



SPANG. FISCHER. NATZSCHKA.

# **Kommunaler Biotopverbundplan für das Gemarkungsgebiet der Stadt Rheinau**

## **Gemarkung Honau**

**Auftraggeber:**

**STADTRHEINAU**

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](mailto:info@sfn-planer.de)

[www.sfn-planer.de](http://www.sfn-planer.de)



Stadt Rheinau

Rheinstraße 52

77866 Rheinau

Telefon: 07844 400-0

Fax: 07844 400-13

[mailpost@rheinau.de](mailto:mailpost@rheinau.de)

[www.rheinau.de](http://www.rheinau.de)



## Inhalt

---

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Zielarten</b> .....	<b>3</b>
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
<b>3</b>	<b>Schwerpunktbereiche</b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Maßnahmenkonzept für die Gemarkung Honau</b> .....	<b>12</b>
4.1	Ist-Zustand .....	12
4.2	Ziele .....	14
4.3	Maßnahmen.....	14
<b>5</b>	<b>Maßnahmensteckbriefe</b> .....	<b>17</b>
5.1	Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland - hier: Dammgrünland (1.2.1a) .....	17
5.2	Förderung und Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland - hier: Anlage, Erhaltung und Verbesserung von zweischürigen Wiesen (1.2.1b) .....	19
5.3	Förderung und Entwicklung von hochwertigen Offenlandbiotopen (hier: Saumvegetation, 1.2.2).....	22
5.4	Förderung und Entwicklung von Streuobstwiesen (1.2.4) .....	23
5.5	Minderung von Trennwirkungen (1.5.3).....	26
5.6	Strukturverbesserung im Waldesinneren (5.1.2) .....	27
5.7	Anlage mehrjähriger Dauerbrachen (5.3.2) .....	27
5.8	Entwicklung fischfreier Kleingewässer (5.5.4) .....	30
5.9	Biotoptentwicklung auf dem Honauer Kieswerk nach Betriebsende .....	30



## 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.

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 Landschaftspflegerichtlinie. 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 Rückhalteraus 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.

<b>Anspruchstyp</b>	<b>feucht</b>	<b>mittel</b>	<b>trocken</b>
<b><i>Fledermäuse</i></b>			
Graues Langohr		x	
Bechsteinfledermaus		x	
<b><i>Vögel</i></b>			
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
<b><i>Amphibien und Reptilien</i></b>			
Gelbbauchunke	x		
Kammolch	x		
Kreuzkröte			
Laubfrosch	x		
Ringelnatter	x	x	x
<b><i>Schmetterlinge</i></b>			
Ampfer-Grünwidderchen		x	
Argus-Bläuling	x		x
Beifleck-Widderchen			x
Bibernell-Widderchen			x
Blaukernaug	x		x
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	x	x	
Flockenblumen-Grünwidderchen			x
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	x	x	
Kronwicken-Bläuling			x

<b>Anspruchstyp</b>	<b>feucht</b>	<b>mittel</b>	<b>trocken</b>
Sumpfhornklee-Widderchen	x	x	
Thymian-Widderchen			x
Veränderliches Widderchen			x
Wachtelweizen-Scheckenfalter	x	x	
<b>Sonstige Wirbellose</b>			
Grauschuppige Sandbiene		x	
Sumpfgrashüpfer	x		
Bunter Glanzflächläufer	x		
Bauchige Windelschnecke	x		
Schmale Windelschnecke	x		

Nachfolgend werden jene Arten erläutert, für die die Honauer 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.

## 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. Die Daten der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg lassen auf eine vergleichsweise weite Verbreitung des Baumpiepers auf dem Rheinauer Gemeindegebiet schließen. Nachweise auf Honauer Gemarkung gibt es nicht, ein Vorkommen ist aber möglich.

- **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.

In allen für die vorliegende Planung untersuchten Wiesengebieten des Rheinauer Gemeindegebiets war die Feldlerche vertreten, meist aber in geringer Brutdichte. Ursächlich sind der dichte Wuchs und die frühe Mahd der meisten Wiesen. Von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg wird die Feldlerche für Offenlandbereiche im gesamten Gemeindegebiet angegeben.

- **Flussregenpfeifer**

Der Flussregenpfeifer ist eine Pionierart auf Rohböden. Er besiedelt oftmals Abbaustätten und selten auch Äcker mit nassen Ausfallstellen. Von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg wird der Flussregenpfeifer u. a. für den Helmlinger und den Diersheimer Baggersee angegeben, nicht aber für den Honauer Baggersee. Ursächlich ist der Gehölzbestand der überwiegenden Uferabschnitte. Weil der Flussregenpfeifer vergleichsweise wenig empfindlich gegenüber gleichmäßig wiederkehrenden Reizen ist, kann der auf dem Kieswerkgelände vorkommen.

- **Grauammer**

Die Grauammer hat ähnliche Lebensraumsansprüche 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 Vogelschutzgebiet "Acherniederung" 1995. In den Daten der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg werden Grauammer-Beobachtungen für die nordöstliche Umgebung des Korcker Walds und den Bereich zwischen Honau und Diersheim angegeben.

- **Kiebitz**

Der Kiebitz besiedelt eng gekammerte Mosaik 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 Honauer Gemarkung zu erwarten.

- **Wendehals**

Der Wendehals wurde bei den Erfassungen für die vorliegende Planung in allen untersuchten größeren Streuobstgebieten festgestellt. Er kann auch in Waldgebieten leben, wenn sich dort große gehölzfreie Flächen befinden (Kahlhiebe, Sturmwurfflächen).

Brutverdacht bestand in drei der elf untersuchten Streuobstwiesen (westlich von Helmlingen, südlich von Memprechtshofen und nordwestlich von Rheinbischofsheim); hier wurde jeweils während der Brutzeit ein Paar festgestellt. Brutzeitbeobachtungen bei einer einmaligen Begehung gab es auch westlich von Rheinbischofsheim und östlich von Holzhausen, obwohl das dortige Streuobstgebiet nur ca. 2,5 ha groß ist. Auch die nördliche Umgebung von Honau wurde untersucht, hier war der Wendehals aber nicht vorhanden. Möglicherweise ist hier, in Ortsnähe, die Störungsintensität zu groß. Von der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg wurden Wendehals-Beobachtungen aus dem Waldgebiet „Bienenwert“ westlich des Baggersees mitgeteilt.

## 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. Umfangreiche Vorkommen weisen der rheinnahe Wald, das Naturschutzgebiet "Hinterwörth--Laast", der Äschwald bei Linx sowie der Korker Wald auf.

- **Kammolch**

Der Kammolch besiedelt vergleichsweise große, pflanzenreiche Gewässer. Bislang liegen nur zwei Funde südwestlich von Freistett bzw. westlich von Rheinbischofsheim vor. Der Kammolch 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 nur in überschwemmten Ackersenken auf Freistetter Gemarkung festgestellt; ältere Nachweise stammen aus dem Werksgelände am Diersheimer Baggersee. Hinweise auf Vorkommen der Kreuzkröte liegen aber aus der Gemarkung Leutesheim vor (< 1 km von der Gemarkungsgrenze 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 Hafenschloß - 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.

- **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 Wiesenknopf-Ameisenbläuling bei den Arterfassungen für den Rückhalteraum Freistett/Rheinau/Kehl nur südlich des Rheinauer Gemeindegebiets, am Tulladamms bei Leutesheim, festgestellt. Der Fundort ist weniger als 1 km von der Honauer Gemarkung entfernt; entlang des Tulladamms besteht eine Verbundstruktur.

- **Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt ähnliche Lebensräume wie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling; beide Arten können gemeinsam vorkommen. Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling bevorzugt etwas trockenere Habitats und ist gegen Brachfallen empfindlicher. In der Renchniederung ist er anscheinend weiter verbreitet als der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Isolierte Vorkommen bestehen in der Pfeifengraswiese im "Steinwört" nordwestlich von Diersheim (ca. 450 m von der Honauer Gemarkung entfernt) und auf Leutesheimer Gemarkung ca. 250 m südwestlich der Honauer Gemarkungsgrenze.

- **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.

- **Wachtelweizen-Scheckenfalter**

Die Raupen des Wachtelweizen-Scheckenfalters leben im Offenland (Grünland, Magerrasen, manche Ausprägungen von Ruderalvegetation) hauptsächlich an Spitzweigerich 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.

- **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.

- **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 insbesondere in der Renchniederung und im Gaukhurst möglich.

- **Bauchige Windelschnecke**

Die Bauchige Windelschnecke kommt in Großseggen-Rieden, daneben in Röhrichten 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. Ein umfangreiches Vorkommen befindet sich am Altwasser "Kleine Bienenwert" westlich des Honauer Baggersees, ein weiteres größeres Vorkommen am Salmengrund-Altwater westlich von Freistett. An den weiteren Stellen wurden nur wenige Exemplare gefunden, die Witterung des Untersuchungsjahres (2019) war für die Art aber nicht günstig.

### 3 Schwerpunktbereiche

Die Ableitung von Schwerpunktbereichen für Verbundmaßnahmen ergibt sich aus den gegenwärtigen Überdauerungs- und Ausbreitungszentren der relevanten Arten. Auf Honauer Gemarkung befinden sich die in der folgenden Tabelle zusammengefassten Schwerpunktbereiche.

**Tabelle 3.2.** Schwerpunktbereiche für Verbundmaßnahmen.

Bereich	Fachliche Gründe
Honau: Steinwört, Honauerwört	Verbund mittlerer und trockener Standorte zwischen dem Rheinseitendamm und dem Tulladamm <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung von Saumvegetation</li> <li>• Minderung von Trennwirkungen (Rheinseitengraben, Rheinseitenkanal)</li> <li>• Förderung von artenreichem Grünland (v. a. Tulladamm)</li> <li>• Anlage und Förderung von Streuobstwiesen</li> <li>• Maßnahmen im Ackerbau</li> </ul>
Honau Nordwestliche Umgebung der Ortslage	Beitrag zum Verbund mittlerer und trockener Standorte in der Rheinniederung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung artenreicher Wiesen</li> <li>• Förderung von Saumvegetation</li> </ul> Zielarten der Planung: Graues Langohr, Wendehals,

## 4 Maßnahmenkonzept für die Gemarkung Honau

---

### 4.1 Ist-Zustand

---

Die Gemarkung von Honau ist ca. 341 ha groß und liegt vollständig in der Rheinniederung. Das Offenland reicht in den Gewannen "Steinwört" und "Honauerwört" bis an den Rhein. Im südwestlichen Gemarkungsteil befinden sich ein Baggersee mit zugehörigem Kieswerk und daran südwestlich anschließend das Tanklager. Weil große Teile der Gemarkung überbaut, bewaldet oder vom Baggersee eingenommen werden, umfasst die Flächenkulisse für die Biotopverbundplanung nur ca. 90 ha.

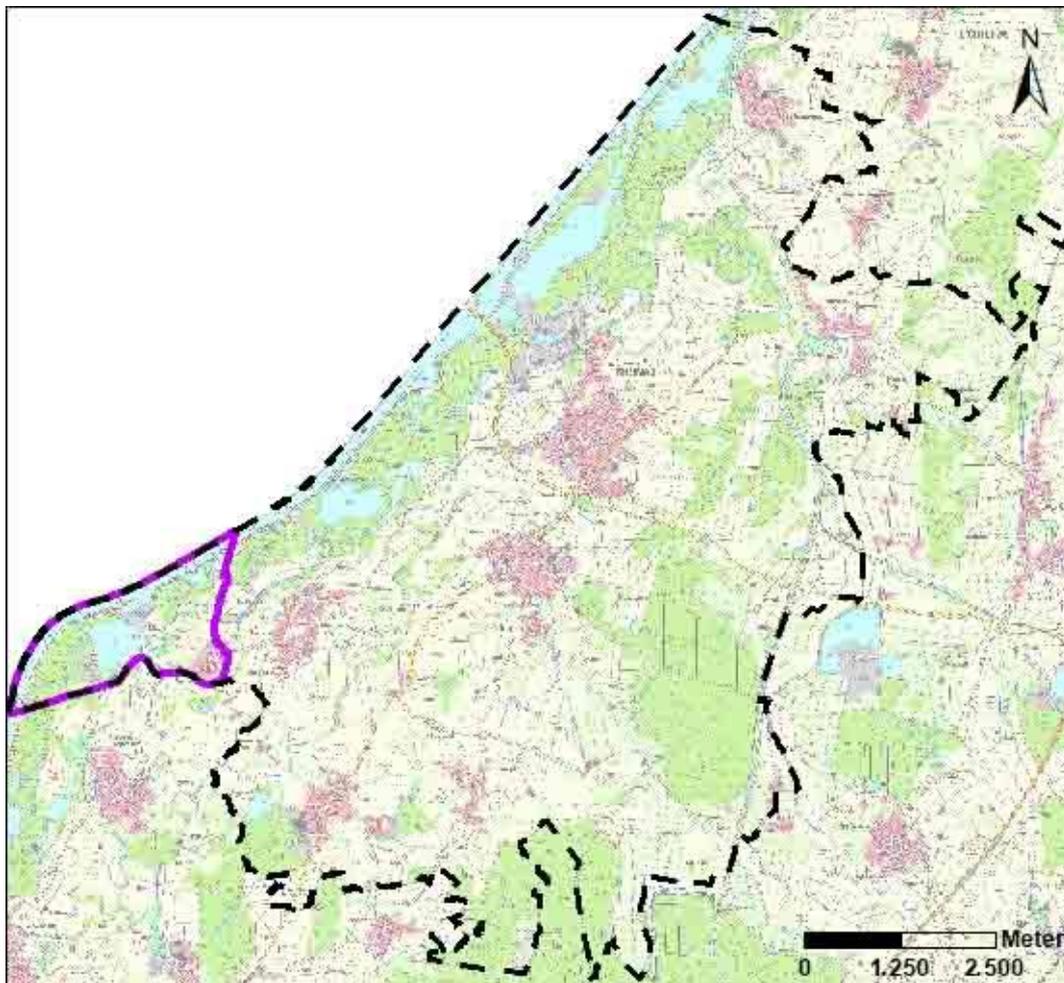


Abbildung 8-6. Lage der Gemarkung von Honau im Gemeindegebiet.

- **Biotopverbund trockener und mittlerer Standorte**

Als Kernflächen des Biotopverbunds trockener Standorte sind im Fachplan Landesweiter Biotopverbund je ein Abschnitt des Rheinhochwasserdamms XIII und XIV eingetragen. Der mit Kalk-Magerrasen bewachsene Abschnitt am RHWD XIII ist größer als der dargestellte Kernraum, am RHWD XIV ist er kleiner.

Als Kernflächen mittlerer Standorte sind weitere Abschnitte des RHWD XIII mit Magerwiesen-Bewuchs eingetragen (Vorkommen der Zielarten Argus-Bläuling und Kronwicken-Bläuling), weiterhin Streuobstwiesen im Steinwert sowie zwischen der Ortslage und dem Rheinseitenkanal. Im Steinwert ist der Obstbaumbestand zu großen Teilen abgestorben und teilweise durch Neupflanzungen ersetzt. In den Streuobstwiesen nördlich der Ortslage wurden bei den Vogel-Untersuchungen zur vorliegenden Planung keine Zielarten des Biotopverbunds festgestellt, vermutlich ist hier die Störungsintensität zu hoch.

- **Biotopverbund feuchter Standorte**

Kernflächen feuchter Standorte sind gemäß dem Fachplan Landesweiter Biotopverbund der Altrheinkanal und der Gießelbach sowie das Glockenloch, der Badeweiher und das Abgrabungsgewässer westlich von ihm.

- **Barrieren**

Für viele Arten des Offenlands bildet der Altrheinkanal mit den begleitenden Gehölzbeständen ein Hindernis.

Der rheinparallele Verbund ist durch den Honauer Baggersee eingeschränkt. Der Anschluss von der K 5373 zur EdF-Straße wirkt für ausbreitungsschwache Arten ebenfalls trennend.

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

Mit dem Steinwört und dem Kieswerk befinden sich auf Honauer Gemarkung die einzigen Stellen des Gemeindegebiets, an denen eine flächenhafte Verbindung zwischen der historischen Kulturlandschaft landseits der Tulladämme und dem Rheinseitendamm besteht.

Die Gemarkung liegt zwischen zwei isolierten Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings als Leitart besonders artenreicher Wiesen (Streuwiesenrest wenig südwestlich von Honau und Pfeifengraswiese im Steinwert nordwestlich von Diersheim); durch diese Lage besteht eine besondere Bedeutung für den Grünland-Biotopverbund. Hierzu tragen auch die rückwärtigen Dämme bei.

## 4.2 Ziele

---

Ziele sind:

- ▶ Herstellen eines Verbunds zwischen dem Rheinseitendamm und der Kulturlandschaft landseits der Tulladämme
- ▶ Herstellen eines rheinparallelen Verbunds für Arten der Pfeifengraswiesen und sonstigen besonders artenreichen Grünlands, insbesondere entlang der Tulladämme
- ▶ Erhöhung der Lebensraumeignung für Tiere der strukturreichen Kulturlandschaft, auch zur Herstellung eines Trittsteins zwischen Streuobstgebieten bei Rheinbischofsheim und Leutesheim

## 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 Offenlandbiotopen (hier: Saumstrukturen)
- ▶ 1.2.4 Förderung und Entwicklung von Grünland mit Baumbestand (hier: Streuobstwiesen)
- ▶ 1.5.3 Beseitigung oder Minderung von Trennwirkungen
- ▶ 5.3.2 Anlage mehrjähriger Dauerbrachen
- ▶ 5.5.4 Neuanlage ephemerer fischfreier Kleingewässer
- ▶ Biotopentwicklung auf dem Gelände des Kieswerks nach dessen Stilllegung

Bei allen Maßnahmen in Gewässernähe ist darauf zu achten, dass keine Einschleppungen des auch für Molche gefährlichen Hautpilzes *Batrachomyxoma* 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.

### ● 1.2.1a Förderung von artenreichem Extensivgrünland (hier: Dammgrünland)

Die Mahdfrequenz und die Mahdzeiträume des Dammgrünlands sollten nach dem Bewuchs ausgerichtet sein. Im besonders artenreichen, von Magerrasen bewachsenen Abschnitt des RHWD XIII nördlich des Hundesportvereins-Geländes sollte nur eine Mahd im Spätsommer erfolgen, während für die artenarmen, starkwüchsigen Abschnitte zwischen dem Honauer Baggersee und dem Honauer Gießen eine dreischürige Mahd empfehlenswert ist. Die überwiegenden Abschnitte sollten zweischürig gemäht werden, wobei der Zeitraum zwischen dem ersten und dem zweiten Schnitt möglichst lang sein sollte und zwischen der Mahd an der Luft- und der Wasserseite mindestens zwei Wochen

liegen sollten. Das Mahdgut soll grundsätzlich abgeräumt werden. 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.

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

Die Umwandlung eines Ackers in eine Wiese wird für eine ca. 1,25 ha große Fläche nördlich des Sportplatzes empfohlen (Gewann „Ober Grün“). Der Standort ist vergleichsweise feucht. Hier sollte ein Trittstein im Verbund für Arten der Pfeifengraswiesen angelegt werden. Im Gewann „Köpfel“ könnte eine weitere Wiese aus einem Ruderalbestand entwickelt werden. Die Sicherung einer artenreichen Wiese ist auf einem flachen Damm zwischen den Gewannen „Fehl“ und „Ober Grün“ für den Biotopverbund wichtig.

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

Die Ausbildung von Saumvegetation wird entlang der Zufahrt zum Kieswerk und im Nordteil des Steinwört zwischen dem dortigen Acker und dem Waldrand empfohlen; sie soll den Verbund zwischen dem Rheinseitendamm und den Tulladämmen bzw. den landseitig liegenden Kulturlandschafts-Lebensräumen fördern.

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

Die Anlage weiterer Streuobstwiesen wird für den Bereich zwischen der Ortslage und dem Altrheinkanal empfohlen, insbesondere für die vergleichsweise störungsarmen Bereiche abseits des Sportplatzes, des Hundesportvereins und des Ortsrands. Der Schwerpunkt sollte auf der Anlage von Grünland mit zur Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel niedrigem Bewuchs liegen. Die Pflanzung weiterer Bäume ist zum Erreichen der Ziele des Biotopverbunds nicht nötig.

Das Streuobstgebiet im Steinwört müsste aus Sicht der Biotopverbundplanung nicht zwangsläufig wieder hergestellt werden, denn es ist absehbar, dass die Funktionen für Zielarten des Biotopverbunds wegen der Lage im Rückhalteraum nur eingeschränkt erfüllbar sein werden.

- **1.5.3 Beseitigung oder Minderung von Trennwirkungen**

Die Trennwirkung des Rheinseitenkanals könnte durch Überquerungshilfen für Tiere gemindert werden. Hierzu könnten neben den drei Brücken auf Honauer Gemarkung Stege angelegt werden, die für Personen nicht begehbar und mit einem Belag aus Boden und pflanzlichen Bestandteilen, möglichst auch mit Pflanzenwuchs versehen sind. Die Überquerungshilfen wären nicht nur für kleinere bodengebundene Tiere bedeutend, sondern auch als Leitstruktur für flugfähige Insekten.

Eine vergleichbare Überquerungshilfe ohne Bezug zu einer Brücke wird auch für den Rheinseitengraben nordöstlich des Badeweihers empfohlen, um die Saumstruktur am Rand des Offenlands im Steinwört an den Rheinseitendamm funktional anzuschließen.

- **5.3.2 Anlage mehrjähriger Dauerbrachen**

Die Anlage von Dauerbrachen wird einerseits für vergleichsweise störungsarme Kulturlandschaftsbereiche zwischen der Ortslage und dem Rheinseitenkanal empfohlen, andererseits für Äcker im Honauerwört. Eine aus Naturschutzsicht vorzugswürdige, aber zum Verlust des Ackerstatus' führende Alternative wäre die Umwandlung von Äckern in Dauergrünland bzw. in Streuobstwiesen.

- **Biotopentwicklung auf dem Gelände des Kieswerks nach dessen Stilllegung**

Das Gelände des Kieswerks ist nach dessen Stilllegung wegen der kiesig-sandigen, nährstoffarmen Rohböden zur Entwicklung eines für den Naturschutz bedeutenden Biotopkomplexes besonders geeignet. Es können z. B. Lebensräume für Pionierarten (Flussuferläufer, Flussregenpfeifer, Kreuzkröte) und Magerrasen im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Rheinseitendamm und funktionalem Verbund zu den Tulladämmen entwickelt werden.

---

## 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 zu beachten ist der Magerrasen-Abschnitt am HWD XIII zwischen dem Honauerwört und dem Steinwört mit umfangreichen Vorkommen teils seltener Schmetterlinge (u. a. Argus-Bläuling) und Pflanzen (z. B. Pracht-Nelke, Gelbe Sommerwurz).

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. Der HWD XIV ist als Verbundelement für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zwischen den Pfeifengraswiesen südwestlich und nordöstlich von Honau prädestiniert, der HWD XIII als Bestandteil

eines Verbundsystems für Magerrasen-Arten zwischen dem Rheinseitendamm und der historischen Kulturlandschaft binnenseits der Tulladämme.

- **Zielarten**

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

- **Lage**

Hochwasserdämme XIII und XIV

- **Umfang**

Die vorgeschlagenen Maßnahmenflächen umfassen ca. 2,3 ha.

- **Priorität**

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

Hohe Priorität haben die weiteren Maßnahmen am Tulladamm, denn sie wirken Verinselungseffekten entgegen.

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/m<sup>2</sup> erreicht, mit der Entwicklung von Magerrasen 14 ÖP/m<sup>2</sup>. 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 Deichen 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. Besondere Bedeutung hat auf der Honauer Gemarkung der flache Damm zwischen den Gewannen „Fehl“ und „Ober Grün“. Er ist von einer sehr mageren, trockenen Wiese bewachsen, die als Trittstein für Magerrasen-Arten geeignet ist. Daher kann sie eine bedeutende Funktion im Verbund zwischen dem Rheinseitendamm und der Kulturlandschaft landseits der Tulladämme einnehmen. Sie sollte zweischürig mit später erster Mahd (zweite Junihälfte) und zweiter Mahd ab Mitte September gemäht werden. Ein Fünftel der Flächen sollte als Altgrasinseln in wechselnder Lage bei der Mahd ausgespart werden. Die Fläche sollte nicht gedüngt werden.

Die Anlage weiterer Wiesen wird in der nordwestlichen Umgebung der Ortslage auf einem ca. 1,25 ha großen Acker (Gewann „Ober Grün“) und einer 0,15 ha großen, mit Goldruten bewachsenen Brache (Gewann „Köpfel“) vorgeschlagen. Diese Wiesen sind als Trittsteine im Verbund der Pfeifengraswiesen erforderlich. Sie liegen ungefähr mittig zwischen der Pfeifengraswiese wenig südwestlich der Honauer Gemarkung und dem HWD XIV als Leitstruktur (jeweils ca. 0,6 km). Die Fläche im Gewann „Ober Grün“ kann auch als Trittstein in der Verbundachse entlang der Zufahrt zum Kieswerk bedeutend sein.

Die Wiesenanlage auf der Brache im Gewann „Köpfel“ setzt die umfassende Beseitigung der Goldruten voraus. Dies ist am ehesten durch Oberbodenabtrag möglich, wodurch nährstoffarme, wechselfeuchte Standorte entstehen. Diese sind für die Entwicklung einer artenreichen Wiese besonders günstig.

Ferner wird die Anlage von Wiesen im Gewann „Karpfenweiher“ als Suchraum vorgeschlagen (alternativ zum Belassen von Dauerbrachen bei der Ackerbewirtschaftung, vgl. Maßnahme 5.3.2).

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Die Maßnahme dient insbesondere dem Verbund von Pfeifengraswiesen; mit dem Damm zwischen den Gewannen „Fehl“ und „Ober Grün“ trägt sie auch zum Verbund zwischen dem Rheinseitendamm und der Kulturlandschaft landseits der Tulladämme bei.

- **Zielarten**

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

- **Lage**

Bereiche zur Anlage weiterer Wiesen sind:

- ▶ Gewinn „Ober Grün“
- ▶ Gewinn „Köpfel“
- ▶ Gewinn „Karpfenweiher“ (Suchraum)

- **Lage**

Die flächenscharf vorgeschlagenen Neuanlagen von Wiesen haben einen Umfang von 1,4 ha.

- **Priorität**

Die Maßnahmen haben für den Biotopverbund hohe Bedeutung, aber keine ausgesprochen hohe Dringlichkeit, weil sie nicht kurzfristig zur Bewahrung derzeitiger Vorkommen nötig sind.

- **Zielkonflikte**

Naturschutzinterne Zielkonflikte bestehen nicht.

- **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 Entwicklung von Magerwiesen aus Fettwiesen durch Aushagerung ist als Kompensation geeignet und entspricht einer Aufwertung um 9 ÖP/m<sup>2</sup>.

Die Anlage von Wiesen anstelle gegenwärtiger Äcker ist eine typische Kompensationsmaßnahme. Mit ihr werden Ökopunkte im folgenden Umfang erreicht:

- ▶ Anlage von Fettwiesen: 9 ÖP/m<sup>2</sup>
- ▶ Anlage von Magerwiesen: 17 ÖP/m<sup>2</sup>
- ▶ Anlage von Nasswiesen: 22 ÖP/m<sup>2</sup>

### **5.3 Förderung und Entwicklung von hochwertigen Offenlandbiotopen (hier: Saumvegetation, 1.2.2)**

---

- **Beschreibung der Maßnahme**

Auf den Böschungen der Straße von der K 5373 zum Kieswerk und am Waldrand im Steinwört zum Acker hin sollte mesophytische Saumvegetation entwickelt werden.

Bestandsprägende Arten sollten der Mittlere Klee und / oder die Bunter Kronwicke sein. Die Pflege sollte in einer zweijährlich-alternierenden Mahd erfolgen, mit der Gehölaufwuchs und einer Ruderalisierung entgegengewirkt wird. Die Mahd soll im Juli/August zur beginnenden Flugzeit der zu fördernden Schmetterlingarten erfolgen, um die Eiablage auf die im jeweiligen Jahr ungemäht bleibenden Bestände zu lenken.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Die Maßnahme dient dem Verbund zum Verbund zwischen dem Rheinseitendamm und dem HWD XIII bzw. der Kulturlandschaft landseitig der Tulladämme.

- **Zielarten**

Zahlreiche Wirbellose

- **Umfang**

Die Maßnahme hat einen Umfang von ca. 1,2 ha.

- **Priorität**

Die Maßnahme hat keine akute Dringlichkeit, aber auf dem südlichen Abschnitt zwischen der Kreisstraße 5373 bis zum Rheinseitenkanal eine hohe Relevanz für den Verbund der Arten von Pfeifengraswiesen.

- **Zielkonflikte**

Zielkonflikte innerhalb des Naturschutzes werden nicht ausgelöst. Die Maßnahme besteht in der Optimierung bereits vorhandener Biotopflächen; die Landwirtschaft ist dementsprechend nicht betroffen.

- **Fördermöglichkeiten**

Eventuell ist eine Förderung über Teil B der Landschaftspflegeleitlinie möglich.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Anlage und Pflege der Saumvegetation ist als Kompensationsmaßnahme geeignet. Die Aufwertung ist erst nach einer detaillierten Bestandsaufnahme der zum relevanten Zeitpunkt vorhandenen Biotope zu beziffern.

#### **5.4 Förderung und Entwicklung von Streuobstwiesen (1.2.4)**

---

- **Beschreibung der Maßnahme**

Die Streuobstwiesen sollen dauerhaft gesichert und als Lebensräume weiter aufgewertet werden.

Der Baumbestand ist vielfach überaltert und erfordert eine Verjüngung. Es besteht das Risiko, dass innerhalb der nächsten 10–20 Jahre große Teile des Baumbestands absterben. Die Funktionen für an sie gebundene Tiere, insbesondere für Fledermäuse und in Baumhöhlen brütende Vögel, würden damit erlöschen. Den Spechten (mit Ausnahme des Wendehalses) und der Bechsteinfledermaus könnte auch durch das Aufhängen von Kästen nicht geholfen werden.

Die folgenden Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der gegenwärtigen Habitatfunktionen der Bäume 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.

Wenn eine kleinteilig differenzierte Mahd nicht möglich ist, so kommt bei der meist starkwüchsigen Feldschicht der Streuobstwiesen eine dreischürige Mahd den Naturschutzbelangen besonders entgegen. Eine erste Mahd sollte in der ersten Maihälfte erfolgen (zugunsten am Boden nach Nahrung suchender und dann brütender bzw. Junge aufziehender Vögel), eine zweite im Hochsommer, damit der Bewuchs zur Zeit der Obsternte niedrig ist. Weil der nachfolgende Aufwuchs über Winter eine Streuschicht bilden würde, sollte eine dritte Mahd im Spätherbst erfolgen. Bei jeder Mahd sollten Altgrasinseln auf insgesamt einem Zehntel der Fläche belassen werden.

Ergänzend sollten, wie bisher, Nistkästen aufgehängt werden.

Die Neuanlage einer Streuobstwiese wird für einen Bereich zwischen dem Tulladamm und dem Rheinseitenkanal als westliche Erweiterung des Streuobstgebiets im Steinwört empfohlen. Durch ausreichenden Abstand der Obstbäume ist eine Beschattung des Damms zu vermeiden.

Weitere Streuobstwiesen wären nördlich der Ortslage sinnvoll (Suchraum).

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Die Maßnahme trägt zum Verbund von Streuobstwiesen zwischen Rheinbischofsheim und Kehl-Leutesheim bei.

- **Zielarten**

Graues Langohr, Wendehals, ggf. Wiedehopf

Ampfer-Grünwidderchen, Flockenblumen-Grünwidderchen, Beifleck-Widderchen, Bibernell-Widderchen, Veränderliches Widderchen, Argus-Bläuling, Kronwicken-Bläuling, Wachtelweizen-Scheckenfalter, Grauschuppige Sandbiene

- **Lage**

Die Neuanlage einer Streuobstwiese wird für einen Bereich im westlichen Anschluss an den Streuobstbestand im Steinwört empfohlen.

- **Umfang**

Die Neuanlage einer Streuobstwiese wird für eine ca. 1 ha große Fläche vorgeschlagen.

- **Zielkonflikte**

Naturschutzinterne Zielkonflikte bestehen nicht.

- **Fördermöglichkeiten**

Durch FAKT II kann die Bewirtschaftung von Streuobstwiesen 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 Abgänge 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.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Erhaltung von Streuobstwiesen ist keine Kompensationsmaßnahme.

Die Pflanzung von Obstbäumen auf Fettwiesen in einer der Biotopverbundplanung entsprechenden Dichte von 40 Bäumen / ha ist als Kompensation nicht geeignet. Pro Baum können 240 ÖP angenommen werden; bei einer Dichte von 40 Bäumen/ha entspricht dies einer 9.600 ÖP bzw. 1 ÖP/m<sup>2</sup>. Dem ist aber eine Wertverringerung des Grünlands im Traufbereich der Bäume entgegenzustellen, so dass sich Auf- und Abwertung voraussichtlich aufwiegen.

Bei einer Pflanzung von Obstbäumen auf einer Magerwiese überwiegt die Abwertung; eine Eignung als Kompensationsmaßnahme ist nicht gegeben.

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.

## **5.5 Minderung von Trennwirkungen (1.5.3)**

---

- **Beschreibung der Maßnahme**

An drei Stellen werden begrünte Stege vorgeschlagen, um den Altrheinkanal für bodengebundene Tiere passierbar zu machen. Sie sollen mindestens 2 m breit und vollständig mit humosem Material bedeckt sein, auf dem sich dichter Bewuchs entwickeln kann. Außerdem sollen größere Rindenstücke, Totholz etc. ausgebracht sein. Sie sollen neben Brücken angebracht sein; wo dies nicht möglich ist, weil sich im Bereich der geeignetsten Verbundachse keine Brücke befindet, sollte neben dem begrünten Steg ein Fußgängersteg angebracht oder das Betreten des Stegs durch Heckenpflanzungen verhindert werden.

- **Zielarten**

Die Minderung von Trennwirkungen ist für alle Zielarten relevant.

- **Lage**

An den beiden Wegüberquerungen nördlich der Ortslage könnten begrünte Stege angelegt werden. Vorrangig ist eine Überquerung südlich des Steinwört, weil hierdurch ein Verbund zwischen besonders artenreichen Abschnitten zweier Tulladämme hergestellt und dadurch eine Lücke im Verbundsystem auf den rückwärtigen Dämmen geschlossen würde. – Ferner wäre eine Überquerungshilfe an der Zufahrt zum Kieswerk sinnvoll.

- **Eignung als Kompensationsmaßnahme**

Die Minderung von Trennwirkungen entspricht einer kleinflächigen Maßnahme mit großer Flächenwirkung nach Nr. 1.3.5 der Ökokonto-Verordnung. Sie ist als Kompensation über die Verrechnung mit den Maßnahmenkosten geeignet; 1 € entspricht 4 Ökopunkten.

## **5.6 Strukturverbesserung im Waldesinneren (5.1.2)**

---

Die Maßnahme wird für die westliche Umgebung des Glockenlochs vorgeschlagen. Es handelt sich um den westlichen Teil einer sich nach Osten bis zum Gießelbach erstreckenden Maßnahmenfläche; sie befindet sich größtenteils auf Diersheimer Gemarkung. Dieser 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. Der Verbund für gehölzgebundene Arten vom Altrhein kanal zum Gießelbach soll erhalten bleiben. Die Maßnahmenflächen bleiben weiterhin Wald im Sinn des Landeswaldgesetzes.

## **5.7 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 (Nachweise zwischen Honau und Diersheim). Für Amphibien bieten die Brachen Jahreslebensräume, für viele weitere Tiere, z. B. für blütenbesuchende Insekten, bieten die Brachen Trittsteine. Im Honauerwört tragen sie zum Biotopverbund zwischen dem Rheinseitendamm und den Tulladämmen bei, in der nördlichen Umgebung der Ortslage zum Verbund in der Kulturlandschaft landseits der Tulladämme.

- **Zielarten**

Graumammer, Rebhuhn, Braunkehlchen, Feldlerche,  
Gelbbauchunke, Laubfrosch, Kreuzkröte.

- **Lage**

Die Maßnahme wird als großflächiger Suchraum dargestellt.

- **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 Blümmischungen: 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/m<sup>2</sup> eingestuft. Dementsprechend ist eine Aufwertung um 7 ÖP/m<sup>2</sup> erreichbar.

## **5.8 Entwicklung fischfreier Kleingewässer (5.5.4)**

---

Die Maßnahme wird für die Feldhecke zwischen dem Gelände des Hundesportvereins und dem Glockenloch (Diersheimer Gemarkung) empfohlen. Die Hecke nimmt eine Senke ein; im Ostteil ist ein knapp 0,1 ha großer, aber meist trockenliegender Tümpel erhalten. Sowohl im Tümpel als auch westlich davon könnten innerhalb des Gehölzbestands Vertiefungen angelegt werden. Die einzeln vorhandenen alten Silber-Weiden sind hierbei zu schonen.

Die Maßnahme kann insbesondere für Amphibien einen Verbund zwischen dem rheinnahen Wald und Feuchtbiotopen landseitig der Tulladämme herstellen.

Die Maßnahmenfläche ist als Feldgehölz nach § 33 NatSchG geschützt. Die Anlage der Kleingewässer bewirkt keine Beeinträchtigung, sondern eine Aufwertung. Die Maßnahme kann durch Teil B der Landschaftspflegerichtlinie gefördert werden.

## **5.9 Biotoptentwicklung auf dem Honauer Kieswerk nach Betriebsende**

---

- **Beschreibung der Maßnahme**

Die Kiesvorräte im Honauer Baggersee gehen zu Ende; eine Stilllegung des Kieswerks ist zu erwarten. Zumindest auf Teilflächen sollten die besonders hohen Potentiale der kiesigen Rohbodenstandorte für Arten und Biotope trockenwarmer Lebensräume im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Rheinseitendamm genutzt werden.

- **Bedeutung der Maßnahme für den Biotopverbund**

Die Maßnahme kann, je nach Größe und Ausgestaltung, zur bedeutendsten Kernfläche des Biotopverbunds trockenwarmer Standorte auf dem Rheinauer Gemeindegebiet führen. Die Lage am Rheinseitendamm, wo zahlreiche seltene Arten trockenwarmer Lebensräume kleine Vorkommen haben, kann einerseits zu einer schnellen Besiedlung angelegter Flächen führen. Andererseits bedingt sie auch günstige Ausbreitungsmöglichkeiten für Arten, die infolge der Maßnahme Spenderpopulationen aufbauen. Zusammen mit weiteren Maßnahmen kann ein Individuenaustausch mit dem Tulladamm erfolgen. Die Maßnahme kann auch Lebensraum seltener, auf Pionierbiotope spezialisierter Arten schaffen.

- **Zielarten**

Flussregenpfeifer

Gelbbauchunke, Kreuzkröte

Ampfer-Grünwidderchen, Argus-Bläuling, Beifleck-Widderchen, Bibernell-Widderchen, Kronwicken-Bläuling, Thymian-Widderchen, Veränderliches Widderchen, Wachtelweizen-Scheckenfalter

Grauschuppige Sandbiene

- **Priorität**

Die Maßnahme kann erst mit der Stilllegung des Kieswerks realisiert werden.

- **Zielkonflikte**

Zielkonflikte innerhalb des Naturschutzes bestehen nicht.

- **Fördermöglichkeiten**

Die Maßnahme kann durch Teil B der Landschaftspflegerichtlinie gefördert werden.