



NATURA 2000

Bewirtschaftungsplan

(BWP-2011-02-S)

Teil B: Maßnahmen

FFH 6116-305 „Rheinniederung zwischen Gimbsheim und
Oppenheim“

VSG 6116-402 „Schilfgebiete zwischen Gimbsheim und
Oppenheim inklusive Fischsee“

IMPRESSUM

Herausgeber: Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Friedrich-Ebert-Straße 14
67433 Neustadt an der Weinstraße

Bearbeitung: Planungsbüro Natura 2000
Michael Höllgärtner
Ludwigstraße 66
76751 Jockgrim

Unter Mitarbeit von:
Dorothea Gutowski
Dietmar Bernauer
Christian Rust

Neustadt a. d. W., November 2016



Dieser Bewirtschaftungsplan wird im Rahmen des Entwicklungsprogramms PAUL unter Beteiligung der Europäischen Union und des Landes Rheinland-Pfalz, vertreten durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, durchgeführt.

Inhaltsverzeichnis

1	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele und Maßnahmen	1
2	Zielkonflikte / Synoptische Betrachtung, Prioritäten	11
3	Erläuterungen zur Ziele- und Maßnahmenplanung	13
3.1	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E) großräumig	13
3.2	Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E) kleinräumig	14
3.3	Verbesserungsmaßnahmen (V).....	15
4	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Offenland	15
5	Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenräumen im Wald	29
6	Empfehlungen für weitere Maßnahmen.....	31
7	Ausblick / Offene Fragen	32
8	Fazit.....	32
9	Literatur / Referenzen	33

Anlage

⇒ Karte zur Maßnahmen- und Zielplanung

1 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsziele und Maßnahmen	
Erhaltungsziel(e) nach Landesverordnung über die Erhaltungsziele in Natura-2000 Gebieten	<p>FFH-Gebiet 6116-305 Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim „Erhaltung oder Wiederherstellung von“</p> <ul style="list-style-type: none"> - naturnahen Stillgewässern, Verlandungszonen einschließlich Schilfröhrichtbeständen und auentypischem nicht intensiv genutztem Grünland mit Mager-, Pfeifengras-, Stromtal- und Auenwiesen sowie einzelnen Auenwaldbeständen, - naturnahen Ufer- und Sohlstrukturen im Rhein als Laich- und Rasthabitate für Fischarten, der Durchgängigkeit des Wasserkörpers für Wanderfische und einer guten Wasserqualität“ <p>VSG 6116-402 Schilfgebiete zwischen Gimbsheim und Oppenheim inklusive Fischsee „Erhaltung oder Wiederherstellung von Schilfröhrichtbeständen als Brut-, Nahrungs- und Rastraum und einem auentypischen, nicht intensiv genutztem Grünland als Nahrungsraum und Pufferzone“</p>
Ableiten von Zielen und Maßnahmen für Lebensraumtypen (LRT) und Arten	
LRT-Code	Ziele und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsmaßnahmen für die Lebensraumtypen
3140 Kalkreiche oligotrophe Stillgewässer	<p>Ziel ist die Erhaltung des LRTs 3140 im Schutzgebiet in Form der fünf armleuchteralgenreichen Kleingewässer innerhalb von Grünlandflächen im Nordteil des Schutzgebiets.</p> <p>Wesentliche Maßnahme ist die Offenhaltung der Gewässer und Freihaltung von Gehölzbewuchs in den Uferzonen. Pflege im Bereich der Gewässer ist grundsätzlich nicht notwendig. Förderlich ist jedoch die Anlage offener Bodenstellen als Verjüngungsphase für die Ausbildung neuer Characeenvegetation (Arملهuchteralgen).</p>
3150 Eutrophe Stillgewässer	<p>Ziel für die Vorkommen des Lebensraumtyps 3150, die im Schutzgebiet in Form flacher Weiher und Kleingewässer vorkommen (Anlage als Amphibienschutzgewässer), ist die Erhaltung oder Wiederherstellung von artenreichen Verlandungszonen der Weiher mit einem Mosaik aus submersen Wasserpflanzenbeständen, Schwimmblattvegetation und Röhrichten in einem günstigen Erhaltungszustand.</p> <p>Wesentliche Maßnahmen zur Förderung des LRTs 3150 sind die Erhaltung oder Wiederherstellung störungsfreier Uferbereiche für die Avifauna und Amphibien durch Verlagerung der Jagdnutzungen vom Gewässerrand in das weitere Umfeld.</p>

	<p>Fischfreie Gewässer sollten durch Einbau von Reusen an den Anschlüssen an Gräben und Kanäle sowie das Abfischen von Fischbesatz mittels Elektrofischerei erhalten werden. Uferbereiche, die durch Gehölzsukzession bedrängt werden, sind zu entbuschen.</p>
<p>6210 Trockenrasen</p>	<p>Ziel für den einzigen Halbtrockenrasen im Schutzgebiet, der sich auf den Rheinhauptdeich beim Bootshaus beschränkt, ist die Erhaltung der Bestände in ihrem bisher vorhandenen Flächenumfang und einem günstigen Erhaltungszustand sowie eine Wiederherstellung an potenziellen Standorten in weiteren Abschnitten des Rheinhauptdeichs nördlich der Rheinfähre.</p> <p>Die bedeutendste Maßnahme zur Erhaltung der Bestände des LRTs ist eine angepasste Nutzung der Flächen bei der Mahd. Hierzu sollten die Deichpflegepläne fortgeschrieben werden und die Halbtrockenrasen nur durch eine einmalige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes bewirtschaftet werden. Eine flächige zweifache Mahd zusammen mit dem angrenzenden LRT 6510 ist nicht zielführend, da hierdurch das Orchideenvorkommen in den Flächen gefährdet ist.</p>
<p>6410 Pfeifengraswiesen</p>	<p>Ziel für den Lebensraumtyps 6410 ist die Erhaltung der wenigen Reliktbestände in den Bereichen Viehweide, Bellenwiesen und im Umfeld des Fischsees in ihrem flächigen Umfang, seinem Artenreichtum und seiner Strukturvielfalt. Der Erhaltungszustand sollte durch Einrichtung von Pufferflächen, Erweiterung und grundsätzliche Vernetzung der bestehenden LRT-Flächen innerhalb der Druckwassersenkungen landseits der Deiche verbessert werden.</p> <p>Wesentliche Maßnahme ist die Erhaltung des Artenreichtums und der charakteristischen Pflanzengesellschaften durch eine angepasste Pflege und Nutzung in Form einer einmaligen Herbstmahd ab Ende September oder Oktober auf der Gesamtfläche mit Abtransport des Mahdgutes. In den Bereichen mit Störzeigern und Neophyten (Landreitgas und Goldrute) sollte eine spezielle Pflege mit zweifacher Mahd umgesetzt werden.</p> <p>Hinsichtlich der jagdlichen Nutzung sollten Kirtungen auf LRT-Flächen grundsätzlich unterbleiben. Jagdkanzeln sollten nach Möglichkeit außerhalb oder ggf. an den Rand der LRT-Flächen verlegt werden. Im Abschnitt Viehweide sollte die jagdliche Nutzung aus der Stromtalwiese in andere Teilflächen außerhalb verlagert werden. Der vorhandene Wildacker sollte in einen LRT 6410 rückumgewandelt und die ursprüngliche Vegetation wiederhergestellt werden. Zur Anlage von Wildäckern sind andere Ersatzflächen im Umfeld vorhanden.</p> <p>Auf ehemals vorhandenen Standorten des Lebensraumtyps sollte zur Wiederherstellung des LRTs eine Umwandlung von Acker- und Brachflächen im Bereich von Druckwassersenkungen erfolgen. Dazu ist eine Einsaat und Aushagerung durch einen zweifachen Schnitt und nach Ausbildung der charakteristischen Pflanzengesellschaft eine Umstellung auf späte Herbstmahd ab Mitte September notwendig.</p>

	<p>Es können Synergien zum Artenschutzprojekt Stromtalwiesen des LfU genutzt werden. Die Entwicklung von Stromtalwiesen und die Förderung von Auenamphibien sollte gemeinsam betrieben werden, z. B. in Form der Wiederherstellung größerer Druckwassersenkungen.</p>
<p>6430 Feuchte Hochstaudenfluren</p>	<p>Ziel für diesen im Gebiet weit verbreiteten Lebensraumtyp ist die Erhaltung der teilweise artenreichen Vorkommen an Weg-, Wald- und Grabenrändern.</p> <p>Spezielle Maßnahmen sind hierzu nicht erforderlich.</p>
<p>6440 Brenndolden-Auenwiesen</p>	<p>Ziel in den aufgrund der Artvorkommen landesweit bedeutsamen Reliktbestände des Lebensraumtyps 6440 in den Druckwassersenkungen des Schutzgebiets ist die flächenhafte Erhaltung der Bestände, die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands und die Wiederherstellung des LRTs 6440 auf den Potenzialflächen mit ehemaligen Vorkommen im Umfeld bestehender Stromtalwiesenflächen. Da sich im Schutzgebiet die landesweit bedeutsamsten Ausbildungen des LRTs 6440 auf Kalk wiederfinden, sind die Schutzmaßnahmen und Wiederherstellungsmaßnahmen von essentieller Bedeutung zur Erhaltung dieses Subtyps in Rheinland-Pfalz:</p> <p>Wesentlich sind Maßnahmen zur Erhaltung der vorhandene Beständen durch eine späte Mahd und zwei- oder dreifache Mahd in Bereichen mit Problem- und Störzeigern sowie die Einrichtung von Pufferzonen. Jagdkanzeln und Wildäcker in den Stromtalwiesen sollten nach Möglichkeit außerhalb oder ggf. an den Rand der LRT-Flächen verlegt werden.</p> <p>Die Wiederherstellung auf ehemaligen und potenziellen Standorten des LRTs in Druckwassersenkungen durch Umwandlung von Ackerflächen und artenarmen Wiesen durch Einsaat mit Saatgut oder Heudrusch aus den bestehenden Flächen ist wesentlich zur Verbesserung des Erhaltungszustands im Schutzgebiet und landesweit.</p> <p>Die Pflege der Flächen sollte nach erfolgter Aushagerung der Flächen über 2-3 Jahre durch eine einmalige, extensive Herbstmahd erfolgen.</p> <p>Es können Synergien zum Artenschutzprojekt Stromtalwiesen des LfU genutzt werden. Die Entwicklung von Stromtalwiesen und die Förderung von Auenamphibien sollte gemeinsam betrieben werden, z. B. in Form der Wiederherstellung größerer Druckwassersenkungen.</p>
<p>6510 Flachland-Mähwiesen</p>	<p>Ziel für die auf den Deich und das Offenland südlich der K 43 konzentrierten Flächen des Lebensraumtyps 6510 ist deren Erhaltung im bisher vorhandenen Flächenumfang und Artenreichtum. Weiteres Ziel ist die Wiederherstellung der artenreichen Ausbildungen dieses Lebensraumtyps mit Schwerpunkt zwischen Bellenwiesen und Fischsee um die Fähre und das Bootshaus.</p> <p>Wesentliche Maßnahmen sind die Umwandlung von Ackerflä-</p>

	<p>chen in Grünland durch Einsaat mit entsprechend artenreichem Saatgut und Aushagerungsmahd mit 2-3 Schnitten pro Jahr und nach 2-3 Jahren Umstellung auf zweifache Mahd und Abtransport des Mähgutes. Auf eine Düngung der vorhandenen Reliktbestände sollte grundsätzlich verzichtet werden.</p> <p>Alternativ zur zweifachen Mahd kann auch eine Kombination aus Mahd und Nachbeweidung nach dem ersten Schnitt (Mähweide) erfolgen.</p>
<p>91E0* Weichholzaunenwald</p>	<p>Ziel für diesen prioritären und bundesweit in einem starken Defizit befindlichen Lebensraumtyp 91E0* ist dessen Erhaltung in seinem vorhandenen Umfang und seiner Wertigkeit sowie Strukturvielfalt in den Flächen östlich der Großen Viehweide. Weiteres Ziel ist die Vernetzung mit weiteren Flächen des LRTs außerhalb des Schutzgebietes am Dammwachthaus und nördlich der Brunnengalerie.</p> <p>Bedeutende Erhaltungsmaßnahme für diesen Lebensraumtyp ist die Förderung der Silberweide durch Schaffung lichter Strukturen und die Sicherung und Erhaltung vorhandener Altbäume als Horstbäume.</p> <p>Aufgrund der faunistischen Bedeutung der Bestände des LRTs sollten die strukturreichen Altbestände als Waldrefugien ausgewiesen werden.</p> <p>Die Weichholzaunenwälder des Gebietes sollten aufgrund ihrer geringen Größe und der hohen Bedeutung für das Schutzgebiet nicht bewirtschaftet, sondern als Prozessschutzflächen ausgewiesen werden.</p>
<p>91F0 Hartholzaunenwald</p>	<p>Ziel für diesen bundesweit in einem starken Defizit befindlichen Lebensraumtyp 91F0 ist die Erhaltung der an das Schutzgebiet beim Mausmeer angrenzenden Fläche des LRTs in seinem vorhandenen flächigen Umfang und seiner hohen Strukturvielfalt.</p> <p>In Teilen ist die Verbesserung des Erhaltungszustands durch Aufwertungen durch Entnahme von Hybridpappeln und Ersatz durch Eichen im Rahmen einer naturnahen Forstwirtschaft angezeigt.</p> <p>Bedeutende Erhaltungsmaßnahme für diesen Lebensraumtyp ist die Förderung der Eiche durch forstliche Maßnahmen insbesondere Neupflanzungen in aufgelichteten Beständen nach der Entnahme von Fremdbaumarten, insbesondere Hybridpappel. Eine weitere wichtige Erhaltungsmaßnahme besteht in der Sicherung und Erhaltung vorhandener Altbäume der Arten Schwarz- und Weißpappel als Horst- und Brutbäume von Greifvögeln und Spechtarten. Für die nachgewiesenen Spechtarten ist die Ausweisung von Habitatbaumgruppen, insbesondere in Pappel-Beständen, notwendig.</p> <p>Die konkrete Maßnahmenplanung zur Wiederherstellung, Neubegründung dieses Lebensraumtyps und der Förderung der vorhandenen Alteichen erfolgt im Rahmen der Forsteinrichtung.</p>
<p>Artname</p>	<p>Ziele und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsmaßnahmen für die Anhang II-Arten der</p>

	FFH-Richtlinie
Kammolch	<p>Ziel ist die Erhaltung und Sicherung der voneinander isolierten Vorkommen im Schutzgebiet in den Bereichen Viehweide, Bellenwiesen und Fischsee sowie die Neuanlage weiterer Lebensräume zur Erhaltung und Wiederherstellung einer intakten Population.</p> <p>Ziel ist die Etablierung einer überlebensfähigen, vernetzten Gesamtpopulation im Schutzgebiet. Hierzu sind populationsstützende Maßnahmen durch die Anlage weiterer geeigneter Laichgewässer notwendig.</p> <p>Bedeutende Maßnahmen zur Förderung der Art sind die Erhaltung der aktuellen Vorkommen durch Regulierung des Fischbesatzes (Abfischen durch Elektrofischung) in den Bellenwiesen und Offenhaltung der Gewässerufer vor Verbuschung sowie nach Möglichkeit die Verlagerung jagdlicher Einrichtungen, insbesondere Kirrstellen und Entenhäuschen.</p> <p>Die Neuanlage von Laichgewässern ist im gesamten Schutzgebiet sinnvoll, um die vorhandenen Vorkommen entsprechend zu vernetzen und das Angebot an Lebensräumen für die Art zu erhöhen.</p>
Haarstrangwurzeleule	<p>Zielsetzung ist die Erhaltung und Sicherung des vorhandenen Bestandes, der aufgrund der Seltenheit der Art in Rheinland-Pfalz landesweite Bedeutung besitzt.</p> <p>Wesentliche Grundlage hierzu bildet die Erhaltung des Vorkommens auf dem Rheinhauptdeich durch Erhaltung des Standortes bei der Deichertüchtigung. Zum Schutz des Vorkommens ist eine entsprechende Bewirtschaftung mit Belassen von Saumstreifen und grundsätzlich später Mahd im Winterhalbjahr in Bereichen mit Vorkommen der Raupenfutterpflanze Echter Haarstrang notwendig.</p> <p>Ein weiteres Ziel ist die Erweiterung des Vorkommens durch entsprechende Entwicklung der Vegetation des Rheinhauptdeichs mit Förderung des Echten Haarstrangs und Anpassung der Mahdzeitpunkte.</p> <p>Wesentliche Maßnahmen zum Schutz der Art sind die Förderung des Echten Haarstrangs auf allen hochwasserfreien Standorten im Schutzgebiet insbesondere auf den Deichen und Anpassung des Mahdregimes an die Ansprüche der Art durch einmalige späte Mahd im Winterhalbjahr auf den Deichabschnitten mit Echtem Haarstrang.</p>
Schmale und Bauchige Windelschnecke	<p>Zielsetzung ist die Erhaltung der teilweise individuenreichen Vorkommen der beiden Vertigo-Arten in den Stromtalwiesen und deren Randzonen im Schutzgebiet sowie die Förderung der Arten durch Ausdehnung der lebensraumtypischen Strukturen und Erhaltung der hohen Grundwasserstände in den Druckwasserbereichen.</p> <p>Wesentliche Maßnahmen bestehen in der Erhaltung des Brachecharakters der Flächen mit Seggenbeständen und hoher</p>

	<p>Streuauflage und einer nur partiellen und nicht alljährlichen Pflege durch Mahd. In Wiesenbereichen sollten zur Förderung der Art entsprechend ungemähte Saumstreifen erhalten werden.</p> <p>In den besiedelten Waldbereichen (Bellenwiesen) sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich, wenn die Gesamtstruktur (lichte Wälder mit Seggenbeständen) erhalten bleibt.</p>
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<p>Zielsetzung ist die Erhaltung des einzigen Reliktvorkommens der Art im Schutzgebiet auf dem Rheinhauptdeich beim Bootshaus durch entsprechende Anpassung der Pflege.</p> <p>Ein weiteres Ziel ist die Erweiterung des bestehenden Vorkommens zum Aufbau eines stabilen Bestandes durch Optimierung der Schnittzeitpunkte auf dem Deich im Umfeld des bestehenden Lebensraumes und den angrenzenden Wiesen landseits des Deichs.</p> <p>Wesentliche Maßnahmen sind die Umstellung der Mahdtermine in den besiedelten Flächen und Potenzialflächen mit Vorkommen der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>) auf hochwasserfreien Standorten auf eine zweifache Mahd mit erstem Schnitt Mitte Mai und zweitem Schnitt ab Mitte September. Alternativ kann auch nur eine Herbstmahd durchgeführt werden.</p> <p>Es ist zu prüfen, ob die Habitate im Umfeld der Vorkommen durch das gezielte Anpflanzen oder Aussäen von Großem Wiesenknopf für die Art optimiert werden können.</p>
Hauptvorkommen	Ziele und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsmaßnahmen für die Arten der Vogelschutzrichtlinie
Blauehlichen	<p>Ziel ist die Erhaltung der umfangreichen Brutvorkommen im Schutzgebiet, speziell in den Kernbereichen Große Viehweide und Fischsee sowie kleinflächig im Michelröder.</p> <p>Eine Stabilisierung der Brutvorkommen und Aufbau einer Brutpopulation kann durch folgende Maßnahmen erreicht werden:</p> <p>Eine wesentliche Grundlage zur Sicherung der Bruthabitate ist die Erhaltung der flachen Überstauung der Röhrichte zur Brutzeit durch ein entsprechendes Wassermanagement in den Altarmen durch Weiterführung der Wassereinleitungen durch die Wasserwerke.</p> <p>Weiterhin ist eine Beruhigung der Schilfröhrichte mit Vorkommen der Art wichtig. Hierzu sollten störende Nutzungen insbesondere die jagdliche Nutzung der Röhrichte, das Aufstellen von Jagdkanzeln und die Anlage von Kirrstellen in dessen Randzonen verlagert werden. Eine Bejagung von Rehwild und Wildschweinen kann auch in der Brutzeit des Blauehlichen erfolgen, jedoch sollten die Jagdkanzeln aus den Röhrichten in die Randzonen verlagert werden, um die brütenden und reviermarkierenden Vögel nicht zu stören.</p>

Wasserralle	<p>Zielsetzung ist die Erhaltung der vorhandenen Brutpopulationen im Bereich Fischsee, Eichwiesen und Viehweide. Ziel ist die Erhaltung störungsarmer, flach überstauter Röhrichte am Ufer von Altarmen und Weihern.</p> <p>Bedeutende Maßnahmen zur Förderung der Art und Erhaltung der Vorkommen bestehen in der Beruhigung der Schilfröhrichte von Störungen aller Art. In Röhrichten sollte auch auf die Pflanzung von Bäumen (z. B. Hybridpappel) vollständig verzichtet werden, um den offenen Charakter der Schluten, der Altarme und ihrer Röhrichte zu erhalten. An allen Gewässern sollte die jagdliche Nutzung zurückgenommen und aus den Uferzonen in angrenzende Wiesen und Waldzonen verlagert werden. Die Anlage von Kirrstellen, das Aufstellen von Entenhäuschen und von Hochsitzen sollte am Gewässerufer vermieden werden, um hierdurch beruhigte Uferzonen zu schaffen.</p>
Schilfrohrsänger	<p>Ziel ist die Erhaltung und dauerhafte Sicherung der wenigen reliktierten Brutvorkommen des Schilfrohrsängers in den Schilfröhrichten des Fischsees und Michelröders.</p> <p>Geeignete Maßnahmen zur Erhaltung der Vorkommen bestehen in der kompletten Beruhigung der Schilfröhrichte durch Rücknahme der jagdlichen Nutzung im Michelröder und in Teilen des Fischseegebietes durch Verlagerung der Jagdkanzeln aus den Röhrichten an den Gebietsrand.</p> <p>Weiterhin ist eine Erhaltung der ausgedehnten Röhrichtflächen und Verhinderung der Verbuschung mit Grauweidengebüsch von essentieller Bedeutung zur Förderung der Art.</p> <p>Zur Erhaltung der Brutvorkommen sollten die besiedelbaren Flächen in den Röhrichten durch die beschriebenen Maßnahmen deutlich vergrößert werden, um hierdurch die Etablierung eines stabilen Brutbestandes zu ermöglichen.</p>
Nebenvorkommen	Ziele und Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungs- sowie Verbesserungsmaßnahmen für die Arten der Vogelschutzrichtlinie
Beutelmeise	<p>Ziel ist die Wiederherstellung eines dauerhaften Brutvorkommens der Beutelmeise im Schutzgebiet. Zielflächen zur Entwicklung solcher Vorkommen sind das Gebiet Viehweide und Fischsee.</p> <p>Wesentliche Maßnahme hierzu ist die Erhaltung der alten, freistehenden Baumweiden (Silberweiden) am Rand und innerhalb der Röhrichte in den beiden Gebieten.</p> <p>Weiterhin sollten punktuell neue Silberweiden an den Ufern der Altrheine als Baumgruppen gepflanzt werden.</p>
Rohrweihe	<p>Ziel ist die Erhaltung der vorhandenen Brutgebiete der Rohrweihe in störungsarmen ausgedehnten Röhrichten des Fischsees und der Großen Viehweide.</p> <p>Bedeutende Maßnahmen sind die Rücknahme von Störungen insbesondere jagdliche Nutzung (das Aufstellen von Hochsit-</p>

	<p>zen innerhalb der Röhrichte) und in der Viehweide auch die Naherholung mit Ausführen von Hunden auf den Wiesen, welche an die Röhrichte angrenzen.</p> <p>Zur Erhaltung der Bruthabitate ist auch die flache Überstauung der Röhrichte zur Brutzeit durch entsprechende Wasserhaltungsmaßnahmen notwendig.</p>
Purpureiher	<p>Ziel ist die Wiederherstellung eines dauerhaften Brutvorkommens in den ausgedehnten Röhrichten von Fischsee und Viehweide durch Erhaltung und Optimierung der entsprechenden Habitate.</p> <p>Von grundlegender Bedeutung sind die Schaffung störungsarmer Röhrichte durch Verlagerung von Jagdkanzeln aus den Röhrichten in deren Randzonen und die Beruhigung der umgebenden Offenlandflächen, insbesondere der Wiesen in der Viehweide.</p> <p>Weiterhin spielt die Erhaltung der hohen Wasserstände mit flacher Überstauung der Schilfröhrichte in den Monaten April bis Juli eine wesentliche Rolle beim Schutz der Neststandorte im Schilf vor Prädatoren. Auch eine Verbuschung der Röhrichte durch Grauweiden sollte verhindert werden. Dichte Weidengebüsche sind aufzuzichten.</p>
Schwarzmilan	<p>Ziel ist die Erhaltung der Brutvorkommen der Art in den Vorkommensbereichen des Fischsees, der großen Viehweide und der Bellenwiesen.</p> <p>Weiterhin ist die Schaffung weiterer potenzieller Brutgebiete in den Weichholzauen als Vernetzungs- und Trittsteinbiotope für die Art ein bedeutendes Ziel. Zielsetzung ist auch die ausreichende Nahrungsversorgung der Art durch Verbesserung der Verfügbarkeit geeigneter Nahrungsflächen im Grünland, im Umfeld der Waldbereiche im Schutzgebiet.</p> <p>Wesentliche Maßnahme zur Erhaltung der Brutvorkommen ist die Sicherung der Horstbäume in Hybridpappeln und Weiden sowie deren Ausweisung als Habitatbaumgruppe. Weitere wichtige Maßnahmen bestehen in der Beruhigung des Umfelds der Horste im Bereich einer Horstschutzzone durch Rückbau von Pfaden und Wegen sowie in der Verlagerung von Jagdkanzeln aus dem engeren Horstbereich.</p>
Eisvogel	<p>Zielsetzung ist die Erhaltung eines dauerhaften Brutvorkommens des Eisvogels im Schutzgebiet durch Verbesserung der Brutplatzsituation.</p> <p>Von besonderer Bedeutung sind die Erhaltung über das Wasser ragender Äste und Einzelbäume, das Belassen von Wurzeltellern umgestürzter Bäume und die Förderung der Entstehung von Steilufern an den Altarmen und Gräben im Gebiet durch Initialmaßnahmen.</p> <p>Wesentliche Maßnahmen bestehen in der Wiederherstellung der Bruthabitate an Gräben und Kanälen sowie den beruhigten Altrheinresten. Die Beruhigung der Brutgebiete, Uferabschnitte, ist eine wesentliche Grundlage für die Erhaltung der Eisvogel-Brutpopulation.</p>

Grauspecht	<p>Zielsetzung ist die Erhaltung der bestehenden Brutvorkommen des Grauspechts in den Weichholzaunenwäldern der Hüttenwiesen und an der Brunnengalerie angrenzend an das Schutzgebiet. Zielhabitats des Grauspechts liegen in den alten Weichholzaunenwäldern und alten Hybridpappelbeständen auf Weichholzaunenniveau mit hohem Altholz- und Struktureichtum.</p> <p>Wesentliche Maßnahmen zum Schutz der sehr störfähigen Spechtart im Schutzgebiet bauen daher auf der Erhaltung und Sicherung der altholzreichen Weichholzaunen auf. Wesentlich ist hierbei die Ausweisung von Habitatbaumgruppen im Umfeld der Brutplätze im Zuge der Umsetzung des BAT-Konzepts. Weitere Maßnahme ist die Vernetzung vorhandener Habitats über Pappelbestände und neu zu entwickelnde Weichholzaunenwälder.</p>
Mittelspecht	<p>Zielsetzung ist der Schutz vorhandener Lebensräume des Mittelspechts in Hybridpappelbeständen und Schwarzpappeln in den Hüttenwiesen und beim Mausmeer im Nordteil und südlich Fischsee im Süden.</p> <p>Wesentlich ist hierbei die Erhaltung und Sicherung der arttypischen hohen Brutdichten durch Erhaltung und Sicherung von Altbaumgruppen, im Gebiet v. a. Pappeln in entsprechender Dichte.</p> <p>Grundlegende Maßnahmen zur Erhaltung des Mittelspechts sind daher die Ausweisung von Habitatbaumgruppen im Zuge der Umsetzung des BAT-Konzepts. Dabei sollten geeignete Habitatbäume mit Totholzästen im Kronenbereich und Faulstellen ausgewiesen und geschützt werden. Hierbei ist die Ausweisung von Biotopbaumgruppen in höherer Dichte als in anderen Gebieten notwendig, um die arttypischen Ansprüche und die für die Art charakteristische hohe Brutdichte gerecht zu werden.</p> <p>Es sollten Biotopbaumgruppen aus 5 – 7 Bäumen ausgewiesen werden, die mit weiteren Baumgruppen im Umfeld vernetzt sind.</p>
Neuntöter	<p>Ziel ist die Erhaltung des Neuntöterbrutbestandes im Halbofenland zwischen Bellenwiesen und Fähre durch Umsetzung biotopverbessernder Maßnahmen.</p> <p>Zur Erhaltung des Brutbestandes sind folgende Maßnahmen notwendig:</p> <p>Förderung der charakteristischen Habitatstrukturen am Rand von Wiesenflächen mit einzelnen Gebüschgruppen oder Heckenpflanzen und insektenreichen Magerwiesen, Umwandlung von Ackerflächen in Grünland, Umstellung auf extensive Nutzung.</p> <p>Zielräume liegen im Offenlandbereich westlich und nordwestlich der Fähre Guntersblum und in der Viehweide nordwestlich Mausmeer.</p>

<p>Schwarzspecht</p>	<p>Zielsetzung ist die Erhaltung des Brutvorkommens des Schwarzspechts in den alten Hybridpappelbeständen im Ostteil des Fischsees.</p> <p>Ziel ist die Erhaltung eines ausreichenden Anteils an geeigneten alten Brutbäumen der Hybridpappel innerhalb der Waldflächen.</p> <p>Maßnahmen zum Erreichen des Ziels sind die Erhaltung bekannter Brutbaumgruppen und deren Ausweisung als Biotopbaumgruppen im Rahmen des BAT-Konzepts. Im Umfeld der Brutplätze sollte ein ausreichendes Nahrungsangebot durch die Erhaltung von alt- und totholzreichen Waldbereichen aus Pappeln erhalten werden.</p>
<p>Rotmilan</p>	<p>Das Schutzgebiet stellt eines der wenigen Auengebiete am Rhein dar, die noch regelmäßig Einzelbruten des Rotmilans aufweisen. Daher ist das Ziel die Sicherung dieser Brutvorkommen und der genutzten Brutgebiete insbesondere im Fischseegebiet</p> <p>Grundlegende Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels sind die Erhaltung der Horstbäume und die Ausweisung des Umfelds der Brutplätze als Waldrefugien oder Biotopbaumgruppen. Weiterhin sollte das Umfeld des Brutplatzes von Freizeitaktivitäten und der jagdlichen Nutzung beruhigt werden. Jagdliche Einrichtungen sollten nach Möglichkeit verlagert werden.</p> <p>Wege und Pfade im Umfeld der Brutplätze der Art sollten geschlossen oder zur Brutzeit wenig attraktiv gestaltet werden, um ein Störung der Art im Horstbereich zu vermeiden.</p> <p>Eine weitere wichtige Maßnahme besteht in der Etablierung ausreichender Wiesenflächen im weiteren Umfeld der Brutgebiete nördlich des Fischseegebietes in den Eichwiesen und Bellenwiesen als Nahrungsreviere des Rotmilans.</p>

2 Zielkonflikte / Synoptische Betrachtung, Prioritäten

Lebensraumtypen

Zielkonflikte (zwischen LRT und zwischen LRT und Anhang II-Arten und Arten der Vogelschutzrichtlinie bzw. sonstigen Arten)

Lösungen und prioritärer Handlungsbedarf

LRT 3150 und Kammolch

In einigen Bereichen des Schutzgebiets überlagern sich Vorkommen des LRTs 3150 und des Kammolches. Ein Teil der Gewässer wurde durch die Anbindung an den Leitgraben bzgl. einer dauerhaften Wasserführung optimiert. Dies führte wiederum zum Eintrag von Fischen in die Weiher. Der Fischbesatz in den Gewässern wirkte sich nach den Untersuchungen von H. Schader negativ auf den Kammolchbestand aus.

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Gewässer für die Sicherung des Kammolchvorkommens und des schlechten Erhaltungszustandes der Art im Schutzgebiet sollten die Weiher nicht an die Gräben angebunden werden. Anderenfalls sollte im Bereich des Anschlusses ein Gitter eingebaut werden, welches den Eintrag von Fischen unmöglich macht.

Die Vorkommen des Kammolches sind hier prioritär gegenüber der Verbesserung des LRTs 3150 einzustufen.

LRT 6510, 6410 und Neuntöter

Im Bereich Eichwiesen und Bellenwiesen befinden sich Wiesenflächen, die zur Wiederherstellung der Lebensraumtypen 6510 und 6410 geeignet sind. Im gleichen Wiesengebiet befindet sich das Hauptvorkommen des Neuntöters im Schutzgebiet. Durch die Erhaltung von Gebüschgruppen und Einzelbüschen innerhalb von Wiesenflächen an Bewirtschaftungsgrenzen oder an Wegen und Gräben kann der Lebensraum des Neuntöters erhalten werden ohne die Entwicklung der Grünlandlebensraumtypen zu verhindern.

Schmale Windelschnecke und LRT 6440

Die Schmale Windelschnecke und der LRT 6440 kommen oft in den gleichen Zielräumen vor. Dabei besiedelt die Windelschnecke oft die unregelmäßig bewirtschafteten Senken oder Randzonen der Wiesenbereiche. Eine Verbesserung des Erhaltungszustands der Windelschnecke und des LRTs 6410 lässt sich bei räumlicher Entzerrung von zu mähenden und als mehrjährige Brache zu entwickelnden Bereichen auf der gleichen Fläche erzielen.

Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie

Zielkonflikte (zwischen Anhang II-Arten, Arten der Vogelschutzrichtlinie bzw. sonstigen Arten)

Lösungen und prioritärer Handlungsbedarf

Kammolch und die Vogelarten der Röhrichte insbesondere Blaukehlchen

In den Röhrichtgebieten der Viehweide und des Fischsees gehen Lebensräume des Blaukehlchens und anderer Röhrichtbrüter in jene des Kammolches über.

Zur Erhaltung des Kammolches wäre hier die Neuanlage von Gewässern eine geeignete Maßnahme. Die Röhrichtbrüter wie das Blaukehlchen wären jedoch auf Maßnahmen zur Beruhigung und Erhaltung der Röhrichtrestflächen essentiell angewiesen.

Da sich die Maßnahmen zur Stützung des Kammolches auch außerhalb der Röhrichte realisieren lassen, liegt in den Röhricht-

	<p>bereichen der Schwerpunkt in der Erhaltung der Lebensräume des Blaukehlchens und weiterer Vogelarten. Die neuen Laichhabitate des Kammmolches können in angrenzenden Gehölzbereichen oder Goldrutenbrachen umgesetzt werden, ohne die Brutgebiete der Vogelarten zu tangieren.</p>
--	---

3 Erläuterungen zur Ziele- und Maßnahmenplanung

3.1 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E) großräumig

Abgrenzung von größeren Ziel- und Maßnahmenräumen mit dem Ziel, einen günstigen Erhaltungszustand („A“ und „B“ nach dem LANA-Bewertungsschema) zu erhalten und aus einem ungünstigen Zustand „C“ einen günstigen Erhaltungszustand „B“ nach LANA-Bewertungsschema wiederherzustellen bzw. den ökologischen Erfordernissen von Lebensraumtypen (LRT) und Arten in der Regel auf Gebietsebene oder übergeordneter Raumebene ausreichend Rechnung zu tragen.

Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:

Die Abgrenzung der Ziel- und Maßnahmenräume ist nach einheitlichen Zielvorgaben (z. B. Schwerpunkträume, Räume ähnlicher Funktion im Verbund, potenzieller Gesamttraum von Metapopulationen) erfolgt und im Text begründet. Dabei wurde eine Minimierung bzw. Auflösung von Zielkonflikten vorgenommen.

Hier wurden verschiedene Lebensraumtypen (LRT) und Arten in einem Planungsraum zusammengefasst.

Die dem Planungsraum zugeordneten Ziele kommen mehr oder weniger vielen dort vorkommenden Arten und LRT zugute. Die Ziele sind miteinander vereinbar. Falls hier Konflikte zwischen den Zielen für unterschiedliche Arten aufgetreten sind, wurden sie durch räumliche Entzerrung der Maßnahmen (flächenhafte und linienhafte Maßnahmen, z. B. Randstreifen) gelöst.

Arten:

- die eine weite Verteilung haben,
- mobil sind,
- relativ unspezifische Ansprüche haben.

Lebensraumtypen (LRT):

- Fast alle LRT, d. h. alle LRT, für die keine Fixpunkte im Maßnahmenbereich rot abgegrenzt werden (siehe Punkt 2).
- Im Wald wird mit Zielvorgaben gearbeitet, die sich auf die Gesamtvorkommen der LRT im Gebiet beziehen (Betrachtung der Summe der LRT im Gebiet).

Handlungsbedarf:

Ist hier in der Regel vorhanden.

3.2 Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen (E) kleinräumig

Abgrenzung von kleineren Ziel- und Maßnahmenräumen mit dem Ziel, einen günstigen Erhaltungszustand („A“ und „B“ nach dem LANA-Bewertungsschema) zu erhalten und aus einem ungünstigen Zustand „C“ einen günstigen Erhaltungszustand „B“ nach LANA-Bewertungsschema wiederherzustellen bzw. den ökologischen Erfordernissen von Lebensraumtypen (LRT) und Arten in der Regel auf Gebietsebene oder übergeordneter Raumebene ausreichend Rechnung zu tragen.

Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:

Kleinräumig: herausragende, besonders wichtige sowie besonders bedeutende Flächen (besonderer Sicherungsbedarf).

Was ist mit herausragenden, besonders wichtigen sowie besonders bedeutenden Flächen gemeint?

Arten:

- besondere (lokale) Ausbreitungszentren (z. B. herausragendes Optimalhabitat, entscheidender Kernraum, Ausbreitungszentren von Metapopulationen),
- besondere Prioritäten, z. B. einzige Vorkommen im Land, im Naturraum, im Natura 2000-Gebiet,
- besondere „Hot Spots“ der standortgerechten Vielfalt.

Lebensraumtypen (LRT):

- Landesweit sehr seltene LRT,
- besonders artenreiche oder strukturell herausragende Ausprägungen eines LRTs,
- herausragende Vorkommen im FFH-Gebiet (in der Regel eine Auswahl der Bestände mit Erhaltungszustand A),
- besondere „Hot Spots“ der standortgerechten Vielfalt.

Handlungsbedarf:

Ist hier „immer“ vorhanden. Handlungsbedarf kann auch nur Beobachtung bedeuten.

Rot oder in der Farbe Orange abgegrenzte Maßnahmenräume werden mit Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen belegt

(Erhaltungsmaßnahmen und -ziele schließen auch Wiederherstellungsmaßnahmen und -ziele mit ein)

<p>3.3 Verbesserungsmaßnahmen (V)</p> <p>Optionale, wünschenswerte Maßnahmen, die zur Verbesserung bzw. Entwicklung des aktuellen „guten Zustands“ (B) in Richtung eines „hervorragenden Zustands“ (A) dienen; d. h. eine Verbesserung der ökologischen Erfordernisse des Gesamtbestands im Gebiet.</p>	<p>Betrachtungsebene für die Maßnahmenabgrenzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abgrenzung von in der Regel größeren Planungs- oder Potenzialräumen, • konkrete Flächenabgrenzung, wenn eindeutig eine Verbesserung auf dieser einen Fläche möglich ist, • Schwerpunkt auf Verbesserung des Erhaltungszustandes „B“ in Richtung „A“ bezogen auf das Gesamtgebiet, • Betrachtungsebene: Verbesserung der ökologischen Erfordernisse des Gesamtbestands im Gebiet (auch fallweise Neuanlage oder Renaturierung oder Dynamisierung in einem Raum, z. B. zur Stärkung des Biotopverbunds). <p>Arten und Lebensräume: potenziell alle</p> <p>Handlungsbedarf: Kein zwingender Handlungsbedarf</p>
--	--

<p>4 Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Offenland</p>	
<p>Die in den einzelnen Zielräumen vorgeschlagenen Maßnahmen werden aus fachlicher Sicht empfohlen, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen. Die Einzelmaßnahmen in den Ziel- und Maßnahmenräumen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.</p>	
<p>LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, LRT 6210 Trockenrasen, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling</p>	<p>Z001 Maßnahmen: 3.2, 3.7 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung des Kernlebensraums des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und der Wiesenflächen des Typs LRT 6510 und in Teilen LRT 6210 durch entsprechende Aushagerung und veränderte Mahdtermine</p> <p>Die Abgrenzung folgt dem Rheinhauptdeich und den randlichen Wiesenflächen im Habitat des Bläulings nördlich Fähre Guntersblum.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung des Deichpflegeplans an die Erfordernisse zur Erhaltung des Bläulings und der beiden Lebensraumtypen durch Verlegung des Mahdtermines auf den Herbst nach Ende der Flugzeit der Falter und Entwicklungsphase der Orchideen in dem Halbtrockenrasen mit Mahd ab Mitte September im gesamten Deichabschnitt. Verzicht auf zweifache Mahd. • Förderung der Raupenfutterpflanzen von <i>Maculinea nausithous</i> durch Ansaat und Pflanzen von Großem Wiesenknopf an wechsel-feuchten Stellen am Deich und Deichfuß.

<p>LRT 6410 Pfeifengraswiesen, LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen</p>	<p>Z002 Maßnahmen: 3.2, 3.7, 3.8 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung der Stromtalwiesen des LRTs 6440 und LRTs 6410 nördlich Bootshaus Guntersblum durch Optimierung der Pflege</p> <p>Die Abgrenzung folgt den vorhandenen Teilflächen der Lebensraumtypen.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflege der Wiesenflächen durch eine einmalige späte Mahd in den artenreich entwickelten Stromtalwiesen • zweifache Mahd in den Teilbereichen mit Störzeigern oder Nährstoffanreicherung • Zurückdrängung randlicher Gehölze, die zur Entwertung der Stromtalwiesenvegetation führen.
<p>LRT 6410 Pfeifengraswiesen, LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen</p>	<p>Z003 Maßnahmen: 3.2, 3.7, 3.8, 3.0 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung der Stromtalwiesen des LRTs 6440 und LRTs 6410 im Bereich Lorenzwiese nördlich Bootshaus Guntersblum durch Optimierung der Pflege</p> <p>Die Abgrenzung folgt den vorhandenen Teilflächen der Lebensraumtypen am Deichfuß.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflege der Wiesenflächen durch eine einmalige späte Mahd in den artenreich entwickelten Stromtalwiesen • zweifache Mahd in den Teilbereichen mit Störzeigern oder Nährstoffanreicherung • Zurückdrängung randlicher Gehölze, die zur Entwertung der Stromtalwiesenvegetation führen • Kontrolle der Entwicklung der Grundwasserstände und möglicher Veränderungen der Flora durch die Grundwasserbrunnen • Anpassung des Deichpflegeplans an die Bewirtschaftung der Stromtalwiese mit einfacher später Mahd ab Oktober nach der Blüte des Lungenenzians und Verzicht auf frühe zweifache Mahd.
<p>LRT 6410 Pfeifengraswiesen, LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen, Neuntöter</p>	<p>Z004 Maßnahmen: 2.3, 3.0, 3.7 Maßnahmentyp/ Zieltyp Wiederherstellung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung der Stromtalwiesen in Ackerflächen westlich der Lorenzwiese nördlich Bootshaus Guntersblum durch Abschieben des Oberbodens und Umwandlung von Acker in Grünland durch Einsaat, anschließende Aushagerung und Umstellung auf Herbstmahd gemäß Abschlussbericht des Moderationsverfahrens zur Deichrückver-</p>

	<p>legung Bechtheimer Kanal.</p> <p>Die Abgrenzung umfasst die Flächen zwischen Lorenzwiese im Osten und dem Deichknick bei den Bellenwiesen im Westen und bezieht Acker- und Grünlandflächen mit ein. Dort bestanden nach den Unterlagen der Biotopbetreuung weitere größere Stromtalwiesenflächen. Dieser Bereich besitzt ein sehr hohes Entwicklungspotenzial</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abschieben des nährstoffreichen Oberbodens auf mind. 30 cm zur Freilegung des Mineralbodens auf entsprechendem Niveau • Umwandlung Acker in Grünland • Einsaat der neuen Grünlandflächen mit artenreichem Saatgut auch aus der Lorenzwiese • Aushagerung der Wiesenflächen durch zwei- bis dreifache Mahd über 3 Jahre und danach Umstellung auf einfache Herbstmahd ab September • Entfernung der Mistlagerflächen auf angrenzenden Wiesenflächen, auch dort Aushagerung und Umstellung auf Herbstmahd
<p>LRT 6410 Pfeifengraswiesen, LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, Blaukehlchen, Neuntöter, Schmale Windelschnecke</p>	<p>Z005 Maßnahmen: 3.2, 3.7, 3.5, 3.0 Maßnahmentyp/ Zieltyp Wiederherstellung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung der Stromtalwiesen in Grünlandbereichen in den östlichen Bellenwiesen durch Aushagerung und Umstellung auf Herbstmahd bei Belassen von Saumstreifen und Röhrichtbereichen in den Druckwassersenzen</p> <p>Die Abgrenzung umfasst die Grünlandflächen in den östlichen Bellenwiesen, die laut Biotopbetreuer ein sehr hohes Entwicklungspotenzial aufweisen und bis vor 15 Jahren noch Relikte von Stromtalwiesen aufweisen konnten.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aushagerung der Gesamtfläche durch zwei- bis dreifache Mahd auf der Gesamtfläche mit Ausnahme der Brachestreifen in der Flutmulde • Umstellung auf einfache Herbstmahd ab September nach erfolgreicher Aushagerung • Erhaltung von Saumstreifen und Schilfinseln in der Flutmulde ohne Bewirtschaftung oder Mulchen im 3-Jahresturnus als Lebensraum von Blaukehlchen, Neuntöter und Windelschnecke.
<p>Blaukehlchen</p>	<p>Z006 Maßnahmen: 3.8 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung des Blaukehlchenlebensraums in den Röhrichtflächen der Bellenwiesen durch entsprechende Pflegemaßnahmen</p> <p>Die Abgrenzung umfasst den gesamten Blaukehlchenlebensraum im Schilfröhricht der Bellenwiesen</p>

	<p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zurückdrängung der Gehölzsukzession insbesondere der Weidenverbuschung in den Schilfgebieten der Bellenwiesen zur Förderung der für das Blaukehlchen notwendigen Habitatstruktur.
<p>LRT 3140 Kalkreiche oligotrophe Stillgewässer, LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer, LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, Kammolch, Blaukehlchen</p>	<p>Z008 Maßnahmen: 9.8, 9.4, 3.2, 3.8 Maßnahmentyp/ Zieltyp Wiederherstellung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung der Lebensräume von Blaukehlchen und Kammolch in den Weihern und Wiesenflächen am Leitgraben südlich Bellenwiesen durch entsprechende Pflegemaßnahmen</p> <p>Die Abgrenzung umfasst den gesamten Bereich östlich des Leitgrabens</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung strukturreicher Uferzonen an den vorhandenen Gewässern durch Pflegemaßnahmen in den Röhrichtzonen • Zurückdrängung der Gehölzsukzession insbesondere der Weidenverbuschung in den Uferbereichen der Weiher zur Förderung der für das Blaukehlchen notwendigen Habitatstruktur und des Lebensraums des Kammolches • Anlage neuer Laichgewässer für den Kammolch entlang des Leitgrabens in Form flacher Weiher mit ausgedehnten Verlandungszonen • Entwicklung magerer Flachland-Mähwiesen im Umfeld der Weiher durch Reduzierung der Düngung, auch zur Verminderung des Nährstoffeintrags in die Gewässer, und Anpassung der Pflege in Form zweifacher Mahd/ Jahr.
<p>LRT 6410 Pfeifengraswiesen, LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, Neuntöter</p>	<p>Z009, Z010 Maßnahmen: 2.3, 3.7, 3.5 Maßnahmentyp/ Zieltyp Verbesserung</p> <p>Ziel: Neuanlage von mageren Wiesenflächen der LRT 6410 und 6510 in den Eichwiesen zwischen Leitgraben und Bootshaus Guntersblum sowie zwischen Kreisstraße und Fischsee westlich Rheinfähre, auch als Lebensraum des Neuntöters durch Aushagerung bestehender Wiesen und Umwandlung von Acker in Grünland</p> <p>Die Abgrenzung umfasst die gesamte Offenlandfläche zwischen den kartierten Stromtalwiesen im Osten und dem Leitgraben im Westen. Die Maßnahmen beziehen sich auf die gesamte abgegrenzte Fläche. Die überwiegende Teil der Fläche ist bereits als Grünland entwickelt. Der Anteil umzuwandelnder Ackerflächen beträgt ca. 30 %. Diese Wiesenflächen sind wichtige Futterflächen für die örtlichen Tierhalter, die auch die Pflegeflächen bewirtschaften (Biotopbetreuung).</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung der Ackerflächen in Grünland • Einsaat der neuen Grünlandflächen mit artenreichem Saatgut aus angrenzenden Wiesenbereichen

	<ul style="list-style-type: none"> • Aushagerung der Wiesenflächen durch zwei- bis dreifache Mahd über 3 Jahre und danach Umstellung auf ein- bis zweifache Mahd oder alternativ Nutzung als Mähweide • Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen auf den Höhenrücken und Pfeifengraswiesen in den alten Flutmulden und Druckwasserbereichen • Erhaltung der vorhandenen Gebüschgruppen und Hecken sowie punktuelle Ergänzung als Bruthabitat des Neuntöters
<p>LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, LRT 6210 Trockenrasen, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling</p>	<p>Z011 Maßnahmen: 3.2, 3.7, 3.0, 17.6 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung des Kernlebensraums des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, der Wiesenflächen des LRTs 6510 und in Teilen des LRTs 6210 durch entsprechende Aushagerung und veränderte Mahdtermine auf dem Rheinhauptdeich südlich der Rheinfähre Guntersblum</p> <p>Die Abgrenzung folgt dem Rheinhauptdeich und den randlichen Wiesenflächen im Habitat des Bläulings nördlich Fähre Guntersblum.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpassung des Deichpflegeplans an die Erfordernisse zur Erhaltung des Bläulings und der beiden Lebensraumtypen durch Verlegung des Mahdtermines auf den Herbst nach Ende der Flugzeit der Falter mit Mahd ab Mitte September im gesamten Deichabschnitt. Verzicht auf zweifache Mahd. • Förderung der Raupenfutterpflanzen von <i>Maculinea nausithous</i> durch Ansaat und Pflanzen von Großem Wiesenknopf an wechselfeuchten Stellen am Deich und Deichfuß.
<p>LRT 6410 Pfeifengraswiesen, LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen, Schmale Windelschnecke, Neuntöter</p>	<p>Z012 Maßnahmen: 3.7, 3.2, 2.3, 3.8 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung der Stromtalwiesen des LRTs 6440 und des LRTs 6410 im Bereich Fischsee und südlich angrenzend landseits des Deichs durch Optimierung der Pflege</p> <p>Die Abgrenzung folgt den vorhandenen Teilflächen der Lebensraumtypen im Fischsee und den Wiesen südöstlich angrenzend am Deichfuß.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflege der Wiesenflächen durch eine einmalige späte Mahd in den artenreich entwickelten Stromtalwiesen im Fischsee und am Deichfuß; Mahd der Brenndoldenwiese Ende Mai / Anfang Juni zur Förderung der Brenndolde, • zweifache Mahd in den Teilbereichen mit Störzeigern oder Nährstoffanreicherung insbesondere im NSG Fischsee • Zurückdrängung randlicher Gehölze, hier Balsampappeln, die zur Entwertung der Stromtalwiesenvegetation, insbesondere der Wuchsorte der Brenndolde, führen • Wiederherstellung von Stromtalwiesen auf umgebrochenen Wie-

	<p>senstandorten am Deichfuß durch Umwandlung von Acker in Grünland und Einsaat mit Saatgut aus angrenzenden Wiesen, nach Aushagerungsmahd Umstellung auf Herbstmahd</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belassen vom Brachestreifen mit Seggenbeständen innerhalb der Stromtalwiesenflächen zur Förderung der Windelschnecke. • Fällung der das Schilfgebiet unterteilenden Pappeln im Ostteil des Fischseebogens, sofern nicht Bruthabitat der Milane, um eine Entwicklung des Schilfgebiets zu fördern. Beim Herausziehen der Stubben können kleinere Wasserflächen entstehen bzw. angelegt werden.
<p>LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer, Blaukehlchen, Schilfrohrsänger, Purpurreiher, Rohrweihe</p>	<p>Z014 Maßnahmen: 9.1, 9.8, 10.1, 18.1, 12.1 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung des Lebensraums der Röhrichbrüter Blaukehlchen, Schilfrohrsänger, Purpurreiher und Rohrweihe durch Etablierung störungsfreier Schilfröhrichte, Verbesserung der Wasserqualität im Altrhein, Anlage von kleinen Gewässern innerhalb des Röhrichts, Erhöhung des Wasserstands zur Brutzeit, Beseitigung von Ablagerungen im NSG und Regelung der Jagd Ausübung im NSG</p> <p>Die Abgrenzung umfasst den Gewässerbereich (Röhricht) des Fischsees.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Röhrichtflächen als Lebensraum der Vogelarten durch Sicherstellung eines ausreichenden Wasserstandes zur Brutzeit durch flache Überstauung der Röhrichte (20 cm) durch Aufstauen des Gewässers über die vorhandenen Schließen und die Einleitung der Wasserwerke zur Wiedervernässung und Wasserhaltung • Anlage kleiner Freiwasserflächen innerhalb des Röhrichts in Bereichen mit Störzeigern (Goldrute oder Weidengebüsch) zur Verbesserung der Habitatstruktur für die Vogelarten • Beseitigung der Ablagerungen von Gemüsebauprodukten im Altrhein Fischsee und dadurch Verbesserung der Wasserqualität, Einrichtung eines Pufferstreifens zur angrenzenden Ackerbaufläche im Süden • Beruhigung der Röhrichtflächen zur Brutzeit durch Verlagerung von Jagdkanzeln aus den Randzonen des Röhrichts in angrenzende Brachen und Waldbereiche • Fällung der das Schilfgebiet unterteilenden Pappeln im Ostteil des Fischseebogens, sofern nicht Bruthabitat der Milane, um eine Entwicklung des Schilfgebiets zu fördern. Beim Herausziehen der Stubben können kleinere Wasserflächen entstehen bzw. angelegt werden.
<p>LRT 3140 Kalkreiche oligotrophe Stillgewässer, LRT 3150 Eutrophe Stillgewässer, LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, Kammmolch</p>	<p>Z015 Maßnahmen: 9.8, 9.4, 3.2, 3.8 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhalt von Laichgewässern für den Kammmolch in Form flacher Weiher und Tümpel, die auch zu den LRT 3140 und 3150 zählen inner-</p>

	<p>halb ausgedehnter Grünlandflächen des LRTs 6510</p> <p>Abgrenzung erfolgte im Umfeld der bestehenden Gewässer zur Verbesserung der Vernetzung zwischen den Vorkommensgebieten und zum Aufbau einer stabilen Population</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von neuen flachen Weihern mit ausgedehnten Flachwasserzonen zur Ausbildung von Makrophytenbeständen und Röhrichtsäumen in vollsonniger Lage • entsprechende Offenhaltung der Uferzonen der bestehenden Gewässer und Zurückdrängung von Verbuschung • Aushagerung des umgebenden Grünlands zur Ausbildung zusammenhängender Bereiche des LRTs 6510 und Schaffung eines Puffers um die Kleingewässer.
Kammolch	<p>Z016, Z017, Z018</p> <p>Maßnahmen: 11.1, 12.1</p> <p>Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung der Laichgewässer des Kammolches südwestlich Schöpfwerk Guntersblum durch Regelung des Fischbesatzes</p> <p>Abgrenzung folgt den vorhandenen Laichgewässern und dem LRT 3150.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelung des Fischbesatzes durch Entfernung der über den Graben eingetragenen Fische mittels Elektrofischung • Einbau eines Gitters, um den Eintrag von Fischen bei hoch anstehenden Wasserständen zu verhindern.
Neuntöter	<p>Z019, Z020</p> <p>Maßnahmen: 3.3, 3.8</p> <p>Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung einer halboffenen Weidelandschaft aus Grünland mit Gebüschanteil als Lebensraum von Neuntöter und Schwarzkehlchen</p> <p>Abgrenzung folgt dem vorhandenen Bestand an Weideflächen westlich Schöpfwerk Guntersblum</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortführung der großflächigen Beweidung mit Intensivweiden und extensiver genutzten Bereichen zur Förderung der Nahrungshabitate des Neuntöters • Rücknahme der Verbuschung innerhalb der Weideflächen auf ein geringes Maß mit Erhaltung von Gebüschgruppen aus dornigen Sträuchern, insbesondere Schlehen und Weißdorn, als Bruthabitat des Neuntöters und zur Strukturierung der Weideflächen
LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, LRT 6410 Pfei-	<p>Z021</p> <p>Maßnahmen: 2.3, 3.5</p>

<p>fengraswiesen, Neuntöter</p>	<p>Maßnahmentyp/ Zieltyp Verbesserung</p> <p>Ziel: Verbesserung des Anteils an Grünlandflächen durch Umwandlung von Acker in Grünland und extensive Weide- oder Mähwiesennutzung zur Förderung des Anteils an LRT 6510 und Lebensräumen des Neuntöters</p> <p>Abgrenzung umfasst die Potenzialräume mit historischer Grünlandnutzung.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung von Ackerflächen in Grünland durch Einsaat mit blütenreichem Saatgut • Aushagerung der Flächen durch mehrfache Mahd über mehrere Jahre und danach Umstellung auf zweifache Mahd oder Weidenutzung ohne Mineraldüngung • Neuanlage kleiner Gebüschgruppen als Brutplatz des Neuntöters an Flurstücksgrenzen oder Grenzen von Bewirtschaftungseinheiten
<p>LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, Neuntöter, Blaukehlchen</p>	<p>Z022</p> <p>Maßnahmen: 10.6, 2.3, 3.5</p> <p>Maßnahmentyp/ Zieltyp Verbesserung</p> <p>Ziel: Entwicklung eines Nutzungsmosaiks aus Ackerflächen und Grünland mit ausgedehnten Druckwasserbereichen als Lebensraum von Amphibienarten und seltenen Pflanzenarten (Pionierarten)</p> <p>Abgrenzung umfasst den gesamten Westteil der Bellenwiesen.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Druckwassersenkungen auf der gesamten Fläche auch im Ackerland als Lebensraum von Amphibienarten, Vogelarten und Pionierpflanzenarten • in Teilflächen Umwandlung von Acker in Grünland durch Einsaat und anschließender Aushagerung sowie Mahd oder Beweidung • Neuanlage von kleineren Tümpeln bzw. Druckwasserbereichen zur Förderung der Auenamphibien.
<p>LRT 6510 Flachland-Mähwiesen</p>	<p>Z023</p> <p>Maßnahmen: 3.2, 3.7</p> <p>Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung des artenreichen Grünlands vom Typ magere Flachland-Mähwiesen auf dem Rheinhauptdeich nördlich Bootshaus Guntersblum</p> <p>Abgrenzung folgt dem bestehenden LRT 6510.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung der extensiven Bewirtschaftung in sämtlichen Abschnitten mit Ausnahme des Bereichs mit Vorkommen der Haarstrangwurzeleule nördlich Mausmeer (siehe Z024) durch ein- bis zweifache Mahd ohne Düngung.

<p>Haarstrangwurzeleule</p>	<p>Z024 Maßnahmen: 3.7, 17.6 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung des Vorkommens der Haarstrangwurzeleule auf dem Rheinhauptdeich in den Abschnitten mit Vorkommen der Raupenfutterpflanze Echter Haarstrang nördlich Mausmeer</p> <p>Abgrenzung des durch die Art aktuell besiedelten Deichabschnitts</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung des Vorkommens im Rahmen der geplanten Deicherhöhung durch geeignete Maßnahmen wie Umsiedlung oder Erhaltung der Vegetation in Abschnitten etc. • Erweiterung des potenziellen Lebensraumes der Art durch Anlage weiterer Magerwiesen und Trockenrasen mit Echtem Haarstrang an hochwasserfreien Standorten im direkten Umfeld des Deiches • Nutzungsextensivierung auf den Deichen mit Echtem Haarstrang mit Verzicht auf alljährliche Mahd und Beschränkung weiterer Bewirtschaftung, durch Ausweisung von Saumstreifen oder alternativ frühe Mahd bis Mai und Verzicht auf Herbstmahd.
<p>LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, LRT 6410 Pfeifengraswiesen, Neuntöter</p>	<p>Z025 Maßnahmen: 2.3, 3.2, 3.5 Maßnahmentyp/ Zieltyp Wiederherstellung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung eines Nutzungsmosaiks aus Grünland-LRT und Ackerflächen mit hohem Anteil an Weiden und eingestreuten Hecken und Gebüschgruppen</p> <p>Abgrenzung folgt der Gebietsgrenze in den Lochwiesen in einem von den Zielarten in früheren Jahren besiedelten Bereich (Biotopbetreuung).</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwandlung einzelner Ackerflächen in Grünland durch Einsaat mittels Aufbringung örtlich gewonnen Saatguts/ Heudruschs zur Entwicklung der LRT 6410 und 6510 sowie anschließende Aushagerung • Mahd oder Beweidung als Folgenutzung, in Teilflächen intensiv, um Nahrungshabitate für den Neuntöter anzulegen
<p>LRT 6510 Flachland-Mähwiesen, Kammmolch</p>	<p>Z026, Z027 Maßnahmen: 9.8, 2.3, 3.2, 3.5 Maßnahmentyp/ Zieltyp Verbesserung</p> <p>Ziel: Entwicklung eines Mosaiks aus Kleingewässern für den Kammmolch, Grünland-LRT 6510 und Ackerflächen mit Heckenstreifen und Baumreihen</p>

	<p>Die Abgrenzung umfasst die gesamte Fläche in der Tagweide außerhalb der Stromtalwiesen am Deich.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von flachen Weihern und Tümpeln als Lebensraum für den Kammmolch angrenzend an Feldgehölze und Baumbestände in vollsonniger Lage und mit entsprechenden Flachufeln zur Ausbildung wasserpflanzenreicher Flachgewässer • Offenhaltung bestehender Gewässer • Vermeidung von Fischbesatz (z. B. durch Informationsschilder) • Umwandlung einzelner Ackerflächen in Grünland durch Ein-saat/Heudruschverfahren und anschließende Aushagerung zur Entwicklung des LRTs 6510 • Mahd oder Beweidung als Folgenutzung, in Teilflächen intensiv, um Nahrungshabitate für den Neuntöter anzulegen.
<p>LRT 6410 Pfeifengraswiesen, LRT 3140 Kalkreiche oligotrophe Stillgewässer</p>	<p>Z028 Maßnahmen: 9.4, 3.3, 3.5 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung ausgedehnter Weideflächen in den Salzwiesen bei Dienheim mit Flachgewässern vom Lebensraumtyp 3140</p> <p>Abgrenzung umfasst den gesamten Teil des Schutzgebietes in der Nachtweide.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der nährstoffarmen Flachgewässer mit ihren artenreichen Verlandungs- und Pioniengesellschaften • Weiterführung einer in Teilen intensiven Beweidung mit Rindern zur Förderung der Pioniervegetation und potenziell der Wiederherstellung von Salzwiesen • Beweidung der Gewässerufer zur Offenhaltung; wenn eine Überweidung feststellbar ist, müssten die Gewässer wieder ausgezäunt und nur kurzzeitig in eine Beweidung mit integriert werden.
<p>LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen, LRT 6410 Pfeifengraswiesen</p>	<p>Z029 Maßnahmen: 0.0, 3.2, 3.7, 17.0 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung der Stromtalwiese in der Tagweide durch Weiterführung der Pflegemaßnahmen mit an die Ansprüche der Arten angepasster Nutzung</p> <p>Abgrenzung folgt der aktuellen Grenze des LRTs 6440.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung der bisherigen Stromtalwiesenpflege durch intensivere zweischürige Mahd auf Flächen mit Störzeigern wie Reitgräser (<i>Calamagrostis</i>) und einmalige Herbstmahd in Flächen mit typischer Artenzusammensetzung des LRTs 6440 • spezielle Pflegemaßnahmen sind für die Einzelvorkommen beson-

	<p>ders seltener und bestandsgefährdeter Pflanzenarten der Stromtalwiesen erforderlich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Besucherlenkung, um ein Betreten der Wiese zu vermeiden
LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen	<p>Z030 Maßnahmen: 3.2, 3.7, 17.0 Maßnahmentyp/ Zieltyp Wiederherstellung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands in den Stromtalwiesen im NSG Michelröder bei Dienheim</p> <p>Abgrenzung folgt dem Bestand des LRTs und den vorhandenen Potenzialflächen außerhalb der für die Avifauna bedeutenden Gebiete</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung einer extensiven Nutzung und Pflege der Stromtalwiesenflächen • Intensivierung der Pflege in den Puffer- und Randzonen zur Zurückdrängung der Landröhrichte und Hochstaudenfluren sowie Etablierung der Stromtalwiesenarten durch mehrfache Mahd mit Abtransport des Mahdgutes von der Fläche • Förderung landesweit extrem seltener Arten insbesondere des Wiesen-Wasserfenchels durch spezielle Pflegemaßnahmen • Beseitigung der Abladestelle für Grünabfall, Kompost etc. östlich des Angelweihers im Bereich Michelröder (z. B. durch Infotafeln) und Wiederherstellung der Stromtalwiesen • Vermeidung von Kirrungen am Rand des Schilfgebietes.
Blaukehlchen, Schilfrohrsänger	<p>Z031 Maßnahmen: 17.2, 12.1, 3.8 Maßnahmentyp/ Zieltyp Wiederherstellung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung eines günstigen Bruthabitats für die Arten Schilfrohrsänger und Blaukehlchen durch Beruhigung der Schilfflächen zur Brutzeit und Rücknahme der Jagdnutzung aus dem Gebiet</p> <p>Abgrenzung folgt den Lebensräumen und vorhandenen Schilffeldern</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung ungestörter Schilffelder als Brutplatz für die Arten Schilfrohrsänger und Blaukehlchen • Erhaltung der Druckwasserbereiche und Vernässung durch Anpassung der Grabenpflege auf das unbedingt notwendige Maß • Verlagerung der jagdlichen Einrichtungen insbesondere Jagdkanzen bzw. Jagdschneisen an den Rand des Schilfgebietes (zeitliche Überlagerung Bockjagd und Brutzeit Röhrichtbrüter bzw. Zerschneidungseffekt) • Rücknahme der Weidenverbuschung am Rand der Schilffelder unter Erhaltung einzelner Gebüsche.
LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen, LRT 6410 Pfei-	<p>Z032 Maßnahmen: 3.2, 3.7, 17.0, 10.6, 12.1</p>

fengraswiesen	<p>Maßnahmentyp/ Zieltyp Wiederherstellung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustands in den Stromtalwiesen im Bereich der Großen Viehweide</p> <p>Abgrenzung folgt dem Bestand der LRT.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung einer extensiven Nutzung und Pflege der Stromtalwiesenfläche • Intensivierung der Pflege in den Puffer- und Randzonen zur Zurückdrängung der Landröhrichte und Hochstaudenfluren sowie Etablierung der Stromtalwiesenarten durch mehrfache Mahd mit Abtransport des Mahdgutes von der Fläche • Förderung landesweit extrem seltener Arten durch spezielle Pflegemaßnahmen • nach Möglichkeit Verlagerung der innerhalb der Stromtalwiesen angelegten Wildäcker mit Mais und aufgestellten Jagdkanzeln in Flächen außerhalb oder ggf. an den Rand der LRT-Flächen (LRT 6440 und 6410) • Erhaltung und Förderung der Druckwassersituation.
Kammolch	<p>Z034, Z035</p> <p>Maßnahmen: 9.8, 23., 3.5</p> <p>Maßnahmentyp/ Zieltyp Wiederherstellung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung des Lebensraums des Kammolches in den Wiesen der Großen Viehweide bei Dienheim im Anschluss an das Wäldchen</p> <p>Abgrenzung erfolgt im Umfeld der bestehenden Gewässer innerhalb der Landhabitate der Art. Die Maßnahmenflächen wiesen nach H. Schader in früheren Jahren (vor 2000) entsprechend besiedelte Habitate für den Kammolch auf.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von flachen Weihern in vollsonniger Lage mit ausgedehnten Flachwasserzonen zur Besiedlung mit Makrophytenvegetation und Röhricht angrenzend an Gehölze mit hohem Struktureichtum • Offenhaltung bestehender Gewässer • Umwandlung der die neuen Gewässer umgebenden Flächen von Acker in Grünland • Aushagerung des Grünlands durch mehrfache Mahd mit Abtransport des Mahdgutes, anschließend Umstellung auf Beweidung oder Mahd
Blaukehlchen, Rohrweihe, Neuntöter	<p>Z036</p> <p>Maßnahmen: 9.9, 17.2, 12.1</p> <p>Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung des Brutgebietes der Arten Blaukehlchen, Rohrweihe und Neuntöter in Form ausgedehnter Schilffelder in der Großen Viehweide bei Dienheim</p>

	<p>Abgrenzung umfasst den bestehenden Röhricht und die Lebensräume der Arten.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung der Röhrichte als Prozessschutzflächen zur Komplettberuhigung • Rücknahme der jagdlichen Einrichtungen aus den zentralen Röhrichtflächen und Verlagerung der Hochsitze an die Ränder des Gebietes • Beruhigung an die Röhrichte angrenzender Wege, um eine Störung der Vögel durch freilaufende Hunde zu minimieren.
<p>LRT 6510 Flachland-Mähwiesen</p>	<p>Z037, Z038 Maßnahmen: 3.2, 3.5 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung eines durchgängigen Grünlandgürtels um die Schilffelder in der Großen Viehweide bei Dienheim</p> <p>Abgrenzung folgt dem Bestand an Wiesenflächen</p> <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fortführung der Wiesennutzung durch Mahd oder als Mähweide zur Erhaltung eines dauerhaften Grünlandstreifens um die Schilfröhrichte in der Tagweide.
<p>LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen</p>	<p>Z040 Maßnahmen: 3.2, 3.7, 17.0 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung der Stromtalwiesenfläche in der rezenten Aue östlich der Tagweide</p> <p>Abgrenzung folgt dem wiederhergestellten Bestand.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aushagerung durch zwei- bis dreifache Mahd zur Zurückdrängung von Ruderalarten • danach Umstellung auf Pflegemahd einmalig im Herbst ab September.
<p>LRT 6410 Pfeifengraswiesen, LRT 6510 Flachland-Mähwiesen</p>	<p>Z041 Maßnahmen: 2.3, 3.2, 3.5 Maßnahmentyp/ Zieltyp Verbesserung</p> <p>Ziel: Wiederherstellung von Stromtalwiesenflächen und Magerwiesen als Ergänzungsraum bestehender Stromtalwiesen und Rückumwandlung umgebrochener Wiesenflächen zur Verbesserung ihres Erhaltungszustandes im Gebiet</p> <p>Abgrenzung folgt dem ehemaligen Bestand an Wiesenflächen (Daten</p>

	<p>aus alter Biotopkartierung und Biotopbetreuung).</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none">• Umwandlung der Ackerflächen in Wiesen• Einsaat mit entsprechend artenreichen Saatgut oder Heudrusch aus angrenzenden Flächen• Aushagerung durch mehrfache Mahd über 3 Jahre• Umstellung auf ein- bis zweifache Mahd mit später Herbstmahd ab dem dritten Jahr
--	---

5 Ableitung von Zielen und Maßnahmen im Ziel- und Maßnahmenraum im Wald

Die in den einzelnen Zielräumen vorgeschlagenen Maßnahmen werden aus fachlicher Sicht empfohlen, um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen.
Die Einzelmaßnahmen in den Ziel- und Maßnahmenräumen werden im Rahmen der Umsetzung in Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Nutzern vereinbart.

Schwarzmilan, Schwarzspecht

Z007

Maßnahmen: 13.3, 13.7, 13.10

Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung

Ziel: Erhaltung des Bruthabitats des Schwarzmilans und potenziellen Bruthabitats des Schwarzspechts in den Pappelwäldern der Bellenwiesen

Die Abgrenzung umfasst die Pappelbestände in den Bellenwiesen.

Maßnahmenvorschläge:

- Erhöhung der Produktionszeiten zum Teil bis hin zur Zerfallsphase zur Erhöhung des Altersanteils und der Strukturvielfalt
- Erhöhung des Altholzanteils durch Belassen einzelner Pappeln bis zur Zerfallsphase
- Ausweisung der Horst- und Brutbäume der Zielarten als Biotopbaumgruppen
- Einrichtung von Horstschutzzonen um die bestehenden Horstbäume zur Vermeidung von Störungen zur Brutzeit durch Verzicht auf Arbeiten im Bestand außerhalb der Winterzeit.

Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Grauspecht

Z013

Maßnahmen: 13.10, 13.3, 13.6

Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung

Ziel: Erhaltung der Bruthabitate von Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht und Grauspecht in den Pappelwäldern des NSGs Fischsee

Die Abgrenzung umfasst die Pappelbestände im östlichen Fischsee.

Maßnahmenvorschläge:

- Ausweisung der Horst- und Brutbäume der Zielarten als Biotopbaumgruppen
- Einrichtung von Horstschutzzonen um die bestehenden Horstbäume zur Vermeidung von Störungen zur Brutzeit durch Verzicht auf Arbeiten im Bestand außerhalb der Winterzeit
- Erhöhung der Produktionszeiten zum Teil bis hin zur Zerfallsphase zur Erhöhung des Altersanteils und der Strukturvielfalt
- Erhaltung des Altholzanteils durch Belassen einzelner Pappeln

	<p>pelgruppen bis zur Zerfallsphase.</p>
<p>Schwarzmilan, Beutelmeise</p>	<p>Z033 Maßnahmen: 13.10, 13.22, 12.1 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhaltung der Brutgebiete von Schwarzmilan und Beutelmeise in den verbuschten Bereichen mit Altbäumen der Großen Viehweide bei Dienheim</p> <p>Abgrenzung folgt dem bestehenden Waldbestand und den Feldgehölzen.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung beruhigter Zonen für den Vogelschutz innerhalb des Wäldchens in der Großen Viehweide • Ausweisung und Sicherung der Horstbäume der Zielarten, insbesondere der alten Weiden und Pappeln • Verlagerung von Jagdkanzeln aus dem direkten Umkreis der Horstbäume des Schwarzmilans in die Randzonen des Wäldchens.
<p>LRT 91E0* Weichholzaunenwälder, Kammolch, Schmale Windelschnecke, Grauspecht</p>	<p>Z039 Maßnahmen: 13.5, 13.7, 13.10, 9.4, 9.8 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhalt des LRTs 91E0* in der Gewann „Vor der Rheinbleiche“ bei Dienheim und der Lebensräume von Kammolch, Schmale Windelschnecke und Grauspecht</p> <p>Abgrenzung folgt dem Bestand des Lebensraumtyps</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Optimierung des LRTs durch Förderung der Silberweiden als Charakterbaumart und freie Entwicklung der Weichholzaunenwälder und damit Erhöhung des Altholz- und Todholzanteils • Offenhaltung bestehender Gewässer als Lebensraum des Kammolches • Neuanlage von Kammolchgewässern.
<p>LRT 91E0* Weichholzaunenwälder</p>	<p>Z042, Z043 Maßnahmen: 13.5, 13.7, 13.15 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhalt und Sicherung des LRTs 91E0* nördlich des Mausmeers und nördlich Brunnengalerie, auch als Lebensraum des Grauspechts</p> <p>Abgrenzung folgt dem Bestand des Lebensraumtyps.</p>

	<p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Optimierung des LRTs durch Förderung der Silberweiden als Charakterbaumart und freie Entwicklung der Weichholzaunenwälder und damit Erhöhung des Altholz- und Todholzanteils.
LRT 91F0 Hartholzaunenwälder, Mittelspecht	<p>Z044 Maßnahmen: 13.5, 13.7, 13.15 Maßnahmentyp/ Zieltyp Erhaltung</p> <p>Ziel: Erhalt und Entwicklung des LRTs 91F0 nördlich des Mausmeers, auch als Lebensraum des Mittelspechts</p> <p>Abgrenzung folgt dem Bestand des Lebensraumtyps.</p> <p>Maßnahmenvorschläge:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Optimierung es LRTs durch Förderung der charakteristischen Baumarten Silber- und Schwarzpappel und Erhöhung des Altholz- und Todholzanteils • Einbringen der Eiche in Lichtungen durch Pflanzung von Eichenklumpen.

6 Empfehlungen für weitere Maßnahmen

Umweltbildung	<p>Besonders geeignete Bereiche für die Umweltbildung finden sich an den folgenden Stellen im Schutzgebiet:</p> <p>Im Bereich der Auwaldrelikte in den Hüttenwiesen bis zum Mausmeer lassen sich über den Deich und Leinpfad am Rheinufer Rundwege einrichten, die Einblicke in die Entwicklung der unterschiedlichen Auwaldtypen bieten.</p> <p>Weiterhin eröffnen sich am Nordrand des NSGs Fischsee im Bereich des Miradors Einblicke in das Schutzgebiet und seine Vogelwelt. Hier sollten noch bessere Beobachtungsmöglichkeiten geschaffen werden, während der Südteil des Gebietes komplett beruhigt werden sollte.</p> <p>Die weiteren Gebietsteile wie auch die Stromtalwiesenflächen sollten nicht für die Umweltbildung herangezogen werden, um die Pflanzenbestände nicht zu gefährden. Hier ist allerdings eine gezielte Information z. B. durch den Biotopbetreuer im Rahmen von geführten Exkursionen möglich.</p>
Besucherlenkung	<p>Maßnahmen zur Besucherlenkung sollten sich auf die Bereiche der ausgedehnten Röhrichte und die Stromtalwiesen konzentrieren. Um Störungen in den Schilfröhrichten zu vermeiden, sollten die Besucher auf den randlichen Wegen im Abstand zu den Brutgebieten der störanfälligen Vogelarten geführt werden. Im NSG Fischsee bietet sich hierzu der Wirtschaftsweg am Nordrand des Gebietes an. Im Bereich Michelröder ist das Beobachten der Vögel vom randlich verlaufenden Wirtschaftsweg im Süden und Osten möglich.</p> <p>In der Viehweide ist eine Begehung der Randzonen der Röhrichte nicht möglich, ohne Störungen auszulösen. Hier sollte durch Hinweistafeln auf die Störanfälligkeit der Vögel aufmerksam gemacht</p>

	<p>werden.</p> <p>Um ein Naturerleben auch im Bereich der Röhrichte zu ermöglichen, könnten an den durch Wege zu erreichenden Schilfflächen im Michelröder und Fischsee je ein weiteres Mirador gebaut werden, von welchem die Besucher das Schilfgebiet überblicken und beobachten können ohne Störungen zu verursachen.</p> <p>Ruhezonen, in welche keine Wege ausgewiesen werden sollten, sind die Teilflächen Viehweide, Fischsee Südteil und die Stromtalwiesenflächen Lorenzwiese und Bellenwiesen.</p>
--	---

7 Ausblick / Offene Fragen

	<p>Reserveraum Hochwasserrückhaltung: Die geplante Einrichtung eines Reserveraums zur Hochwasserrückhaltung im Kernbereich des Schutzgebietes führt zur möglichen Gefährdung einiger Lebensräume und Arten. Besonders zu erwähnen sind hier die ausgedehnten Stromtalwiesen, die bei einer Überflutung und Sedimentablagerung durch Rheinwasser Schaden nehmen werden.</p> <p>Weiterhin befinden sich auf dem Deich nördlich der Fähre Guntersblum landesweit bedeutende Vorkommen der Haarstrangwurzeule und des Dunklen-Wiesenknochen-Ameisenbläulings, die durch Maßnahmen zum Deichbau gefährdet sind und bei anstehenden Deichbaumaßnahmen entsprechend zu schützen sind.</p> <p>Auch die Röhrichtgebiete im Fischsee würden bei einem Ausbau als Reserveraum in ihrem Bestand gefährdet. Ausweichräume für die hier brütenden Vogelarten sind aktuell nicht verfügbar.</p> <p>Bei der Einrichtung des Reserveraums sind diese Zwangspunkte aus der Sicht von Natura 2000 zu beachten.</p> <p>Grenze FFH-Gebiet: Die wesentlichen Flächen der Auwälder liegen außerhalb des Schutzgebietes im Bereich des ehemaligen Nato-Panzerübungsplatzes in den Hüttenwiesen und am Mausmeer. Sie sollten in das Schutzgebiet integriert werden, um eine optimale Entwicklung und Schutz zu ermöglichen.</p>
--	--

8 Fazit

Die hier dargestellten Ziele beschreiben die notwendigen Maßnahmen zum Erreichen eines günstigen Erhaltungszustands für die Arten und Lebensraumtypen.

Zum Erreichen der im Schutzgebiet definierten Erhaltungsziele sind drei grundsätzliche Maßnahmenkomplexe erforderlich:

In den Offenlandbereichen liegt der Entwicklungsschwerpunkt in der Erhaltung, Wiederherstellung

und Etablierung von ausgedehnten Stromtalwiesengebieten mit einem Wechsel aus den LRT 6440, 6410 und 6510 sowie kleinflächig 6210 insbesondere in den Bereichen Eichwiesen, Bellenwiesen, Fischsee und Umgebung, Michelröder und Viehweide. Wesentlich ist die Erhaltung der bestehenden landesweit bedeutenden Stromtalwiesen nördlich der Fähre Guntersblum mit ihrem hohen Artenreichtum und Vielzahl gefährdeter Pflanzen und Tierarten.

Im Offenland ist die Erhaltung der Schmetterlingsarten, insbesondere der Haarstrangwurzeleule und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings auf dem Rheinhauptdeich, von besonderer Bedeutung.

In den Weihern und Tümpeln des Gebietes liegt der Schwerpunkt in der Erhaltung und Förderung des Kammmolchs und weiterer Amphibien, v. a. Knoblauchkröte.

Im Auwald sind die wesentlichen Ziele und Maßnahmen die Erhaltung der wenigen Auwaldrelikte aus Weich- und Hartholzauenwäldern und deren Vernetzung durch Neuentwicklung weiterer Flächen im Bereich des ehemaligen Übungsplatzes am Ostrand des Schutzgebietes.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt in der Erhaltung der alten Hybridpappelbestände und Ausweisung von Habitatbaumgruppen oder Waldrefugien als Bruthabitate der Vogelarten, insbesondere Greifvögel wie Schwarz- und Rotmilan und Spechte wie Schwarz-, Grau- und Mittelspecht.

Weiterhin sollten in den Horstbereichen der Greifvögel vorhandene Wege und Pfade rückgebaut oder während der Brutzeit unzugänglich gemacht werden.

Die wenigen Auenwälder sollten der natürlichen Entwicklung überlassen bleiben.

In den Altarmen und Flutmulden mit den ausgedehnten Schilfröhrichten, die aufgrund ihrer Artenausstattung von besonderer avifaunistischer Bedeutung sind, liegt der Schwerpunkt in der Entwicklung von störungsarmen ausgedehnten Röhrichten, der Verlagerung von Jagdeinrichtungen, der Beruhigung von der Naherholung und der Erhaltung geeigneter Wasserstände in den Altarmen zur Überstauung der Röhrichte in der Brutzeit der Vogelarten.

9 Literatur / Referenzen

Literatur /Datenquellen	<p>Bitz, A.; Fischer, K.; Simon, L.; Thiele, R.; Veith, M. (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz. Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. 18/19. 864 pp.</p> <p>Dechent, H.-J. (2011): Floristische Daten, unveröff.</p> <p>GNOR (2000, 2001): Datenbank Vögel</p> <p>GNOR (2011): Floristische und Faunistische Daten, unveröff.</p> <p>LfUG; FÖA (1999): Planung vernetzter Biotopsysteme. Bereich Landkreis Mainz-Bingen/Stadt Mainz. Ministerium für Umwelt und Forsten, Mainz und Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, Oppenheim (Hrsg.). 322 pp., Anhänge, Karten.</p> <p>Liepert, S.; Suck, R. (1989): Die Stromtalwiesen und ihre charakteristischen Arten in Rheinland-Pfalz - ein Schutz- und Pflegekonzept. Beiträge Landespflege Rheinland-Pfalz 12: 77-175.</p> <p>Ludewig, H.-H. (1996): Die Laufkäferfauna (Coleoptera: Carabidae) der Auengebiete bei Guntersblum am Rhein.</p>
-------------------------	---

	<p>1.: Das Naturschutzgebiet "Fischsee". Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 8(2): 421-438.</p> <p>NABU Landesverband Rheinland-Pfalz (1997). Ornithologischer Jahresbericht 1996, Pflanzen und Tiere in RLP, Heft 7: 11-92</p>
Raumreferenzen aus OSIRIS	
FFH-Gebiet Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim	<p>Vogelschutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> • VSG Schilfgebiete zwischen Gimbsheim und Oppenheim inklusive Fischsee <p>Naturschutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> • NSG Große Viehweide • NSG Michelröder • NSG Fischsee <p>Landschaftsschutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> • LSG Rheinhessisches Rheingebiet
VSG Schilfgebiete zwischen Gimbsheim und Oppenheim inklusive Fischsee	<p>FFH-Gebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> • FFH Rheinniederung zwischen Gimbsheim und Oppenheim <p>Naturschutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> • NSG Große Viehweide • NSG Michelröder • NSG Fischsee <p>Landschaftsschutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> • LSG Rheinhessisches Rheingebiet