnahmen zur Extensivierung des Grünlands auf an den Eichlegraben angrenzenden Flächen ergriffen werden. Dies führt sowohl zu einer Erhöhung der Heterogenität des Tals als auch zu einem verminderten Nährstoffeintrag in das Gewässer.

Abb. 3: Schwerpunktgebiet 2 – Bäche und Gräben westlich Balzheim.
Dargestellt ist das Schwerpunktgebiet mit Kernflächen, Trittsteinen, Maßnahmenflächen und Fundpunkten der Zielarten.



Innerhalb des Schwerpunktgebiets befindet sich auch eine Kernfläche trockener Standorte. Es handelt sich hierbei um einen Hohlweg. Durch die Freistellung im Frühjahr 2024 wurde diese Kernfläche trockener Standorte bereits aufgewertet. Zur Pflege sind jedoch weitere Schritte notwendig, v. a. auch zur Eindämmung der Robinie, welche sich seit der Freistellung des Hangs auf der Fläche ausbreitet. Auch die langfristige Pflege der zu entwickelnden Saumvegetation trockener bis mittlerer Standorte (Anhang 3.3 MSB- Nr. 22) ist zu gewährleisten.

Die Maßnahmenflächen zur Pflege und Erweiterung von Streuobstbeständen in und nördlich von Unterbalzheim befinden sich teilweise innerhalb des Schwerpunktgebiets (Anhang 3.3 MSB-Nr. 26). Des Weiteren befinden sich im Schwerpunktgebiet rund um Oberbalzheim weitere Maßnahmen zu Streuobstbeständen (vgl. weiterführende Maßnahmen in Kapitel 6.3). Maßnahmen zur Pflege und ggf. Erweiterung der Streuobstbestände innerhalb der Gemeinde Balzheim tragen zu einer verbesserten Verbundsituation der mittleren Standorte bei und liegen im Biotopverbund auf der entsprechenden Verbundachse.

6.1.3 Revitalisierung von Anmoorböden westlich von Dietenheim

In diesem Schwerpunktgebiet wird ein besonderes Augenmerk auf die Moorböden im GVV Dietenheim gelegt.

Das Schwerpunktgebiet legt den Fokus auf Flächen am Waldrand (süd-)westlich von Dietenheim, da hier innerhalb des GVV Dietenheim die großflächigsten Vorkommen von An- und Niedermoorböden liegen. Das Gebiet ist zweigeteilt (Abb. 4). In der südlichen Teilfläche kann an das bestehende gesetzlich geschützte Biotop „Flachmoor-, Streu- und Nasswiese im Großseggenried südwestlich von Dietenheim“ (Biotop-Nr. 177264258463) angeknüpft werden. Dieses wird bereits im Rahmen eines LPR-Vertrags als Nasswiese bewirtschaftet. In der nördlichen Teilfläche kann an die gesetzlich geschützten Biotope „Moorrest westlich Dietenheim“ (Biotop-Nr. 177264258475) und „Torfstich W Dietenheim“ (Biotop-Nr. 277264250441) angeknüpft werden. Beide Teilgebiete sind bereits stark durch Nässe beeinflusst.

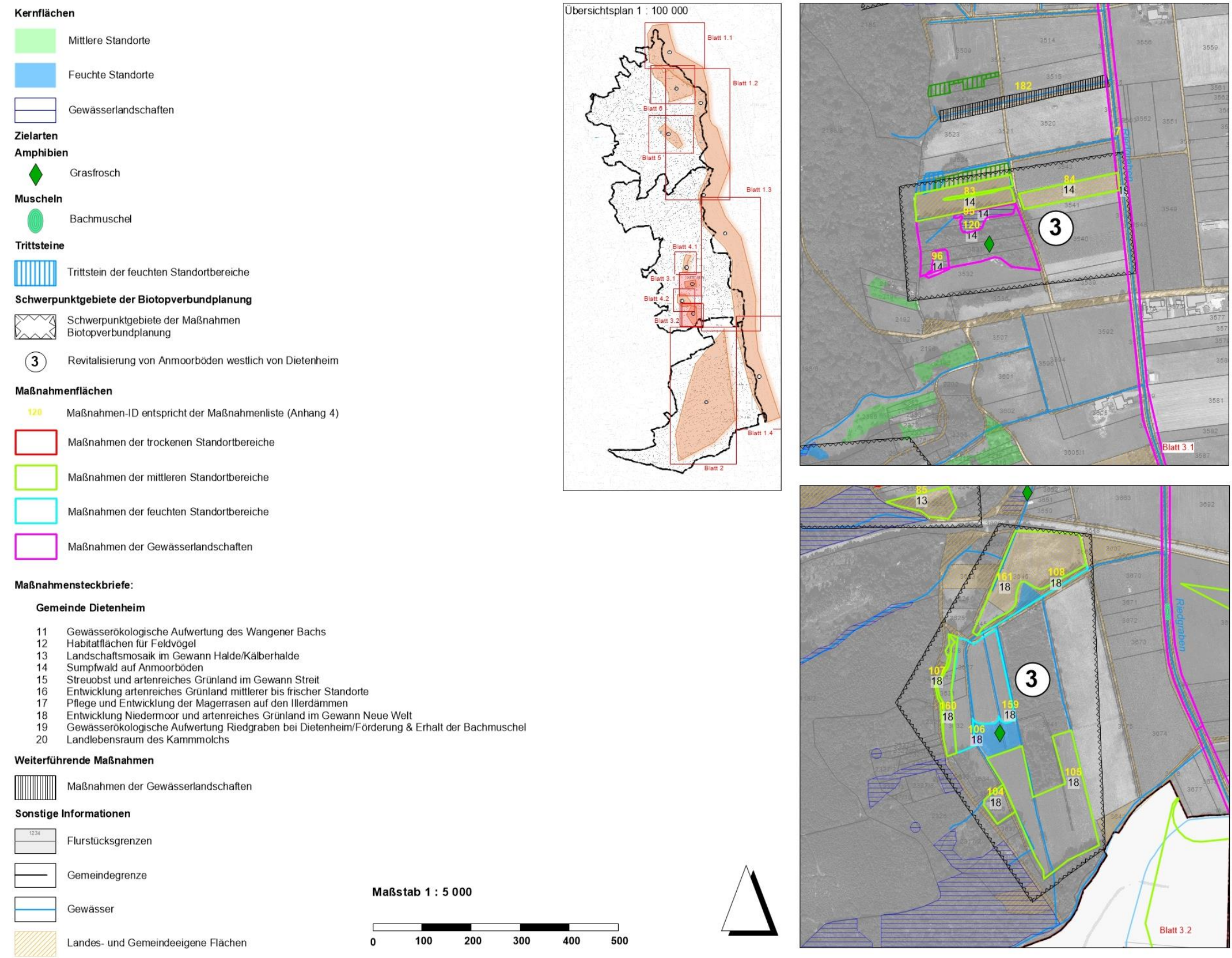
Teile der südlichen Teilfläche des Schwerpunktgebiets sollen extensiviert und nach Möglichkeit wiedervernässt werden (Anhang 3.2 MSB-Nr. 18). Innerhalb des geschützten Biotops „Flachmoor-, Streu- und Nasswiese im Großseggenried südwestlich von Dietenheim“ wurde die Pflanzenart Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) nachgewiesen und im Rahmen der Geländebegehungen der Biotopverbundplanung bestätigt. Diese Pflanzenart ist für ein Vorkommen der Zielart Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Phengaris nausithous*) elementar, da die Eier an den Blüten des Großen Wiesenknopfes abgelegt werden. Ein Nachweis der Schmetterlingsart liegt für das Gewann „Neue Welt“ bisher nicht vor (Stand Januar 2025). Es besteht jedoch eine Population auf der Nasswiese in der Wasserfassung zwischen

Dietenheim und Regglisweiler. Durch eine Förderung des Großen Wiesenknopf können die Flächen wichtige neue Habitate für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling werden. Zusätzlich sollten – z.B. im Rahmen des Ökokontos der Stadt Dietenheim und/oder der Gewässerrandstreifenpflege am Riedgraben (siehe Anhang 3.2 MSB-Nr. 19) – Maßnahmen ergriffen werden, um Trittsteine zwischen dem Gewann „Neue Welt“ und der bestehenden Population zu schaffen, um eine Ausbreitung der Art zu erleichtern. Maßnahmen für Trittsteine sollten eine angepasste Nutzung (insbesondere Mahdzeitpunkt) sowie die Aussaat des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) beinhalten.

Das Grünland in der nördlichen Teilfläche des Schwerpunktgebiets kann bei entsprechender Extensivierung (siehe Anhang 3.2 MSB-Nr. 14) einer dieser Trittsteine sein. Darüber hinaus soll in der Teilfläche durch gezielte Entnahme standortfremder Gehölze ein Sumpfwald auf Anmoorboden entwickelt werden (Anhang 3.2 MSB-Nr. 14). Auf Flurstück 3529 sich hat bereits ein Sumpfwald entwickelt, daher sind die Grundvoraussetzungen für eine natürliche Entwicklung sehr gut.

In beiden Teilflächen des Schwerpunktgebiets befinden sich Fundpunkte der Zielart Grasfrosch (*Rana temporaria*). Diese Art und auch weitere Amphibienarten profitieren von Maßnahmen zur Wiedervernässung und Extensivierung von Grünland. Des Weiteren befinden sich die genannten Biotope und Maßnahmenflächen auf den Verbundachsen der feuchten Standorte und der Gewässerlandschaften, welche westlich von Dietenheim verlaufen. Durch Umsetzung der Maßnahmen werden großräumig Biotope dieser Anspruchstypen verbessert und/oder geschaffen. Sie tragen daher zu einer Verbesserung des Verbundes bei.

Abb. 4: Schwerpunktgebiet 3 – Revitalisierung von Anmoorböden: Förderung mittlerer und feuchter Standorte.
Dargestellt ist das Schwerpunktgebiet mit Kernflächen, Trittsteinen, Maßnahmenflächen und Fundpunkten der Zielarten.



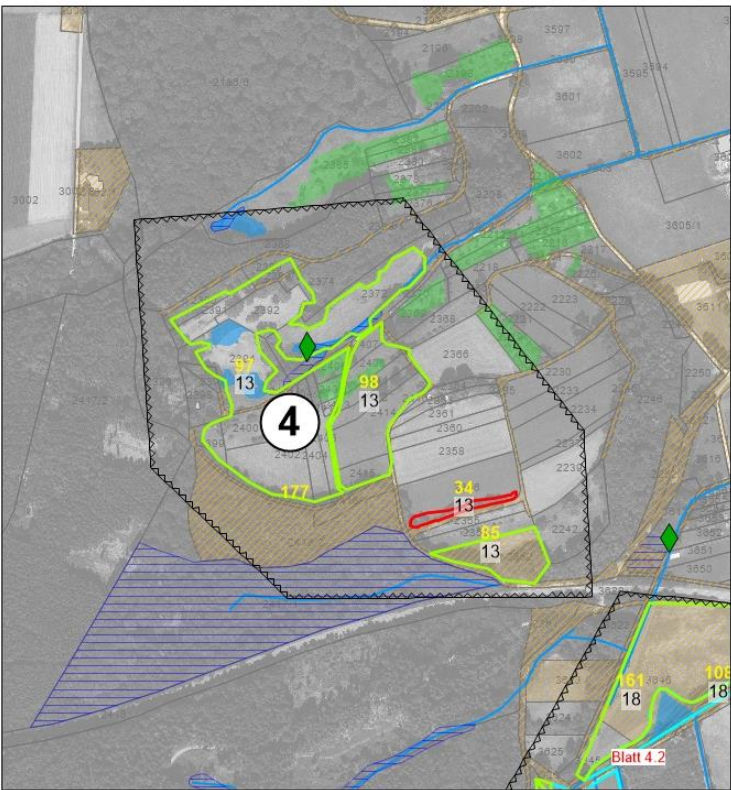
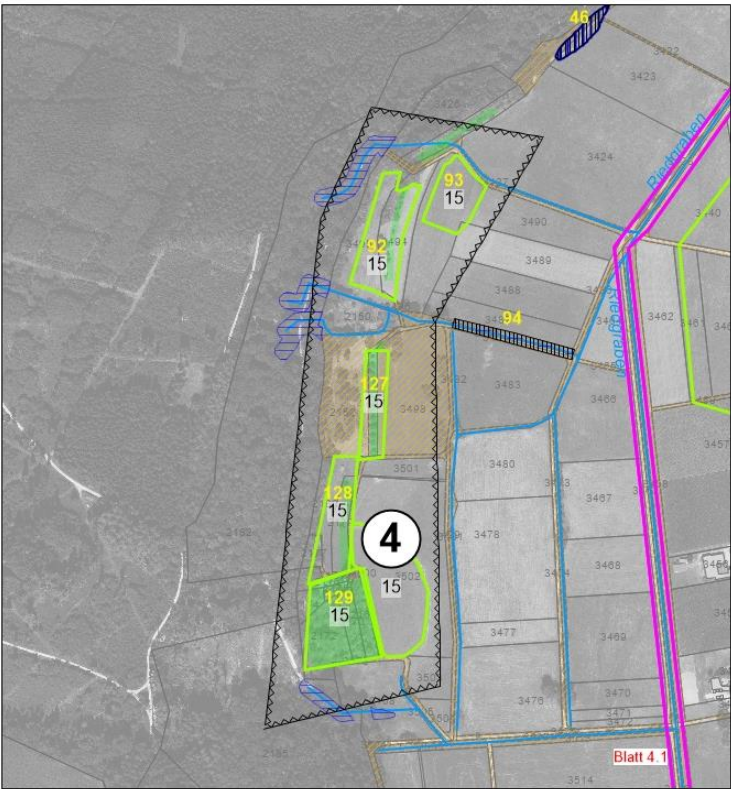
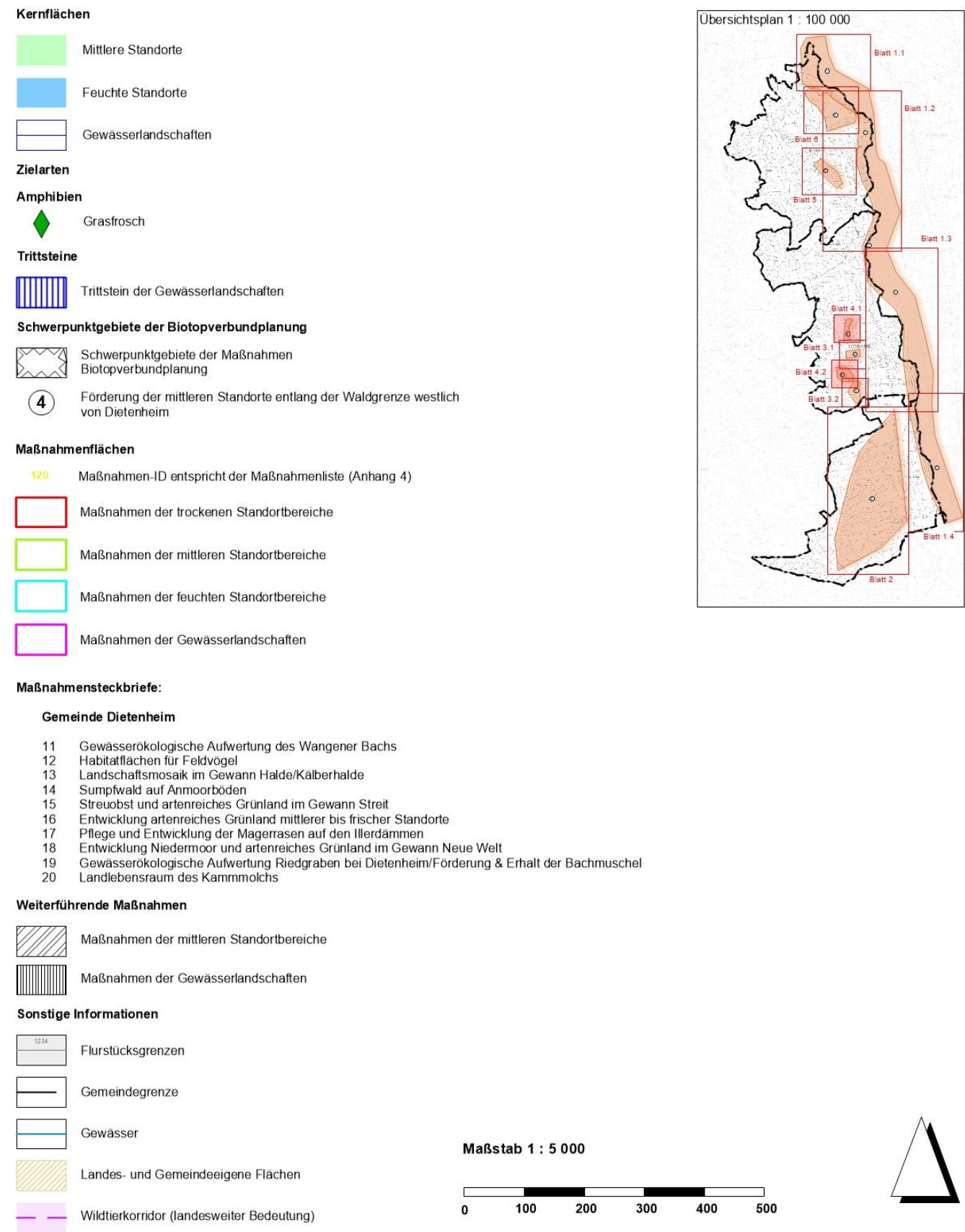
6.1.4 Förderung der mittleren Standorte entlang der Waldgrenze westlich von Dietenheim

Die Landschaft des GVV Dietenheim ist durch Siedlungsflächen und landwirtschaftliche Nutzung im Tal sowie Wäldern auf den Höhenzügen und entlang der Iller geprägt. Artenreiche Biotope sind vorzugsweise an den Orts- und Waldrändern zu finden, da häufig die Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung dort geringer ist. Das Schwerpunktgebiet liegt an den Waldrändern westlich der Stadt Dietenheim. In diesem Bereich verläuft eine weitere Verbundachse mittlerer Standorte. Das Schwerpunktgebiet ist zweigeteilt (Abb. 5). Die nördliche Teilfläche ist von Streuobstbeständen geprägt. Diese tragen zu einem struktureichen Übergang zwischen Wald und Offenland bei. Der MSB-Nr. 15 (Anhang 3.2) sieht den Erhalt und ggf. die Erweiterung der bestehenden Streuobstbestände vor. Ein Erhalt durch Pflegeschnitte ist sehr wichtig, da es sich teilweise um sehr alte Gehölze handelt. Des Weiteren befindet sich im Norden der nördlichen Teilfläche des Schwerpunktgebiets Grünland, welches aufgrund der Hanglage bereits jetzt deutlich artenreicher als die umgebenden Grünlandflächen ist. Während der Geländebegehungen im Frühjahr 2024 wurde beispielsweise ein Vorkommen des Östlichen Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon orientalis*) festgestellt. Diese Pflanzenart ist eine typische und wertgebende Art der Magerwiesen mittlerer Standorte (FFH-LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese). Durch Anpassungen der Bewirtschaftung kann dieser Biotoptyp entwickelt und langfristig erhalten werden.

Die südliche Teilfläche des Schwerpunktgebiets befindet sich im Gewann „Halde“. Auf den Kuppen der umgebenden Hügel befindet sich Wald, auch am Talgrund entlang des Grabens Hohe Halde befinden sich Gehölze. An den Hängen der Hügel befindet sich Grünland, welches (anscheinend) durch Beweidung bewirtschaftet wird. Dieses Grünland weist im Bereich von Sickerquellaustritten frische bis feuchte Aspekte auf und kann durch ein angepasstes Beweidungskonzept (Anhang 3.2 MSB-Nr. 13) zu einem artenreicheren Lebensraum entwickelt werden. Im Süden der Teilfläche befindet sich das geschützte Biotop „Baumhecke und Magerrasen SW Dietenheim“ (Biotop-Nr. 177264258471). Durch abschnittswisen Stockschnitt des Gehölzes soll ein niederheckenartiger Bestand entwickelt werden. Außerdem soll durch angepasste Pflege der fragmentarisch vorkommende Magerrasen gefördert und erhalten werden.

Insbesondere die Zielarten Kleines Fünffleck-Widderchen (*Zygaena vi-ciae*) und Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamearis lucina*), welche das Mosaik aus lichten Waldlandschaften und Grünland bevorzugen, profitieren von diesen Maßnahmen entlang der Waldränder.

Abb. 5: Schwerpunktgebiet 4 – Förderung der mittleren Standorte entlang der Waldgrenze.
Dargestellt ist das Schwerpunktgebiet mit Kernflächen, Trittsteinen, Maßnahmenflächen und Fundpunkten der Zielarten.

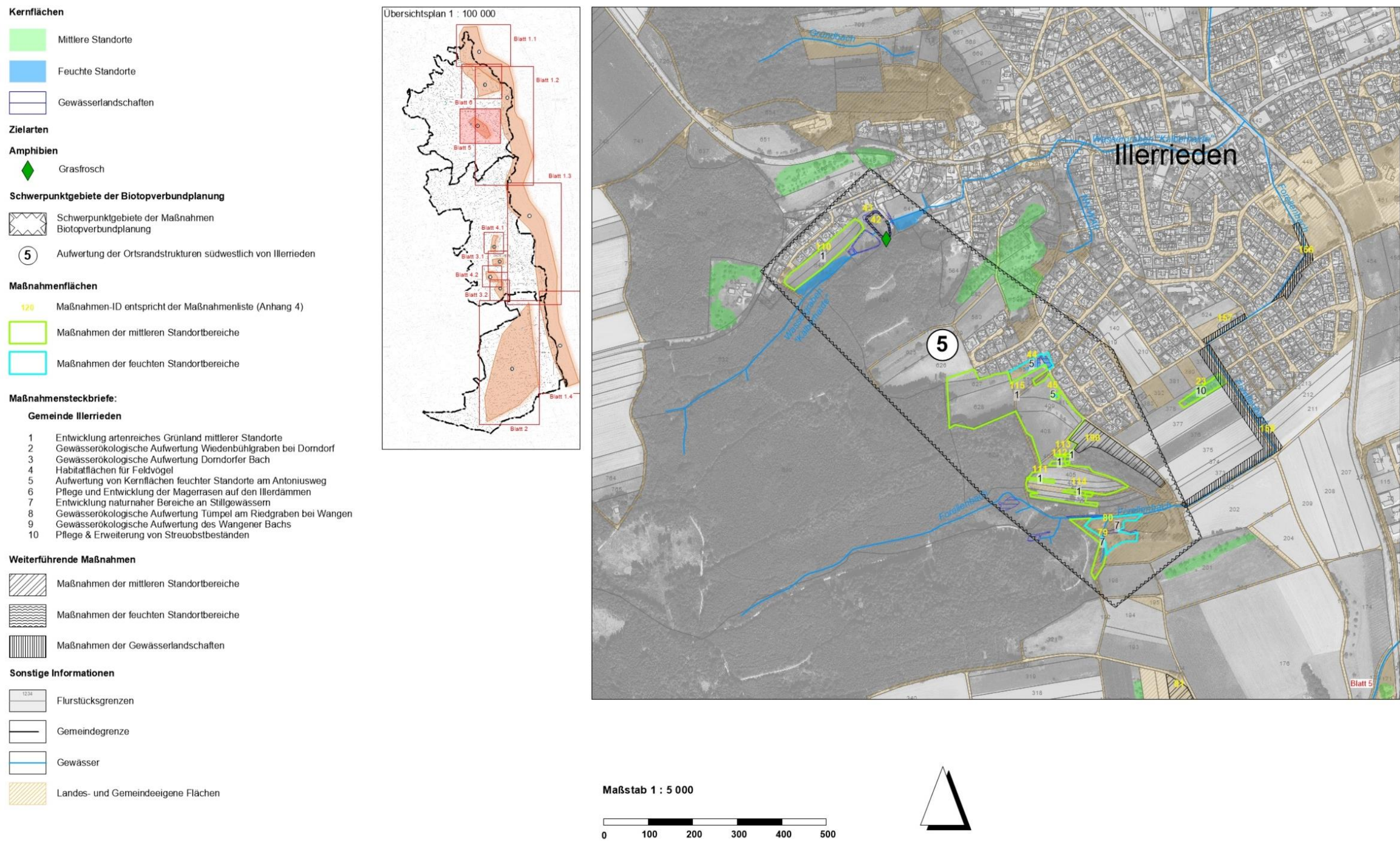


6.1.5 Aufwertung der Ortsrandstrukturen südwestlich von Illerrieden

Das Schwerpunktgebiet befindet sich am (süd-)westlichen Ortsrand von Illerrieden. Hier befinden sich kleinräumig zwischen Waldrand und Siedlungsbereich Kern- und Maßnahmenflächen der mittleren und feuchten Standorte. Ziel ist der Erhalt und wenn möglich die Erweiterung der vorhandenen Kernflächen (vgl. Anhang 3.1 MSB-Nr. 5) Durch Aushagerung und extensive Pflege können die weitläufigen umgebenen Wiesen zu artenreichem Grünland entwickelt werden (Anhang 3.1 MSB-Nr. 1). Vereinzelt sind Maßnahmen zum Zurückdrängen der Gehölzsukzession, besonders auf der südlichen Anhöhe, notwendig. Maßnahmen innerhalb dieses Schwerpunktgebiets tragen zur Verbesserung der Durchgängigkeit der Verbundachse mittlerer Standorte, welche von Regglisweiler bis nördlich Illerriedens westlich der Siedlungsbereiche entlang der Waldgrenze verläuft, bei.

An der südlichen wie auch der nördlichen Gebietsgrenze befinden sich Stillgewässer. Im Norden grenzt an die Stillgewässer das geschützte Biotop „Nasswiesen im Westen von Illerrieden“ (Biotop-Nr. 177264258338) an. Das am Ortsrand Illerriedens vorhandene Mosaik verschiedener Biotope kann durch die Extensivierung des Grünlands auf den Flurstücken 643 und 644 erweitert werden (Anhang 3.1 MSB-Nr. 1). Das Stillgewässer am südlichen Rand des Schwerpunktgebiets wird als Badegewässer genutzt. Hier soll westlich anschließend eine artenreiche Hochstaudenflur sowie ein struktureicher Waldrand entwickelt werden (Anhang 3.1 MSB-Nr. 7). Von diesen Maßnahmen profitieren unter anderem die Zielarten Kleines Fünffleck-Widderchen (*Zygaena viciae*), Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamearis lucina*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*).

Abb. 6: Schwerpunktgebiet 5 – Aufwertung der Ortsrandstrukturen südwestlich Illerrieden. Dargestellt ist das Schwerpunktgebiet mit Kernflächen, Trittsteinen, Maßnahmenflächen und Fundpunkten der Zielarten.



6.1.6 Erhalt & Förderung des Landschaftsmosaiks nördlich von Illerrieden

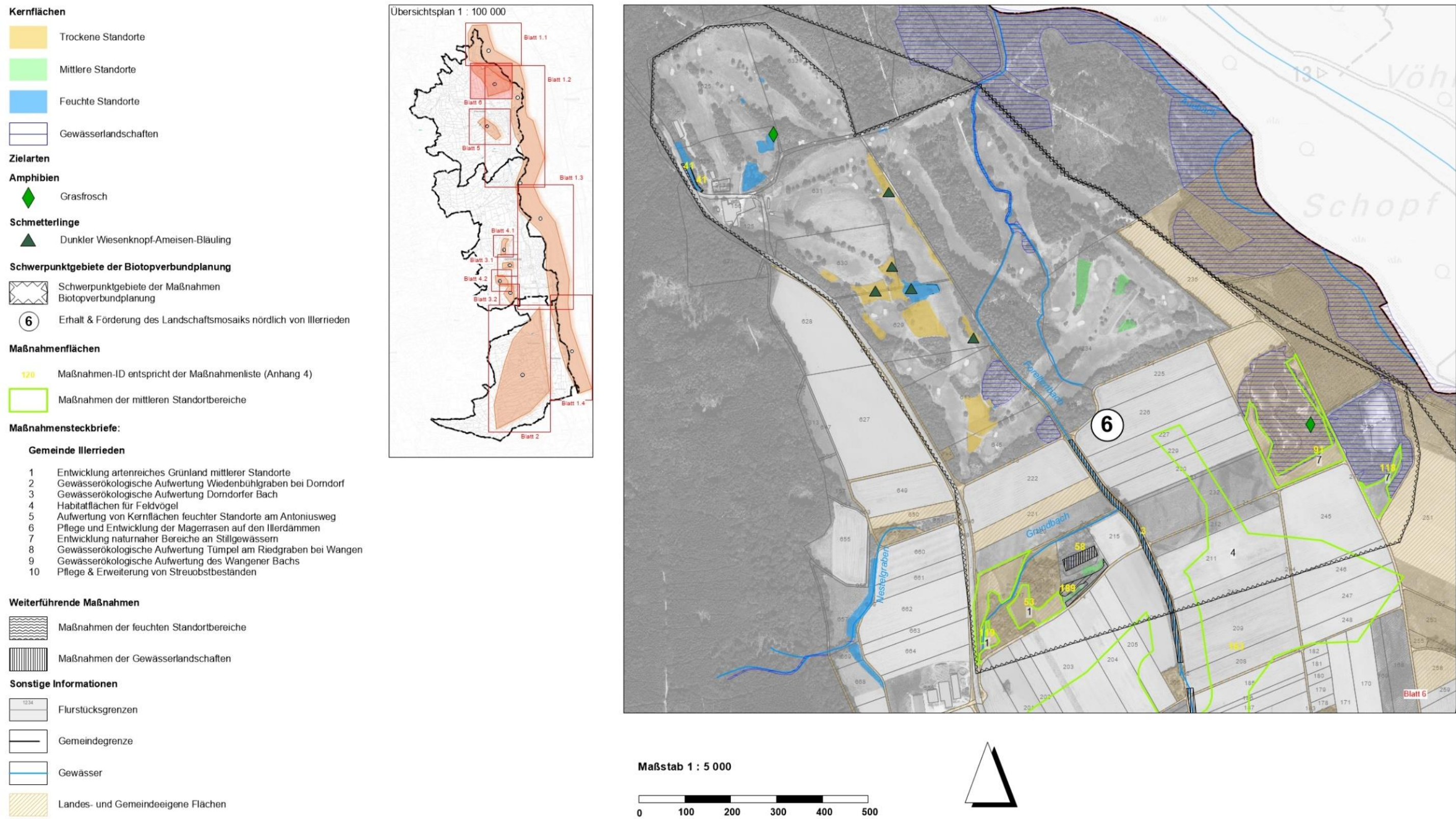
Das Schwerpunktgebiet liegt nördlich von Illerrieden und umfasst ein Mosaik verschiedener Habitats innerhalb der Anlage des Golf Club Ulm e.V. Es stellt speziell für die Zielart Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Phengaris nausithous*) einen wichtigen Lebensraum dar, da es eine der beiden Flächen innerhalb des GVV Dietenheim ist auf der diese Art nachgewiesen werden konnte. Das Landschaftsmosaik wird südöstlich durch die Kiesseen und -gruben und ihre umgebende Vegetation ergänzt. Angrenzend an die bestehenden Habitats für Amphibien (z.B. Grasfrosch (*Rana temporaria*)) ist die Entwicklung von artenreichem Grünland anzustreben (Anhang 3.1 MSB-Nr. 1 & 7).

Da es sich in diesem Landschaftsmosaik um einen kleinräumigen Wechsel verschiedener Biotope bzw. Offenland und Wald handelt, profitieren von einem Erhalt und der Ergänzung des Mosaiks neben dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Phengaris nausithous*) auch die Zielarten Kleines Fünffleck-Widderchen (*Zygaena viciae*), Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamearis lucina*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*).

Die gewässerökologische Aufwertung des Forellenbachs durch Entnahme des Sohlverbaus, ggf. Aufweitung des Gewässers bzw. Einbau von Knüppelschwellen, sowie die Entwicklung einer natürlichen Ufervegetation tragen zur Erhöhung der Diversität am nördlichen Rand des Biotopverbunds GVV Dietenheim bei (vgl. weiterführende Maßnahmen in Kapitel 6.3). Außerdem wird die Anlage eines Teiches als Amphibienlaichgewässer in der ehemaligen Kiesgrube empfohlen (vgl. weiterführende Maßnahmen in Kapitel 6.3).

Die Verbundachsen der verschiedenen Anspruchstypen haben innerhalb dieses Schwerpunktgebiets ihren Start- bzw. Endpunkt. Durch den bestehenden Wald besteht ausschließlich für die Gewässerlandschaften eine Verbindung nach Norden. Die genannten Maßnahmen tragen somit neben dem Erhalt des Landschaftsmosaik auch zur Stärkung der Verbundsituation nach Süden für die Anspruchstypen trockene, mittlere und feuchte Standorte bei.

Abb. 7: Schwerpunktgebiet 6 – Erhalt und Förderung des Landschaftsmosaiks nördlich Illerrieden. Dargestellt ist das Schwerpunktgebiet mit Kernflächen, Trittsteinen, Maßnahmenflächen und Fundpunkten der Zielarten.



6.2 Maßnahmen außerhalb der Schwerpunktgebiete

Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) sind Offenlandvogelarten. Beide Arten brüten auf dem Boden und kommen auf landwirtschaftlichen Flächen vor. Diese Arten wurden für die Biotopverbundplanung GVV Dietenheim als Zielarten gewählt. Zur Förderung ihrer Habitate wurden sechs Bereiche (siehe Anhang 3 MSB-Nr. 4, 12, 21) innerhalb des GVV Dietenheim identifiziert. Diese müssen bestimmte Abstände zu Kulissen wie Siedlungsfläche (150 m), Feldgehölz (> 0,5 ha) und Wald (beide 200 m) sowie Streuobst (100 m) und Gehölze (< 0,5 ha; 50 m) einhalten. Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität für diese Arten sind die Anlage von Schwarz- und Buntbrachen, sowie die Erhöhung des Anbauanteils von Hackfrüchten in der Fruchtfolge und die Extensivierung von feuchtem Grünland.

Die Gemarkung Dorndorf ist durch Wald, welcher eine Barriere für den Offenlandbiotopverbund darstellt, von der Gemarkung Illerrieden getrennt. Auch zur Gemeinde Schnürpflingen ist die Verbindung von Offenlandhabitaten durch die umgebenden Wälder stark beeinträchtigt. Die Förderung der Verbundachse entlang des Dorndorfer Bachs, ist daher besonders für feuchte Standorte und Gewässerlandschaften essentiell. Der MSB-Nr. 3 (Anhang 3.1) beinhaltet Maßnahmen zur Revitalisierung des Dorndorfer Bachs inklusive der extensiven Gewässerstrandstreifenpflege und der (Wieder-)Herstellung von Nasswiesen entlang der Mündung des Gewässers in die Weihung. Diese schafft eine Verbindung mit den Verbundachsen feuchter Standorte und Gewässerlandschaften entlang der Weihung (westlich des Gebiets des GVV Dietenheims). Ein Teilbereich dieser Maßnahmenplanung wurde bereits im Rahmen einer kommunalen Ausgleichsmaßnahme aufgegriffen (Stand Januar 2025). Zusätzlich greift der MSB-Nr. 2 (Anhang 3.1) Maßnahmen zur Revitalisierung des Wiedenbühlgrabens auf. Der Wiedenbühlgraben ist ein Zufluss des Dorndorfer Bachs westlich Dorndorfs. Auch hier kann durch die Anpassung der Nutzung (Extensivierung von Grünland) und ggf. Eingriffe in das Gewässer am Ursprung des Bachs auf einer Wiese artenreiches Grünland frischer bis feuchter Standorte entwickelt werden.

MSB.-Nr. 8 (Anhang 3.1) greift die Entschlammung des Tümpels am Riedgraben westlich von Wangen auf. Diese Maßnahme schließt an eine kommunale Ausgleichsmaßnahme an. Durch die Umsetzung beider Maßnahmen wird insgesamt die Revitalisierung des Riedgrabens und der angrenzenden feuchten Biotope gefördert. Dies soll im Einklang mit landwirtschaftlichen Belangen und dem hier vorkommenden Biber (*Castor fiber*) geschehen. Diese Konfliktsituation ist langfristig zu beobachten und gegebenenfalls durch über die hier genannten Maßnahmen hinausgehende Schritte zu befrieden.

Entlang der Gemeindegrenzen zwischen Illerrieden und Dietenheim fließt der Wangener Bach. Der Wangener Bach entspringt im Wald westlich von Regglisweiler. Am Übergang von Wald zu Offenland befindet sich ein Biotop, welches von der BUND Ortsgruppe Dietenheim gepflegt und vom Biber (*Castor fiber*) besiedelt wird. Die vorhandene Biberpopulation ist entlang des Wangener Bachs bis zum südlichen Ortsrand Wangens aktiv. Die Maßnahmensteckbriefe-Nr. 9 (Anhang 3.1) und 11 (Anhang 3.2) greifen Maßnahmen der Gewässerrevitalisierung gemeinsam mit der Schaffung von Habitaten für den Biber sowie landwirtschaftliche Belange auf.

Auch der MSB-Nr. 19 (Anhang 3.3) befasst sich mit einer gewässerökologischen Aufwertung. Es geht um den Erhalt des Lebensraums der Bachmuschel (*Unio crassus*) im Riedgraben westlich der Stadt Dietenheim. In diesem Bach kommt die Zielart nachweislich vor. Zur Förderung und Erhalt der Bachmuschel sollen Maßnahmen zu Entschlammung wie auch das Einbringen von kiesigem Substrat durchgeführt werden. Eine Gewässeraufweitung und extensive Pflege des Gewässerrandstreifens stellen weitere Maßnahmen dar, welche positive Auswirkung auf weitere Zielarten, wie beispielsweise Groppe (*Cottus gobio*) und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*), haben.

Außerhalb der Schwerpunktgebiete befinden sich außerdem Maßnahmen zu mittleren Standorten. MSB-Nr. 10 (Anhang 3.1) behandelt die Pflege und Erweiterung bestehender Streuobstbestände rund um Dorndorf sowie südlich des Ortsrandes von Illerrieden. In MSB-Nr. 16 (Anhang 3.2) geht es um die Extensivierung von Grünland nördlich der Stadt Dietenheim, welches an bestehende artenreiche Wiesen angrenzt. Durch die Extensivierung können die Kernflächen deutlich vergrößert werden. Bei den Flächen, welche an die Wasserfassung zwischen Dietenheim und Regglisweiler angrenzen, kann Grünland mittlerer und frischer bis feuchter Standorte entwickelt werden. Im umzäunten Gelände der Wasserfassung findet bereits eine extensive Pflege der Wiesen statt und es konnte mehrfach die Zielart Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Phengaris nausithous*) nachgewiesen werden. Eine Erweiterung der Habitatflächen in nahem Umfeld zu bestehenden Vorkommen stellt einen wesentlichen Baustein zum Erhalt dieser Art dar. Die Maßnahmen tragen zu einer Verbesserung des Verbunds mittlerer Standorte bei, sie befinden sich auf entsprechender Verbundachse.

Eine weitere Maßnahme zur Förderung artspezifischer Ansprüche ist die Aufwertung der Landlebensräume des Kammmolchs südwestlich von Regglisweiler (Anhang 3.2 MSB-Nr. 20). Der aquatische Lebensraum der Art befindet sich in einem Gewässer, welches am östlichen Rand des Geländes des Aquarienverein Dietenheim Regglisweiler e.V. liegt. Die Pflege der direkt angrenzenden Wiese innerhalb des Vereinsgeländes wird durch eine Kooperation des BUND Ortsgruppe Dietenheim und Aquarienverein Dietenheim Regglisweiler e.V. extensiv durchgeführt. Die Maßnahmenflächen für Landlebensräume befinden

sich nordwestlich und südlich hierzu. Diese Maßnahme schließt an Maßnahmen des Managementplans des FFH-Gebiets „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“ (Regierungspräsidium Tübingen, 2015) an. Durch das Ausbringen von Wurzelstöcken und Steinhäufen sollen neue Unterschlupfmöglichkeiten geschaffen werden. Des Weiteren ist die Pflege der Fettwiese (Flst.-Nr. 533) und Hochstaudenflur (Flst.-Nr. 525, 622) extensiv durchzuführen.

6.3 Maßnahmen in Umsetzung

Im Rahmen der Erstellung der Biotopverbundplanung wurde bereits die Umsetzung erster Maßnahmen angeregt. Zudem baut die Biotopverbundplanung auf bestehenden Maßnahmen auf oder schließt an diese an.

Die Pflege der Magerrasen auf den Dämmen der Iller (Anhang 3 MSB-Nr. 6, 17 & 23) findet bereits seit einigen Jahren statt. Auch wird hier bereits auf die Kommunikation zwischen den Beteiligten und Behörden beider Bundesländer geachtet. Die Pflege ist wie begonnen fortzuführen, um eine Überführung der gesamten Flächen in den Biotopverbund als Kernflächen trockener Standorte zu gewährleisten werden. Die Differenzflächen des Biotopverbunds 2012 vs. 2020 sollten wiederhergestellt werden, um als Kernflächen der trockenen Standorte aufgenommen werden zu können.

Im Rahmen einer kommunalen Ausgleichsmaßnahme sollen Maßnahmen am Dorndorfer Bach – innerorts und östlich angrenzend an Dorndorf – durchgeführt werden. Diese greifen Maßnahmen zur gewässerökologischen Aufwertung des MSB-Nr. 3 (Anhang 3.1) auf. Auch der MSB-Nr. 8 (Anhang 3.2) schließt an eine kommunale Ausgleichsmaßnahme an. Darüberhinaus wurden die Arbeiten zur Entschlammung des Tümpels bereits im Herbst 2024 unter Beteiligung der Gemeinde Illerrieden, der Unteren Naturschutz- sowie Wasserbehörde und dem LEV Alb-Donau-Kreis e.V. ausgeführt.

Auch zur gewässerökologischen Aufwertung des Wangener Bachs und Schaffung des Lebensraums für den Biber (Anhang 3.1 MSB-Nr. 9 & Anhang 3.2 MSB-Nr. 11) haben bereits 2024 Auftaktgespräche stattgefunden. Hieran waren in unterschiedlichen Konstellationen Fachbehörden, menz umweltplanung, LEV Alb-Donau-Kreis e.V., Vertreter*innen der Gemeinde Illerrieden und der Stadt Dietenheim sowie Eigentümer*innen und Bewirtschaftende beteiligt. Eine Konkretisierung der Maßnahmenumsetzung soll im Jahr 2025 angestrebt werden (Stand Januar 2025). Das Vorhaben wird von den Fachbehörden Flurneuordnung, Untere Forst-, Naturschutz- und Wasserbehörde begleitet und in der Planung und Umsetzung unterstützt.

Des Weiteren wird angestrebt die Maßnahmen des MSB-Nr. 18 (Anhang 3.2) im Gewinn „Obere Viehweidteile“ im Rahmen des Ökokontos der Stadt Dietenheim umzusetzen. Hierfür fanden im

Winter 2024 Begehungen und Besprechungen mit Vertreter*innen der Stadt Dietenheim, der Unteren Naturschutzbehörde und von menz umweltplanung statt. Die Maßnahmen zur Extensivierung des Grünlands und Förderung von Nasswiese und Hochstaudenflur sollen voraussichtlich im Frühjahr 2025 begonnen werden (Stand Januar 2025).

Im Rahmen der Forstarbeiten und zur Sicherung der am Hang befindlichen Häuser wurde im Frühjahr 2024 am südwestlichen Ortsrand von Unterbalzheim der Hohlweg freigestellt (Anhang 3.3 MSB-Nr. 22). Dem Gefahrenpotenzial durch Hangrutsch wurde mit Absicherung mittels querliegenden Steinverbauten begegnet. Im Frühjahr und Sommer 2024 fanden Begehungen zur Besprechung der Pflegemaßnahmen durch die Untere Forstbehörde, Vertreter*innen der Gemeinde Bazlheim und menz umweltplanung statt. Eine Umsetzung von Maßnahmen zur Eindämmung der sich nach den Fällarbeiten ausbreitenden Robinie wurde im Herbst 2024 begonnen. Die Pflege der Saumvegetation soll ab 2025 umgesetzt werden (Stand Januar 2025).

6.4 Weiterführende Maßnahmen

Auf Basis der Priorisierung der Flächen gem. Ministerium für Umwelt (2021) wie auch anhand der Verbreitung der Zielarten wurden Schwerpunktgebiete und flurstücksgenaue Maßnahmen zur Förderung des Biotopverbundes festgelegt. Darüber hinaus wurden im Laufe der Geländebegehungen und Termine mit Akteur*innen weitere Flächen bzw. Maßnahmen identifiziert, die langfristig umgesetzt werden können, um den Biotopverbund zu fördern. Tabelle 3 beinhaltet Flurstücke, die Aufwertungspotenzial haben, doch auf Grund der niedrigen Priorisierung zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt werden können. Zusätzlich ist eine kurze Maßnahmenbeschreibungen angegeben. Im Folgenden werden außerdem Maßnahmen vorgestellt, die langfristig auf Gemeindeebene umgesetzt werden könnten und bisher nicht parzellenscharf abgegrenzt wurden.

Die Siedlungsbereiche innerhalb des GVV Dietenheim stellen große Barrieren für Offenlandarten dar. Die Schaffung von Trittsteinen durch die Anlage extensiver, artenreicher Dachbegrünungen und Grünflächen – insbesondere kommunaler Flächen – können zur Überwindung dieser Barrieren beitragen. Darüber hinaus stellt die Verwendung artenreicher Blütmischungen mit heimischen Arten auf kommunalen Grünflächen eine wichtige Vorbildfunktion für die Nutzung privater Gärten dar. Zusätzlich kann durch Öffentlichkeitsarbeit auf das Thema der extensiven, insektenfreundlichen Nutzung von Gärten aufmerksam gemacht werden. Die Errichtung von Trockenmauern kann eine weitere Maßnahme im Siedlungsbereich zur Schaffung neuer Trittsteine sein. Insbesondere südlich exponierte Straßenböschungen eignen sich bei extensiver Pflege – entsprechend der Handreichung zur ökologischen Pflege von Straßenbegleitgrün des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg (2016) – als weitere Trittsteine.

Eine weitere große Barriere für Offenlandarten im GVV Dietenheim ist der Wald. Diese Barriere kann durch den Erhalt, die Pflege oder auch Schaffung von Waldlichtungen in Anknüpfung an die strukturreichen Waldränder für Offenlandarten überwindbar gemacht werden. Beispielsweise die Zielarten Kleines Fünffleck-Widderchen (*Zygaena vi-ciae*) und Schlüsselblumen-Würfelfalter (*Hamearis lucina*) nutzen solche Strukturen als Lebensraum. Nachweise dieser Arten können als erste Anhaltspunkte für Suchräume zur Maßnahmenumsetzung genutzt werden. Auch die bereits durch die Biotopverbundplanung identifizierten Flächen zur Anlage strukturreicher Waldränder können Anhaltspunkte für Maßnahmenflächen geben. Des Weiteren sind Empfehlungen der Unteren Forstbehörde für Trittsteinflächen entscheidend. Eine weitere Maßnahme kann die Anlage von Waldweiden sein. Generell ist zu beachten, die Planungen eng mit den Biotopverbundplanungen der umliegenden Gemeinden abzustimmen, da der Wald im GVV Dietenheim und Umgebung generell eine große Barriere darstellt. Außerdem ist auf eine enge Absprache mit den Fachbehörden und die betriebliche Wirklichkeit zu achten.

Im Offenland können die Böschungen bewirtschafteter Flächen wichtige Trittsteine darstellen. Hier ist auf das Eindämmen der Gehölzsukzession zu achten. Die Bestockung mit Gehölzen sollte auch zum Schutz der Offenlandbrüter nicht zu hoch sein, da hohe Bäume von Prädatoren als Ansitzwarte genutzt werden.

Des Weiteren stellt die Anlage mehrjähriger Blühstreifen auf dem Mittelstreifen (kommunaler) Graswege eine effektive, begleitende Maßnahme zur ökologischen Aufwertung von Offenlandflächen dar. Sie erhöht die strukturelle Vielfalt, und schafft wertvolle Lebensräume für zahlreiche Offenlandarten. Durch den Einsatz standortgerechter, mehrjähriger Blühmischungen wird das Blüh- und Nahrungsangebot für Insekten deutlich verbessert. Dies trägt zur Steigerung der Insektenbiomasse bei und stärkt somit die Nahrungsgrundlage für Offenlandarten. Die Blühstreifen bieten dauerhaft Nahrung und Deckung, insbesondere für spezialisierte Insekten, Vögel und Kleinsäuger. Als lineare Strukturen fungieren sie zudem als Trittsteine für den Biotopverbund und verbinden bestehende naturschutzfachlich relevante Strukturen in der Landschaft.

Die Zielarten Barbe (*Barbus barbus*) und Groppe (*Cottus gobio*) sind aktuell im GVV Dietenheim nur im Gießen zu finden, da sie hier in einigen Bereichen noch einen geeigneten Lebensraum vorfinden. Durch gezielte Maßnahmen zur Gewässeraufwertung in den Zuflüssen des Gießen kann dieser als Ausgangspunkt für eine Wiederbesiedelung der kleineren Fließgewässer dienen. Zu den Maßnahmen zählen beispielsweise die Entwicklung eines natürlichen Gewässerrandstreifens oder eines natürlichen Bachlaufs mit strukturreichen Fließquerschnitten. Um eine Wiederbesiedelung zu ermöglichen, müssen etwaige Wanderhindernisse entfernt werden und geeignete Trittsteinhabitate angelegt werden. Allerdings ist es dringend notwendig hierbei die Vorkommen heimischer Flusskrebsarten wie des Edelkrebsses (*Astacus*

astacus) genau im Auge zu behalten. Ein unbedachtes Vernetzen der einzelnen Gewässersysteme kann aufgrund der Verbreitung des Krebspesterregers zu erheblichen Folgen für heimische Flusskrebspopulationen führen.

Im Rahmen der Nationalen Moorschutzstrategie (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, 2022) sollen intakte Moore geschützt und auch eine Wiederherstellung naturnaher Böden stattfinden. Diese sind bei landwirtschaftlicher Nutzung der Moorböden mit einer klima- und biodiversitätsverträglichen Landwirtschaft zu vereinen. Es soll eine Reduktion der Treibhausgas-Emissionen aus landwirtschaftlich genutzten Moorböden angestrebt werden (Bundesministerium für Umwelt Naturschutz nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, 2022). Laut Moorkarte (BK50) der LUBW (o. J.) handelt es sich westlich der Stadt Dietenheim entlang des Waldrandes um mineralische Grundwasserböden mit stellenweisen Vorkommen von Anmoor. Im Gewann „Neue Welt“ bis zum südlich hiervon gelegenen Gewann „Wacken“ stehen Niedermoorböden an. Diese finden Großteiles bereits Beachtung im Rahmen des Schwerpunktgebiets zur Revitalisierung von Anmoorböden (Kap. 6.1.3) und entsprechenden Maßnahmensteckbriefen (Anhang 3.2 MSB-Nr. 14 und 18). Weitere Niedermoorböden befinden sich in der Gemeinde Illerrieden entlang des Riedgrabens, westlich von Wangen. In der Gemeinde Balzheim ist südwestlich von Unterbalzheim am Breitenbach/Brühlbach kleinsträumig ein Niedermoorboden ausgebildet. Darüber hinaus weist die Moorkarte Baden-Württemberg (LUBW, o. J.) südlich der genannten Niedermoorböden im Gewann „Neue Welt“ bis „Wacken“ sowie am Ziegelhausbach, nordwestlich von Oberbalzheim, weitere An- und Niedermoorböden aus. Es können in diesen Gebieten Maßnahmen zur Wiedervernässung und Revitalisierung von Moorböden stattfinden. Es wird empfohlen zum Schutz der Böden und ihrer Funktionen die landwirtschaftliche Nutzung anzupassen.

Zur langfristigen Sicherung des Biotopverbundes und als weiterführende Maßnahmen können auch die Differenzflächen zwischen den Jahren 2012 und der im Rahmen der Biotopverbundplanung validierten Kernflächen als Anhaltspunkte dienen. Die Differenzflächen stellen überwiegend Erweiterungen vorhandener, intakter Kernflächen dar. Vereinzelt können die Flächen jedoch durch Aufwertung als Kernflächen bzw. Trittsteine wiederhergestellt werden. Hierfür geeignete Flächen sind unter anderem in Tabelle 3 aufgeführt.

Tab. 3: Weiterführende Maßnahmen zur Erweiterung und Förderung des Biotopverbunds (flurstücksgenau und Angabe der Maßnahmen-ID; siehe auch Maßnahmenplan Anhang 6)

ID	Standorttypen	Flurstück	Gemarkung	Maßnahmenbeschreibung	Schwerpunktgebiet	Eigentumsverhältnisse	Fläche [ha]
3	Gewässerlandschaften	142, 207, 219, 214, 206	Illerrieden	Natürliche Ufervegetation entwickeln, Sohlverbau (Rasengittersteine) entfernen, Evtl. Knüppelschwellen gegen Tiefenerosion	6	Gemeinde Illerrieden	0,61
4	Gewässerlandschaften	142, 155, 156, 157, 167, 191, 190, 189, 188, 187, 186, 185, 142	Illerrieden	Gewässer offenlegen, Natürliche Ufervegetation entwickeln		privat	0,53
20	trocken	2417/2, 2418	Dietenheim	Herstellen von strukturreicher Waldrand/Sträucher, Entnahme Gehölze, nach Möglichkeit Buchtenbildung, Förderung Stauden		Land BaWue, privat	0,14
21	mittel	835/1	Regglisweiler	Entnahme Standortfremder Gehölze, Herstellen von strukturreicher Waldrand/Sträucher, Entnahme Gehölze, nach Möglichkeit Buchtenbildung		Land BaWue	0,26
22	mittel	161	Sießen	Extensivierung des Grünlands, Ausmagerung über 2-5 Jahre, Ansaat gebietsheimischer Saatgutmischung Glatthaferwiese, 1- bis 2-schürige Mahd mit Balkenmäher, Mahdgut abtransportieren, Streifenmahd empfehlenswert, Mahd ab Anfang Juni		Land BaWue	2,34
32	mittel	92/4,93/1,93/2,93/3,94/1	Oberbalzheim	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/ Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)	2	privat	0,34
33	trocken	2418	Dietenheim	Gehölzsukzession zurückdrängen		Land BaWue	0,05
41	feucht	625	Illerrieden	Pflege des Feuchtgebüsches		privat	0,03

ID	Standorttypen	Flurstück	Gemarkung	Maßnahmenbeschreibung	Schwerpunktgebiet	Eigentumsverhältnisse	Fläche [ha]
42	feucht	160	Illerrieden	Extensive Bewirtschaftung Hochstaudenflur mittels Mahd alle 2 Jahre, hierbei abwechselnd immer einen Teil stehen lassen, einen mähen (Altgrasstreifen)	5	privat	0,06
43	feucht	160	Illerrieden	Extensive Bewirtschaftung Hochstaudenflur mittels Mahd alle 2 Jahre, hierbei abwechselnd immer einen Teil stehen lassen, einen mähen (Altgrasstreifen)	5	privat	0,0012
46	Gewässerlandschaften	2090, 2182, 3421-3423	Dietenheim	Sickerquelle mit Schilf & Riesen-Schachtelhalm, durch Brennnesseln überprägt, keine Düngung, auch Abstand halten bei Düngung, im Herbst Streifenmahd mit Mahdgut abräumen		Land BaWue, Stadt Dietenheim, privat	0,13
47	feucht	47/1, 674/1, 687	Unterbalzheim	Pflege des Gewässerrandstreifens: Mahd alle 2 Jahre, hierbei abwechselnd immer einen Teil stehen lassen, einen mähen (Altgrasstreifen)		Gemeinde Balzheim	0,02
48	feucht	47/1, 692/1, 46-48	Unterbalzheim	Pflege des Gewässerrandstreifens: Mahd alle 2 Jahre, hierbei abwechselnd immer einen Teil stehen lassen, einen mähen (Altgrasstreifen)		privat, Gemeinde Balzheim	0,07
58	Gewässerlandschaften	216	Illerrieden	Teich als Amphibienlaichgewässer freistellen, Wasserhaushalt regulieren, Schilf und Röhricht fördern	6	Land BaWue	0,18
59	Gewässerlandschaften	701, 703	Illerrieden	Teich als Amphibienlaichgewässer freistellen, ggf. entschlammern		privat, Gemeinde Illerrieden	0,07
63	mittel	198,322	Dorndorf	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)		privat	1,32

ID	Standorttypen	Flurstück	Gemarkung	Maßnahmenbeschreibung	Schwerpunktgebiet	Eigentumsverhältnisse	Fläche [ha]
64	mittel	217,225	Dorndorf	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)		privat	0,97
66	mittel	5	Dorndorf	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)		privat	0,17
71	feucht	207	Dorndorf	Wiederherstellung/Entwicklung von artenreichem (Feucht-)Grünland, Extensivierung Grünland: ggf. zu Beginn aushagern, 1-2 schürige Mahd, Mahdgutabtrag, Erhaltungsdüngung;		privat	0,76
72	Gewässerlandschaften	207	Dorndorf	Anlage Tümpel		privat	0,05
76	mittel	473	Dorndorf	Feldlerche: Anlage von Schwarz- oder Buntbrachen. Wiesenschafstelze: Erhöhung des Anbauanteils an Hackfrüchten, auch Ausbau von extensivem, feuchten Grünland möglich. Abstand zu Kulissen beachten.		Gemeinde Illerrieden	0,2
77	mittel	163	Dorndorf	Feldlerche: Anlage von Schwarz- oder Buntbrachen. Wiesenschafstelze: Erhöhung des Anbauanteils an Hackfrüchten, auch Ausbau von extensivem, feuchten Grünland möglich. Abstand zu Kulissen beachten.		Gemeinde Illerrieden	0,52
81	mittel	186	Wangen	Extensivierung Grünland: ggf. zu Beginn aushagern, 1- 2 schürige Mahd, Mahdgutabtrag, nur Erhaltungsdüngung		Gemeinde Illerrieden	0,63
82	mittel	843	Regglisweiler	Feldlerche: Anlage von Schwarz- oder Buntbrachen. Wiesenschafstelze: Erhöhung des Anbauanteils an Hackfrüchten, auch Ausbau von extensivem, feuchten Grünland möglich. Abstand zu Kulissen beachten.		Stadt Dietenheim	0,62

ID	Standorttypen	Flurstück	Gemarkung	Maßnahmenbeschreibung	Schwerpunktgebiet	Eigentumsverhältnisse	Fläche [ha]
87	trocken	423, 453, 453/1	Oberbalzheim	Strukturreicher Waldrand: nach Möglichkeit Anlage von Buchten, mittels selektiver Auflichtung Saumstruktur und gestuften Waldrand entwickeln	1	Gemeinde Balzheim, Gemarkung Kirchberg an der Iller: unklar	0,99
89	mittel	616/1	Oberbalzheim	Extensivierung Grünland: ggf. zu Beginn aushagern, 1- 2 schürige Mahd, Mahdgutabtrag, nur Erhaltungsdüngung	2	Gemeinde Balzheim	0,13
90	mittel	621	Oberbalzheim	Extensivierung Grünland: ggf. zu Beginn aushagern, 1- 2 schürige Mahd, Mahdgutabtrag, nur Erhaltungsdüngung	2	Gemeinde Balzheim	0,13
94	Gewässerlandschaften	3484, 3485, 3487	Dietenheim	Pflege des Gewässerrandstreifens mittels wechselseitiger Herbstmahd mit Mahdgutabfuhr		privat, Stadt Dietenheim	0,18
103	mittel	3783	Dietenheim	Extensivierung Grünland: ggf. zu Beginn aushagern, 1- 2 schürige Mahd, Mahdgutabtrag, nur Erhaltungsdüngung		Stadt Dietenheim	0,58
117	mittel	66	Illerrieden	Extensivierung der Beweidung		privat	0,69
156	Gewässerlandschaften	118, 177, 353/1-353/3, 433-439,438/1, 487, 488	Illerrieden	Revitalisierung Forellenbach, Sohlschalenverbau entnehmen, Aufweitung, Knüppelschwellen, Bewuchs, Zugänglichkeit für Öffentlichkeit		privat, Gemeinde Illerrieden	0,35
157	Gewässerlandschaften	353, 525, 525/1-525/3	Illerrieden	Revitalisierung Forellenbach, Aufweitung, Entnahme Verbau, Knüppelschwellen, Zugänglichkeit für Öffentlichkeit		privat, Gemeinde Illerrieden	0,13
158	Gewässerlandschaften	211-213, 360, 370-379	Illerrieden	Revitalisierung Forellenbach, Aufweitung, Entnahme Verbau, Knüppelschwellen, Zugänglichkeit für Öffentlichkeit		privat, Gemeinde Illerrieden	1,25

ID	Standorttypen	Flurstück	Gemarkung	Maßnahmenbeschreibung	Schwerpunktgebiet	Eigentumsverhältnisse	Fläche [ha]
166	mittel	269/1,269/2	Oberbalzheim	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)		privat	0,27
167	mittel	262,262/6,263,264	Oberbalzheim	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)		privat	0,28
168	mittel	197	Oberbalzheim	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)		privat	0,05
169	mittel	9	Oberbalzheim	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)	2	privat	0,38
170	mittel	120	Oberbalzheim	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)	2	privat	0,79
171	mittel	94/4,97,97/2,97/4,97/7,102/1,102/2,106/2,111	Oberbalzheim	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)	2	privat	1,32
172	mittel	706/1,706/2,707,92/4,93/1,93/2,93/3,94/1	Oberbalzheim	Anpflanzung Streuobst zur Erweiterung der Kernfläche, ggf. Extensivierung des Unterwuchses (Streifenmahd mit Abräumen des Mahdguts, Förderung Heterogenität der Wuchshöhen)	2	privat	2,18

ID	Standorttypen	Flurstück	Gemarkung	Maßnahmenbeschreibung	Schwerpunktgebiet	Eigentumsverhältnisse	Fläche [ha]
173	mittel	564,564/4,565,567	Oberbalzheim	Pflege und Erweiterung Streuobstbestand: Erhaltungs-/Verjüngungsschnitt, Neupflanzungen; ggf. Extensivierung Unterwuchs (Empfehlung: Streifenmahd für Heterogenität der Wuchshöhen)	2	privat	0,82
175	trocken	480	Dorndorf	Böschung, südexponiert, auf Gehölzsukzession muss geachtet werden, ggf. Anpassung Mahdregim -> Mahdgut sollte abgetragen werden, Altgrassteifen möglich & sinnvoll über Winter		privat	0,35
176	mittel	1180	Dietenheim	Saumvegetation entwickeln, ggf. Buchtenbildung/Auflichten des Waldrandes		Stadt Dietenheim	0,17
177	mittel	2416/1, 2416/2	Dietenheim	Saumvegetation entwickeln, Buchtenbildung/Auflichten des Waldrandes	4	Stadt Dietenheim	0,37
178	mittel	99	Oberbalzheim	Saumvegetation entwickeln, ggf. Buchtenbildung/Auflichten des Waldrandes	2	privat, Gemeinde Balzheim	0,35
179	feucht	725	Dorndorf	Entwicklung von artenreichem (Feucht-)Grünland, Extensivierung Grünland: ggf. zu Beginn aushagern, 1-2 schürige Mahd, Mahdgutabtrag, Erhaltungsdüngung;		privat	0,23
180	Gewässerlandschaften	133-135	Oberbalzheim	Gewässer offenlegen, Natürliche Ufervegetation entwickeln	2	privat, Gemeinde Balzheim	0,09
181	Gewässerlandschaften	129-132, 134, 135	Oberbalzheim	Natürliche Ufervegetation entwickeln	2	privat, Gemeinde Balzheim	0,18
182	Gewässerlandschaften	3511, 3512, 3515, 3518-3523	Dietenheim	Natürliche Ufervegetation entwickeln		privat, Stadt Dietenheim	0,8

ID	Standorttypen	Flurstück	Gemarkung	Maßnahmenbeschreibung	Schwerpunktgebiet	Eigentumsverhältnisse	Fläche [ha]
183	Gewässerlandschaften	186, 200, 211	Dorndorf	Sohlverbau (Rasengittersteine) entfernen, Evtl. Knüppelschwellen gegen Tiefenerosion, Natürliche Ufervegetation entwickeln, Bachlauf + Fließquerschnitt variieren		privat, Gemeinde Illerrieden	0,15
184	feucht	3771, 3783	Dietenheim	Entwicklung einer Hochstaudenflur auf dem Damm durch Ansaat und Extensive Bewirtschaftung Hochstaudenflur mittels Mahd alle 2 Jahre, hierbei abwechselnd immer einen Teil stehen lassen, einen mähen (Altgrasstreifen)		Stadt Dietenheim	0,12
185	mittel	3418, 3419	Dietenheim	Extensivierung Grünland: ggf. zu Beginn aushagern, 1- 2 schürige Mahd, Mahdgutabtrag, nur Erhaltungsdüngung; Ansaat von Saatgut von geeigneter Spenderfläche mit Wiesenknopf-Vorkommen		privat	0,7
189	mittel	216	Illerrieden	Pflege des Gehölzbestandes: alle 5-10 Jahre abschnittsweises (10-20 m Abschnitte, max. 1/3 der Gesamtlänge) auf den Stock setzen, Erhalt von Überhältern		Land BaWue	0,25
190	mittel	391	Illerrieden	Extensivierung Grünland: ggf. zu Beginn aushagern, 1- 2 schürige Mahd, Mahdgutabtrag, nur Erhaltungsdüngung	5	privat	0,78

7 Fazit und Ausblick

Die Biotopverbundplanung für den GVV Dietenheim stellt eine Konkretisierung des Fachplans Landesweiter Biotopverbund auf Gemeindeebene dar. Durch Geländebegehungen wurden die Kernflächen plausibilisiert und Aufwertungspotenziale ermittelt. Die räumliche Verortung der validierten Kernflächen, Trittsteine, Verbundachsen und durchzuführenden Maßnahmen sind dem Bestands- bzw. Maßnahmenplan (Anhänge 5 und 6), sowie den Maßnahmensteckbriefen (Anhang 3) und der Maßnahmenliste (Anhang 4) und den zugehörigen Shape-Dateien zu entnehmen.

Die topographischen und landschaftlichen Gegebenheiten geben insbesondere für die feuchten Standorte und Gewässerlandschaften durch die Talstrukturen mit den Bächen klare Verbundachsen vor. Die Kernflächen feuchter Standorte und Gewässerlandschaften bedürfen überwiegend keiner dringenden Maßnahmen, sind aber langfristig und dauerhaft in ihrem aktuellen Erhaltungszustand zu sichern. Die Erweiterung und Schaffung neuer Kernflächen und Trittsteine ist darüber hinaus ein wichtiger Schritt, auch zur Verbesserung der Verbundsituation zu angrenzenden Gemeinden.

Ein besonderer Handlungsbedarf hat sich im Hinblick auf die Kernflächen trockener Standorte ergeben. Diese sind teilweise in einem mangelhaften Zustand und liegen oft isoliert im Biotopverbund vor. Daher muss der Zustand der Kernflächen sowie die Verbundsituation der trockenen Standorte verbessert werden. Hierauf wurden die Maßnahmen im Rahmen der Biotopverbundplanung abgestimmt.

Die Verbundsituation der mittleren Standorte kann durch viele Maßnahmen deutlich verbessert werden. Die bestehenden Flächen sind in einem überwiegend guten Zustand, doch die Vernetzung dieser Lebensräume in der Landschaft kann durch gezielte Maßnahmen verbessert werden.

Die Zielarten haben eine weitere sehr wichtige Rolle in der Maßnahmenplanung eingenommen. Ein besonderer Fokus liegt auf dem Erhalt der für diese Arten notwendigen Habitate. Von den zu ergreifenden Maßnahmen können weitere Arten der Flora und Fauna wie auch der gesamte Biotopverbund profitieren. Darüber hinaus wurden artspezifische Maßnahmen für Nördlichen Kammmolch und Biber entwickelt.

Es wird empfohlen vorrangig die Maßnahmen der Maßnahmensteckbriefe umzusetzen und langfristig den Biotopverbund mittels weiterer Maßnahmen zu fördern. Zur Stärkung der Verbundachsen, vor allem auf Grund der topographischen und landschaftlichen Gegebenheiten in dieser Region, ist die Zusammenarbeit mit umliegenden Gemeinden über Ländergrenzen hinaus wichtig.

10 Literatur/Quellen

Verweise auf Webquellen ohne Datumsangabe: Der Stand der Daten entspricht dem Stand des Berichts.

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

- Arbeitsgruppe Mollusken BW. (2008). Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. *Naturschutz-Praxis, Artenschutz*, 12.
- Baer et al. (2014). *Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flusskrebse* (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden- Württemberg, Hrsg.).
- Bayrisches Landesamt für Umwelt. (o. J.). *UmweltAtlas Bayern*. <https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/re-sources/apps/umweltatlas/index.html?lang=de>
- Bundesministerium für Umwelt Naturschutz nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (Hrsg.). (2022). *Nationale Moorschutzstrategie - Kabinettsbeschluss vom 9. November 2022*.
- Ebert, G., Hofmann, A., Karbiener, O., Meineke, J.-U., Steiner, A., & Trusch, R. (2008). Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs. *LUBW Online-Veröffentlichung*.
- Institut für Landschaftsplanung und Ökologie, & Universität Stuttgart/Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (Hrsg.). (1999). *Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm - Naturraumsteckbriefe*.
- Kramer, M., Bauer, H. G., Bindrich, F., Einstein, J., & Mahler, U. (2022). Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs, 7. Fassung. Stand 31.12.2019. *Naturschutz-Praxis Artenschutz*, 11. <https://pd.lubw.de/10371>
- Laufer, H., & Waitzmann, M. (2022). Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung. Stand 31.12.2020. *Naturschutz-Praxis Artenschutz*, 16.
- LUBW. (o. J.). *Daten und Kartendienst der LUBW (UDO)*. <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>
- LUBW (Hrsg.). (2014). *Fachplan Landesweiter Biotopverbund - Arbeitshilfe*.
- LUBW (Hrsg.). (2018). *Arten, Biotope, Landschaft. Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten*.
- LUBW (Hrsg.). (2020). *Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Methodik - Fachplan Offenland*.
- LUBW (Hrsg.). (2023). *Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Methodik - Fachplan Gewässerlandschaften 2020*.
- Ministerium für Umwelt Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (Hrsg.). (2021). *Best Practice-Beispiele aus Biotopverbund-Modellprojekten in Baden-Württemberg Arbeitshilfe*. Referat 74 – Schutzgebiete und ökologische Fachplanungen.

- Ministerium für Umwelt Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (Hrsg.). (2023). *Kommunale Biotopverbundplanungen: Datenerfassung und -übermittlung durch die Planungsbüros. Version 2, Stand 23.01.2023*. Referat 74 - Schutzgebiete und ökologische Fachplanungen.
- Regierungspräsidien Freiburg, Karlsruhe, Stuttgart (federführend), & Tübingen (Hrsg.). (2021). *Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg Arbeitshilfe – Zielarten Offenland*.
- Regierungspräsidien Freiburg, Karlsruhe, Stuttgart (federführend), & Tübingen (Hrsg.). (2022). *Landesweiter Biotopverbund Baden-Württemberg, Raumkulisse Feldvögel - Ergänzung zum Fachplan Offenland*.
- Regierungspräsidium Tübingen. (2015). *Managementplan für das FFH-Gebiet 7625-311 „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliches Illertal“*.
- Regionalverband Donau-Iller (Hrsg.). (2012). *Regionale Biotopverbundplanung - Grundlagen zur Gesamtfortschreibung des Regionalplans Donau-Iller*.
- Verkehrsministerium Baden-Württemberg. (2016). *Straßenbegleitgrün - Hinweise zur ökologisch orientierten Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen*.