

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-A1 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0269-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Weiden-Auenwald in gutem bis hervorragenden Erhaltungszustand. Ungewöhnlich reich strukturierter und großflächiger Weichholz-Auenwald am unteren Niederrhein. <u>Biotopbäume Anzahl:</u> 0 <u>§62-Biotop(e):</u> Auwälder, 4.2, 0,537 ha Auwälder, 4.2, 2,433 ha <u>Lebensraumtyp(en):</u> 91E0 weide, 0,537 ha 91E0 weide, 2,433 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Accipiter gentilis</i> , Habicht, RL V <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , Teichrohrsänger <i>Dryobates minor</i> , Kleinspecht, RL 3 <i>Emberiza schoeniclus</i> , Rohrammer, RL V <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , Gartenrotschwanz, RL 2	Optimierung <u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Weidenwald <u>Ziel-§62-Biotop(e) (Anteil in %):</u> Auwälder <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> 91E0 (100%) <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Luscinia megarhynchos</i> , Nachtigall, RL 3 <i>Oriolus oriolus</i> , Pirol, RL 1 <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , Gartenrotschwanz, RL 2 Erhaltung von Weichholz-Auenwald in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen, insbesondere auch Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Anteils von Altholz, Totholz und Höhlenbäumen.	1.5 - der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) <u>Fläche:</u> 2,970 ha "der natürlichen Entwicklung überlassen" beinhaltet hier ausdrücklich auch die Erhaltung von Totholz und von Horst- und Höhlenbäumen. Mit zunehmendem Alter der Weichholz-Auenwälder, die sich erst vor wenigen Jahrzehnten am Niederrhein wieder ausgebreitet haben, steigt das Konfliktpotential mit der Wasserwirtschaft. Große Bäume und Totholz werden grundsätzlich als Gefahr für Schifffahrt und Deiche betrachtet. In jüngster Zeit wird immer wieder gefordert, großdimensioniertes Totholz und anbrüchige Höhlenbäume, die maßgeblich die Biotopqualität in Auwäldern mitbestimmen, vorsorglich aus dem Deichvorland zu beseitigen. Derartige Räumungen verursachen eine massive Entwertung der Auenwaldbiozöosen. In Auenwaldbeständen mit gutem Erhaltungszustand sind sie nicht akzeptabel. Hier muss jeweils im Einzelfall geklärt werden, ob von bestimmten Bäumen oder Totholzstrukturen tatsächlich eine Gefährdung ausgeht. Im Zweifel sind sie im Bestand zu belassen. In anderen Fällen sind technische Sicherungsmaßnahmen zu erwägen, um problematische Stämme gegen das Abdriften zu sichern. sofort
<u>Nr:</u> M-A1 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0269-2018	<u>Ausgangszustand:</u> siehe oben <u>Biotopbäume Anzahl:</u>	Optimierung <u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Weidenwald <u>Ziel-§62-Biotop(e) (Anteil in %):</u> Auwälder <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> 91E0 (100%) Erhaltung von Weichholz-Auenwald in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen, insbesondere auch Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Anteils von Altholz, Totholz und Höhlenbäumen.	1.1 - Altholz erhalten (Wald) <u>Fläche:</u> 2,970 ha "Altholz erhalten" umfasst auch die Erhaltung von Totholz und von Horst- und Höhlenbäumen. Die Biotopqualität in Auwälder steigt mit dem Anteil an großdimensioniertem Alt- und Totholz. Der Schutz von Altbäumen ist wesentliche Voraussetzung, um den Erhaltungszustand der relativ jungen Weichholz-Auenwälder am Niederrhein zu verbessern. Der Schutz alter Auenwaldstrukturen muss insbesondere gegen wasserwirtschaftlich begründete Eingriffe vertreten werden und nach Möglichkeit durchgesetzt werden. sofort

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-A2 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0268-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Weiden-Auenwald-Bestände in gutem Erhaltungszustand zwischen Rheinufer und Abgrabungsgewässer. <u>Biotopbäume Anzahl:</u> 0 <u>§62-Biotop(e):</u> Auwälder, 4.2, 1,253 ha Auwälder, 4.2, 0,170 ha Auwälder, 4.2, 0,650 ha <u>Lebensraumtyp(en):</u> 91E0 weide, 1,253 ha Kleingehölze, 0,041 ha 91E0 weide, 0,170 ha 91E0 weide, 0,650 ha noch kein LRT, 0,016 ha noch kein LRT, 0,044 ha noch kein LRT, 0,009 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Columba oenas</i> , Hohltaube <i>Luscinia megarhynchos</i> , Nachtigall, RL 3 <i>Oriolus oriolus</i> , Pirol, RL 1 <i>Rallus aquaticus</i> , Wasserralle, RL 3 <i>Thalictrum flavum</i> , Gelbe Wiesenraute, RL 3	Optimierung <u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Weidenwald <u>Ziel-§62-Biotop(e) (Anteil in %):</u> Auwälder <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> 91E0 (100%) <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Luscinia megarhynchos</i> , Nachtigall, RL 3 <i>Oriolus oriolus</i> , Pirol, RL 1 <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , Gartenrotschwanz, RL 2 Erhaltung von Weichholz-Auenwald in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen, insbesondere auch Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Anteils von Altholz, Totholz und Höhlenbäumen.	1.5 - der natürlichen Entwicklung überlassen (Wald) <u>Fläche:</u> 2,184 ha "der natürlichen Entwicklung überlassen" beinhaltet hier ausdrücklich auch die Erhaltung von Totholz und von Horst- und Höhlenbäumen. Mit zunehmendem Alter der Weichholz-Auenwälder, die sich erst vor wenigen Jahrzehnten am Niederrhein wieder ausgebreitet haben, steigt das Konfliktpotential mit der Wasserwirtschaft. Große Bäume und Totholz werden grundsätzlich als Gefahr für Schifffahrt und Deiche betrachtet. In jüngster Zeit wird immer wieder gefordert, großdimensioniertes Totholz und anbrüchige Höhlenbäume, die maßgeblich die Biotopqualität in Auwäldern mitbestimmen, vorsorglich aus dem Deichvorland zu beseitigen. Derartige Räumungen verursachen eine massive Entwertung der Auenwaldbiozöten. In Auenwaldbeständen mit gutem Erhaltungszustand sind sie nicht akzeptabel. Hier muss jeweils im Einzelfall geklärt werden, ob von bestimmten Bäumen oder Totholzstrukturen tatsächlich eine Gefährdung ausgeht. Im Zweifel sind sie im Bestand zu belassen. In anderen Fällen sind technische Sicherungsmaßnahmen zu erwägen, um problematische Stämme gegen das Abdriften zu sichern. sofort
<u>Nr:</u> M-A2 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0268-2018	<u>Ausgangszustand:</u> siehe oben <u>Biotopbäume Anzahl:</u> 0	Optimierung <u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Weidenwald <u>Ziel-§62-Biotop(e) (Anteil in %):</u> Auwälder <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> 91E0 Erhaltung von Weichholz-Auenwald in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen, insbesondere auch Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Anteils von Altholz, Totholz und Höhlenbäumen.	1.1 - Altholz erhalten (Wald) <u>Fläche:</u> 2,184 ha "Altholz erhalten" umfasst auch die Erhaltung von Totholz und von Horst- und Höhlenbäumen. Die Biotopqualität in Auwälder steigt mit dem Anteil an großdimensioniertem Alt- und Totholz. Der Schutz von Altbäumen ist wesentliche Voraussetzung, um den Erhaltungszustand der relativ jungen Weichholz-Auenwälder am Niederrhein zu verbessern. Der Schutz alter Auenwaldstrukturen muss insbesondere gegen wasserwirtschaftlich begründete Eingriffe vertreten werden und nach Möglichkeit durchgesetzt werden. sofort

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-B1 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0257-2018	<u>Ausgangszustand:</u> 4 Kopfbäume im Grünland bzw. in Brennesselbrache im Nordwesten des NSG <u>Biotopbäume Anzahl:</u> 0 <u>Lebensraumtyp(en):</u> Kleingehölze, 0,010 ha, 0,004 ha, 0,004 ha, 0,005 ha	Erhalt <u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Kopfbaum <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Kleingehölze Erhaltung von Kopfbäumen	2.17 - Kopfbaumpflege <u>Fläche:</u> 0,022 ha Die Kopfbäume (3 Salix spec., 1 Populus spec.) sind im Abstand von 4 - 6 Jahren zu pflegen. Beginn innerhalb 5 Jahren
<u>Nr:</u> M-E1 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0251-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Extensivgrünland im Norden des NSG. Regelmäßig überschwemmt. <u>Lebensraumtyp(en):</u> Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,027 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,039 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,143 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 2,972 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 1,640 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,046 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,004 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 6,718 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Alauda arvensis</i> , Feldlerche, RL 3S <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S <i>Emberiza schoeniclus</i> , Rohrammer, RL V <i>Motacilla flava</i> , Wiesenschafstelze <i>Achillea ptarmica</i> , Sumpf-Schafgarbe, RL V <i>Inula britannica</i> , Wiesen-Alant <i>Rhinanthus minor</i> , Kleiner Klappertopf, RL 3S	Erhalt <u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Nass- und Feuchtgrünländer <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Stillgewässer (ca.3 %) <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Vanellus vanellus</i> , Kiebitz, RL 3S <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S Artenreiches Extensivgrünland (wechselfeucht)	5.9 - mähen oder beweiden (Grünl) <u>Fläche:</u> 11,589 ha Fortsetzung der extensiven Bewirtschaftung als Mähweide, Weide oder Wiese. sofort 6.6 - Blänke anlegen, optimieren Das regelmäßig bei Hochwasser überschwemmte Teilgebiet eignet sich gut für die Anlage temporärer Flachgewässer. Im südlich angrenzenden Grünland sind bereits 6 Blänken angelegt worden (2013 u. 2018). Gewässertiefe zwischen 20 - 40 cm. Flach ausstreichende Ränder, damit im Spätsommer eine Mahd der Ufer erfolgen kann. Keine Einzäunung, sondern zeitweilige Beweidung in der zweiten Jahreshälfte. Deshalb Bewirtschaftung vorzugsweise als extensive Mähweide. Beginn innerhalb 10 Jahren
<u>Nr:</u> M-E2 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0260-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Flaches Extensivgrünland mit Nassstellen und Blänken. Regelmäßig überschwemmt. Wechselfeucht. (vor ca. 40 Jahren verfüllte, ehemalige Kiesabgrabung) <u>Lebensraumtyp(en):</u> Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 2,986 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 2,582 ha	Erhalt <u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Nass- und Feuchtweide <u>Ziel-§62-Biotop(e) (Anteil in %):</u> Seggen- und binsenreiche Nasswiesen <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u>	5.10 - Mähen und Nachbeweidung (Grünl) <u>Fläche:</u> 17,679 ha Fortsetzung der extensiven Bewirtschaftung als Mähweide. Die Bewirtschaftung als Mähweide ist für das Brutgeschäft der Wat- und Wiesenvögel günstig, weil Brutvögel dann im Frühsommer an den nicht eingezäunten Blänken fern vom Weidevieh nicht gestört werden. Beweidung in der zweiten Hälfte des Sommers sorgt anschließend

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
	<p>Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,715 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 4,864 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 4,840 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 1,576 ha Kleingehölze, 0,004 ha Kleingehölze, 0,001 ha Kleingehölze, 0,005 ha</p> <p><u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Alauda arvensis</i>, Feldlerche, RL 3S <i>Anas strepera</i>, Schnatterente <i>Anthus pratensis</i>, Wiesenpieper, RL 2S <i>Charadrius dubius</i>, Flussregenpfeifer, RL 3 <i>Coturnix coturnix</i>, Wachtel, RL 2S <i>Emberiza schoeniclus</i>, Rohrammer, RL V <i>Limosa limosa</i>, Uferschnepfe, RL 1S <i>Locustella naevia</i>, Feldschwirl, RL 3 <i>Motacilla flava</i>, Wiesenschafstelze <i>Numenius arquata</i>, Großer Brachvogel, RL 2S <i>Saxicola rubicola</i>, Schwarzkehlchen, RL 3S <i>Tringa totanus</i>, Rotschenkel, RL 1S <i>Vanellus vanellus</i>, Kiebitz, RL 3S <i>Achillea ptarmica</i>, Sumpf-Schafgarbe, RL V <i>Butomus umbellatus</i>, Schwänenblume, RL 3 <i>Filipendula ulmaria</i> (subsp. <i>ulmaria</i>), Echtes Mädesüß <i>Inula britannica</i>, Wiesen-Alant <i>Rhinanthus minor</i>, Kleiner Klappertopf, RL 3S <i>Thalictrum flavum</i>, Gelbe Wiesenraute, RL 3</p>	<p>Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen</p> <p><u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Stillgewässer (ca.5 %)</p> <p><u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Vanellus vanellus</i>, Kiebitz, RL 3S <i>Anthus pratensis</i>, Wiesenpieper, RL 2S</p> <p>Artenreiches Extensivgrünland (wechselfeucht) mit temporären Flachgewässern u.a. als Bruthabitat für Wat- und Wasservögel.</p>	<p>dafür, dass die Blänkenufer kurz gefressen werden und nicht verbuschen.</p> <p>sofort</p> <p>6.6 - Blänke anlegen, optimieren</p> <p>Das regelmäßig bei Hochwasser überschwemmte Teilgebiet eignet sich gut für die Anlage temporärer Flachgewässer. 2013 und 2018 sind bereits 6 Blänke angelegt worden. Eventuell ist es sinnvoll, mittelfristig weitere Blänke anzulegen.</p> <p>Beginn innerhalb 10 Jahren</p>
<p>Nr: M-E3</p> <p><u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0271-2018</p>	<p><u>Ausgangszustand:</u> Extensive Mähwiese am Westrand des Gebiets. Episodisch überschwemmt.</p> <p><u>Lebensraumtyp(en):</u> Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 2,460 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,205 ha</p> <p><u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Crex crex</i>, Wachtelkönig, RL 1S <i>Emberiza schoeniclus</i>, Rohrammer, RL V <i>Thalictrum flavum</i>, Gelbe Wiesenraute, RL 3</p>	<p>Erhalt</p> <p><u>Ziel-Biototyp(en):</u> Nass- und Feuchtgrünländer</p> <p><u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen</p> <p>Artenreiches Extensivgrünland (wechselfeucht)</p>	<p>5.9 - mähen oder beweiden (Grünl)</p> <p><u>Fläche:</u> 2,665 ha</p> <p>Fortsetzung der extensiven Bewirtschaftung als Mähweide, Weide oder Wiese. Die aktuelle Bewirtschaftung als reine Mähwiese ist naturschutzfachlich nicht erforderlich.</p> <p>sofort</p>

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<p><u>Nr:</u> M-E4</p> <p><u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0261-2018</p>	<p><u>Ausgangszustand:</u> Artenreiche Glatthaferwiesen, die als FFH-LRT 6510 von herausragender Bedeutung sind. Altes ursprüngliches Auengrünland auf wechsellackenen bis trockenen Standorten (u.a. Deichböschungen). Extensiv genutzt, seit jeher überwiegend als Mähweide.</p> <p><u>Lebensraumtyp(en):</u> Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510), 3,373 ha, 1,737 ha), 0,139 ha, 0,485 h a, 4,765 ha), 3,600 ha), 0,232 ha, 0,231 ha, 0,415 ha, 0,357 ha, 0,714 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 0,233 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,202 ha noch kein LRT, 0,220 ha</p> <p><u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Alauda arvensis</i>, Feldlerche, RL 3S <i>Anthus pratensis</i>, Wiesenpieper, RL 2S <i>Crex crex</i>, Wachtelkönig, RL 1S <i>Emberiza schoeniclus</i>, Rohrammer, RL V <i>Motacilla flava</i>, Wiesenbachstelze <i>Perdix perdix</i>, Rebhuhn, RL 2S <i>Saxicola rubicola</i>, Schwarzkehlchen, RL 3S <i>Achillea ptarmica</i>, Sumpf-Schafgarbe, RL V <i>Bistorta officinalis</i> (subsp. <i>officinalis</i>), Wiesen-Knöterich <i>Campanula rotundifolia</i>, Rundblättrige Glockenblume <i>Carex arenaria/praecox</i>, Sand-Segge, RL 3 <i>Carum carvi</i>, Wiesen-Kümmel <i>Cerastium arvense</i>, Acker-Hornkraut <i>Galium verum</i> agg., Echtes Labkraut Sa. <i>Geranium pratense</i>, Wiesen-Storchschnabel <i>Helictotrichon pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i>, Flaumiger Wiesenhafer <i>Medicago falcata</i>, Sichelklee, RL 3 <i>Ononis spinosa</i> agg., Dornige Hauhechel Sa. <i>Peucedanum carvifolia</i>, Kümmelblatt-Haarstrang, RL 3 <i>Primula veris</i> (subsp. <i>veris</i>), Wiesen-Schlüsselblume, RL 3 <i>Pulicaria dysenterica</i> (subsp. <i>dysenterica</i>), Großes Flohkraut <i>Rhinanthus minor</i>, Kleiner Klappertopf, RL 3S <i>Rhinanthus serotinus</i>, Großer Klappertopf, RL 3S <i>Salvia pratensis</i> (subsp. <i>pratensis</i>), Wiesen-Salbei, RL 3S</p>	<p>Erhalt</p> <p><u>Ziel-Biototyp(en):</u> Magerwiese</p> <p><u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)</p> <p><u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Anthus pratensis</i>, Wiesenpieper, RL 2S <i>Papilio machaon</i>, Schwalbenschwanz, RL V</p> <p><u>Zielart(en) Pflanzenart(en):</u> <i>Salvia pratensis</i> (subsp. <i>pratensis</i>), Wiesen-Salbei, RL 3S <i>Carum carvi</i>, Wiesen-Kümmel</p> <p>Artenreiche Flachland-Mähwiesen. Optimierung der extensiven Grünlandnutzung zur Förderung der Wiesenfauna, indem bei der Wiesenmähd Schonstreifen stehenbleiben und indem bei der Weidpflege Weideunkräuter nicht flächendeckend, sondern abschnittsweise ausgemäht werden.</p>	<p>5.11 - Mahd (Grünl)</p> <p><u>Fläche:</u> 16,711 ha</p> <p>Grundsätzlich ist 2-maliger Wiesenschnitt die beste Nutzungsform, um den Lebensraumtyp Flachland-Mähwiesen (6510) zu erhalten.</p> <p>sofort</p> <p>5.10 - Mähen und Nachbeweidung (Grünl)</p> <p><u>Fläche:</u> 16,711 ha</p> <p>Schnittnutzung im Frühsommer und anschließend Beweidung in der zweiten Hälfte der Vegetationsperiode ist die traditionelle Bewirtschaftung von Auengrünland am Niederrhein. Dabei können sich unter extensiven Bedingungen (ohne Düngung) auch Glatthaferwiesen-ähnliche Bestände herausbilden, die die Kriterien als FFH-Lebensraumtyp 6510 erfüllen. Mähweide wird deshalb hier auch als geeignete Bewirtschaftungsform zur Erhaltung von Glatthaferwiesen eingeschätzt. Zumal auf wechsellackenen Auenböden der Aufwuchs im Spätsommer oftmals so gering ist, dass ein 2. Wiesenschnitt nicht lohnt.</p> <p><u>sofort</u></p>

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-E5 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0270-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Artenreiche Magerweiden, die floristisch ähnlich wertvoll sind wie die benachbarten Glatthaferwiesen (FFH-LRT 6510). Altes ursprüngliches Auengrünland auf wechsellackenen Standorten. Extensiv genutzt als Mähweide oder als reine Weide. <u>Lebensraumtyp(en):</u> Magergrünland incl. Brachen, 2,739 ha Magergrünland incl. Brachen, 1,193 ha Magergrünland incl. Brachen, 2,609 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 0,997 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Alauda arvensis</i> , Feldlerche, RL 3S <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S <i>Crex crex</i> , Wachtelkönig, RL 1S <i>Motacilla flava</i> , Wiesenschafstelze <i>Carum carvi</i> , Wiesen-Kümmel <i>Cerastium arvense</i> , Acker-Hornkraut <i>Galium verum agg.</i> , Echtes Labkraut Sa. <i>Helictotrichon pubescens subsp. pubescens</i> , Flaumiger Wiesenhafer <i>Medicago falcata</i> , Sichelklee, RL 3 <i>Rhinanthus minor</i> , Kleiner Klappertopf, RL 3S <i>Salvia pratensis (subsp. pratensis)</i> , Wiesen-Salbei, RL 3S <i>Thalictrum flavum</i> , Gelbe Wiesenraute, RL 3 <i>Veronica teucrium</i> , Großer Ehrenpreis, RL 3S	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Magerweide <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Magergrünland incl. Brachen <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S Artenreiches Extensivgrünland mit reich strukturierter Grasnarbe (Feldmannstreu und andere Weideunkräuter). Optimierung der extensiven Grünlandnutzung zur Förderung der Wiesenfauna, indem bei der Mahd Schonstreifen stehenbleiben und indem bei der Weidepflege Weideunkräuter nicht flächendeckend, sondern abschnittsweise ausgemäht werden.	5.10 - Mähen und Nachbeweidung (Grünl) <u>Fläche:</u> 7,539 ha Schnittnutzung im Frühsommer und anschließend Beweidung in der zweiten Hälfte der Vegetationsperiode ist die traditionelle Bewirtschaftung von Auengrünland am Niederrhein. Dabei können unter extensiven Bedingungen (ohne Düngung) Magerweiden entstehen oder auch Glatthaferwiesenähnliche Vegetationstypen. sofort 5.4 - Beweidung (Grünl) Der Beweidung kommt neben der Wiesenmahd große Bedeutung zu für die Biodiversität im Grünland. Bei der Weidepflege ist darauf zu achten, dass Weideunkräuter nicht flächendeckend, sondern abschnittsweise ausgemäht werden, damit stellenweise hochwüchsige Strukturen in der Grasnarbe zum Schutz der Kleintierfauna erhalten bleiben. sofort
<u>Nr:</u> M-E6 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0273-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Extensiv genutztes Auen-Grünland (wechsellackenen) im Südwesten des NSG zwischen Rhein und Abgrabungsgewässer. <u>Lebensraumtyp(en):</u> Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 1,994 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 1,863 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 6,565 ha Magergrünland incl. Brachen, 4,012 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Alauda arvensis</i> , Feldlerche, RL 3S <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S <i>Crex crex</i> , Wachtelkönig, RL 1S <i>Motacilla flava</i> , Wiesenschafstelze <i>Saxicola rubetra</i> , Braunkehlchen, RL 1S <i>Achillea ptarmica</i> , Sumpf-Schafgarbe, RL V	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Magergrünländer <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Magergrünland incl. Brachen <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S Artenreiches Extensivgrünland (wechsellackenen). Optimierung der extensiven Grünlandnutzung zur Förderung der Wiesenfauna, indem bei der Wiesenmahd Schonstreifen stehenbleiben und indem bei der Weidepflege Weideunkräuter nicht flächendeckend, sondern abschnittsweise ausgemäht werden. Hartholzauenwald als Entwicklungsziel wie es im MaKo für forst-	5.9 - mähen oder beweidern (Grünl) <u>Fläche:</u> 14,436 ha Fortsetzung der extensiven Bewirtschaftung als Mähweide oder Weide. Eine reine Schnittnutzung (Mähwiese) ist zu vermeiden. Optimierung der extensiven Grünlandnutzung zur Förderung der Wiesenfauna, indem bei der Wiesenmahd Schonstreifen stehenbleiben und indem bei der Weidepflege Weideunkräuter nicht flächendeckend, sondern abschnittsweise ausgemäht werden. sofort

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
	<i>Ononis spinosa</i> agg., Dornige Hauhechel Sa. <i>Peucedanum carvifolia</i> , Kümmelblatt-Haarstrang, RL 3 <i>Rhamnus cathartica</i> , Echter Kreuzdorn <i>Rhinanthus minor</i> , Kleiner Klappertopf, RL 3S <i>Rhinanthus serotinus</i> , Grosser Klappertopf, RL 3S	fiskalisches Offenland für eine Teilfläche vorgeschlagen worden war, wird nicht mehr befürwortet, weil aktuelle Kartierungsergebnisse Artenreichtum und Hochwertigkeit der betroffenen Grünlandflächen (Magerweide mit Feldmannstreu) dokumentiert haben. Die Erhaltung von altem artenreichen Extensivgrünland muss hier Vorrang haben vor der Entwicklung zu Auenwald.	
Nr: M-E7 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0258-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Extensivgrünland östlich vom Abgrabungsteich. Mäßig extensiv genutzt. In weiten Teilen regelmäßig überschwemmt. <u>Beeinträchtigung(en):</u> Gruenlandbewirtschaftung, zu intensiv (LW), <u>Lebensraumtyp(en):</u> Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 0,503 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 2,861 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Primula veris</i> (subsp. <i>veris</i>), Wiesen-Schlüsselblume, RL 3 <i>Salvia pratensis</i> (subsp. <i>pratensis</i>), Wiesen-Salbei, RL 3S	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Grünland <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen Artenreiches Extensivgrünland (wechselfeucht)	5.9 - mähen oder beweiden (Grünl) <u>Fläche:</u> 3,364 ha Fortsetzung der extensiven Bewirtschaftung als Mähweide oder Weide. Keine Düngung. sofort
Nr: M-E8 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0256-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Extensivgrünland sdl. der Natostraße. Mäßig extensiv genutzt.. Regelmäßig überschwemmt. <u>Beeinträchtigung(en):</u> Gruenlandbewirtschaftung, zu intensiv (LW), <u>Lebensraumtyp(en):</u> Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 2,557 ha Kleingehölze, 0,010 ha Kleingehölze, 0,003 ha Kleingehölze, 0,002 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Inula britannica</i> , Wiesen-Alant <i>Pulicaria vulgaris</i> , Kleines Flohkraut, RL 3 <i>Thalictrum flavum</i> , Gelbe Wiesenraute, RL 3	Optimierung <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Nass- und Feuchtgrünländer <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen Artenreiches Extensivgrünland (wechselfeucht)	5.8 - Grünlandnutzung extensivieren <u>Fläche:</u> 2,562 ha Fortsetzung / Optimierung der extensiven Bewirtschaftung als Mähweide oder Weide. sofort 5.4 - Beweidung (Grünl) Zur Schonung und Förderung der Wiesenfauna: Extensive Beweidung mit eingeschränkter Weidepflege (Ausmähd jeweils nur auf Teilflächen), um Strukturvielfalt in der Vegetationsdecke zu erhöhen und zu erhalten (struppige Weidereste). sofort

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-E9 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0275-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Heterogenes Grünland mit unebenem Bodenrelief (verfüllte Abgrabung) am Rheinufer. Regelmäßig überschwemmt. Wechsellückene Aufkippungen im Südosten. Grasnarbe aus wechselfeucht-wechsellückigen Kriechrasen. Lokal struppige Vegetation (Weidereste und fragmentarische Ruderalfluren). <u>Beeinträchtigung(en):</u> Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (LW), Die aktuell extensive Weidenutzung ist nicht vertraglich geregelt. Eine Intensivierung ist potentiell jederzeit zulässig. Veränderung des Kleinreliefs (LW), aktuell nicht relevant <u>Lebensraumtyp(en):</u> Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 3,671 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 1,064 ha Kleingehölze, 0,001 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Alauda arvensis</i> , Feldlerche, RL 3S <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S <i>Motacilla flava</i> , Wiesenschafstelze <i>Inula britannica</i> , Wiesen-Alant <i>Pulicaria vulgaris</i> , Kleines Flohkraut, RL 3	Optimierung <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Nass- und Feuchtgrünländer <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Vanellus vanellus</i> , Kiebitz, RL 3S <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S <i>Charadrius dubius</i> , Flussregenpfeifer, RL 3 Artenreiches Extensivgrünland. Wesentlich ist die Erhaltung der zahlreichen Bodenunebenheiten und die Erhaltung hochwüchsiger Vegetationsstrukturen (Weidereste) im Zuge der extensiven Beweidung.	5.8 - Grünlandnutzung extensivieren <u>Fläche:</u> 4,736 ha Extensive Grünlandbewirtschaftung als Weide. Die aktuell extensive Bewirtschaftung (aufgrund des bewegten Bodenreliefs) ist vertraglich festzuschreiben und damit für die Zukunft sicherzustellen. Als Bewirtschaftungsauflagen sind Beschränkung der Düngung und Ausschluss von Herbiziden festzulegen. Extensive Beweidung ohne Weidepflege oder mit stark eingeschränkter Weidepflege Beginn innerhalb 5 Jahren 5.4 - Beweidung (Grünl) Aufgrund zahlreicher Bodenunebenheiten, die die standörtliche Vielfalt und Biotopqualität des Grünlandes entscheidend erhöhen, ist Beweidung als Bewirtschaftungsform vorgegeben. Wesentlich für die Grünlandfauna ist eine stark beschränkte Weidepflege, damit stellenweise hochwüchsige Vegetationsstrukturen in der Grasnarbe erhalten bleiben. Also: Extensive Beweidung ohne Weidepflege oder mit stark eingeschränkter Weidepflege (Ausmähnd jeweils nur auf Teilflächen), um Strukturvielfalt in der Vegetationsdecke zu erhöhen und zu erhalten Reduzierte Viehdichte im Frühling für die Wiesenvogelfauna. sofort
<u>Nr:</u> M-F1 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0264-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Naturnahes Abgrabungsgewässer. Uferböschungen mit Hochstaudenfluren, Weidengebüschen und Ufergehölzen aus Baumweiden. Aufgrund starker Wasserstandsschwankungen sind Röhrichtbestände nur fragmentarisch entwickelt. Schwimmblatt- oder Unterwasservegetation fehlt. In trockenen Sommern großflächige Schlammuferfluren. Bei Hochwasser direkter Kontakt zum Rheinstrom. <u>Beeinträchtigung(en):</u> Angelsport, Fischerei, z. Zt. nicht problematisch <u>§62-Biotop(e):</u> stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut), 1.2, 4,652 ha	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Abgrabungsgewässer <u>Ziel-§62-Biotop(e) (Anteil in %):</u> stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut) <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Stillgewässer <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Rhodeus amarus</i> , Bitterling, RL V <i>Anas querquedula</i> , Knäkente, RL 1S <i>Anas clypeata</i> , Löffelente, RL 2S <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , Gartenrotschwanz, RL 2	6.8 - der natürlichen Entwicklung überlassen (Gewäs) <u>Fläche:</u> 4,733 ha Natürliche Auengewässer sind in der Regel von Gehölzen umgeben. Diesbezüglich ist der Abgrabungsteich mit seinen heterogenen Ufergehölzen inzwischen in einem sehr naturnahen Zustand. Auentypische Merkmale sind auch die starken Pegelschwankungen und die zeitweilige Verbindung zum Rheinstrom bei Hochwasser. Diese Faktoren verursachen immer wieder dynamische Entwicklungsprozesse im Gewässer. Diese Abläufe bestimmen die Ausprägungen auentypischer Biozönosen. Sie sollten hier möglichst unbeeinflusst zur Entfaltung kommen. Das künstlich geschaffene Abgrabungsgewässer kann damit sukzessive die Funktionen eines (sekundären) Altarms übernehmen.

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
	<u>Lebensraumtyp(en):</u> Kleingehölze, 0,011 ha Kleingehölze, 0,023 ha noch kein LRT, 0,029 ha Stillgewässer, 4,652 ha Kleingehölze, 0,018 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Anas clypeata</i> , Löffelente, RL 2S <i>Anas querquedula</i> , Knäkente, RL 1S <i>Anas strepera</i> , Schnatterente <i>Columba oenas</i> , Hohltaube <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , Gartenrotschwanz, RL 2 <i>Rhodeus amarus</i> , Bitterling, RL V <i>Limosella aquatica</i> , Schlammkraut <i>Pulicaria vulgaris</i> , Kleines Flohkraut, RL 3 <i>Thalictrum flavum</i> , Gelbe Wiesenraute, RL 3	Naturnahes Auengewässer mit Ufergehölzen und zeitweiliger Anbindung an den Rheinstrom bei hohen Rheinwasserständen.	sofort 6.15 - fischereiliche Nutzung regeln (Gewäs) <u>Fläche:</u> 4,733 ha Angelverbot während der Brutzeit (15.03. - 15.07.) ist in der NSG-Verordnung festgesetzt. Auch das Angeln vom Boot aus ist untersagt zum Schutz der Avifauna. Fischbesatz sollte gänzlich ausgeschlossen werden zum Schutz und zur Förderung der heimischen Fischfauna (u.a. Bitterling). Beginn innerhalb 5 Jahren
<u>Nr:</u> M-F2 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0254-2018	<u>Ausgangszustand:</u> 6 Blänken im Extensivgrünland. 2013 und 2018 sind je 3 Blänken im alljährlich überschwemmten Auengrünland angelegt worden. <u>Beeinträchtigung(en):</u> Verlandung, sehr gering Verlandung, aktuell nicht relevant, Sedimentation bei jährlichen Rhein-Hochwässern (ca. 0,5 cm-1cm/a) <u>§62-Biotop(e):</u> stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unbaut), 1.2, 0,105 ha, 1,004 ha, 0,407 ha, 332 ha,, 0,395 ha, 0,276 ha <u>Lebensraumtyp(en):</u> Stillgewässer, 105 ha, 1,004 ha, 0,407 ha, 332 ha,, 0,395 ha, 0,276 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Charadrius dubius</i> , Flussregenpfeifer, RL 3 <i>Emberiza schoeniclus</i> , Rohrammer, RL V <i>Gallinago gallinago</i> , Bekassine, RL 1S <i>Tringa totanus</i> , Rotschenkel, RL 1S <i>Butomus umbellatus</i> , Schwanenblume, RL 3 <i>Limosella aquatica</i> , Schlammkraut <i>Pulicaria vulgaris</i> , Kleines Flohkraut, RL 3	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Blänke <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Stillgewässer <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Tringa totanus</i> , Rotschenkel, RL 1S <i>Charadrius dubius</i> , Flussregenpfeifer, RL 3 <i>Anas clypeata</i> , Löffelente, RL 2S <i>Anas querquedula</i> , Knäkente, RL 1S <i>Bufo calamita</i> , Kreuzkröte, RL 3 <u>Zielart(en) Pflanzenart(en):</u> <i>Butomus umbellatus</i> , Schwanenblume, RL 3 Temporäre Flachgewässer in Feuchtgrünland	6.5 - Beweidung (Gewäs) <u>Fläche:</u> 2,520 ha Keine Einzäunung der Blänken, sondern zeitweilige Beweidung in der zweiten Jahreshälfte. Die Grünlandparzellen werden deshalb vorzugsweise als extensive Mähweide bewirtschaftet. Die flach austreichenden Uferänder können auch abschnittsweise ausgemäht werden, wenn sich dort hoher Bewuchs (<i>Phalaris</i> , <i>Juncus</i>) entwickelt haben sollte (nicht alljährlich, sondern im Abstand von einigen Jahren). Bei optimaler Bewirtschaftung als extensive Mähweide keine gesonderte Ausmäh erforderlich. sofort 6.29 - Sediment entnehmen Die Blänken werden alljährlich bei Hochwasser überschwemmt. Erfahrungsgemäß wird dabei ca. 1cm Sediment pro Jahr abgelagert. Mittelfristig (ab ca. 2023) ist deshalb für die 3 älteren, sehr flachen Blänken eine Teilentschlammung zu erwägen. Beginn innerhalb 10 Jahren
<u>Nr:</u>	<u>Ausgangszustand:</u>	Optimierung	6.4 - beschattende Gehölze entfernen

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
M-F3 Osiris-Kennung: MAS-4204-0259-2018	3 separat liegende Tümpel am Buitengrindweg am Ostrand des NSG. Das Umfeld der Tümpel ist jeweils eingezäunt und liegt brach. <u>Beeinträchtigung(en):</u> Verlandung, Verbuschung, gering Verbuschung, gering <u>§62-Biotop(e):</u> stehende Binnengewässer (natürlich o. naturnah, unverbaut), 1.2, 0,010 ha, 0,010 ha, 0,008 ha <u>Lebensraumtyp(en):</u> Stillgewässer, 0,010 ha, 0,010 ha, 0,008 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,036 ha, 0,040 ha noch kein LRT, 0,025 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Emberiza schoeniclus</i> , Rohrammer, RL V <i>Thalictrum flavum</i> , Gelbe Wiesenraute, RL 3	<u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Tümpel (periodisch) <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Stillgewässer Temporäre Kleingewässer mit brachliegendem Umfeld am Rand von Extensivgrünland.	<u>Fläche:</u> 0,129 ha Eine Verbuschung im brachliegenden Umfeld der Tümpel ist zu vermeiden. Insbesondere hochwüchsige Gehölze sind störend für den Wiesenvogelschutz auf den benachbarten Flächen. Einzelsträucher, niedrige Gebüschgruppen evtl. auch Kopfbäume können aber als bereichernde Biotopstrukturen bewertet werden. Beginn innerhalb 5 Jahren 6.29 - Sediment entnehmen Die Tümpel werden alljährlich bei Hochwasser überschwemmt. Dabei wird ca. 1cm Sediment pro Jahr abgelagert. Um eine vollständige Verlandung zu verhindern, sollte im Abstand von 6 - 10 Jahren eine Teilentschlammung der Tümpel vorgenommen werden. Beginn innerhalb 10 Jahren
Nr: M-F4 Osiris-Kennung: MAS-4204-0274-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Weidetümpel in intensiv beweidetem Auengrünland. <u>Beeinträchtigung(en):</u> intensive Beweidung, Viehtränke (LW), starke Frequentierung des Weidetümpels mit massiven Tritteinwirkungen und Koteinträgen <u>Lebensraumtyp(en):</u> noch kein LRT, 0,009 ha	Erhalt <u>Ziel-Biotoptyp(en):</u> Blänke <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Stillgewässer Temporäres Flachgewässer in Feuchtgrünland <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Tringa totanus</i> , Rotschenkel, RL 1S <i>Charadrius dubius</i> , Flussregenpfeifer, RL 3	6.6 - Blänke anlegen, optimieren <u>Fläche:</u> 0,009 ha Die regelmäßig bei Hochwasser überschwemmte Fläche eignet sich gut für die Anlage temporärer Flachgewässer. Eine Vergrößerung des Tümpels und eine Abflachung der Ufer kann der Avifauna (Rastvögel) zugutekommen. Wenn die Bewirtschaftung auf extensive Mähweide umgestellt werden könnte, wäre das Flachgewässer im Grünland auch für Limikolen / Wasservögel als Brutplatz geeignet. Beginn innerhalb 5 Jahren 6.5 - Beweidung (Gewäs) Fortsetzung der Beweidung. Wenn das Kleingewässer für den Biotop- und Artenschutz aufgewertet werden soll, ist allerdings eine Extensivierung der Grünlandnutzung (u.a. reduzierte Viehzahl) auf den angrenzenden Flächen erforderlich. sofort

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<p>Nr: M-F5</p> <p>Osiris-Kennung: MAS-4204-0253-2018</p>	<p><u>Ausgangszustand:</u> Kiesverladehafen. Abgrabungsgewässer am Rhein, das mit Lastkähnen erreichbar ist. Es dient als Verladehafen von Kies zum Abtransport per Schiff. Stark schwankende Wasserstände. Vegetation nur spärlich an den steilen Kiesböschungen. Als strömungsarmer Rückzugsraum für die Fischfauna im Rheinstrom und für Wasservögel (Rastvögel) von Bedeutung.</p> <p><u>Lebensraumtyp(en):</u> Kleingehölze, 0,031 ha Kleingehölze, 0,020 ha noch kein LRT, 5,044 ha noch kein LRT, 0,323 ha</p> <p><u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Anthus pratensis</i>, Wiesenpieper, RL 2S</p>	<p>Neuentwicklung / Wiederherstellung</p> <p><u>Ziel-Biototyp(en):</u> Abgrabungsgewässer</p> <p><u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Stillgewässer</p> <p>Renaturierter rheinangebundener Restbaggersee u. a. als strömungsarmer Rückzugsraum für die Fischfauna im Rhein und für Wasservögel (Rastvögel).</p>	<p>6.46 - Wasserbauliche Anlage entnehmen, verlegen, rückbauen</p> <p><u>Fläche:</u> 5,417 ha</p> <p>Renaturierung / Umgestaltung des "Hafens" als rheinangebundener Restbaggersee. Voraussetzung ist, dass er keine Funktion mehr als Verladehafen für Kies hat. Ein Zeitpunkt dafür ist zurzeit nicht abzuschätzen.</p> <p>Das rheinangebundene Abgrabungsgewässer ist bereits jetzt als strömungsarmer Rückzugsraum für die Fischfauna im Rhein und für Wasservögel (Rastvögel) von Bedeutung.</p> <p>Realisierungsbeginn zurzeit nicht abzuschätzen.</p>
<p>Nr: M-I1</p> <p>Osiris-Kennung: MAS-4204-0252-2018</p>	<p><u>Ausgangszustand:</u> Intensivgrünland am NO-Rand des NSG.</p> <p><u>Beeinträchtigung(en):</u> Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (LW), Düngung, zu intensiv (LW),</p> <p><u>Lebensraumtyp(en):</u> noch kein LRT, 1,450 ha</p> <p><u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Coturnix coturnix</i>, Wachtel, RL 2S <i>Perdix perdix</i>, Rebhuhn, RL 2S</p>	<p>Neuentwicklung / Wiederherstellung</p> <p><u>Ziel-Biototyp(en):</u> Grünland</p> <p><u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen</p> <p><u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Anthus pratensis</i>, Wiesenpieper, RL 2S</p> <p>Artenreiches Extensivgrünland</p>	<p>5.8 - Grünlandnutzung extensivieren</p> <p><u>Fläche:</u> 1,450 ha</p> <p>Extensive Grünlandbewirtschaftung als Mähweide, Weide oder Wiese. Vorrangig ist eine Beschränkung der Düngung anzustreben und der Ausschluss von Herbiziden.</p> <p>Beginn innerhalb 10 Jahren</p>

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-I2 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0255-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Intensivgrünland im Süden des NSG (4 Parzellen). <u>Beeinträchtigung(en):</u> Grünlandbewirtschaftung, zu intensiv (LW), Düngung, zu intensiv (LW), <u>Lebensraumtyp(en):</u> Magergrünland incl. Brachen, 0,679 ha Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen, 0,249 ha noch kein LRT, 3,291 ha noch kein LRT, 1,865 ha noch kein LRT, 0,274 ha Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen, 0,260 ha noch kein LRT, 0,696 ha noch kein LRT, 3,045 ha noch kein LRT, 1,984 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u>	Neuentwicklung / Wiederherstellung <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Grünland <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Mesophiles Wirtschaftsgrünland incl. Brachen <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Anthus pratensis</i> , Wiesenpieper, RL 2S Artenreiches Extensivgrünland	5.8 - Grünlandnutzung extensivieren <u>Fläche:</u> 12,342 ha Extensive Grünlandbewirtschaftung als Mähweide, Weide oder Wiese. Vorrangig ist eine Beschränkung der Düngung anzustreben und der Ausschluss von Herbiziden. Im Einzelfall wäre zu klären, wo Beweidung oder Mahd naturschutzfachlich zu bevorzugen ist. Beginn innerhalb 10 Jahren
<u>Nr:</u> M-K1 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0272-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Säume und Staudenfluren auf Böschungen entlang der Weidezäune am Rheinufer. Regelmäßig überschwemmt. Im Sommer trocken und sonnenexponiert-warm. Stellenweise mit Sträuchern und Einzelbäumen. <u>Beeinträchtigung(en):</u> Beschattung, aktuell unbedeutend <u>Lebensraumtyp(en):</u> Kleingehölze, 0,017 ha, 0,047 ha noch kein LRT, 0,049 ha, 0,082 ha, 0,012 ha, 0,043 ha, 0,103 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Filipendula ulmaria</i> (subsp. <i>ulmaria</i>), Echtes Mädesüß <i>Thalictrum flavum</i> , Gelbe Wiesenraute, RL 3	Optimierung <u>Ziel-Biototyp(en):</u> trockener eutropher Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> noch kein LRT Erhaltung sonnenexponierter trocken-warmer Säume und Sonderstandorte in der Aue.	9.6 - entkusseln, entbuschen (Brache) <u>Fläche:</u> 0,353 ha Eine fortschreitende Verbuschung der brachliegenden Böschungstreifen ist zu unterbinden, damit licht- und wärmebedürftige Saumstrukturen der Sonneneinstrahlung ausgesetzt bleiben. Gehölzansiedlung und -ausbreitung läuft hier aber zögerlich ab. Nur stellenweise ist eine Entbuschung im Abstand von 3-5 Jahren erforderlich. Einzelsträucher (<i>Crataegus</i> , <i>Rosa</i> u.a.) und seltene Gehölzarten (Apfel, Kreuzdorn) sind als bereichernde Biotopstrukturen zu bewerten und zu erhalten. Beginn innerhalb 5 Jahren

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-K2 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0266-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Sonnen- und windexponierter Schotterweg auf Deichkrone. Selten befahren. Mittelstreifen bewachsen. Artenreiche Saumstrukturen an den Zäunen entlang der Wegränder. Einzelne Dornsträucher auf der Zaunlinie. <u>Lebensraumtyp(en):</u> noch kein LRT, 0,050 ha, 0,060 ha, 0,150 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Campanula rotundifolia</i> , Rundblättrige Glockenblume	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> trockener eutropher Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> noch kein LRT <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Saxicola rubicola</i> , Schwarzkehlchen, RL 3S <i>Papilio machaon</i> , Schwalbenschwanz, RL V Erhaltung sonnenexponierter Säume an Wegrändern und Zäunen.	9.6 - entkusseln, entbuschen (Brache) <u>Fläche:</u> 0,259 ha Sträucher und kleine Bäume, die sich stellenweise am Zaun angesiedelt haben, sind bislang von den Bewirtschaftern gelegentlich auf den Stock gesetzt oder gerodet worden. Ohne diese Eingriffe wären an den Wegrändern auf der Deichkrone inzwischen streckenweise Gebüsche/Hecken herangewachsen. Um die lichtbedürftigen blütenreichen Zaunsäume und Wegränder zu erhalten, ist Rückschnitt und Dezimierung der Gehölze auch künftig erforderlich. Dabei sollten niedrige Dornsträucher (u.a. <i>Rosa rubiginosa</i>) und seltene Gehölzarten als wichtige Biotopstrukturen jeweils geschont werden (u.a. wegen Blütenangebot, Schwarzkehlchen, Dorngrasmücke). Kontrolle und Entbuschung im Abstand von 3-5 Jahren erforderlich. Beginn innerhalb 5 Jahren
<u>Nr:</u> M-K3 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0265-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Betonsteingepflasterte Nato-Straße mit breiten Böschungen im Rheinvorland. An den Böschungen trockene Wegräben, artenreiche Staudenfluren und stellenweise Gebüschgruppen. <u>Beeinträchtigung(en):</u> Beschattung, aktuell unbedeutend Einwanderung, Ausbreitung Neophyten, <u>Lebensraumtyp(en):</u> noch kein LRT, 0,089 ha, 0,140 ha, 0,062 ha, 0,143 ha, 0,109 ha, 0,043 ha, 0,264 ha Kleingehölze, 0,002 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Galium verum</i> agg., Echtes Labkraut Sa. <i>Medicago falcata</i> , Sichelklee, RL 3 <i>Origanum vulgare</i> , Gemeiner Dost <i>Rhamnus cathartica</i> , Echter Kreuzdorn <i>Thalictrum flavum</i> , Gelbe Wiesenraute, RL 3	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> trockener eutropher Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> noch kein LRT <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Saxicola rubicola</i> , Schwarzkehlchen, RL 3S Erhaltung sonnenexponierter Säume und artenreicher Staudenfluren an den Wegrändern und auf den Böschungen.	9.9 - Mahd (Brache) <u>Fläche:</u> 0,879 ha Um den Artenreichtum in den Säumen und Staudenfluren zu erhalten und eine Verbrachung auf den breiten Böschungen zu verhindern, ist eine Mahd einmal jährlich im Spätsommer mit Abräumen des Schnittgutes erforderlich. Zur Förderung der Kleintierfauna sind schmale Streifen stehenzulassen, die aber im folgenden Jahr abgeräumt werden. Mahd ist im Vergleich zu Mulchen wesentlich schonender für die Wiesenfauna und verringert Eutrophierungen in den ungenutzten Vegetationsbeständen. sofort 9.6 - entkusseln, entbuschen (Brache) Eine Ausbreitung der vorhandenen Gebüsche ist zu unterbinden, um die lichtbedürftigen Säume und Staudenfluren mit ihrem Artenreichtum zu erhalten. Die Gebüsche in bisherigem Umfang sowie Einzelsträucher (<i>Crataegus</i> , <i>Rosa</i> u.a.) und seltene Gehölzarten sind als bereichernde Landschaftselemente und Biotopstrukturen zu bewerten und zu erhalten. Kontrolle und Entbuschung, wo erforderlich, im Abstand von 3-5 Jahren. Beginn innerhalb 5 Jahren

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-K4 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0267-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Grasweg und grasbewachsener Wendeplatz zwischen Extensivgrünland. Beidseitig von Weidezäunen begrenzt mit entsprechenden Saumstrukturen unter den Zäunen. <u>Lebensraumtyp(en):</u> noch kein LRT, 0,111 ha, 0,067 ha	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Fettweide <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> noch kein LRT Erhaltung des Grasweges mit Weidezäunen und Säumen an den Wegrändern.	5.25 - Weidezaun (alt) erhalten (Grünl) <u>Fläche:</u> 0,178 ha Die Weidezäune sind als dauerhafte Zäune mit unbehandelten Holzpfählen (Eichen-Spaltpfähle) zu erhalten. Der bisherige Zustand des Grasweges mit gelegentlicher kurzzeitiger Beweidung ist beizubehalten. sofort
<u>Nr:</u> M-L1 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0263-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Großflächige Brache mit Rohrglanzgras-Brennnessel-Staudenfluren und wenigen Einzelsträuchern. Regelmäßig überflutet. Übergangszone zwischen Auenwald am Rheinufer und wechselfeuchtem Extensivgrünland. <u>Lebensraumtyp(en):</u> Kleingehölze, 0,001 ha, 0,006 ha, 0,002 ha noch kein LRT, 1,755 ha, 0,453 ha, 0,575 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , Teichrohrsänger <i>Emberiza schoeniclus</i> , Rohrammer, RL V <i>Locustella naevia</i> , Feldschwirl, RL 3	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> noch kein LRT <u>Zielart(en) Tierart(en):</u> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , Teichrohrsänger <i>Locustella naevia</i> , Feldschwirl, RL 3 <i>Crex crex</i> , Wachtelkönig, RL 1S Erhaltung einer gehölzarmen Brachfläche in der Übergangszone zwischen Extensivgrünland und Weiden-Auenwald.	9.5 - der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) <u>Fläche:</u> 2,793 ha Die ausgedehnte Brachfläche sollte als ungenutzte gehölzarme Übergangszone zwischen Extensivgrünland und Weiden-Auenwald am Rheinufer erhalten bleiben. sofort 9.12 - verdämmende Gehölze entnehmen (Brache) In der großflächigen Staudenbrache hat seit mehr als 20 Jahren fast keine Gehölzansiedlung stattgefunden. Nur wenige Bäume (Silberweide, Hybridpappel) und Einzelsträucher (Mandelweide, Hartriegel) haben vereinzelt Fuß gefasst. Dieser gehölzarme Zustand sollte erhalten bleiben in der Randzone zum östlich angrenzenden Grünland, das dem Wat- und Wiesenvogelschutz dient. Falls erforderlich sind hochwüchsige Gebüsche zu roden. Eine rasche Ausbreitung von Gehölzen ist in den konkurrenzstarken Staudenfluren allerdings unwahrscheinlich. Beginn innerhalb 10 Jahren

Nr. Fläche	Bestand	Entwicklungsziele	Maßnahmen
<u>Nr:</u> M-L2 <u>Osiris-Kennung:</u> MAS-4204-0262-2018	<u>Ausgangszustand:</u> Großflächige Brache mit Rohrglanzgras-Staudenfluren, Schilfreichen-Brennesselfluren, kleinflächigen Gehölzgruppen und Auenwald-Fragmenten. Regelmäßig überflutet. Übergangszone zwischen Auenwald am Rheinufer und wechselfeuchtem Grünland. <u>Lebensraumtyp(en):</u> Auenwälder, 0,057 ha, 0,184 ha Auenwälder, 0,020 ha Auenwälder, 0,196 ha Kleingehölze, 0,005 ha, 0,003 ha, 0,015 ha, 0,016 ha, 0,005 ha, 0,011 ha, 0,004 ha, 0,029 ha noch kein LRT, 0,856 ha, 0,117 ha, 0,227 ha, 1,160 ha, 0,685 ha <u>Maßnahmenrelevante Art(en):</u> <i>Acrocephalus scirpaceus</i> , Teichrohrsänger <i>Anas querquedula</i> , Knäkente, RL 1S <i>Emberiza schoeniclus</i> , Rohrammer, RL V <i>Gallinago gallinago</i> , Bekassine, RL 1S <i>Locustella naevia</i> , Feldschwirl, RL 3 <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , Gartenrotschwanz, RL 2 <i>Butomus umbellatus</i> , Schwanenblume, RL 3 <i>Thalictrum flavum</i> , Gelbe Wiesenraute, RL 3	Erhalt <u>Ziel-Biototyp(en):</u> Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft <u>Ziel-§62-Biotop(e) (Anteil in %):</u> Auwälder <u>Ziel-Lebensraumtyp(en) (Anteil in %):</u> Erhaltung einer ungenutzten Brachfläche in der Übergangszone zwischen Extensivgrünland und Weiden-Auenwald. Freie Sukzession mittelfristig zu Auenwald (Auenwald-Entwicklungsfläche).	9.5 - der natürlichen Entwicklung überlassen (Brache) <u>Fläche:</u> 3,589 ha Die ausgedehnte Brachfläche sollte als ungenutzte Übergangszone zwischen Extensivgrünland und Weiden-Auenwald am Rheinufer erhalten bleiben. Gehölzansiedlung hat seit Jahrzehnten in der Staudenbrache nur punktuell und kleinflächig stattgefunden. Sie wird auch künftig in den hochwüchsigen Staudenfluren wahrscheinlich nur langsam fortschreiten. Die Gehölzsukzession sollte hier ungehindert ablaufen, um mit der Zeit eine Vergrößerung der Auenwaldflächen, die westlich angrenzen, zu erzielen. sofort