



SPANG. FISCHER. NATZSCHKA.

Kommunaler Biotopverbundplan für das Gemarkungsgebiet der Stadt Rheinau

Gemarkung Diersheim

Auftraggeber:



Stadt Rheinau
Rheinstraße 52
77866 Rheinau

Projektleitung

Heiko Bischoff
Diplom-Geograph

Bearbeitung

Heiko Bischoff
Diplom-Geograph

Silke Bischoff
Diplom-Umweltwissenschaftlerin

Christiane Eble
Diplom-Biologin

Mathias Essig
Staatsexamen Biologie und Geographie

Fabienne DePasquale
Bachelor of Science Geographie



Federführender Bearbeiter



Geschäftsführer

Wiesloch, im August 2023



SPANG. FISCHER. NATZSCHKA. GmbH
In den Weinäckern 10
69168 Wiesloch

Telefon: 06222 971 78-10
Fax: 06222 971 78-99

info@sfn-planer.de
www.sfn-planer.de



Stadt Rheinau
Rheinstraße 52
77866 Rheinau

Telefon: 07844 400-0
Fax: 07844 400-13

mailpost@rheinau.de
www.rheinau.de

Inhalt

1	Einleitung.....	1
2	Zielarten	3
2.1	Überblick	3
2.2	Säugetiere.....	4
2.3	Vögel	4
2.4	Reptilien und Amphibien	6
2.5	Schmetterlinge	7
2.6	Sonstige Wirbellose	10
3	Schwerpunktbereiche.....	11
3.1	Überdauerungs- und Ausbreitungszentren	11
3.2	Schwerpunktbereiche für Maßnahmen zum Verbund der Überdauerungs- und Ausbreitungszentren	12
4	Maßnahmenkonzept für die Gemarkung Diersheim.....	13
4.1	Ist-Zustand	13
4.2	Ziele	15
4.3	Maßnahmen	15
5	Maßnahmensteckbriefe	21
5.1	Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland - hier: Dammgrünland (1.2.1a)	21
5.2	Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland - hier: Anlage, Erhaltung und Verbesserung von zweischürigen Wiesen (1.2.1b)	23
5.3	Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland - hier: Erhaltung und Wiederherstellung von Pfeifengraswiesen (1.2.1c)	25
5.4	Förderung und Entwicklung von hochwertigen Offenlandbiotopen (hier: Saumvegetation, 1.2.2)	28
5.5	Förderung und Entwicklung von Streuobstwiesen (1.2.4)	30
5.6	Minderung von Trennwirkungen (1.5.3)	33
5.7	Naturnahe Umgestaltung von künstlichen Gewässern (1.7.6)	33

5.8	Renaturierung von Gewässerufeln (1.7.7)	33
5.9	Strukturverbesserung im Waldesinneren (5.1.2)	34
5.10	Spezielle Maßnahmen im Ackerbau (5.3).....	36
5.10.1	Anlage mehrjähriger Dauerbrachen (5.3.2)	36
5.10.2	Getreide-Einsaat mit doppeltem Saatreihenabstand (5.3.4)	39
5.10.3	Förderung nasser Ackersenken (5.3.6)	40
5.11	Strukturierung von Wasserschilfbeständen oder Großseggenrieden (5.5.3)	42
5.12	Entwicklung fischfreier Kleingewässer (5.5.4)	44

1 Einleitung

Die Stadt Rheinau erstellt eine kommunale Biotopverbundplanung gemäß § 22 des Naturschutzgesetzes. Er gibt vor:

- ▶ Auf Grundlage des Fachplans Landesweiter Biotopverbund wird ein Netz räumlich und funktional verbundener Biotope geschaffen. Es soll bis 2023 mindestens 10 %, bis 2027 mindestens 13 % und bis 2030 mindestens 15 % des Offenlands in Baden-Württemberg umfassen.
- ▶ Vorhandene Biotopverbundelemente sind durch Biotopgestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen zu ergänzen.
- ▶ Die Flächen des Biotopverbunds sind planungsrechtlich zu sichern.

Die genannten Flächenanteile sind für die einzelnen Gemeinden keine bindende Vorgabe, sondern sollen als Orientierung dienen.

Gegenstand des Biotopverbunds sind das Offenland sowie die Gewässerlandschaften und die Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans. Arten der Wälder, Hecken, Feldgehölze etc. sind hingegen nicht Gegenstand der Biotopverbundplanung. Insofern besteht ein Unterschied zu bisher gebräuchlichen Maßnahmen des Biotopverbunds, die z. B. darin bestanden, Hecken zur Vernetzung von Wäldern und Gehölzinseln zu pflanzen.

Die Planung ist an Zielarten zu orientieren, die ebenfalls vom Land vorgegeben sind. Es handelt sich auf Rheinauer Gebiet hauptsächlich um Vögel der Feldflur und des Grünlands, um bestimmte Amphibien- und um Schmetterlingarten. Für diese Arten sollen Verbundsysteme geschaffen werden, die einen Austausch von Individuen ermöglichen. Die Vorkommen, Lebensraumpotentiale, Lebensraumansprüche und die Mobilität der Zielarten sind maßgebliche Grundlagen für die Maßnahmenplanung. Die Zielarten stehen stellvertretend für zahlreiche weitere Arten, deren Lebensraumansprüche mit abgedeckt werden.

Weiterhin hat das Land eine Liste von Maßnahmen vorgegeben. Sie ist nicht strikt bindend, gibt aber einen Handlungsrahmen vor.

Die Biotopverbundplanung entfaltet keine Rechtsverbindlichkeit. Sie ist bei weiteren Planungen zu berücksichtigen und stellt eine Flächenkulisse einerseits für Maßnahmen mit Förderung durch die Landschaftspflegerichtlinie des Landes, andererseits für Kompensationsmaßnahmen im Sinn von § 15 Abs. 2 BNatSchG dar.

Die Fördermöglichkeiten durch die Landschaftspflegerichtlinie, deren Zuwendungen deutlich über jenen des FAKT II liegen, werden durch die Biotopverbundplanung verbessert. Sie sind an bestimmte Flächen gebunden, z. B. Schutzgebiete nach dem Bundesnaturschutzgesetz, Natura 2000-Gebiete, geschützte Biotope, Flächen des Artenschutzprogramms und Flächen einer Biotopverbundplanung. Die überwiegenden Teile der Feldflur auf Rheinauer Gemarkung gehören bislang nicht zur Flächenkulisse, in der eine

LPR-Förderung möglich ist. Durch die Darstellung von Flächen für Maßnahmen der Biotopverbundplanung gelangen die Flächen in die Förderkulisse der Landschaftspflegeberichtlinie. Hierdurch entsteht die Fördermöglichkeit für Maßnahmen auf diesen Flächen. Auf landwirtschaftlich ungünstigen Standorten kann die LPR-Förderung den Landwirten eine höhere Einkommenssicherheit als bislang bieten, z. B. auf Äckern mit nassen Senken, wo ein hohes Ausfallrisiko der Feldfrucht besteht.

Bei der Umsetzung von Biotopverbundmaßnahmen im Zuge der naturschutzrechtlichen Kompensation ist zu berücksichtigen, dass nach § 15 Abs. 3 BNatSchG bei Kompensationsmaßnahmen vermieden werden soll, Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. Daher werden für die kommunale Biotopverbundplanung der Stadt Rheinau in möglichst großem Umfang Maßnahmen im Sinn der Produktionsintegrierten Kompensation (PIK) vorgesehen. Hierbei werden Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zur dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts durchgeführt, ohne dass die Flächen den rechtlichen Status als Acker verlieren. Der Landwirtschaft werden bei PIK-Maßnahmen keine Flächen entzogen. Die Umsetzung von Maßnahmen der Produktionsintegrierten Kompensation bringt Landwirten sichere, von Witterungsereignissen und Marktschwankungen unabhängige Einkommen.

Für den Biotopverbund der Gewässerlandschaften sind gemäß der Online-Fortbildung „Erstellung kommunaler Biotopverbundplanungen – Neuerungen zum Musterleistungsverzeichnis und zur GIS-Datenaufbereitung“ des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft die bereits vorgesehenen, für den Biotopverbund relevanten Maßnahmen aus den wasserwirtschaftlichen Planungen zu übernehmen oder darauf zu verweisen. Auf dem Gebiet der Stadt Rheinau sind insbesondere die Planungen zum Rückhalteraum zu beachten. Sie sind noch nicht so verfestigt, dass sie in die Biotopverbundplanung übernommen werden könnten. Es wäre aber auch nicht sinnvoll, im Wirkraum des Rückhalterums eine konkurrierende Planung zu erstellen.

Die Biotopverbundplanung an Gewässern konzentriert sich auf die von der Wasserwirtschaftsverwaltung bisher nicht bearbeiteten Fließgewässer, insbesondere kleine Gewässer mit wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung (hier insbesondere Gräben).

2 Zielarten

2.1 Überblick

Die nachfolgende Tabelle gibt die Zielarten des Biotopverbunds für die Stadt Rheinau wieder.

Tabelle 2-1. Zielarten.

Anspruchstyp	feucht	mittel	trocken
<i>Fledermäuse</i>			
Graues Langohr		x	
Bechsteinfledermaus		x	
<i>Vögel</i>			
Baumpieper	x	x	x
Bekassine	x		
Braunkehlchen	x	x	x
Feldlerche*			
Flussregenpfeifer	x	x	
Grauammer		x	x
Großer Brachvogel	x	x	
Haubenlerche			x
Kiebitz	x		
Krickente	x		
Raubwürger		x	x
Rebhuhn			
Tafelente	x		
Uferschwalbe	x		x
Wasserralle	x		
Wendehals		x	x
Wiedehopf			x
<i>Amphibien und Reptilien</i>			
Gelbbauchunke	x		
Kammolch	x		
Kreuzkröte			
Laubfrosch	x		
Ringelnatter	x	x	x
<i>Schmetterlinge</i>			
Ampfer-Grünwidderchen		x	
Argus-Bläuling	x		x
Beißfleck-Widderchen			x
Bibernell-Widderchen			x
Blaukernauge	x		x
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	x	x	
Flockenblumen-Grünwidderchen			x
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	x	x	
Kronwicken-Bläuling			x

Anspruchstyp	feucht	mittel	trocken
Sumpfhornklee-Widderchen	x	x	
Thymian-Widderchen			x
Veränderliches Widderchen			x
Wachtelweizen-Scheckenfalter	x	x	

Sonstige Wirbellose

Grauschuppige Sandbiene		x	
Sumpfgrashüpfer	x		
Bunter Glanzflachläufer	x		
Bauchige Windelschnecke	x		
Schmale Windelschnecke	x		

Nachfolgend werden jene Arten erläutert, für die die Diersheimer Gemarkung im Biotopverbund Bedeutung hat. Dies sind Arten, die

- ▶ hier nachgewiesen sind,
- ▶ aufgrund der Lebensraumausstattung vorkommen könnten oder
- ▶ sich hier durch Maßnahmen ansiedeln könnten.

2.2 Säugetiere

- **Graues Langohr**

Das Graue Langohr nutzt Gebäudequartiere in Siedlungen. Seine Jagdhabitate sind vielfältig differenzierte, dadurch an Nahrung reiche Ausschnitte der Kulturlandschaft.

Bei den Fledermaus-Untersuchungen zum Rückhalteraum Freistett/Rheinau/Kehl wurden an etlichen Stellen Rufe von Langohr-Fledermäusen aufgezeichnet. Es ist nicht möglich, das häufigere Braune Langohr und das Graue Langohr anhand der Rufe zu unterscheiden. Die Nachweise in der Kulturlandschaft nördlich / nordöstlich von Diersheim könnten vom Grauen Langohr stammen, weil das Braune Langohr als waldbundene Art solche Habitate normalerweise nicht nutzt.

2.3 Vögel

- **Baumpieper**

Der Baumpieper ist eher eine Wald- als eine Offenland-Art; er kommt hauptsächlich in Wäldern mit größeren Lichtungen vor. Gelegentlich besiedelt er auch Streuobstwiesen. Bei den Untersuchungen zur Rheinauer Biotopverbundplanung wurde er mit (mindestens) vier Revieren in den Seematten/Schwarzmaten südöstlich von Freistett festgestellt. Zwei Revierzentren befanden sich am Waldrand im Westen des Wiesengebiets, die zwei weiteren in den beiden kleinen Waldflächen innerhalb der Wiesen.

Die Daten der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg lassen auf eine vergleichsweise weite Verbreitung des Baumpiepers auf dem Rheinauer Gemeindegebiet schließen. Für die Diersheimer Gemarkung sind zwar keine Beobachtungen angegeben, aber Vorkommen sind insbesondere dort möglich, wo es Wiesen in Kombination mit kleinen Waldstücken gibt (z. B. Oberau, Sternenmatt).

- **Bekassine**

Die Bekassine braucht nasses Grünland mit offenen Bodenstellen. Die Rensch-niederung war bis in die 2000er Jahre ein regelmäßiges Brutgebiet. Inzwischen ist die Bekassine nur noch unregelmäßiger Brutvogel. Als Durchzügler nutzt sie unregelmäßig Offenlandbereiche in weiten Teilen des Rheinauer Gemeindegebiets. Beobachtungen auf Diersheimer Gemarkung sind nicht dokumentiert, aber geeignete Flächen sind vorhanden (z. B. Oberau).

- **Braunkehlchen**

Das Braunkehlchen brütet in spät gemähten Wiesen oder frisch brachgefallenen Flächen; wichtig ist eine unterschiedliche Wuchshöhe der Pflanzen mit einem kleinräu-migen Wechsel aus Deckung bietenden und niedrigwüchsigen Stellen sowie mit höheren Singwarten. Möglicherweise ist das Braunkehlchen im Rheinauer Gemeindegebiet als Brutvogel ausgestorben. Beobachtungen von Durchzüglern gab es an etlichen Stellen des Gemeindegebiets, jedoch nicht von der Diersheimer Gemarkung. Eine grundsätzliche Eignung besteht z. B. in der Pfeifengraswiese im Steinwört.

- **Feldlerche**

Die Feldlerche brütet in Wiesen und Äckern; von geschlossenen Vertikalstrukturen (v. a. Orts- und Waldränder) hält sie meist mindestens 100 m Abstand. Sie ist weit verbreitet, aber die Brutdichten betragen großräumig nur noch ein Zehntel des Stands vor wenigen Jahrzehnten. Dies ist auch die Situation auf Diersheimer Gemarkung. Beobach-tungen sind aus der südlichen und östlichen Umgebung der Ortslage dokumentiert.

- **Grauammer**

Die Grauammer hat ähnliche Lebensraumansprüche wie das Braunkehlchen, kann aber auch in Äckern brüten, wenn sich Brachen oder ruderale Säume in der Nähe befinden. Im Gegensatz zum Braunkehlchen besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Vertikalstrukturen. Die vermutlich letzte Brut erfolgte lt. Managementplan für das Vogelschutz-gebiet "Acherniederung" 1995 im Bereich "Fünfheimburgerwald". Für das Grünlandgebiet "Gaukhurst" östlich von Memprechtshofen werden die zu intensive Nutzung und die Umwandlung von Flächen in Maisäcker als ungünstige Faktoren genannt. In den Daten

der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg werden Graumammer-Beobachtungen für die südwestliche Umgebung von Diersheim angegeben.

- **Kiebitz**

Der Kiebitz besiedelt eng gekammerte Mosaike aus Äckern (als Brutplatz) und Wiesen (als Nahrungs- und Rückzugsstätte) mit nassem Boden. In der Rench- und Acherniederung gibt es landesweit bedeutsame Brutvorkommen. In der Rheinniederung brütet der Kiebitz seit mindestens 30 Jahren nicht mehr. Als Durchzügler kann er hier gelegentlich vorkommen.

- **Wasserralle**

Die Wasserralle brütet hauptsächlich in flächenhaften Ufer-Schilfröhrichten, die von offenen Wasserstellen durchsetzt sind. Bei den Erhebungen zum Natura 2000-Managementplan "Westliches Hanauer Land" wurde sie an allen sechs Probestellen der Art festgestellt (auf Rheinauer Gebiet am Altwasser "Mittelgrund" westlich von Helmlingen, Junge Gründe und Grundwasser westlich von Freistett, Hutmacherwasser südwestlich von Freistett). Von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg wird die Wasserralle mehrfach für den Rheinwald angegeben und ist auch auf Diersheimer Gemarkung zu erwarten.

2.4 Reptilien und Amphibien

- **Ringelnatter**

Die Ringelnatter kommt hauptsächlich in Feuchtgebieten vor, wo Amphibien einen großen Teil ihrer Nahrung stellen; sie ist aber nicht an Feuchtgebiete gebunden. Streufunde lassen auf eine weite Verbreitung vor allem im Rheinwald schließen.

- **Gelbbauchunke**

Die Gelbbauchunke zählt zu den vergleichsweise wenigen Arten, für die Deutschland eine hohe internationale Verantwortung hat, denn hier liegen große Teile des Kernareals. Sie braucht Kleingewässer ohne Fressfeinde (Fische, Libellenlarven, Wasserkäfer etc.). Deshalb besiedelt sie insbesondere kleine Waldtümpel sowie lang überstaute Wiesen- und Ackersenken. Auf dem Gebiet der Stadt Rheinau ist die Gelbbauchunke weit, aber in ungleichmäßiger Dichte verbreitet, insbesondere im rheinnahen Wald.

- **Kammmolch**

Der Kammmolch besiedelt vergleichsweise große, pflanzenreiche Gewässer. Bislang liegen nur zwei Funde südwestlich von Freistett bzw. westlich von Rheinbischofsheim vor. Der Kammmolch ist schwer nachzuweisen, weshalb weitere Vorkommen möglich sind; weit verbreitet ist er bei Rheinau aber nicht.

- **Kreuzkröte**

Die Kreuzkröte ist die ausgeprägteste Pionierart unter den heimischen Amphibien. Sie pflanzt sich in unbewachsenen, vergänglichen Kleinstgewässern fort. Auf dem Gebiet der Stadt Rheinau wurde sie bei den Erfassungen für die vorliegende Planung in überschwemmten Ackersenkungen in den Maiwaldwiesen und nordöstlich von Rheinbischofsheim festgestellt. Ältere Nachweise stammen aus dem Werksgelände am Diersheimer Baggersee. Hinweise auf Vorkommen der Kreuzkröte liegen aus der Gemarkung Leutesheim vor (< 1 km von der Gemeindegrenze entfernt; solche Distanzen werden von der Kreuzkröte oft überwunden).

- **Laubfrosch**

Der Laubfrosch laicht hauptsächlich in flachen, pflanzenreichen Überschwemmungsbereichen. Auf dem Gebiet der Stadt Rheinau ist er selten; einzelne Nachweise liegen bislang nur aus der westlichen Umgebung von Freistett und Rheinbischofsheim sowie aus dem Bereich Hafenloch - Ruchenrain in der Renchniederung vor.

4.5 Schmetterlinge

- **Argus-Bläuling**

Die Raupen des Argus-Bläulings entwickeln sich an Hornklee, Hufeisenklee und Bunter Kronwicke sowie später in Ameisennestern; die Art ist an Magerwiesen und Magerasen gebunden. Bei den Erfassungen zum Rückhalteraum Freistett/Rheinau/Kehl wurde die Besiedlung des Tulladamms festgestellt. Vorkommen entlang der Rench sind wahrscheinlich.

- **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling entwickelt sich am Großen Wiesenknopf. Er kann, außer Nasswiesen, auch junge Brachebestände und Säume mit der Raupenpflanze z. B. entlang von Gräben besiedeln. Auf dem Gebiet von Rheinau ist er in der Renchniederung sowie im Korker Wald vertreten. In der Rheinniederung wurde der Dunkle

Wiesenkopf-Ameisenbläuling bei den Arterfassungen für den Rückhalteraum Freistett/Rheinau/Kehl nur südlich des Rheinauer Gemeindegebiets, am Tulladamm bei Leutesheim, festgestellt.

- **Heller Wiesenkopf-Ameisenbläuling**

Der Helle Wiesenkopf-Ameisenbläuling besiedelt ähnliche Lebensräume wie der Dunkle Wiesenkopf-Ameisenbläuling; beide Arten können gemeinsam vorkommen. Der Helle Wiesenkopf-Ameisenbläuling bevorzugt etwas trockenere Habitate und ist gegen Brachfallen empfindlicher. Aus der Renchniederung liegen etliche Nachweise vor (mehr als vom Dunklen Wiesenkopf-Ameisenbläuling). Ein isoliertes Vorkommen besteht in der Pfeifengraswiese im "Steinwört" nordwestlich von Diersheim. Es ist der letzte Rest einer ehemals weiteren Besiedlung der Rheinniederung im Rheinauer Gemeindegebiet.

- **Kronwickenbläuling**

Die Raupen des Kronwickenbläulings entwickeln sich an der Bunten Kronwicke, einer typischen Art der mesophytischen Saumvegetation und artenreicher Ausbildungen grasreicher Ruderalvegetation. Bei den Erfassungen zum Rückhalteraum Freistett/Rheinau/Kehl wurde die Besiedlung des Tulladamms festgestellt. Vorkommen entlang der Rench sind wahrscheinlich.

- **Blaukernauge**

Das Blaukernauge besiedelt einerseits Magerrasen, wo sich die Raupen hauptsächlich an der Aufrechten Trespe entwickeln, als auch Pfeifengraswiesen (Raupen an Pfeifengras). Für das Gebiet von Rheinau liegen keine Nachweise vor. Die Pfeifengraswiese im "Steinwört" entspricht einem typischen Lebensraum.

- **Wachtelweizen-Scheckenfalter**

Die Raupen des Wachtelweizen-Scheckenfalters leben im Offenland (Grünland, Magerrasen, manche Ausprägungen von Ruderalvegetation) hauptsächlich an Spitz-Wegerich und an Waldrändern am Wiesen-Wachtelweizen.

- **Ampfer-Grünwidderchen**

Das Ampfer-Grünwidderchen entwickelt sich am Sauer-Ampfer und dem Kleinen Sauerampfer; daher kommt es sowohl in Fett- wie auch in bodensauren Magerwiesen vor. Es braucht eine hohe Dichte an Nektarpflanzen und ist gegenüber einer Mahd zwischen

Mitte Juni und August besonders empfindlich, weil sie zum Verlust der Eier und Raupen führt. Nachweise aus dem Gebiet von Rheinau liegen nicht vor.

- **Beilfleck-Widderchen, Bibernell-Widderchen, Flockenblumen-Grünwidderchen**

Diese typischen Arten von Kalk-Magerrasen könnten beide Arten in der Rheinniederung vorkommen (Tulladamm); Nachweise liegen aber nicht vor; ein Vorkommen ist gegenwärtig auch nicht zu erwarten.

- **Sumpfhornklee-Widderchen**

Das Sumpfhornklee-Widderchen nutzt als Raupenpflanze neben dem Sumpfhornklee auch den Gewöhnlichen Hornklee und ist deshalb nicht an nasse Standorte gebunden. Es braucht aber wegen der vergleichsweise hoch an den Raupenpflanzen angebrachten Kokons ungemähte Säume und gilt als besonders ausbreitungsschwach. Nachweise aus dem Gebiet von Rheinau liegen nicht vor.

- **Thymian-Widderchen**

Das Thymian-Widderchen besiedelt lückige Magerrasen. Vorkommen aus dem Gebiet von Rheinau liegen nicht vor. Wegen der Häufigkeit des Thymians erscheint ein Vorkommen an den Renchdämmen nicht ausgeschlossen.

- **Veränderliches Widderchen**

Das Veränderliche Widderchen kann verschiedene Raupennahrungspflanzen nutzen (Bunte Kronwicke, Thymian sowie Schmetterlingsblütler, Ehrenpreis- und Wegerich-Arten) und dementsprechend unterschiedliche Lebensräume besiedeln (Magerrasen, Wiesen, mesophytische Saumvegetation, krautreiche Ausprägungen grasreicher Ruderalvegetation). Es befindet sich gegenwärtig in Ausbreitung. Nachweise auf dem Gebiet von Rheinau wurden am Rheinseitendamm auf Höhe des Honauer Baggersees erbracht.

2.6 Sonstige Wirbellose

- **Grauschuppige Sandbiene**

Die Grauschuppige Sandbiene sammelt Pollen an Glockenblumen. In der Rheinebene ist die Rapunzel-Glockenblume die wichtigste Art. Sie kommt in jungen Wiesenbrachen, mesophytischen Säumen und artenreichen Ausprägungen grasreicher Ruderalvegetation vor und ist nicht selten; Nachweise der Grauschuppigen Sandbiene vom Rheinauer Gemeindegebiet liegen aber nicht vor.

- **Sumpfgrashüpfer**

Der Sumpfgrashüpfer besiedelt Pfeifengraswiesen und nährstoffarme, daher niedrigwüchsige Ausprägungen von Nasswiesen. Geeignet scheinende Lebensräume befinden sich hauptsächlich in der Rench-Niederung, aber auch in der Pfeifengraswiese im "Steinwört". Dort wurde der Sumpfgrashüpfer aber trotz intensiver Suche nicht festgestellt.

- **Bunter Glanzflachläufer**

Der Bunte Glanzflachläufer besiedelt nasse bis wechselfeuchte Flächen mit schütterer Vegetation, z. B. nasse Ackersenken und -brachen. Weiden auf feuchten Böden sind ebenfalls günstige Lebensräume. Vorkommen auf dem Rheinauer Gemeindegebiet sind nicht bekannt, aber auch auf Diersheimer Gemarkung möglich.

- **Bauchige Windelschnecke**

Die Bauchige Windelschnecke kommt in Großseggen-Rieden, daneben in Röhricht- und lichten nassen Wäldern mit hohen Anteilen an Großseggen vor. Sie befindet sich seit mindestens zehn Jahren in Ausbreitung. Bei den Untersuchungen zum Rückhalteraum Freistett/Rheinau/Kehl wurde sie an sechs von zwölf Stellen gefunden.

- **Schmale Windelschnecke**

Die Schmale Windelschnecke besiedelt hauptsächlich Pfeifengraswiesen, seltener Röhrichte und Großseggenriede. Sie kommt in der Pfeifengraswiese im „Steinwört“ vor. Es liegen außerdem zwei Nachweise aus der nördlichen Umgebung von Diersheim vor (Senke am unteren Abschnitt des Gießelbachs, verlandete Schlut mit Schilf-Röhricht im Waldbereich "Scharfeck").

3 Schwerpunktbereiche

Die Schwerpunktbereiche ergeben sich aus den gegenwärtigen Überdauerungs- und Ausbreitungszentren der relevanten Arten. Ihre Sicherung hat aus Naturschutzsicht die höchste Priorität. Bei weitem nicht alle im Fachplan Landesweiter Biotopverbund dargestellten Kernflächen und auch nicht alle weiteren Flächen, die der Definition von Kernflächen entsprechen, erfüllen Funktionen als Überdauerungs- und Ausbreitungszentren. Sie sind die aus Naturschutzsicht wertvollsten Bereiche der Gemarkung.

Weitere Schwerpunktbereiche sind jene Flächen, die aufgrund ihrer Lagebeziehungen und ihrer Standorteigenschaften besonders geeignet sind, um einen Biotopverbund zwischen Überdauerungs- und Ausbreitungszentren zu entwickeln.

3.1 Überdauerungs- und Ausbreitungszentren

Die höchste Priorität in der Biotopverbundplanung hat die Sicherung der Überdauerungs- und Ausbreitungszentren. Wenn sie nicht erhalten bleiben, gehen die Vorkommen von Zielarten verloren; dann werden entsprechende Verbundmaßnahmen gegenstandslos. Wenn aber hier die Arten so gefördert werden, dass Populationsüberschüsse entstehen und zum Abwandern von Individuen führen, können entlang von Verbundachsen Ausbreitungsbewegungen in bislang verwaiste Gebiete erfolgen.

Auf Diersheimer Gemarkung ist die Pfeifengraswiese im „Steinwört“ ein Überdauerungs- und Ausbreitungszentrum für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Die Pfeifengraswiese ist Lebensraum zahlreicher weiterer naturschutzrelevanter Arten, die hier ihr letztes Vorkommen in weitem Umkreis haben. Die Pfeifengraswiese wird im Rahmen des Artenschutzprogramms von der höheren Naturschutzbehörde betreut.

Ein weiteres Überdauerungs- und Ausbreitungszentrum auf Diersheimer Gemarkung ist die Rodungsinsel im Korker Wald zusammen mit angrenzendem Wald. Die Rodungsinsel weist an Grabenrändern zwischen Wiesen Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings auf. Im Korker Wald gibt es große Vorkommen der Gelbbauchunke. Maßnahmenvorschläge für die Rodungsinsel sind:

- ▶ Förderung von Grünland
- ▶ Bewirtschaftung des Grünlands in Ausrichtung an den Belangen der Schmetterlinge
- ▶ Förderung von Säumen an Gräben und Wegen

3.2 Schwerpunktbereiche für Maßnahmen zum Verbund der Überdauerungs- und Ausbreitungszentren

Die Schwerpunktbereiche für Verbundmaßnahmen sind nachfolgend tabellarisch aufgeführt.

Tabelle 3.2. Schwerpunktbereiche für Verbundmaßnahmen.

Bereich	Fachliche Gründe
Diersheim: Nördliche Umgebung der Ortslage	Beitrag zum Verbund feuchter, mittlerer und trockener Standorte in der Rheinniederung Einbeziehung der Pfeifengraswiese im Steinwört in den Biotopverbund • Förderung artenreicher Wiesen • Förderung von Saumvegetation • Strukturierung von Röhricht • Renaturierung von Gewässerufern • Strukturverbesserung im Waldesinneren
Diersheim, Linx: Bannggrabenniederung	Beitrag zum Verbund feuchter Standorte zwischen der Rench- und der Rheinniederung • Förderung nasser Ackersenken • Sonstige Maßnahmen in Äckern • Förderung artenreicher Wiesen • Förderung von Saumvegetation • Strukturierung von Röhricht • Naturnahe Umgestaltung künstlicher Gewässer • Neuanlage von Kleingewässern • Strukturverbesserung im Waldesinneren • Minderung von Trennwirkungen (hier: Bannggraben) Zielarten der Planung: Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kammolch, Ringelnatter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
Diersheim, Linx Niederung des Rinnbachs und des Holergrabens	Beitrag zum Verbund feuchter Standorte zwischen der Rench- und der Rheinniederung, insbesondere für die Gelbbauchunke Einbeziehung der Pfeifengraswiese im Steinwört in den Biotopverbund • Förderung nasser Ackersenken • Sonstige Maßnahmen in Äckern • Förderung artenreicher Wiesen • Förderung von Saumvegetation • Strukturierung von Röhricht • Neuanlage von Kleingewässern Zielarten der Planung: Wasserralle, Krickente, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kammolch, Ringelnatter, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

4 Maßnahmenkonzept für die Gemarkung Diersheim

4.1 Ist-Zustand

Die Gemarkung von Diersheim ist ca. 708 ha groß und liegt fast vollständig in der Rheinniederung. Zur Diersheimer Gemarkung gehören als Exklave die ehemals ca. 24 ha große, inzwischen durch Aufforstung auf ca. 14 ha reduzierte Rodungsinsel im Korker Wald und der westlich liegende Wald bis ans Offenland von Zierolshofen. Dieser Bereich gehört naturräumlich zur Rench-Niederung (Kinzig-Murg-Rinne).

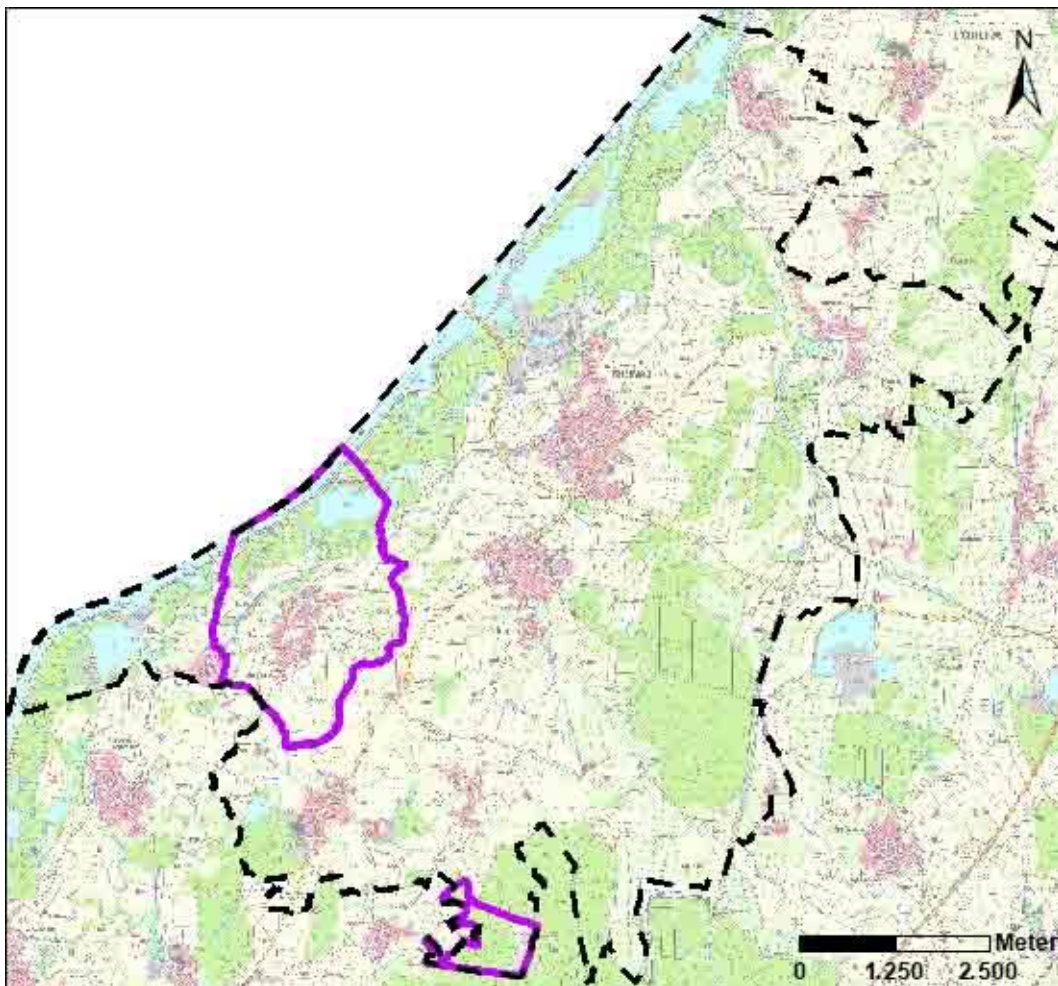


Abbildung 4.1. Lage der Gemarkung von Diersheim im Gemeindegebiet.

- **Biotopverbund mittlerer Standorte**

Als Kernflächen sowohl mittlerer als auch trockener Standorte sind im Fachplan Landesweiter Biotopverbund die Tulladämme eingezeichnet. Sie hängen nicht zusammen; zwischen ihnen erstrecken sich der Gießelbach und ausgedehnte Äcker. Von den Dämmen liegen u. a. Nachweise des Kronwicken-Bläulings vor. Weitere Kernflächen mittlerer Standorte sind die hauptsächlich um die Ortslage Diersheim konzentrierten mageren Wiesen (z. T. auch Weiden) sowie Streuobstwiesen. Vom Streuobstgebiet im Rheinbischofsheimer Gewann Hagkopf reicht der Südwestteil bis auf Diersheimer Gemarkung.

- **Biotopverbund feuchter Standorte**

Mit der Pfeifengraswiese im Steinwört nordwestlich der Ortslage befindet sich der weithin besterhaltene Bestand dieses seltenen, artenreichen Biototyps auf Diersheimer Gemarkung. Unter anderem leben hier die Schmale Windelschnecke und der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Die Vorkommen sind völlig isoliert, denn die Pfeifengraswiese liegt zwischen großflächigen Äckern. Der Rheinhochwasserdamm im Nordwesten und der Teich einschließlich seiner Umgebung im Südosten sind für die charakteristischen Arten der Pfeifengraswiese keine Lebensräume.

Im Nordostteil der Gemarkung sind drei Brachen von Pfeifengraswiesen ebenfalls als Kernflächen dargestellt. Sie sind durch Sukzession artenarm geworden und teilweise vollständig von Gehölzen überwachsen.

Der Rheinwald nordwestlich von Diersheim zählt zu einem Schwerpunktraum der Gelbbauchunke. Es liegen etliche Nachweise der Schmalen Windelschnecke und einzelne Nachweise der Bauchigen Windelschnecke aus Röhrichten innerhalb des Waldes vor.

Südöstlich der Ortslage gibt es nur einzelne Nasswiesen und Röhrichte am Banngraben sowie am Rinnbach als Kernflächen.

Die Rodungsinsel im Korker Wald ist im Fachplan Landesweiter Biotopverbund als eine weitere Kernfläche des Anspruchstyps feucht eingetragen; sie ist Lebensraum u. a. des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Allerdings ist sie durch den umgebenden Wald vollständig von anderen Offenland-Lebensräumen isoliert.

Der Korker Wald selbst weist umfangreiche Bestände der Gelbbauchunke auf.

- **Barrieren**

Von der Kreisstraße 5373 geht eine Barrierewirkung aus; diese ist aber schwächer als die der Landesstraßen im Gemeindegebiet.

Für bodengebundene Tiere sind der Gießelbach im Westen, der Mühlbach im mittleren Teil und der Banngraben im Osten der Gemarkung kaum überwindbar.

Als Barrieren wirken auch die auf Diersheimer Gemarkung vergleichsweise großflächig zusammenhängenden Äcker und im Nordostteil auch die Intensivobstanlage. Die Äcker verursachen u. a. die isolierte Lage der Pfeifengraswiese im Steinwört.

Für die Rodungsinsel im Korker Wald ist der umgebende Wald eine Barriere.

- **Bedeutung der Gemarkung Diersheim für den Biotopverbund**

Besonders bedeutend ist auf der Gemarkung die Pfeifengraswiese im Steinwört als (bisherige) Überdauerungs- und (potentielles) Ausbreitungszentrum besonders seltener Arten, ferner der Korker Wald als Bestandszentrum der Gelbbauchunke.

Auf Diersheimer Gemarkung bestehen Potentiale zur Wiederherstellung von Pfeifengraswiesen. Entlang des Rinnbachs und des Bannggrabens bestehen Voraussetzungen für einen Verbund zwischen der Rench- und der Rheinniederung. Besondere Bedeutung hat hierbei eine Querungsmöglichkeit des Bannggrabens.

Besonders bedeutend sind auch die Tulladämme als Kernflächen und Verbundelemente des mittleren und trockenen Anspruchstyps.

4.2 Ziele

Ziele sind:

- ▶ Beheben der Isolation der Pfeifengraswiese im Steinwört als Lebensraum sehr seltener Arten
- ▶ Wiederherstellung und Verbund von Pfeifengraswiesen nordöstlich der Ortslage
- ▶ Ermöglichung von Austauschbeziehungen zwischen der Renchniederung und artenreichen Lebensräumen nahe der Tulladämme durch die überwiegend strukturarmen Ackerflächen entlang des Gießelbachs und des Bannggrabens
- ▶ Funktionaler Verbund der Tulladämme

4.3 Maßnahmen

Die folgenden Maßnahmen werden empfohlen:

- ▶ 1.2.1 Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland
- ▶ 1.2.2 Förderung und Entwicklung von hochwertigen Biotoptypen (hier: Saumvegetation)
- ▶ 1.2.4 Förderung und Entwicklung von Grünland mit Baumbestand (hier: Streuobstwiesen)
- ▶ 1.7.6 Naturnahe Umgestaltung künstlicher Gewässer
- ▶ 1.7.7 Renaturierung von Gewässerufern

- ▶ 1.7.8 Nutzungsextensivierung entlang von Gewässern
- ▶ 5.1.2 Strukturverbesserung im Waldesinneren durch Förderung von Lichtungen
- ▶ 5.3.2 Anlage mehrjähriger Dauerbrachen
- ▶ 5.3.6 Duldung / Wiederherstellung / Förderung flächiger Vernässungsbereiche in Äckern
- ▶ 5.5.3 Wiederherstellung, Förderung und Strukturierung von Wasserschilfbeständen oder Großseggenrieden
- ▶ 5.5.4 Neuanlage ephemerer fischfreier Kleingewässer

Bei allen Maßnahmen in Gewässernähe ist darauf zu achten, dass keine Einschleppungen des auch für Molche gefährlichen Hautpilzes *Batrachochytridium salamandri-vorans* erfolgen. Für alle eingesetzten Fahrzeuge und Geräte, ebenso für Gummistiefel, Sicherheitskleidung etc. muss gewährleistet sein, dass sie nicht zuvor in einem Verbreitungsgebiet des Hautpilzes verwendet oder aber danach sorgfältig desinfiziert wurden.

- **1.2.1b Förderung von artenreichem Extensivgrünland (hier: Zweischürige Wiesen)**

Die Wiesen im Korker Wald sollen erhalten bleiben. Weitere Aufforstungen sollen hier nicht erfolgen. Die Mahd sollte kleinteilig in Abhängigkeit von der Höhe und Dichte des Aufwuchses erfolgen.

Die Neuanlage von Wiesen wird für Flächen im Bannwert, entlang des Banngrabens, entlang des Gießelbachs zwischen Diersheim und Honau und für die Umgebung der westlichen Pfeifengraswiesenbrache im Unterwert nahe dem nordöstlichen Ortsrand vorgeschlagen. Alternativ wäre auch durch eine Extensivierung der Ackernutzung mit der Anlage mehrjähriger Dauerbrachen eine Trittsteinfunktion erreichbar.

- **1.2.1c Förderung von artenreichem Extensivgrünland (hier: Pfeifengraswiesen)**

Die repräsentative Pfeifengraswiese im Steinwört wird von der höheren Naturschutzbehörde betreut.

Die Pfeifengraswiesen-Brachen im Unterwert sollten zu repräsentativen Beständen zurückentwickelt werden. Durch Pflegemahd ist dies möglich, wo sich bislang keine Goldruten oder Gehölze angesiedelt haben. Hier könnte die Dominanz von Brachepflanzen durch eine mehrschürige Mahd mit Abräumen des Mahdguts abgebaut werden. Mit Rückgang der Brachezeiger und Zunahme der typischen Arten von Pfeifengraswiesen kann die Mahdfrequenz letztlich zur einschürigen Herbstmahd reduziert werden.

Wo sich Goldruten oder Gehölze etabliert haben, ist die Wiederherstellung der Pfeifengraswiese durch Pflege nicht möglich, weil diese Pflanzen durch Mahd nicht vollständig beseitigt werden können und sich bei einer Reduzierung der Mahdfrequenz wieder ausbreiten würden. Hier wird ein Abtrag des durchwurzelten Oberbodens mit nachfolgender Neuansaat empfohlen, z. B. mit Mahdgut der Pfeifengraswiese im Steinwört, das bei der Biotoppflege anfällt.

- **1.2.2 Förderung und Entwicklung von hochwertigen Biotoptypen (hier: Saumvegetation)**

Lineare Saumvegetation als Verbundelemente werden für die folgenden Bereiche empfohlen, um eine Passierbarkeit als Lebensraum ungeeigneter Flächen für ausbreitungsschwache Arten herzustellen:

- ▶ Südöstliche Umgebung der Ortslage
- ▶ Beim Fischteich im Gewann Steinwört
- ▶ Uferböschungen und Freiflächen im Diersheimer Angelpark
- ▶ Unterwert
- ▶ An der Zufahrt zum Kieswerk zwischen der Ortslage und dem Wald
- ▶ Korker Wald

Südöstlich der Ortslage werden Säume vor allem für Gräben und Feld- bzw. Wegränder zwischen der Ortslage und dem Banngraben vorgeschlagen. Im nordöstlichen Teil handelt es sich um den Reihersteggraben, im südwestlichen Teil um einen Graben im Gewann Bannwert. Sie sind von artenarmen Seggen- und Schilfbeständen bewachsen. Diese könnten durch jährliche Mahd und ggf. gezieltes Einbringen von Pflanzenarten in arten- und blütenreichere Staudenfluren überführt werden. Aus Naturschutzsicht wäre eine Verbreiterung der Säume sinnvoll, auch um Nährstoffeinträge zu minimieren. Entlang des Banngrabens sind Säume wegen der beengten Lage zwischen Wald und Äckern nur an einzelnen Abschnitten möglich.

Im Steinwört sollten Säume an der Südwest- und der Nordostseite des Fischteichs angelegt werden, um einen Verbund zwischen der nordwestlich gelegenen Pfeifengraswiese und dem Angelpark im Südosten zu ermöglichen. Er sollte als feuchte Hochstaudenflur mit Großem Wiesenknopf entwickelt werden.

Im Angelpark sind feuchte Hochstaudensäume an manchen Teichuferabschnitten bereits vorhanden. Sie könnten als Verbundelemente u. a. für die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge weiterentwickelt werden, indem der Große Wiesenknopf (und weitere für blütenbesuchende Tiere besonders wichtige Pflanzenarten, z. B. der Wasserdost) eingebracht werden und die Mahd angepasst wird. Hierzu gehört insbesondere das Unterbleiben einer Mahd an Abschnitten mit Wiesenknopf zwischen Mitte Juli und Mitte September.

Im Unterwert sollten Staudenfluren mit Großem Wiesenknopf entlang des Grabens zwischen den Pfeifengraswiesen-Relikten entwickelt werden, um einen zusammenhängenden Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings herzustellen.

Die Lücke im Biotopverbund für Arten des mittleren und trockenen Anspruchs zwischen den Rheinhochwasserdämmen XIV und XV könnte gemindert werden, indem beiderseitig der Zufahrt zum Kieswerk durch die Ackerflur blütenreiche Säume angelegt werden.

Innerhalb des Korker Walds sollte an der nördlichen Seite des Wegs, der von der Freifläche innerhalb des Walds nach Westen führt, blütenreiche Säume mit wiesenartigem Charakter angelegt werden, um einen Verbund u. a. für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling herzustellen.

- **1.2.4 Förderung und Entwicklung von Grünland mit Baumbestand (hier: Streuobstwiesen)**

Der zum Gemeindegebiet zählende Anteil des Streuobstgebiets am Hagkopf sollte erhalten werden. Insbesondere im südwestlichen Teil wurden innerhalb der vergangenen zehn Jahre Teilbereiche zu Lagerflächen (Brennholz) umgenutzt; der Baumbestand wurde streckenweise vollständig entfernt und ist auf den sonstigen Teilflächen ausgedünnt. Für die Zielarten des Biotopverbunds reicht der verbliebene Baumbestand aus, weitere Eingriffe sollten aber unterbunden werden. Es sollte auch keine störungsintensiven Nutzungen geben.

- **1.5.3 Minderung von Trennwirkungen**

Über den Banngaben südöstlich der Ortslage führt eine begrünte Traktorüberfahrt. Sie ist für bodengebundene Organismen zur Überquerung des Gewässers nutzbar. Günstig wirkt sich auch aus, dass hier das Gehölzband entlang des Banngabens eine breite Unterbrechung aufweist. Es fehlt aber an Leitstrukturen zu der Traktorüberfahrt, so dass sie von Tieren allenfalls zufällig gefunden wird und im Biotopverbund nicht wirksam ist. Durch die Anlage von Nassäckern und Kleingewässern, die Förderung von Ackerbrachen, Optimierungen der Grünlandbewirtschaftung aus Naturschutzsicht sowie die Herstellung linearer Saumvegetation könnten Tiere zu der Überquerung geleitet werden.

- **1.7.6 Naturnahe Umgestaltung künstlicher Gewässer**

Die Maßnahme könnte für den Mündungsabschnitt des Reihersteggrabens in den Banngaben erwogen werden.

- **1.7.7 Renaturierung von Gewässerufern**

Am Banngraben und am Unterlauf des Gießelbachs könnten lokale Abflachungen des Ufers zu Lebensräumen z. B. der Wasserralle und der Bauchigen Windelschnecke führen.

- **5.1.2 Strukturverbesserung im Waldesinneren durch Förderung von Lichtungen**

Die Förderung von Lichtungen wird für fünf Waldbereiche vorgeschlagen, um Trennwirkungen für Offenland-Arten zu mindern und höherwertige Lebensräume herzustellen:

- ▶ Unterlauf des Gießelbachs
- ▶ Waldstreifen im Südwesten des Gewanns Steinwört beim Glockenloch
- ▶ Zwischen dem nordöstlichen Ortsrand von Honau und dem Gießelbach
- ▶ Am Reihersteggraben
- ▶ Im Korker Wald westlich der Rodungsinsel

Am Unterlauf des Gießelbachs könnte die frühere Kopfweiden-Anlage wieder hergestellt werden. Es wird empfohlen, den Gehölzaufwuchs mit Ausnahme der lokal aufgekommenen Eichen zu beseitigen und auf Teilflächen Grünland wiederzuentwickeln, auf anderen Flächen hingegen durch flaches Abgraben Mosaik aus Röhricht, Großseggen-Rieden und Wasserflächen zu schaffen.

Im Südwestteil des Steinwört erstreckt sich zwischen dem Altrheinzug und dem Gießelbach ein Gehölzstreifen mit mehreren Teichen. Das größte davon ist der Glockenlochweiher. Der Gehölzstreifen sollte so weit aufgelichtet werden, dass er auch für wenig mobile Offenland-Organismen durchlässig wird. Die Maßnahmen sollen auch die Habitatqualität des Gehölzstreifens für Lichtwaldarten und jene der Teiche für wassergebundene Tiere verbessern.

Eine Auflichtung wird auch für ein Feldgehölz in einer Flutrinne am nordöstlichen Ortsrand von Honau vorgeschlagen. Insbesondere die Pappeln sollten entnommen werden.

In einer Waldinsel am Reihersteggraben könnte eine tümpelartige Aufweitung durch Auflichtung des umgebenden Gehölzbestands stärker besonnt und dadurch z. B. für die Gelbbauchunke geeignet werden.

Im Korker Wald westlich der Rodungsinsel soll der Waldbestand an der Südseite des Weges in Richtung Zierolshofen durch die Entnahme von Rot-Eichen aufgelichtet werden. Hierdurch kann ein Korridor für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling entwickelt werden.

- **5.3.2 Anlage mehrjähriger Dauerbrachen**

Die Anlage mehrjähriger Dauerbrachen wird als Alternative zur Anlage von Grünland für Flächen am Banngraben, am Gießelbach und im Gewinn Unterwert vorgeschlagen (vgl. Maßnahme 1.2.1b). Sie ist für den Biotopverbund mit der Anlage von Wiesen nicht gleichwertig, kann aber Trittstein- und Verbundfunktionen erfüllen.

- **5.3.6 Duldung / Wiederherstellung / Förderung flächiger Vernässungsbereiche in Äckern**

Vernässungsbereiche könnten nordwestlich des Banngrabens und in der Umgebung des Reihersteggrabens gefördert werden. Diese Äcker sollten möglichst in "Naturschutz-äcker" überführt werden, die ihren rechtlichen Ackerstatus wahren, aber in ihrer Bewirtschaftung hauptsächlich auf Naturschutzbelange ausgerichtet sind. Abflusslose Senken sollten stärker ausgeformt werden. Die Einsaat soll nur mehr in verringerter Dichte erfolgen. Dünge- und Pflanzenschutzmittel sollten nicht verwendet werden.

- **5.5.3 Wiederherstellung, Förderung und Strukturierung von Wasserschilfbeständen oder Großseggenrieden**

Im Gewinn Oberer Michelwert und südwestlich des Angelparks könnten in Schilfröhrichten nahe dem Rinnbach bzw. nahe dem Gießelbach Kleingewässer angelegt werden, z. B. durch Ausreißen von Gehölzen. In der Verbundachse zwischen dem Äschwald (Gemarkung Linx) und rheinnahen Lebensräumen könnten sie als Trittsteine dienen.

Der Nordostrand der nordöstlichen Pfeifengraswiesenbrache im Unterwert ist zu einem wald-artigen Lebensraum geworden. Die Wiederherstellung der Pfeifengraswiese erscheint hier nicht realistisch. Es sollten aber Kleingewässer angelegt werden.

- **5.5.4 Neuanlage ephemerer fischfreier Kleingewässer**

Die Anlage von Kleingewässern wird für den Südwestrand der früheren Pfeifengraswiese im Unterwert und eine Senke im Streuobstgebiet im Gewinn "Hagskopf" empfohlen.

5 Maßnahmensteckbriefe

5.1 Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland - hier: Dammgrünland (1.2.1a)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Empfohlen wird eine aus Naturschutzsicht verbesserte Dammpflege. Die Ausführung ist je nach Damm unterschiedlich:

- ▶ Beim Rheinseitendamm sollten an Abschnitten mit Trockenrasen-Pflanzen und mit Arten, die als Lebensgrundlage bestandsbedrohter Insektenarten besonders bedeutsam sind, bei jeder Mahd Altgrasinseln ausgespart werden. Ihre Lage soll bei jedem Mahddurchgang wechseln. Vorzugsweise sollten Abschnitte mit bestandsbildenden Fetthennen-Arten oder Thymian sowie Vorkommen der Steppen-Wolfsmilch, des Natternkopfs, des Färber-Waid und des Wundklees als Altgrasinseln belassen werden. Ungeeignet sind die Bereiche mit Gehölzaufwuchs oder dem Vorkommen von Waldreben, Brombeeren und Neophyten (Goldruten).
- ▶ Am Tulladamm wurde die Dammpflege auf jährliches Mulchen reduziert; hierdurch sind bereits etliche Magerrasen zu vergleichsweise artenarmen Wiesen geworden. Es wird empfohlen, am Tulladamm überall dort, wo noch Magerrasen oder Magerwiesen vorhanden sind oder vorhanden waren (Verlustflächen), das Mahdgut abzuräumen. Zwischen der Mahd der (früheren) Luft- und Wasserseite sollten mindestens vier Wochen liegen. Die am schwächsten wüchsigen Stellen sollten als Altgrasinseln mit jährlich wechselnder Lage von der Mahd ausgespart sein.

Besonders vorteilhaft wären weiterhin die Verwendung eines Balkenmähers, im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Oktober eine Schnitthöhe von mindestens 15 cm, keine Mahd am (frühen) Morgen und gegen Abend sowie möglichst das Belassen von Kleinstrukturen, die z. B. Eidechsen als Rückzugsmöglichkeit dienen können.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Für Wirbellose werden Kernflächen bereitgestellt. Für weitere Arten der Anspruchstypen trocken und mittel bilden die Dämme Verbundachsen.

- **Zielarten**

Ampfer-Grünwidderchen, Flockenblumen-Grünwidderchen, Beilfleck-Widderchen, Bibernell-Widderchen, Thymian-Widderchen, Veränderliches Widderchen, Argus-Bläuling, Kronwicken-Bläuling, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Wachtelweizen-Scheckenfalter, Grauschuppige Sandbiene

- **Umfang**

Der Umfang der Maßnahme beträgt ca. 3,5 ha.

- **Priorität**

Sehr hohe Priorität hat die Sicherung der Magerrasen und Magerwiesen am Tulladamm, denn mit ihnen werden lokale Vorkommen von Zielarten als Überdauerungs- und Ausbreitungszentren gesichert.

Geringere Priorität haben die Maßnahmen am Rheinseitendamm.

- **Zielkonflikte**

Keine

- **Fördermöglichkeiten**

Die Flächen befinden sich im Eigentum des Landes Baden-Württemberg; insofern besteht keine Fördermöglichkeit.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Wiederherstellung der Magerwiesen und Magerrasen ist als Kompensation nach § 15 Abs. 2 BNatSchG geeignet. Mit der Entwicklung von Magerwiesen aus Fettwiesen werden bei Annahme der Grundwerte 8 ÖP/m² erreicht, mit der Entwicklung von Magerrasen 14 ÖP/m². Dem Grundwert entsprechende Magerrasen sind aber mangels Ausbreitungszentren charakteristischer Pflanzenarten in der Nähe wenig wahrscheinlich. Die Lage der Dämme in FFH-Gebieten und die Ausrichtung der Maßnahmen auf FFH-Lebensraumtypen steht der Anrechenbarkeit der Maßnahmen nicht entgegen, auch nicht als schadensbegrenzende oder kohärenzsichernde Maßnahme für die FFH-Gebiete. Im Managementplan für das FFH-Gebiet "Westliches Hanauer Land" ist lediglich die Fortführung, nicht aber die Verbesserung der Wiesen- und Halbtrockenrasen-Pflege auf den Dämmen vorgegeben.

5.2 Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland - hier: Anlage, Erhaltung und Verbesserung von zweischürigen Wiesen (1.2.1b)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Für das vorhandene Grünland wird eine aus Naturschutzsicht optimierte Bewirtschaftung empfohlen. Die Bewirtschaftung ist je nach Zielart und Lage unterschiedlich:

- ▶ Wechselfeuchte Nasswiesen und Wiesen mittlerer Standorte in Kernräumen und Verbundachsen für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge sollen zweischürig mit früher erster Mahd (Ende Mai bis ca. 10. Juni) und später zweiter Mahd (ab Mitte September) gemäht und nicht gedüngt werden. In Einzelfällen können Pflanzungen des Großen Wiesenknopfs sinnvoll sein.
- ▶ Magere Wiesen in Kernräumen und Verbundachsen für weitere, weniger spezialisierte Arten, z. B. den Argus-Bläuling und die Skabiosen-Sandbiene, sollten zweischürig mit später erster Mahd (zweite Junihälfte) und zweiter Mahd ab Mitte September gemäht werden. Ein Zehntel der Flächen sollte als Altgrasinseln in wechselnder Lage bei der Mahd ausgespart werden. Die Düngung sollte auf eine Erhaltungsdüngung beschränkt sein.

Grundsätzlich ist das Abräumen des Mähguts erforderlich.

Die Anlage weiterer Wiesen wird in potentiellen Verbundachsen vorgeschlagen, in denen bisher kein oder kaum Grünland vorhanden ist (Suchräume). Verbundfunktionen wären in diesen Bereichen auch durch Anpassungen der Ackerbewirtschaftung möglich, die Anlage von Wiesen wäre aber meist vorzugswürdig.

Wiesen sollten auf allen Äckern angelegt werden, auf denen Chinaschilf angebaut wird. Weil Chinaschilf auch mit häufiger Mahd nicht zu beseitigen ist und über invasives Potential verfügt, sollte auf den betreffenden Flächen der durchwurzelte Oberboden beseitigt werden. Durch die Tieferlegung des Geländes entstehen Nasswiesen-Standorte.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Mit der Maßnahme werden gegenwärtige Kernflächen gesichert und erweitert.

- **Zielarten**

Bekassine, Braunkehlchen, Feldlerche, Großer Brachvogel, Kiebitz

Ampfer-Grünwidderchen, Flockenblumen-Grünwidderchen, Beilfleck-Widderchen, Bibernell-Widderchen, Thymian-Widderchen, Veränderliches Widderchen, Argus-Bläuling,

Kronwicken-Bläuling, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Wachtelweizen-Scheckenfalter, Grauschuppige Sandbiene

- **Lage**

Am Rinnbach, Banngraben und Reihersteggraben, auf der Rodungsinsel im Korker Wald (hier Ausrichtung auf den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling)

- **Priorität**

Sehr hohe Priorität hat die Maßnahme im Korker Wald.

- **Zielkonflikte**

Auf Diersheimer Gemarkung bestehen bei der Maßnahme keine naturschutz-internen Zielkonflikte.

- **Fördermöglichkeiten**

Durch FAKT II kann die extensive Grünlandbewirtschaftung mit gegenwärtig bis zu 350 €/ha gefördert werden:

- ▶ FAKT II, B3.2 – Bewirtschaftung von artenreichem Dauergrünland mit sechs Kennarten: 260 €/ha
- ▶ FAKT - B4 Extensive Nutzung von §30/32 Biotop-Grünland
- ▶ FAKT II, B 5 – Extensive Nutzung der FFH-Lebensraumtypen Flachland- und Bergmähwiesen: 300 €/ha
- ▶ FAKT II, B6 - Messerbalkenschnitt auf in Kombination mit allen FAKT II Grünlandflächen: 50 €/ha

Auf Rheinauer Gemeindegebiet sind von den relevanten Arten die folgenden in nicht zu nährstoffreichen Wiesen verbreitet:

- ▶ Mittlere Standorte: Margerite-Arten, gelbblütige Klee-Arten, Wiesenbocksbart-Arten, Ferkelkräuter, Pippau-Arten, Flockenblumen, Rot-Klee, Wiesen-Storchschnabel, Acker-Witwenblume, Wiesen-Salbei
- ▶ Feuchte Standorte: Margerite-Arten, Kohldistel, Wiesen-Flockenblume, Ferkelkräuter, Kuckucks-Lichtnelke, Sumpf-Vergissmeinnicht, Großer Wiesenknopf

Durch die Landschaftspflegeberichtlinie kann die extensive Bewirtschaftung vorhandenen Grünlands innerhalb der Biotopverbund-Maßnahmenkulisse mit gegenwärtig bis zu 705 €/ha gefördert werden. Es ist zu erwarten, dass sich die Sätze mit der nächsten

Förderperiode ändern; die folgenden Angaben der momentanen Fördersätze sind deshalb lediglich als Orientierung auch im Vergleich zur FAKT-Förderung zu verstehen. Derzeit gelten die folgenden Fördersätze (jeweils pro Jahr):

- ▶ Einschürige Mahd und keine Stickstoffdüngung: 330 €
- ▶ Zweischürige Mahd und keine Stickstoffdüngung: 470 €
- ▶ Mehr als zweischürige Mahd und keine Stickstoffdüngung zur Aushagerung von Intensivgrünland: 460 €

Zusätzlich kann gefördert werden (maximal 235 €/ha):

- ▶ Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz gefährdeter Arten bei hohem Arbeits- und Beratungsaufwand: 85 €/ha
- ▶ Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz gefährdeter Arten bei geringerem Arbeits- und Beratungsaufwand: 45 €/ha
- ▶ Stehenlassen von Altgrasbeständen auf 5–20% der Fläche, einjährig: 70/ha
- ▶ Stehenlassen von Altgrasbeständen auf 5–20% der Fläche, überjährig: 100/ha
- ▶ Einsatz von speziellen technischen Einrichtungen, z. B. Messerbalkenmäherwerk, Zwillingsbereifung: 50 €/ha

Die Umstellung von Acker- auf extensive Grünlandbewirtschaftung ohne Stickstoffdüngung wird mit 700 € bezuschusst. Unter Berücksichtigung aller Fördermöglichkeiten kann die Förderung bis 705 €/ha betragen.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Erhaltung von Grünland ist keine Kompensationsmaßnahme. Die funktionalen Aufwertungen sind i. d. R. nicht in Ökopunkte umrechenbar.

5.3 Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland - hier: Erhaltung und Wiederherstellung von Pfeifengraswiesen (1.2.1c)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Die Erhaltung der Pfeifengraswiese im Steinwört nordwestlich von Diersheim erfolgt durch Fortführung der gegenwärtigen Pflege. Die Flächen sind in der Betreuung des Landes (Artenschutzprogramm).

In zwei von Schilf dominierten Brachen nordöstlich der Ortslage im Gewann „Unterwört“ ist die Wiederherstellung der vormaligen Pfeifengraswiesen möglich, indem der durchwurzelte humose Oberboden abgetragen und auf dem freigelegten Rohboden eine Ansaat vorgenommen wird. Der Oberboden-Abtrag sollte in der südwestlichen Brache auf denjenigen Teilflächen erfolgen, die durch Sukzession besonders artenarm geworden sind.

Auf der nordöstlichen Brache sollte der Oberbodenabtrag auf größeren Teilflächen erfolgen, auf denen sich mittlerweile Erlen-Aufwuchs angesiedelt hat. In beiden Brachen sollte geprüft werden, ob bzw. wo noch Arten der Pfeifengraswiesen erhalten sind, um diese Stellen als Ausbreitungszentren zu sichern.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Mit der Wiederherstellung der beiden Pfeifengraswiesen werden die Lebensmöglichkeiten für die gegenwärtig isoliert in der Pfeifengraswiese im Steinwört vorkommenden Arten erweitert und das Aussterberisiko verringert. Die Entfernung von ca. 1 km ist für die wertgebenden Schmetterlingarten überwindbar, zumal es Leitstrukturen entlang der Tulladämme gibt. Der Verbund zwischen den Tulladämmen könnte durch Saumvegetation verbessert bzw. hergestellt werden.

- **Zielarten**

Ampfer-Grünwidderchen, Flockenblumen-Grünwidderchen, Beilfleck-Widderchen, Bibernell-Widderchen, Thymian-Widderchen, Veränderliches Widderchen, Argus-Bläuling, Kronwicken-Bläuling, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, Wachtelweizen-Scheckenfalter, Grauschuppige Sandbiene

- **Lage**

- Erhaltung: Am Damm XIV im "Steinwört"
- Wiederherstellung: Zwei von Schilf dominierte Brachen nordöstlich der Ortslage im Gewann „Unterwört“

- **Umfang**

Die beiden Flächen, auf denen Pfeifengraswiesen wieder hergestellt werden sollen, sind zusammen ca. 1,5 ha groß; die eigentlichen Maßnahmenfläche ist geringer (ca. 1 ha).

- **Priorität**

Die Wiederherstellung der beiden Pfeifengraswiesen aus Brachen hat sehr hohe Priorität, damit eventuelle Restvorkommen noch gesichert werden können (südwestliche Brache) bzw. innerhalb weniger Jahre der vollständige Verlust infolge Gehölzaufkommens eintritt (nordöstliche Brache).

- **Zielkonflikte**

In der amtlichen Kartierung der geschützten Biotop sind beide Flächen noch dem Biotoptyp „Pfeifengraswiese“ zugeordnet; dementsprechend ist für die Maßnahme keine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich. Möglicherweise sind aber Artenschutzaspekte relevant (Schilfbrüter).

- **Fördermöglichkeiten**

Durch FAKT II kann die Bewirtschaftung und Pflege von Pfeifengraswiesen mit bis zu 350 €/ha gefördert werden:

- ▶ FAKT II, B 4 – Extensive Nutzung von § 30 BNatSchG/§ 33 NatSchG Biotoptypen: 300 €/ha
- ▶ FAKT II, B 6 - Zusätzlicher Messerbalkenschnitt auf artenreichem DGL und/oder §30/§33 Biotopen und/oder kartierten Flachland-Mähwiese: Weitere 50 €/ha

Durch die Landschaftspflegerichtlinie kann die extensive Bewirtschaftung vorhandenen Grünlands innerhalb der Biotopverbund-Maßnahmenkulisse mit gegenwärtig bis zu 705 €/ha gefördert werden. Es ist zu erwarten, dass sich die Sätze mit der nächsten Förderperiode ändern; die folgenden Angaben der momentanen Fördersätze sind deshalb lediglich als Orientierung auch im Vergleich zur FAKT-Förderung zu verstehen. Derzeit gelten die folgenden Fördersätze (jeweils pro Jahr):

- ▶ Einschürige Mahd und keine Stickstoffdüngung: 330 €
- ▶ Zweischürige Mahd und keine Stickstoffdüngung: 470 €
- ▶ Mehr als zweischürige Mahd und keine Stickstoffdüngung zur Aushagerung von Intensivgrünland: 460 €

Zusätzlich kann gefördert werden (maximal 235 €/ha):

- ▶ Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz gefährdeter Arten bei hohem Arbeits- und Beratungsaufwand: 85 €/ha
- ▶ Zusätzliche Maßnahmen zum Schutz gefährdeter Arten bei geringerem Arbeits- und Beratungsaufwand: 45 €/ha
- ▶ Stehenlassen von Altgrasbeständen auf 5–20% der Fläche, einjährig: 70/ha
- ▶ Stehenlassen von Altgrasbeständen auf 5–20% der Fläche, überjährig: 100/ha
- ▶ Einsatz von speziellen technischen Einrichtungen, z. B. Messerbalkenmäherwerk, Zwillingbereifung: 50 €/ha

Die Umstellung von Acker- auf extensive Grünlandbewirtschaftung ohne Stickstoffdüngung wird mit 700 € bezuschusst. Unter Berücksichtigung aller Fördermöglichkeiten kann die Förderung bis 705 €/ha betragen.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Wiederherstellung der Pfeifengraswiesen ist als Kompensationsmaßnahme geeignet. Nach der Ökokonto-Verordnung sind die beiden Brachen mit den unteren Rahmenwert einzustufen (22 ÖP/m²); im Planmodul haben Pfeifengraswiesen 34 ÖP/m².

5.4 Förderung und Entwicklung von hochwertigen Offenlandbiotopen (hier: Saumvegetation, 1.2.2)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Die Maßnahme wird in der südlichen / südöstlichen Umgebung von Diersheim sowie im Korker Wald entlang von Gräben, im Angelpark und anschließend am Fischteich im Steinwört sowie nördlich der Ortslage an der Rheinwaldstraße empfohlen.

Sie besteht aus einer Ansaat oder dem Einbringen bestimmter Pflanzenarten sowie einer extensiven Pflege, die sich je nach Standort unterscheidet:

- ▶ An den mit Schilf und feuchtegeprägter Ruderalvegetation bewachsenen Grabenrändern südlich und südöstlich der Ortslage sollten die Säume in einer wiesenartigen Form mit Großem Wiesenknopf entwickelt werden. Soweit diese Pflanze nicht vorhanden ist, sollte sie gruppenweise gepflanzt werden. Die Mahd sollte mit früher erster Mahd (Ende Mai bis ca. 10. Juni) und später zweiter Mahd (ab Mitte September) und Abräumen des Mahdguts erfolgen. Es sollen jeweils Altgras-Abschnitte belassen werden (auch überjährig). Das maschinelle Ausräumen der Gräben mit Ablagern des Aushubs an den Gewässerrändern muss nach Beginn der Maßnahmenumsetzung an den betreffenden Grabenabschnitten unterbleiben, u. a. weil es die Ansiedlung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge durch Tötung der Entwicklungsstadien in Ameisennestern unterbinden würde. Die Pflege mit zweischüriger Mahd minimiert jedoch die Auflandung der Grabensohlen, so dass Räumungen nur noch wesentlich seltener als bisher nötig werden.
- ▶ Im Korker Wald könnte die Grabenpflege in gleicher Weise vorgenommen werden. Es wäre – ggf. abschnittsweise – auch möglich, die Gräben einmal jährlich Ende September / Oktober auszumähen. Dann wäre das Abräumen des Mahdguts unverzichtbar, weil sich sonst eine Streuschicht bildet.
- ▶ Im Angelpark könnten Uferabschnitte durch Anpassungen der Pflege als blütenreiche Hochstaudenfluren entwickelt werden. Nordwestlich und nordöstlich des Fischteichs zwischen dem Angelpark und der Pfeifengraswiese werden Säume zur Herstellung des Verbunds zwischen dem Angelpark und der Pfeifengraswiese im Steinwört empfohlen.

- ▶ Entlang der Rheinwaldstraße sollten die Säume entsprechend dem Biotoptyp "Ausdauernde grasreiche Ruderalvegetation" mit niedrigwüchsigen Gräsern und landwirtschaftlich unproblematischen Kräutern angelegt werden, z. B. mit Rot-Schwinkel, Wiesen-Rispengras, Weißer Lichtnelke, Schafgarbe, Wegwarte, Sauer-Ampfer und Gewöhnlichem Leinkraut, auf Sand auch Kleiner Sauerampfer. Die Breite soll mindestens 3 m betragen.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Die Maßnahme dient der Bereitstellung von Verbundelementen. Die Säume an den Gräben sind auf ein lokales Verbundsystem ausgerichtet. Sie können die Nahrungsmöglichkeiten für die von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für den Bereich zwischen Diersheim und Honau gemeldeten Grauammer verbessern.

Die Säume an der Rheinwaldstraße und am Fischteich nördlich des Angelparks sollen einen Organismenaustausch zwischen den Rheinhochwasserdämmen XIV und XV ermöglichen; sie sind dementsprechend für den großräumigen Verbund entlang der alten Dämme wichtig. Er kann insbesondere zur Verbund der Pfeifengraswiese im Steinwört und der zur Wiederherstellung empfohlenen Pfeifengraswiesen im Unterwört dienen.

- **Zielarten**

- ▶ An Gräben: Zahlreiche Schmetterlingarten, u. a. Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- ▶ Zwischen Äckern: Feldlerche, Grauammer

- **Lage**

An den folgenden Gräben sollten feuchtegeprägte Säume hergestellt werden (Hochstaudenfluren oder nasswiesenartige Bestände mit Großem Wiesenknopf):

- ▶ Mit Schilf und feuchtegeprägter Ruderalvegetation bewachsene Gräben südlich und südöstlich der Ortslage als Beitrag eines Verbunds zwischen den Feuchtbereichen am Rinnbach und am Banngraben
- ▶ Gräben in der Rodungsinsel im Korker Wald (mit Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)

Weitere Säume werden für die folgenden Bereiche empfohlen:

- ▶ Ränder der Rheinwaldstraße zwischen den Dämmen XIV und XV
- ▶ Angelpark
- ▶ Gewann „Steinwört“ beiderseits des Fischteichs

- **Priorität**

Im Steinwört und im Angelpark hat die Maßnahme hohe Priorität, um das Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu stützen.

- **Zielkonflikte**

Zielkonflikte innerhalb des Naturschutzes werden nicht ausgelöst.

An Gräben und Böschungen besteht die Maßnahme in der Optimierung bereits vorhandener Flächen; die Landwirtschaft ist dementsprechend nicht betroffen.

- **Fördermöglichkeiten**

Für über die Vorgaben des Wassergesetzes hinausgehende und außer dem Gewässerrandstreifen auch angrenzende Flächen umfassende Maßnahmen ist eine Förderung nach der Landschaftspflegeberichtlinie Anhang 1, Nr. 5 und 6, möglich (Zulagen Acker- und Grünlandbewirtschaftung). Die LPR-Verträge müssen eindeutig auf besondere Naturschutzziele, z. B. den Biotopverbund, ausgerichtet sein.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Anlage und Pflege der Saumvegetation ist als Kompensationsmaßnahme nach § 15 (2) BNatSchG geeignet. Der Planzustand entspricht als Nasswiese 26 ÖP/m² und als Hochstaudenflur 16 ÖP/m². Der Ausgangszustand ist i. d. R. mit 11 ÖP/m² zu bewerten (Grundwert der grasreichen Ruderalvegetation und unterer Rahmenwert des Ufer-Schilfröhrichts). Dementsprechend sind 5–15 ÖP/m² zu erzielen.

5.5 Förderung und Entwicklung von Streuobstwiesen (1.2.4)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Auf der Diersheimer Gemarkung gibt es vergleichsweise wenig Streuobstwiesen. Ein Teil des Streuobstgebiets „Hagkopf“ reicht auf den Nordteil der Gemarkung. Die folgenden Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der gegenwärtigen Habitatfunktionen werden empfohlen:

- Alle alten Bäume sollen wegen ihrer nicht ersetzbaren Funktion für viele Tiere (Fledermäuse, Vögel) stehen bleiben, auch dann, wenn sie keine Früchte mehr tragen. Sie sollten durch Kronenentlastungsschnitte und Mistelbeseitigung gesichert werden.

- ▶ Wenn Bäume abgestorben sind, sollte zumindest ihr Stamm, möglichst auch Starkäste belassen werden. Grundsätzlich sollten alle Teile mit Höhlen nicht beseitigt werden.
- ▶ Nachpflanzungen sollten nur dann erfolgen, wenn die Anzahl von Bäumen sonst unter 40 Stück / ha sinken würde. Sie soll ausschließlich mit Hochstammbäumen erfolgen. Sie sollten so vorgenommen werden, dass die Neupflanzungen alte oder tote Bäume nicht beschatten.
- ▶ Die Neupflanzungen sollten so erfolgen, dass eine ungleiche Verteilung von Bäumen entsteht. Die Bäume sollten in einzelnen Bereichen vergleichsweise dicht stehen; im Gegenzug sollten andere Bereiche keine Bäume aufweisen. Hier führt die Besonnung des Bodens zu einer artenreicheren Wiesenvegetation.

Für die Lebensraumfunktionen der Feldschicht wäre eine kleinteilig zu unterschiedlichen Zeiten erfolgende Mahd ideal. Die am stärksten wüchsigen Bereiche sollten bereits im April und noch (mindestens) zwei weitere Male im Jahr gemäht werden; blütenreiche und schwachwüchsige Bereiche sollten bis ins späte Frühjahr stehen bleiben. Rund ein Zehntel der Feldschicht sollte als Altgrasinseln ganz- und auch überjährig stehen bleiben; die Lage der Altgrasinseln soll jährlich wechseln.

Die Nutzung von Streuobstwiesen am Hagkopf zur Aufbereitung und Lagerung von Brennholz sollte eingeschränkt werden.

Die Neuanlage einer ca. 1 ha großen Streuobstwiese wird zur Förderung des Verbunds von Grünlandbiotopen südlich der Ortslage und der Feuchtbereiche am Rinnbach und Banngraben vorgeschlagen. Zur Entwicklung einer artenreichen Feldschicht sollte die Anzahl der Bäume nicht mehr als 40 betragen.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Im Hagkopf dient die Maßnahme der Sicherung des gegenwärtigen Bestands. Die Neuanlage bildet einen Beitrag zum Verbund zwischen dem Rinnbach und dem Banngraben

- **Zielarten**

Graues Langohr, Wendehals, Wiedehopf

Ampfer-Grünwidderchen, Flockenblumen-Grünwidderchen, Beilfleck-Widderchen, Bibernelle-Widderchen, Veränderliches Widderchen, Argus-Bläuling, Kronwicken-Bläuling, Wachtelweizen-Scheckenfalter, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Grauschuppige Sandbiene

- **Lage**

Im Michelwört südlich der Ortslage

- **Zielkonflikte**

Naturschutzinterne Zielkonflikte bestehen nicht. Die Fläche würde ihren Ackerstatus verlieren.

- **Fördermöglichkeiten**

Die Anlage der Streuobstwiese kann durch die Landschaftspflegerichtlinie, Teil B, gefördert werden.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Anlage von Streuobstwiesen anstelle gegenwärtiger Äcker ist eine typische Kompensationsmaßnahme. Mit ihr werden bei 40 Bäumen pro Hektar insgesamt 10 Ökopunkte erreicht, dies aber weniger durch die Bäume als vielmehr durch die Grünlandentwicklung.

Die Bewirtschaftung von Streuobstwiesen kann durch FAKT II gefördert werden (Maßnahme C1 – Bewirtschaftung von Streuobstflächen). Zu den Voraussetzungen gehören eine Stammhöhe von mindestens 1,4 m. Zusätzlich zur Förderung der Grünlandbewirtschaftung, die bis zu 350 €/ha betragen kann, werden für die erschwerte Bewirtschaftung 5 € pro Baum gewährt; dies gilt auch für abgestorbene, noch verwurzelte Bäume. Bei einem Bestand mit 50 Bäumen / ha kann die Förderung dementsprechend 580 € / ha betragen.

Die Förderung durch FAKT II setzt aber voraus, dass abgestorbene Bäume durch Neupflanzungen ersetzt werden; dies ist aufgrund der Ziele des kommunalen Biotopverbunds jedoch erst sinnvoll, wenn der Baumbestand ohne Nachpflanzungen durch Abgang auf unter 40 Bäume/ha sinken würde.

Entsprechend der Förderung der extensiven Grünlandbewirtschaftung ist eine Förderung von Streuobstwiesen bis 705 €/ha möglich. Bestimmte Maßnahmen können darüber hinaus über Teil B der Landschaftspflegerichtlinie gefördert werden, z. B. Neuanlagen oder Nachpflanzungen. Dies ist jeweils individuell abzustimmen und setzt voraus, dass eine langfristige Pflege gesichert ist.

5.6 Minderung von Trennwirkungen (1.5.3)

Der Banngraben wird an der Gemarkungsgrenze nach Linx von einer begrünten Traktorüberfahrt überquert. Sie ist für viele Arten als Verbundelement gut geeignet. Durch die Entwicklung von Ackerbrachen oder nassen Ackersenkungen (vgl. Maßnahme 5.3.2, 5.3.6) sowie eine nach Naturschutzaspekten optimierte Bewirtschaftung der Nasswiese bei der Überfahrt (vgl. Maßnahme 1.2.1b) könnten Spenderpopulationen aufgebaut werden, von denen Wanderbewegungen ausgehen.

5.7 Naturnahe Umgestaltung von künstlichen Gewässern (1.7.6)

In der Niederau nordöstlich der Ortslage verläuft der unterste Abschnitt des Reihsteggrabens vor der Mündung in den Banngraben in einem knapp 20 m breiten ungenutzten Geländestreifen mit Gestrüpp, Ruderalvegetation und Gehölzaufwuchs, nach Norden zum Weg hin auch mit größeren Bäumen. Der Graben könnte ohne Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen mit naturnahen Strukturen versehen werden. Von der Maßnahme könnte z. B. die Wasserralle profitieren.

Der Bewuchs des Geländestreifens entspricht einer nach § 33 NatSchG geschützten Feldhecke. Die naturnahen Strukturen könnten so in die Hecke integriert werden, dass für sie keine erhebliche Beeinträchtigung entsteht. Die Maßnahme wäre nach Teil B der Landschaftspflegeleitlinie förderfähig.

5.8 Renaturierung von Gewässerufern (1.7.7)

Die Maßnahme wird für den unteren Abschnitt des Gießelbachs (rechtsseitiges Ufer) und einen Abschnitt des Banngrabens wenig unterhalb der Kreisstraße 5373 empfohlen. An beiden Stellen schließen an die steilen Ufer tief gelegene Flächen ohne landwirtschaftliche Nutzung und mit vergleichsweise geringer Bedeutung für den Naturschutz an. Der Bereich am Gießelbach ist ein Sukzessionsmosaik aus Weiden-Aufwuchs, ruderal geprägtem Röhricht und Sumpfseggen-Ried sowie feuchtegeprägter Ruderalvegetation mit einzelnen alten Kopfweiden (größtenteils abgestorben), die Fläche am Banngraben ein von Ruderalarten durchsetztes Schilf-Röhricht.

Durch Abflachen der Uferabschnitte könnten fließende Übergänge zwischen Land und Gewässer entstehen, die von Seggenried oder Röhricht bewachsen werden könnten. Als Zielart könnte insbesondere die Wasserralle profitieren.

Der Bereich am Gießelbach ist nach § 30a als Rest historischer Waldnutzungsformen (Kopfweiden) geschützt und in der Waldbiotopkartierung als Röhricht, jener am Banngraben ist in der landesweiten Kartierung geschützter Biotope als Schilf-Röhricht erfasst. Die Maßnahme führt zur Entstehung aus Naturschutzsicht höherwertiger Röhricht-Ausprägungen; die geschützten Biotope werden nicht beeinträchtigt.

Im Bereich am Gießelbach kommt die Bauchige Windelschnecke vor, in der Maßnahmenfläche am Banngraben erscheint ihr Vorkommen möglich. Beide Maßnahmenflächen befinden sich im FFH-Gebiet. Die Lebensräume der Bauchigen Windelschnecke werden durch die Maßnahme aufgewertet.

Eine Förderung ist nach Teil B der Landespflegerichtlinie möglich.

5.9 Strukturverbesserung im Waldesinneren (5.1.2)

• Beschreibung der Maßnahme

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen werden lichte Waldbestände hergestellt. Die Maßnahme entspricht der „Konzeption zur Erhaltung und Wiederherstellung lichter Wälder in Baden-Württemberg“ der Forstlichen Versuchsanstalt. Grundsätzlich werden keine Eichen oder Ulmen beseitigt.

Die Maßnahme wird für drei Waldbereiche am Gießelbach, ein kleines Waldstück am Reihersteggraben und entlang eines Wegs im Korker Wald vorgeschlagen. Die Ausführung ist je nach Fläche unterschiedlich. Im Einzelnen ist vorgesehen:

- ▶ Nahe dem Gießelbach südlich des Gewanns „Karpfenweiher“ bzw. am Nordostrand von Honau: In einer früheren Flutrinne befindet sich auf einem nassen Standort ein Pappel-Bestand. Er könnte in den tiefstgelegenen Teilen der Rinne aufgelichtet werden, so dass hier ein Gewässer entsteht. Der Abfluss zum Gießelbach könnte durch Instandsetzung einer Schließe gesteuert werden.
- ▶ Nahe dem Gießelbach westlich von Diersheim, am Glockenloch: Hier erstreckt sich vom Altrheinzug bis zum Gießelbach ein Gehölzstreifen, in dem sich mehrere Gewässer befinden. Das größte davon ist der Glockenlochweiher. Der Gehölzstreifen sollte so weit aufgelichtet werden, dass er auch für wenig mobile Offenland-Organismen durchlässig wird; seine Verbundfunktion für waldgebundene Arten zwischen dem Rheinwald und den Auwald-Galerien am Gießelbach soll aber erhalten bleiben. Die Gewässer im Gehölzstreifen sollen aufgewertet werden. Westlich des Glockenlochs sollten im Zuge der Auflichtung des Gehölzstreifens überwachsene Kleingewässer wieder freigestellt und auch vertieft werden. Bei den langgestreckten Teichen östlich des Glockenlochs sollten Aufwertungsmöglichkeiten für Amphibien und Vögel ermittelt werden; die Rücknahme beschattender Gehölze sowie Uferabflachungen könnten hierfür geeignet sein
- ▶ Am Gießelbach nördlich von Diersheim, Gewinn „Köpfel“: Die Niederung am Unterlauf des Gießelbachs wird von einem von Gehölzen dominierten Sukzessionsmosaik eingenommen. Als Relikte des vorherigen Offenlands sind kleine Seggenriede und (absterbende) Kopfweiden erhalten. Die weitere Gehölzsukzession würde den funktionalen Zusammenhang der Offenland-Biotope entlang des Tulladamms einschränken. Es wird empfohlen, den Gehölzaufwuchs mit Ausnahme der lokal

aufgekommenen Eichen zu beseitigen und auf Teilflächen Grünland wiederzuentwickeln, auf anderen Flächen hingegen durch flaches Abgraben Mosaike aus Röhricht, Großseggen-Rieden und Wasserflächen zu schaffen.

- ▶ Am Reihersteggraben östlich von Diersheim: Innerhalb eines von Wiesen und Äckern umgebenen Wäldchens wird der Reihersteggraben anscheinend nicht oder nur sehr extensiv unterhalten und bildet eine tümpelartige Vernässung. Durch Auflichtung des Baumbestands könnte ein Lebensraum u. a. für die Gelbbauchunke und die Bauchige Windelschnecke entstehen.
- ▶ Im Korker Wald westlich der Rodungsinsel soll der Waldbestand an der Südseite des Weges in Richtung Zierolshofen durch die Entnahme von Rot-Eichen aufgeleuchtet werden. Dadurch wird der nördliche Wegrand stärker besonnt, so dass er als Korridor für Schmetterlinge, u. a. den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling geeignet sein kann. Zur Förderung dieser Funktion sollte artenreiche Saumvegetation einschließlich des Großen Wiesenknopfs angelegt werden. Nach Westen hin kann das Offenland einer Gasleitungstrasse durch Anpassung der Pflege in die Verbundachse einbezogen werden. Hierdurch kann ein Korridor für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling entwickelt werden.

Die Maßnahmen sind mit der Forstverwaltung abzustimmen.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Die Maßnahme dient der Herstellung von Trittsteinen und Verbundstrukturen für Zielarten.

- **Zielarten**

Wasserralle, Gelbbauchunke, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Bauchige Windelschnecke

- **Lage**

S.O.

- **Priorität**

Hohe Priorität hat die Maßnahme im Korker Wald, um die Isolation des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu beheben.

- **Zielkonflikte**

Es bestehen keine Zielkonflikte. Die Maßnahmenflächen bleiben weiterhin Wald im Sinn des Landeswaldgesetzes.

- **Fördermöglichkeiten**

Eine Förderung ist eventuell durch das Förderprogramm Nachhaltige Waldwirtschaft (NWW) des Ministeriums für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz möglich.

5.10 Spezielle Maßnahmen im Ackerbau (5.3)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Zu der Maßnahmengruppe zählen

- ▶ Anlage mehrjähriger Dauerbrachen (5.3.2),
- ▶ Getreide-Einsaat mit doppeltem Saatreihenabstand (5.3.4) sowie
- ▶ Duldung / Wiederherstellung / Förderung flächiger Vernässungsbereiche in Ackern (5.3.6).

Wo zum Erreichen der Ziele des Biotopverbunds eine dieser Maßnahmen besser als die anderen geeignet ist, wird nur diese geeignetste Maßnahme vorgeschlagen. Wo es aber darum geht, die Lebensmöglichkeiten für Feldvögel zu verbessern oder die Trennwirkung strukturarmer Ackerfluren zu verringern, sind alle drei Maßnahmen grundsätzlich geeignet.

5.10.1 Anlage mehrjähriger Dauerbrachen (5.3.2)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Mindestens 20 m breite Streifen innerhalb von Äckern werden 5 Jahre lang als Brache gepflegt und anschließend wieder ein Jahr lang als Acker bewirtschaftet. Die zwischenzeitliche Ackerbewirtschaftung ist nicht nur zur Wahrung des Ackerstatus', sondern auch zum Rücksetzen der Sukzession erforderlich. Diese würde sonst zu artenarmen Dominanzbeständen oder Gehölzansiedlungen führen. Wenn die Dauerbrachen auf Grundlage eines LPR-Vertrags angelegt werden, ist der Umbruch zur Wahrung des Ackerstatus' nicht nötig und kann dementsprechend unterbleiben, wenn aus

Naturschutzsicht keine Notwendigkeit eintritt. Auf LPR-Flächen kann der ursprüngliche Zustand als Acker auch nach mehrmaliger Verlängerung des Vertrags (Laufzeit grundsätzlich 5 Jahre) wieder hergestellt werden.

Die Flächen sind zweigeteilt; das Jahr der Ackerbewirtschaftung der beiden Teilflächen ist entsprechend dem folgenden Schema gegeneinander versetzt:

Jahr	Teilfläche 1 (10 m breit)	Teilfläche 2 (10 m breit)
1	Brache	Brache
2	Brache	Brache
3	Brache	Acker
4	Brache	Brache
5	Brache	Brache
6	Acker	Brache
7	Brache	Brache
8	Brache	Brache
9	Brache	Acker
10	Brache	Brache
11	Brache	Brache
12	Acker	Brache
13	Brache	Brache
14	Brache	Brache
...	...	...

Zur Vermeidung landwirtschaftlicher Problemunkräuter werden die Brachen eingesät. Grundsätzlich geeignet sind die Mischungen „Lebendiger Acker trocken FAKT II E8“ und „Lebendiger Acker frisch FAKT II E8“; allerdings fehlt ihnen die Bunte Kronwicke als Schlüsselart für einige der als Zielarten vorgegebenen Schmetterlinge. Für die jeweiligen mit den Eigentümern und Bewirtschaftern abgestimmten Flächen werden individuelle Mischungen vorgeschlagen, die den jeweiligen Standortfaktoren und den Funktionen für den Biotopverbund angepasst sind.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Mit der Maßnahme werden Lebensstätten von Vögeln der Feldflur bereitgestellt, insbesondere der Grauammer und des Rebhuhns. Auch das Braunkehlchen kann sich hier ansiedeln. Für Amphibien bieten die Brachen Jahreslebensräume, für viele weitere Tiere, z. B. für blütenbesuchende Insekten, stellen sie Trittsteine bereit. In der Niederau (als Suchraum) wird die Maßnahme empfohlen, um zwischen der vom Banngraben und vom Mühlbach gebildeten Barrieren Spenderpopulationen von Zielarten zu fördern. Auch in der Oberau östlich der Ortslage könnte die Maßnahme durch Förderung von Spenderpopulationen zur Minderung von Trennwirkungen beitragen (hier durch den Banngraben).

- **Zielarten**

Grauammer, Rebhuhn, Braunkehlchen, Feldlerche,
Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kreuzkröte, Wechselkröte.

- **Lage**

Die Maßnahme wird für die folgenden Bereiche empfohlen:

- ▶ Niederau, Bannwert (Suchräume)
- ▶ Oberau (flächenscharfer Vorschlag)

- **Umfang**

Der Suchraum in der Niederau ist ca. 10 ha groß, die flächenscharf vorgeschlagene Maßnahmenfläche in der Oberau knapp 1,5 ha.

- **Zielkonflikte**

Es handelt sich um eine typische produktionsintegrierte Maßnahme. Die Flächen bewahren ihren Ackerstatus als Grundlage der EU-Agrarförderung, aber sie sind der landwirtschaftlichen Produktion entzogen. Für den Ertragsausfall sind die Landwirte zu entschädigen.

- **Fördermöglichkeiten**

Durch FAKT II sind die Brachen förderfähig:

- ▶ FAKT II, E7 – Anlage von Blüh-, Brut- und Rückzugsflächen: 650 €/ha
- ▶ FAKT II, E8 – Brachebegrünung mit mehrjährigen Blühmischungen: 730 €/ha

Durch die Landschaftspflegerichtlinie ist eine jährliche Förderung mit 1.050 €/ha möglich. Durch Zulagen für Mehraufwand kann die Höhe der Förderung bis 1.550 €/ha und für Öko-Betriebe bis 1.675 €/ha betragen.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Es handelt sich um eine typische Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme. Der Plan-Zustand entspricht dem Biotoptyp "Ausdauernde Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte". Er ist im Planmodul der Ökokonto-Verordnung mit 11 ÖP/m² eingestuft. Dementsprechend ist eine Aufwertung um 7 ÖP/m² erreichbar.

5.10.2 Getreide-Einsaat mit doppeltem Saatreihenabstand (5.3.4)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Zwischen den Saatreihen werden Abstände von mindestens 25 cm belassen. Eine Untersaat kann eingebracht werden. Die Maßnahme kann mit der Anlage von Dauerbrachen kombiniert werden und jeweils nach fünf Jahren umgesetzt werden, um den Ackerstatus der Flächen bei weitgehendem Funktionserhalt für relevante Tierarten zu sichern.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Durch den geringeren Raumwiderstand am Boden wird die Barrierewirkung von Äckern für viele Arten gemindert. Für charakteristische Tierarten der Feldflur werden die Lebensmöglichkeiten verbessert bzw. im Wechsel mit Dauerbrachen gewahrt.

- **Zielarten**

Feldlerche, Grauammer, Kiebitz, Rebhuhn; Gelbbauchunke, Kreuzkröte

- **Lage**

Die Maßnahme wird für die folgenden Bereiche empfohlen:

- Niederau (Suchraum)
- Oberau (flächenscharfer Vorschlag)

- **Zielkonflikte**

Es handelt sich um eine typische produktionsintegrierte Maßnahme. Die Flächen bewahren ihren Ackerstatus als Grundlage der EU-Agrarförderung, aber sie sind der landwirtschaftlichen Produktion entzogen. Für den Ertragsausfall sind die Landwirte zu entschädigen.

- **Fördermöglichkeiten**

Durch FAKT II sind die Brachen förderfähig:

- FAKT E13.1, Erweiterter Drillreihenabstand in Getreide (Lichtäcker): 150 €/ha
- FAKT E13.2, Erweiterter Drillreihenabstand mit blühender Untersaat in Getreide (Lichtäcker): 230 €/ha

Eine Förderung durch die Landschaftspflegeleitlinie als Beibehaltung einer extensiven Ackerbewirtschaftung ist ebenfalls möglich. Die Förderung kann mit einer weiteren Bewirtschaftung mit angepasster Stickstoffdüngung (350 €/ha) oder auch ohne Stickstoffdüngung (590 €/ha) erfolgen.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Beim Verzicht auf blühende Untersaat handelt es sich um eine produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme. Der Ziel-Zustand kann dem Biotoptyp "Acker mit Unkrautvegetation basenreicher Standorte" entsprechen. Er ist laut Ökokonto-Verordnung mit 12 ÖP/m² einzustufen; beim Vorkommen besonders seltener Arten ist eine höhere Bewertung möglich.

Wenn eine blühende Untersaat ausgebracht wird, bleibt für spontane Vegetationsentwicklung wenig Raum. Dann kann nicht vom Entstehen von Äckern mit Unkrautvegetation ausgegangen werden, so dass keine Aufwertung gemäß Ökokonto-Verordnung erfolgt.

5.10.3 Förderung nasser Ackersenken (5.3.6)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Gegenstand der Maßnahme ist die Herstellung periodisch überstauter Ackersenken durch Geländemodellierung. Die Funktionen zeitweilig überschwemmter Ackersenken für seltene Tier- und Pflanzenarten sollen gefördert werden. Sie sollen nicht gepflügt, sondern nur flach gegrubbert werden. Flache Senken sollten stärker ausgeformt werden, indem Oberboden abgeschoben und an den Rändern, wo Wasser aus den Senken abläuft, als flacher Wall wieder eingebaut wird.

Eine Einsaat der Feldfrucht kann unterbleiben. Es ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Maßnahme, dass Ackerflächen, von denen Oberflächenwasser in die jeweilige Senke gelangt, ohne Dünge- und Pflanzenschutzmittel bewirtschaftet werden. Die Bewirtschaftung sollte überwiegend mit Sommergetreide erfolgen. Auf Äckern, wo die Senken mehr als ca. 100 m von Gehölz- und Siedlungsrändern entfernt sind, ist dies zur Förderung des Kiebitzes besonders wichtig.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Mit der Maßnahme werden Lebensstätten von Amphibien und Vögeln der Feldflur bereitgestellt, insbesondere der Gelbbauchunke und des Kiebitzes. Weiterhin profitieren zahlreiche seltene Pflanzen der Zwergbinsen-Gesellschaften von der Maßnahme.

- **Zielarten**

Kiebitz, Feldlerche, Grauammer, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kreuzkröte, Dunkler Glanzflachläufer.

- **Lage**

Die Maßnahme wird für die folgenden Bereiche vorgeschlagen:

- ▶ Gewann „Karpfenweiher“ an der Gemarkungsgrenze nach Honau
- ▶ Gewann „Unterwört“ südlich und südöstlich der früheren, in Sukzessionswald und Landröhricht übergegangenen Pfeifengraswiesen-Brache
- ▶ Westlich des Banngrabens unmittelbar nördlich und südlich der K 5373
- ▶ Zwischen der Ortslage und dem Banngraben (Gewann „Mattswinkel“)

- **Umfang**

Die Maßnahme wird für Äcker mit einer Gesamtgröße von ca. 7,5 ha empfohlen.

- **Zielkonflikte**

Es handelt sich um eine typische produktionsintegrierte Maßnahme. Die Flächen bewahren ihren Ackerstatus als Grundlage der EU-Agrarförderung, aber sie sind der landwirtschaftlichen Produktion entzogen. Für den Ertragsausfall sind die Landwirte zu entschädigen.

- **Fördermöglichkeiten**

Nach FAKT II ist die Maßnahme als Herbizidverzicht im Ackerbau mit 80 €/ha förderfähig.

Eine Förderung durch die Landschaftspflegerichtlinie als Beibehaltung einer extensiven Ackerbewirtschaftung ist ebenfalls möglich. Die Förderung kann mit einer weiteren Bewirtschaftung mit angepasster Stickstoffdüngung (350 €/ha) oder auch ohne Stickstoffdüngung (590 €/ha) erfolgen.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Es handelt sich um eine typische produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme. Der Ackerstatus bleibt erhalten. Der Ziel-Biototyp entspricht dem "Acker mit Unkrautvegetation basenarmer Standorte". Dessen Grundwert der Ökokonto-Verordnung beträgt 12 ÖP/m²; für Sonderstandorte wie krumenfeuchte Äcker ist grundsätzlich eine Aufwertung vorzunehmen. Dementsprechend ist regelmäßig von 17 ÖP/m² auszugehen. Weitere Aufwertungen sind bei einer überdurchschnittlichen Artenausstattung vorzunehmen; es sind bis zu 23 ÖP/m² möglich. Die Maßnahme bewirkt dementsprechend eine Aufwertung um 13–19 ÖP/m².

5.11 Strukturierung von Wasserschilfbeständen oder Großseggenrieden (5.5.3)

- **Beschreibung der Maßnahme**

Die Maßnahme wird als Aufwertung für ein Röhricht im Gewann „Unterwört“ empfohlen, das aus einer Pfeifengraswiese hervorgegangen ist. Wegen der fortgeschrittenen Sukzession sind keine Ansätze der Pfeifengraswiese mehr vorhanden; auch das Röhricht wird mittlerweile durch Gehölze verdrängt. Die Reste sind von Ruderalarten und Neophyten (Drüsiges Springkraut, Späte Goldrute) durchsetzt. Es wird empfohlen, die Gehölze mit einer Seilwinde auszureißen. In den hierdurch entstehenden Senken werden sich offene Wasserstellen bilden.

In gleicher Weise könnte die Maßnahme in einem verbuschenden Röhricht am Reihersteggraben verfahren werden.

An unterhalb liegenden Abschnitten des Reihersteggrabens mit Resten von Sumpfseggen-Rieden und Schilf-Röhrichten könnten Vertiefungen angelegt werden. Hierfür kommen insbesondere Bereiche in Betracht, wo die schutzwürdige Vegetation durch Gestrüpp und Ruderalvegetation verdrängt ist. In gleicher Weise könnte ein meist trockenliegender Graben im Gewann „Karpfenweiher“ im Westteil der Gemarkung aufgewertet werden.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Die Maßnahme stellt für etliche Zielarten (Wasservögel, Amphibien) potentielle Kernflächen bereit.

- **Zielarten**

Wasserralle

Gelbbauchunke, Kammmolch, Laubfrosch

- **Umfang**

Die Maßnahmenfläche im Unterwört ist insgesamt ca. 2 ha groß, das verbuschende Röhricht am Reihersteggraben ca. 0,15 ha.

- **Zielkonflikte**

Die zu beseitigenden Gehölze sind oftmals nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope (Grauweiden-Gebüsche feuchter Standorte, Feldhecken und Feldgehölze). Sie können Bedeutung als Vogelnistgehölze und als Leitlinien für Fledermäuse haben. Anstelle einer Ausnahme nach § 30 BNatSchG, die eine gleichartige Wiederherstellung erfordern würde, wären Befreiungen nach § 67 BNatSchG sinnvoll. Dennoch können Ersatzpflanzungen aufgrund artenschutzrechtlicher Belange nötig sein.

Soweit gewässerbegleitende Auwaldstreifen zu beseitigen sind, ist zusätzlich die Verträglichkeit nach § 34 BNatSchG zu klären. In Wiesenbrüter-Gebieten steht dem Verbot der erheblichen Beeinträchtigung der Auwaldstreifen als (prioritärer) FFH-Lebensraumtyp das Verbesserungsgebot für die Natura 2000-relevanten Vogelarten gegenüber.

- **Fördermöglichkeiten**

Die Maßnahme kann durch Teil B der Landschaftspflegeberichtlinie gefördert werden.

5.12 Entwicklung fischfreier Kleingewässer (5.5.4)

- **Beschreibung der Maßnahme**

In seinem nördlichen Abschnitt verläuft der Reihersteggraben durch Wiesen. Hier könnte er in eine Kette miteinander verbundener Kleingewässer umgestaltet werden. Eine Reprofilierung des Grabens sollte unterbleiben. Von der Maßnahme könnten insbesondere Amphibien profitieren, aber auch Vogelarten der Feldflur.

Weiterhin wird die Anlage von Kleingewässern für das Gewann „Reihersteg“ westlich des Banngrabens vorgeschlagen. Hier befindet sich eine feuchtegeprägte Ruderalfläche zwischen einem Acker und dem Banngaben. In Kombination mit einer naturnahen Uferumgestaltung des Banngrabens (Maßnahme 1.7.7) und der Förderung nasser Ackersenken (Maßnahme 5.3.6) könnte ein vielgestaltiges Feuchtbiotopmosaik entwickelt werden.

- **Umfang**

Die vorgeschlagenen Maßnahmenflächen umfassen ca. 0,5 ha.

- **Fördermöglichkeiten**

Die Maßnahme kann durch Teil B der Landschaftspflegeberichtlinie gefördert werden.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Anlage von Tümpeln ist eine typische Kompensationsmaßnahme. Tümpel haben im Planmodul 26 Ökopunkte. Bei einer Anlage auf einem Acker wird eine Aufwertung bis zu 22 ÖP/m² erzielt. Dies ist mehr als bei der Anlage nasser Ackersenken (i. d. R. 17 ÖP/m²), allerdings geht der Ackerstatus bei der Anlage von Tümpeln verloren.

Bei der Anlage anstelle artenarmer Grauweiden-Gebüsche beträgt die Aufwertung bis zu 12 ÖP/m², in Fettwiesen bis zu 13 ÖP/m² und in Ruderalvegetation bis zu 17 ÖP/m².