

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>I</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>V</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>VI</b>
<b>Kartenverzeichnis</b> .....	<b>VII</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Zusammenfassungen</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1 Gebietssteckbrief</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung)</b> .....	<b>6</b>
<b>2.3 Würdigung des Natura 2000-Gebiets</b> .....	<b>11</b>
<b>2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung</b> .....	<b>15</b>
<b>3 Ausstattung und Zustand des Natura 2000-Gebiets</b> .....	<b>18</b>
<b>3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen</b> .....	<b>18</b>
3.1.1 Gesetzliche Grundlagen .....	18
3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Biotope .....	18
3.1.3 Fachplanungen .....	19
<b>3.2 FFH-Lebensraumtypen</b> .....	<b>19</b>
3.2.1 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer [3130].....	20
3.2.2 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150] .....	22
3.2.3 Dystrophe Seen [3160] .....	24
3.2.4 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] .....	25
3.2.5 Kalk-Magerrasen (einschließlich orchideenreiche Bestände*) [6210*] .....	26
3.2.6 Pfeifengraswiesen auf basen- bis kalkreichen Standorten [6411] .....	28
3.2.7 Feuchte Hochstaudenfluren [6431] .....	29
3.2.8 Magere Flachland-Mähwiesen [6510] .....	31
3.2.9 Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140].....	32
3.2.10 Torfmoor-Schlenken [7150].....	34
3.2.11 Kalktuffquellen [7220*] .....	35
3.2.12 Kalkreiche Niedermoore [7230].....	35
3.2.13 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation [8210] .....	37
3.2.14 Höhlen und Balmen [8310].....	38
3.2.15 Waldmeister-Buchenwald [9130].....	39
3.2.16 Schlucht- und Hangmischwälder [*9180].....	40
3.2.17 Moorwälder [*91D0] .....	41
3.2.18 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0] .....	42
<b>3.3 Lebensstätten von Arten</b> .....	<b>44</b>
3.3.1 Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ) [1014] .....	44
3.3.2 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea teleius</i> ) [1059] .....	45
3.3.3 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> ) [1061] .....	47
3.3.4 Goldener Scheckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> ) [1065] .....	47
3.3.5 Groppe ( <i>Cottus gobio</i> ) [1163].....	48
3.3.6 Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ) [1166] .....	50
3.3.7 Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> ) [1193] .....	51
3.3.8 Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> ) [1324] .....	53
3.3.9 Biber ( <i>Castor fiber</i> ) [1337].....	54
3.3.10 Grünes Besenmoos ( <i>Dicranum viride</i> ) [1381].....	55

3.3.11Zwergtaucher ( <i>Tachypaptus ruficollis</i> ) [A004] .....	56
3.3.12Große Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> ) [A021].....	58
3.3.13Silberreiher ( <i>Casmerodius albus</i> ) [A027].....	60
3.3.14Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) [A031] .....	62
3.3.15Kolbenente ( <i>Netta rufina</i> ) [A058].....	63
3.3.16Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> ) [A070].....	65
3.3.17Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) [A073] .....	67
3.3.18Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) [A074].....	68
3.3.19Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> ) [A094].....	69
3.3.20Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> ) [A099].....	69
3.3.21Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> ) [A118] .....	71
3.3.22Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> ) [A119].....	73
3.3.23Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) [A142].....	74
3.3.24Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ) [A153].....	76
3.3.25Schwarzkopfmöwe ( <i>Larus melanocephalus</i> ) [A176].....	78
3.3.26Flussseseschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> ) [A193].....	80
3.3.27Trauerseeschwalbe ( <i>Chlidonias niger</i> ) [A197].....	82
3.3.28Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) [A229] .....	82
3.3.29Grauspecht ( <i>Picus canus</i> ) [A234].....	84
3.3.30Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) [A236] .....	85
3.3.31Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> ) [A238].....	85
3.3.32Wiesenschafstelze ( <i>Motacilla flava</i> ) [A260].....	86
3.3.33Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> ) [A276] .....	87
3.3.34Neuntöter ( <i>Dryocopus martius</i> ) [A338].....	88
3.3.35Raubwürger ( <i>Lanius exubitor</i> ) [A340].....	89
<b>3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....</b>	<b>90</b>
<b>3.5 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets.....</b>	<b>91</b>
3.5.1 Flora und Vegetation .....	92
3.5.2 Fauna .....	92
3.5.3 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte.....	92
<b>4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte.....</b>	<b>94</b>
<b>5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele.....</b>	<b>96</b>
<b>5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-Lebensraumtypen.....</b>	<b>97</b>
5.1.1 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer [3130].....	97
5.1.2 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150] .....	97
5.1.3 Dystrophe Seen [3160] .....	98
5.1.4 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260].....	98
5.1.5 Kalk-Magerrasen [6210].....	99
5.1.6 Pfeifengraswiesen [6410].....	99
5.1.7 Feuchte Hochstaudenfluren [6431] .....	100
5.1.8 Magere Flachland-Mähwiesen [6510] .....	100
5.1.9 Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140].....	101
5.1.10Torfmoor-Schlenken [7150].....	101
5.1.11Kalktuffquellen [7220*] .....	101
5.1.12Kalkreiche Niedermoore [7230].....	101
5.1.13Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation [8210] .....	102
5.1.14Höhlen und Balmen [8310].....	102
5.1.15Waldmeister-Buchenwald [9130].....	102
5.1.16Schlucht- und Hangmischwälder [*9180].....	102
5.1.17Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0] .....	102
<b>5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten.....</b>	<b>103</b>
5.2.1 Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> ) [1014].....	103

5.2.2 Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling ( <i>Maculinea teleius</i> ) [1059].....	103
5.2.3 Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> ) [1061].....	103
5.2.4 Goldener Scheckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> ) [1163].....	104
5.2.5 Groppe ( <i>Cottus gobio</i> ) [1163].....	104
5.2.6 Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ) [1166].....	104
5.2.7 Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> ) [1193].....	104
5.2.8 Großes Mausohr [ <i>Myotis myotis</i> ] [1324].....	105
5.2.9 Biber ( <i>Castor fiber</i> ) [1337].....	105
5.2.10 Grünes Besenmoos ( <i>Dicranum viride</i> ) [1381].....	106
5.2.11 Zwergtaucher ( <i>Tachybatus ruficollis</i> ) [A004].....	106
5.2.12 Große Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> ) [A021].....	106
5.2.13 Silberreiher ( <i>Egretta alba</i> ) [A027].....	107
5.2.14 Weißstorch [ <i>Ciconia ciconia</i> ] [A031].....	108
5.2.15 Kolbenente ( <i>Netta rufina</i> ) [A058].....	108
5.2.16 Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> ) [A070].....	108
5.2.17 Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) [A073].....	109
5.2.18 Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) [A074].....	109
5.2.19 Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> ) [A094].....	109
5.2.20 Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> ) [A099].....	110
5.2.21 Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> ) [A118].....	110
5.2.22 Tüpfelsumpfhuhn (Porzana porzana) [A119].....	111
5.2.23 Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) [A142].....	111
5.2.24 Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ) [A153].....	112
5.2.25 Schwarzkopfmöwe ( <i>Larus melanocephalus</i> ) [A176].....	112
5.2.26 Flusseeeschwalbe ( <i>Stena hirundo</i> ) [A193].....	113
5.2.27 Trauerseeeschwalbe ( <i>Chlidonias niger</i> ) [A197].....	113
5.2.28 Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) [A229].....	113
5.2.29 Grauspecht ( <i>Picus canus</i> ) [A234].....	114
5.2.30 Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) [A236].....	114
5.2.31 Mittelspecht ( <i>Dendrocopus medius</i> ) [A238].....	114
5.2.32 Wiesenschafstelze ( <i>Motacilla flava</i> ) [A260].....	114
5.2.33 Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> ) [A276].....	115
5.2.34 Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ) [A338].....	115
5.2.35 Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> ) [A340].....	115
<b>6 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....</b>	<b>116</b>
<b>6.1 Bisherige Maßnahmen.....</b>	<b>116</b>
<b>6.2 Erhaltungsmaßnahmen.....</b>	<b>117</b>
6.2.1 Mahd mit Abräumen und Erhaltungsdüngung.....	117
6.2.2 Herbst- bzw. Wintermahd (Pflegetmahd).....	117
6.2.3 Sömmerung bzw. Räumung von Tümpeln.....	119
6.2.4 Verträgliche Grabenräumung und Förderung grabenbegleitender Vegetation ...	120
6.2.5 Erhalt der Biberstrukturen.....	121
6.2.6 Anlage temporärer Laichgewässer für die Gelbbauchunke (Dynamisierungsbereiche).....	121
6.2.7 Naturnahe Waldwirtschaft.....	122
6.2.8 Entwicklung beobachten.....	123
6.2.9 Erhalt von störungsfreien Rast-, Überwinterungs- und Fortpflanzungsstätten	123
6.2.10 Erhalt von Flachwasserzonen mit Wasserpflanzen.....	124
6.2.11 Erhalt von Röhrichtbeständen mit Kleingewässern (Blänken).....	124
6.2.12 Erhalt der Schlickufer.....	125
6.2.13 Wasserstandsmanagement in den Baggerseen.....	126
6.2.14 Erhalt von Grünlandflächen entlang der Ablach.....	128
6.2.15 Beweidung.....	128

---

6.2.16	Erhaltung und regelmäßige Pflege von Gehölzen .....	128
6.2.17	Erhaltung von Brachen mit Ansitzwarten.....	130
6.2.18	Erhaltung der lückigen Vegetation auf den Brutinseln (frühe Sukzessionsstadien).....	130
6.2.19	Erhaltung von Niststandorten (Erosionswände, Höhlenbäume, Einzelbäume, Schilfhaufen, künstliche Nisthilfen, Brutflöße) .....	131
6.2.20	Wiederherstellung von Seggenrieden für die Windelschnecke .....	132
<b>6.3</b>	<b>Entwicklungsmaßnahmen .....</b>	<b>132</b>
6.3.1	Mahd zur Entwicklung von Flachlandmähwiesen .....	132
6.3.2	Pflegemahd zur Entwicklung von Streuwiesen und Niedermoorstandorten.....	133
6.3.3	Förderung von Sanguisorba-Beständen .....	133
6.3.4	Entwicklung von Freiwasserflächen und Ufertstruktuen .....	134
6.3.5	Projektgebiet zur Entwicklung von Moorstandoren.....	134
6.3.6	Projektgebiet Vernässung (Schaffung von Feuchtgrünland) .....	135
6.3.7	Projektgebiet „Strukturreiche Ackerflächen“ .....	136
6.3.8	Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern .....	136
6.3.9	Beseitigung von Hecken .....	136
6.3.10	Verlegung von Futterstellen (Wildfütterung) .....	137
6.3.11	Förderung von Habitatstrukturen (Wald) .....	137
6.3.12	Förderung von Mischwäldern mit Totholzstämmen .....	138
6.3.13	Entnahme standortfremder Baumarten .....	138
6.3.14	Pflege von Waldbeständen entlang von Gewässern .....	139
6.3.15	Optimierung der Brutinsel und sonstiger Uferbereiche> .....	139
6.3.16	Schaffung und Entwicklung von strukturreichen Röhrichtbeständen (Röhricht, Blänken, Gräben) .....	140
6.3.17	Schaffung von Flachwasserzonen in den Baggerseen.....	140
6.3.18	Schaffung von vegetationsarmen oder vegetationsfreien Schlickufeln.....	141
6.3.19	Regulierung des Fischbestandes in den Baggerseen .....	141
6.3.20	Beruhigung geeigneter Habitate.....	142
6.3.21	Verlegung der Freileitung über dem Vogelsee .....	143
6.3.22	Nisthilfen (Brutflöße) .....	143
6.3.23	Förderung der Dynamik der Ablach in Bereichen mit Vollabfluss .....	144
<b>7</b>	<b>Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung .....</b>	<b>145</b>
<b>8</b>	<b>Glossar .....</b>	<b>190</b>
<b>9</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>194</b>
<b>10</b>	<b>Verzeichnis der Internetadressen.....</b>	<b>196</b>
<b>11</b>	<b>Dokumentation.....</b>	<b>197</b>
11.1	Adressen .....	197
11.2	Bilder .....	199
<b>Anhang .....</b>		<b>200</b>
<b>A</b>	<b>Karten .....</b>	<b>200</b>
<b>B</b>	<b>Geschützte Biotope .....</b>	<b>200</b>
<b>C</b>	<b>Abweichungen der LRT-Flächen vom Standarddatenbogen .....</b>	<b>201</b>
<b>D</b>	<b>Maßnahmenbilanzen.....</b>	<b>203</b>
<b>E</b>	<b>Detailauswertungen zu den lebensraumtypischen Habitatstrukturen der Lebensraumtypen 9110/9130.....</b>	<b>204</b>
<b>F</b>	<b>Erhebungsbögen .....</b>	<b>205</b>

---

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gebietssteckbrief.....	4
Tabelle 2: Flächenbilanz der FFH-Lebensraumtypen (LRT) im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % des jeweiligen Lebensraumtyps .....	6
Tabelle 3: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von FFH-Arten im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte.....	8
Tabelle 4: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte .....	8
Tabelle 5: Schutzgebiete.....	18
Tabelle 6: Geschützte Biotope und Waldbiotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz .....	18
Tabelle 7: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten <im/in den> <Name Natura 2000-Gebiet(e)>.....	145
Tabelle 8: Geschützte Biotope nach § 32 NatSchG, § 30 a LWaldG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz .....	200
Tabelle 9: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den FFH- Lebensraumtypen .....	201
Tabelle 10: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie.....	202

## **Abbildungsverzeichnis**

## **Kartenverzeichnis**

Karte 1 Übersichtskarte der bestehenden Schutzgebiete

Karte 2 Bestands- und Zielekarte

Karte 3 Übersichtskarte der Entwicklungsziele

Karte 4 Maßnahmenkarte

Karte 5 Übersichtskarte der Grundzüge des Gebietsmanagements

## 1 Einleitung

„Die biologische Vielfalt ist die Voraussetzung für das Funktionieren und Zusammenspiel der verschiedenen Ökosysteme, die dadurch eine unermessliche Fülle an Leistungen für die menschliche Gesellschaft bereitstellen können. Der Bewahrung der biologischen Vielfalt kommt deshalb eine zentrale Schlüsselrolle für das Wohlergehen heutiger und künftiger Generationen zu“ (Deutscher Bundestag, 2010).

Mitteleuropa ist geprägt von Kulturlandschaften, die nutzungsbedingt entstanden sind und zusammen mit ihrer biologischen Vielfalt nur durch entsprechende und in der Regel extensive Nutzungen dauerhaft erhalten werden können. Biologische Vielfalt (Biodiversität) gewährleistet die Anpassungsfähigkeit ökologischer Systeme und Prozesse an sich ändernde Umweltbedingungen. Gerade vor dem Hintergrund des Klimawandels ist die Erhaltung der biologischen Vielfalt somit Voraussetzung für die nachhaltige Sicherung ökologischer Dienstleistungen, die von der Gesellschaft selbstverständlich und in der Regel unentgeltlich in Anspruch genommen werden. Solche Dienstleistungen umfassen nicht nur die Bereitstellung von sauberer Luft, sauberem Wasser, gesunden Böden und schönen Landschaften, sondern auch die Wirkung von Nützlingen in landwirtschaftlichen Kulturen einschließlich der Bestäubung von Obstgehölzen und anderen Kulturpflanzen.

Die große Bedeutung der biologischen Vielfalt für nachhaltige Entwicklung dokumentiert die 1992 in Rio de Janeiro verabschiedete Biodiversitätskonvention (CBD). Die EU hat 1992 die Vorgaben der Biodiversitätskonvention durch Verabschiedung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) umgesetzt. Damit wurde die bereits 1979 verabschiedete Vogelschutzrichtlinie um Lebensraumtypen und Artengruppen jenseits der Vogelwelt erweitert. Wichtiger Bestandteil der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie ist die Einrichtung eines Netzwerks von Schutzgebieten (Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete) für Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Die entsprechenden und in der Regel gefährdeten Lebensraumtypen und Arten sind im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und in den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie aufgeführt.

FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete bilden zusammen das Natura 2000 Netzwerk. Dabei unterscheidet sich der europäische Ansatz vom traditionellen Schutzgebieten in Deutschland insofern, als Nutzungen und Entwicklungen innerhalb der Natura 2000-Gebiete zulässig sind, solange sie den Erhaltungszustand der im Natura 2000-Gebiet besonders geschützten Lebensraumtypen und Arten nicht beeinträchtigen. Andererseits sind auch Maßnahmen außerhalb des Schutzgebietes unzulässig, die negative Rückwirkungen auf die dort besonders geschützten Lebensraumtypen und Arten haben könnten. Es gilt dabei die Umkehr der Beweislast – der Träger einer Maßnahme oder Verursacher eines Eingriffs muss dessen Schadlosgkeit nachweisen.

Der im Vergleich zum traditionellen deutschen Schutzgebieten zielorientierte (günstiger Erhaltungszustand) und damit flexiblere europäische Ansatz verlangt eine detaillierte Dokumentation von Erhaltungszuständen als Voraussetzung für die Bewertung von Entwicklungen. Der Natura 2000-Managementplan ist das Instrument zur Dokumentation von Ist-Zuständen. Er schafft für die jeweiligen Schutzgebiete die Datengrundlage zur Erfassung und Bewertung von Veränderungen und damit die langfristige Prüfung von Umsetzungserfolgen oder –misserfolgen. Er gibt darüber hinaus Empfehlungen für das Management von Zielflächen im jeweiligen Natura 2000-Gebiet. Die Empfehlungen sind keine strikten Vorgaben, sondern vielmehr Hilfestellungen für Nutzer und betreuende Verwaltungen. Grundlage für die Erstellung von Managementplänen (MaP) sind die von den entsprechenden Fachbehörden in Baden-Württemberg entwickelten und im „Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg“ zusammengefassten Vorgaben (LUBW, 2013).



Der vorgelegte Natura 2000 Managementplan umfasst das FFH-Gebiet 8021-311 „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ und das Vogelschutzgebiet 7921-401 „Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen“. Die Gebiete belegen im Landkreis Sigmaringen eine Fläche von 1.292 ha und tangieren die Gemarkungen von 10 Gemeinden (vgl. Gebietssteckbrief, Tab. 1).

FFH-Gebiet und Vogelschutzgebiet sind dem Naturraum „Donau-Ablach-Platten innerhalb der naturräumlichen Großlandschaft „Donau-Iller-Lechplatte“ zugeordnet. Der Naturraum Donau-Ablach-Platten ist durch die eizeitliche Vergletscherung stark geprägt. Das Gebiet ist seit langem besiedelt (Altsiedelland). Auf den Moränen erlauben günstige Standortbedingungen den Ackerbau, die Senken sind durch Feuchtstandorte und Moore gekennzeichnet. Die größeren Fließgewässer entwässern nach Norden zur Donau. Für den Naturraum typisch und besonders schutzwürdig sind Nass- und Feuchtlebensräume wie Flach- und Übergangsmoore, großflächige Röhrichtbestände, Gewässerlebensräume mit angeschlossenen Auen- und Uferwäldern sowie extensiv bewirtschaftetes (Feucht-)Grünland.

Entsprechend dem Naturraumsteckbrief zum Landschaftsrahmenprogramm Baden-Württemberg sollte die landwirtschaftliche Nutzung im Naturraum so erfolgen, dass die Gefahr des Austrags von Stickstoff in Grund- und Oberflächengewässer minimiert wird (ILPÖ/IER, 1999). In diesem Sinne ist die Nutzung der Talböden zu extensivieren und die Entwicklung von ausreichend breiten Gewässerrandstreifen zur Pufferung von Nährstoffeintrag und die Verbesserung des Selbstreinigungsvermögens durch naturnahe Gewässerentwicklung anzustreben (ILPÖ/IER, 1999). Ablach und Ostrach mit ihren jeweils zugehörigen Auen eignen sich besonders für eine durchgängige und naturnahe Entwicklung von Gewässerkörpern mit dynamischen Ufer- und Auenstrukturen. Es sollten hier in überdurchschnittlichem Maß auch Flächen für eine Renaturierung beeinträchtigter Gewässerabschnitte bereitgestellt und das Entwicklungspotential der Gewässer erhalten werden (ILPÖ/IER, 1999).

Im Sinne des Landschaftsrahmenprogrammes sollte die Nutzung mineralischer Rohstoffe entlang von Ostrach und Ablach wertvolle Lebensräume und Standorte für schutzbedürftige Arten nicht beeinträchtigen (ILPÖ/IER, 1999). Für nicht mehr genutzte Abbaustellen ist die Entwicklung von Sekundärlebensräumen für schutzbedürftige Arten anzustreben (ILPÖ/IER, 1999).

In den Wäldern des Naturraumes ist nach den Vorgaben des Landschaftsrahmenprogramms eine Erhöhung des Alt- und Totholzbestandes, die Entwicklung lichter Waldbereiche und eine hohe Dichte strukturreicher Waldsäume anzustreben. Eine besondere Bedeutung kommt der Erhaltung von Moor-, Bruch- und Auwäldern mit der zugehörigen Artenausstattung zu (ILPÖ/IER 1999)

Im Frühjahr 2014 wurde das Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz in Singen (ILN Singen) vom Regierungspräsidium Tübingen mit der Planerstellung beauftragt. Die Erarbeitung des MaP erfolgte in enger Abstimmung mit Auftraggeber, der örtlichen Unteren Naturschutz- und Landwirtschaftsbehörde, Landnutzern und betreuenden Verbänden. Die Abstimmung mit dem Auftraggeber umfasste im Rahmen von Geländeterminen die Vor-Ort Diskussion von Kartierergebnissen insbesondere mit Blick auf die Lebensraumtypen 6410 (Pfeifengraswiesen), LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) und LRT 91E0 (Auenwälder). Ergänzt wurde dies durch Sichtung der vorliegenden Pläne und Erläuterungen durch den Gebietsbetreuer am RP Tübingen (08.05.2014), einem Abstimmungsgespräch mit Landwirten und einem Abstimmungsgespräch mit der Hohenzollerischen Forstverwaltung am 05.06.2014. Die Öffentlichkeit und insbesondere die Landnutzer wurden im Rahmen einer Auftaktveranstaltung (Begehung) am 25.07.2014 über die Erstellung des Managementplanes informiert. Die verschiedenen Nutzer an den „Krauchenwieser Baggerseen“ wurden bei einem Gespräch am LRA Sigmaringen am 23.06.2015 und im Rahmen eines Ortstermins am 21.07.2015 eingehend über die Planungen informiert.

Die Kartierer vor Ort haben zu jeder Zeit das Gespräch mit den Nutzern aktiv gesucht, um Informationen über bisherige Nutzung und künftige Nutzungsmöglichkeiten zu erhalten. Ge-

sprache mit den die Teilgebiete „Mengener Ried“, „Taubenried“, „Egelsee Ried“ und „Ruhes-  
tetter Ried“ betreuenden Verbandsvertreter wurden ebenso geführt, wie die mehrfache Ab-  
stimmung mit dem die Naturschutzmaßnahmen an den Krauchenwieser Baggerseen betreu-  
enden Vertreter des NABU (Herr Gauggel). Die Bestandsdaten für die bearbeiteten Vogelart-  
en gehen im Wesentlichen auf die von Herrn Gauggel vorgelegten Daten aus langjährigen  
Beobachtungen an den Baggerseen zurück.

Die Geländearbeiten wurden im Zeitraum von Mai bis Juli 2014 von Dipl. Biol. Nicole  
Kannenwischer (Leitung der Kartierung), PD Dr. Wolfgang Schütz (Gewässer und Flach-  
landmähwiesen), Dr. Horst Tresp (Gewässer), Prof. Konrad Martin (Bauchige Windelschne-  
cke), Dr. Alfred Nagel (Großes Mausohr), Dipl. Biol. Alfons Krismann (Ameisenbläulinge), Dr.  
Stefan Werner (Ornithologie), Helmut Genthner (Gelbbauchunke und Kammmolch) und Prof.  
Dr. Martin Dieterich (Gelbbauchunke, Kammmolch und Projektleitung) umgesetzt. Für die  
GIS-Auswertung zeichnet Herr M. Sc. agrar. Jochen Berger verantwortlich.

## 2 Zusammenfassungen

### 2.1 Gebietssteckbrief

Tabelle 1: Gebietssteckbrief

<b>Natura 2000-Gebiet</b>	FFH-Gebiet:	Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf, 8023-311	
	Vogelschutz-Gebiet:	Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen, 7921-401	
<b>Größe des Gebiets; Anzahl und Größe der Teilgebiete</b>	Größe Natura 2000-Gebiet:	1.291,6 ha	
	davon:		
	FFH-Gebiet:	545,8 ha	42 %
	Vogelschutz-Gebiet: (kleinflächig Überlagerung mit FFH-Gebiet)	750,1 ha	58 %
	Anzahl der Teilgebiete im FFH-Gebiet:	9	
	Teilgebiet 1:	Steinrinne-Felsentäle	13,6 ha
	Teilgebiet 2:	Turm der Menninger Kirche St. Johann	0,8 ha
	Teilgebiet 3:	Gögginger Weiher und Ablacher Weiher	11,7 ha
	Teilgebiet 4:	Wusthau Weiher	4,4 ha
	Teilgebiet 5:	Mengener Ried	50,4 ha
	Teilgebiet 6:	Enzkofer Ried	56,8 ha
	Teilgebiet 7:	Taubenried	201,8 ha
	Teilgebiet 8:	Egelsee Ried	5,3 ha
	Teilgebiet 9:	Ruhestetter Ried	201,1 ha
Anzahl der Teilgebiete im Vogelschutz-Gebiet:	1		
Teilgebiet 1:	Baggerseen Krauchenwies/ Zielfingen	750,1 ha	
<b>Politische Gliederung (Gemeinden mit Flächenanteil am Natura 2000-Gebiet)</b>	Regierungsbezirk:	Tübingen	
	Landkreis:	Sigmaringen	
	Gemeinde Herdwangen-Schönach:	3,0 %	Gemeinde Ostrach: 13,6 %
	Gemeinde Hohentengen:	6,7 %	Gemeinde Pfullendorf: 3,4 %
	Gemeinde Krauchenwies:	27,2 %	Gemeinde Sigmaringen: 1,8 %
	Gemeinde Mengen:	28,5 %	Gemeinde Sigmaringendorf: 3,1 %
	Gemeinde Meßkirch:	1,1 %	Gemeinde Wald: 11,6 %
	<b>Eigentumsverhältnisse</b>	Offenland:	ca. 1.138 ha

	<p>&lt;Besitzart&gt;: xx %</p> <p>&lt;Besitzart&gt;: yy %</p>				
	<p>Wald: ca. 154 ha</p> <p>Staatswald: 2 %</p> <p>Körperschaftswald: 36 %</p> <p>Großprivatwald: 10 %</p> <p>Kleinprivatwald: 52 %</p>				
<b>TK 25</b>	MTB Nr. 7920 Leibertingen, 7921 Sigmaringen, 7922 Saulgau- West, 8021 Pfullendorf, 8120 Stockach, 8121 Heiligenberg				
<b>Naturraum</b>	32 - Oberschwäbisches Hügelland (Voralpines Hügel- u. Moorland); 40 - Donau-Ablach-Platten (Donau-Iller-Lech-Platte)				
<b>Höhenlage</b>	554 - 670 m ü. NN				
<b>Klima</b>	<p>Beschreibung: Subozeanisch getöntes, warmgemäßigtes Klima mit ganzjährigen und über die Monate vergleichsweise gleichmäßig verteilten Niederschlägen, jährliche Gesamtniederschlagsmenge etwa 985 mm, höchste Niederschläge im Sommer (Juni, 110 - 120 mm) geringste Niederschläge im Winter (Januar, 50 – 60 mm). Jahresdurchschnittstemperatur zwischen 8 und 8,5 °C, Winter kühl (Durchschnittstemperatur im Januar bei - 1°C), Sommer gemäßigt (Durchschnittstemperatur im Juli bei etwa 17,5 °C).</p> <p>Klimadaten:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">Jahresmitteltemperatur</td> <td style="text-align: right;">8,2 ° C</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mittlerer Jahresniederschlag</td> <td style="text-align: right;">985 mm</td> </tr> </table>	Jahresmitteltemperatur	8,2 ° C	Mittlerer Jahresniederschlag	985 mm
Jahresmitteltemperatur	8,2 ° C				
Mittlerer Jahresniederschlag	985 mm				
<b>Geologie</b>	Die Geologie im Gebiet ist hauptsächlich durch quartäre Ablagerungen geprägt. Pleistozäne Riß- und würmzeitliche Moränensedimente sowie Terrassenschotter wechseln mit holozänen Talfüllungen und Mooren ab. Vor allem in Kuppen- und Hanglagen bilden auch ältere Gesteine, insbesondere tertiäre Molasseablagerungen (Sandsteine) und kleinräumig begrenzt auch Kalke und Mergel des Oberen Jura den Untergrund.				
<b>Landschaftscharakter</b>	Die für das Alpenvorland typische, eiszeitlich geprägte Moränenlandschaft ist charakterisiert durch deutliche Höhenzüge (Seiten- und Endmoränen) und dazwischen liegende Senken und Talniederungen. In den Senken entwickelten sich Moore (verlandete Zungenbeckenseen, Toteislöcher). Die zahlreiche, vorwiegend in Nord-Süd Richtung verlaufende Täler münden im Norden in das Donautal.				
<b>Gewässer und Wasserhaushalt</b>	Das Gebiet ist gekennzeichnet durch Stillgewässer in den Senken mit teilweise enger Anbindung an das Grundwasser (geringe Überdeckung). Entwässerungsgräben charakterisieren weite Bereiche der jetzt landwirtschaftlich genutzten Senken. Die Fließgewässer (Andelsbach, Ablach, Ostrach) entwässern vorwiegend in Nord-Süd-Richtung zur Donau hin. Die Ausnahme bilden die Gewässer des Ruhestetters Rieds die über die Salemer Ach in den Bodensee (Rhein) entwässern.				

<b>Böden und Standortverhältnisse</b>	In den höher gelegenen Altmoranen-Bereichen sind Parabraunerden und stau-nasse Pseudogleye aus Geschiebemergel und Schottern, in den Jungmoränen-Bereichen auch Braunerden an zu treffen. In den Talniederungen und Senkenbereichen finden sich Grundwasser beeinflusste Niedermoore sowie verschiedene Gleye (Auengleyen, Anmoorgleyen, Moorgleyen). In den aktiven Auebereichen stehen die Gleye im Wechsel mit braunen Auenböden (Vega). Aufgrund der starken Vernässung (hoher Grundwasserstand, Stau-nässe) sind weite Bereiche für eine intensive landwirtschaftliche Nutzung ohne Entwässerung nur sehr eingeschränkt geeignet.
<b>Nutzung</b>	Die landwirtschaftliche Nutzung ist vielfältig. Ackernutzung in den höheren La-gen, in den Senken wechseln sich Acker- und Grünlandnutzung ab. Die forstliche Nutzung spannt den Bogen von Fichtenforsten bis zu naturnahen Buchen-wäldern vorwiegend in den Hangbereichen oder bruchwaldähnlichen Bestän-den auf Feuchtstandorten. Auffällig sind die zahlreichen in die Landschaft ein-gestreuten Abbaugelände (Kiesgruben).

## 2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung)

**Tabelle 2: Flächenbilanz der FFH-Lebensraumtypen (LRT) im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % des jeweiligen Lebensraumtyps**

LRT-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene
3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer	2,20	0,40	A	--	--	C
				B	--	--	
				C	2,20	0,40	
3150	Natürliche nährstoffreiche Seen	5,63	1,03	A	--	--	B
				B	3,79	0,69	
				C	1,85	0,34	
3160	Dystrophe Seen	--	--	A	--	--	LRT kommt im Gebiet nicht vor
				B	--	--	
				C	--	--	
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	0,43	0,08	A	--	--	B
				B	0,43	0,08	
				C	--	--	
6210*	Kalk-Magerrasen (*Bestände orchideenreich)	0,15	0,03	A	--	--	C
				B	--	--	
				C	0,15	0,03	
6410	Pfeifengraswiesen	11,21	2,05	A	2,30	0,42	C
				B	2,71	0,50	
				C	6,20	1,14	
6431	Feuchte Hochstaudenfluren	0,17	0,03	A	--	--	C
				B	0,17	0,03	
				C	< 0,01	< 0,001	
6510	Magere Flach-	2,88	0,53	A	1,16	0,21	B

LRT-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene
	land-Mähwiesen			B	1,33	0,24	
				C	0,38	0,07	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,61	0,11	A	--	--	B
				B	0,61	0,11	
				C	--	--	
7150	Torfmoor-Schlenken	--	--	A	--	--	LRT kommt im Gebiet nicht vor
				B	--	--	
				C	--	--	
7220*	Kalktuffquellen	--	--	A	--	--	LRT kommt im Gebiet nicht vor
				B	--	--	
				C	--	--	
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,18	0,03	A	0,18	0,03	A
				B	--	--	
				C	--	--	
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenevegetation	0,34	0,06	A	0,34	0,06	A
				B	--	--	
				C	--	--	
8310	Höhlen	0,01	0,00	A	--	--	B
				B	0,01	<0,01	
				C	--	--	
9130	Waldmeister-Buchenwälder	3,81	0,70	A	3,81	0,70	A
				B	--	--	
				C	--	--	
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	1,27	0,23	A	--	--	B
				B	1,27	0,23	
				C	--	--	
91D0*	Moorwälder	--	--	A	--	--	LRT kommt im Gebiet nicht vor
				B	--	--	
				C	--	--	
91E0*	Auenwälder	0,16	0,03	A	--	--	B
				B	0,16	0,03	
				C	--	--	

**Tabelle 3: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von FFH-Arten im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte**

<sup>a</sup> Wenn aufgrund der vereinfachten Erfassungsmethodik für die Art lediglich eine Einschätzung des Erhaltungszustandes möglich ist, steht der Wert in runder Klammer.

Art-Code	Artnamen	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene <sup>a</sup>
1014	Schmale Windelschnecke	--	--	A	--	--	Art konnte nicht nachgewiesen werden
				B	--	--	
				C	--	--	
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	4,14	0,76	A	--	--	B
				B	2,82	0,52	
				C	1,32	0,24	
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	--	--	A	--	--	Art konnte nicht nachgewiesen werden
				B	--	--	
				C	--	--	
1065	Goldener Schreckenfalter	--	--	A	--	--	Art im Gebiet nicht mehr vorhanden
				B	--	--	
				C	--	--	
1163	Groppe	2,54	0,47	A	--	--	(B)
				B	0,59	0,11	
				C	--	--	
1166	Kammolch	2,54	0,47	A	--	--	(B)
				B	2,54	0,47	
				C	--	--	
1193	Gelbbauchunke	4,36	0,80	A	--	--	(C)
				B	--	--	
				C	4,36	0,80	
1324	Großes Mausohr	14,41	2,64	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
1337	Biber	21,54	3,95	A	--	--	(B)
				B	15,93	2,92	
				C	--	--	
1381	Grünes Besenmoos	7,27	1,33	A	--	--	(B)
				B	--	--	
				C	--	--	

**Tabelle 4: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte**

<sup>a</sup> Wenn aufgrund der vereinfachten Erfassungsmethodik für die Art lediglich eine Einschätzung des Erhaltungszustandes möglich ist, steht der Wert in runder Klammer.

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am VSG-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am VSG-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene <sup>a</sup>
A004	Zwergtaucher	15,14	2,02	A	--	--	C
				B	2,54	0,34	
				C	12,60	1,68	
A021	Große Rohrdommel	24,31	3,22	A	--	--	B
				B	24,31	3,22	
				C	--	--	
A027	Silberreiher	118,66	15,82	A	--	--	B
				B	118,66	15,82	
				C	--	--	
A031	Weißstorch	47,43	6,32	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A058	Kolbenente	89,07	11,87	A	--	--	B
				B	54,32	7,24	
				C	34,75	4,63	
A070	Gänsesäger	42,50	5,67	A	--	--	B
				B	42,50	5,67	
				C	--	--	
A073	Schwarzmilan	509,33	67,90	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A074	Rotmilan	444,96	59,32	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A094	Fischadler	--	--	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A099	Baumfalke	289,47	39,79	A	--	--	C
				B	--	--	
				C	289,47	39,79	
A118	Wasserralle	12,81	1,71	A	--	--	B
				B	6,01	0,80	
				C	6,80	0,91	
A119	Tüpfelsumpfhuhn	--	--	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A142	Kiebitz	26,20	3,49	A	--	--	C



Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am VSG-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am VSG-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene <sup>a</sup>
				B	--	--	
				C	26,20	3,49	
A153	Bekassine (Brut)	--	--	A	--	--	kein Brutnachweis im Gebiet
				B	--	--	
				C	--	--	
A153	Bekassine (Rast)	10,64	1,42	A	--	--	B
				B	10,64	1,42	
				C	--	--	
A176	Schwarzkopfmöwe	230,98	30,79	A	--	--	C
				B	--	--	
				C	230,98	30,79	
A193	Flussseeschwalbe	171,55	22,87	A	--	--	C
				B	--	--	
				C	171,55	22,87	
A197	Trauerseeschwalbe	--	--	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A229	Eisvogel	36,88	4,92	A	--	--	B
				B	36,88	4,92	
				C	--	--	
A234	Grauspecht	127,62	17,01	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A236	Schwarzspecht	15,65	2,09	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A238	Mittelspecht	48,97	6,53	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A260	Wiesenschafstelze	22,91	3,05	A	--	--	(C)
				B	--	--	
				C	22,91	3,05	
A276	Schwarzkehlchen	--	--	A	--	--	keine Bewertung
				B	--	--	
				C	--	--	
A338	Neuntöter	25,48	3,40	A	--	--	(B)
				B	17,44	2,32	

Art-Code	Artnamen	Fläche [ha]	Anteil am VSG-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am VSG-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene <sup>a</sup>
				C	8,05	1,07	
A340	Raubwürger	117,93	15,72	A	--	--	B
				B	117,93	15,72	
				C	--	--	

### 2.3 Würdigung des Natura 2000-Gebiets

Der vorliegende MaP umfasst das Vogelschutzgebiet 7921-401 „Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen“ und das FFH-Gebiet 8023-311 „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“. Das Gebiet gliedert sich in verschiedene und von der Lebensraumausstattung zum Teil deutlich unterschiedliche Teilgebiete. Das Vogelschutzgebiet umfasst die großen Baggerseen nördlich von Krauchenwies und den „Wusthauweiher“ im „Josefsluster Wald“ (Abb. 1). Dazu kommen intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen auf der Hochfläche zwischen Krauchenwies und Mengen mit mehr extensiv genutzten Randbereichen (Streuobst, Gehölze), sowie der Park zwischen den südwestlich gelegenen Baggerseen (Postwiesenseen) und Krauchenwies. Das FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ setzt sich zusammen aus den bisherigen FFH-Gebieten 7922-341 „Enzkofer Ried und Mengener Riedle“, 7920-341 „Gebiete zwischen Sigmaringen und Meßkirch“, 8121-341 „Ruhestetter Ried, Egelsee Ried und Taubenried“. Das FFH-Gebiet besteht aus mehreren räumlich getrennten Untereinheiten und umfasst das Naturdenkmal „Steinrinne-Felsentäle“ bei Meßkirch-Igelswies, das Fledermausquartier in Meßkirch-Meningen, die Waldtümpel nördlich von Krauchenwies („Ablacher Weiher“, „Gögginger Weiher“, „Wusthauweiher“), das „Mengener Ried“, „Bremer Ried“, „Taubenried“, „Egelsee Ried“ und „Ruhestetter Ried“.

Das Plangebiet ist von für den Naturraum typischen Gewässer- und Feuchtlebensräumen und die an diese angepasste Tier- und Pflanzenwelt geprägt. Es unterliegt insgesamt einem hohen Nutzungsdruck. Bei den im Gebiet vorhandenen Wäldern handelt es sich vorwiegend um Buchenwald, aber auch standortfremde Fichtenforste sind vorhanden. Die zahlreichen Riede sind gekennzeichnet durch Moorrelikte mit zugehörigen Wald- und Offenlandlebensräumen und daran gebundenen Arten. Freizeitnutzungen, Strom- und Verkehrsstrassen sowie intensive landwirtschaftliche Nutzungen verursachen Belastungen für die im Gebiet erfassten und nach EU-Recht und damit auch nationalem Recht streng und besonders geschützten Lebensraumtypen und Arten. Die Baggerseen sind trotz des hier besonders hohen Nutzungsdrucks ein bedeutendes Brut- und Rastgebiet für Wasservögel.

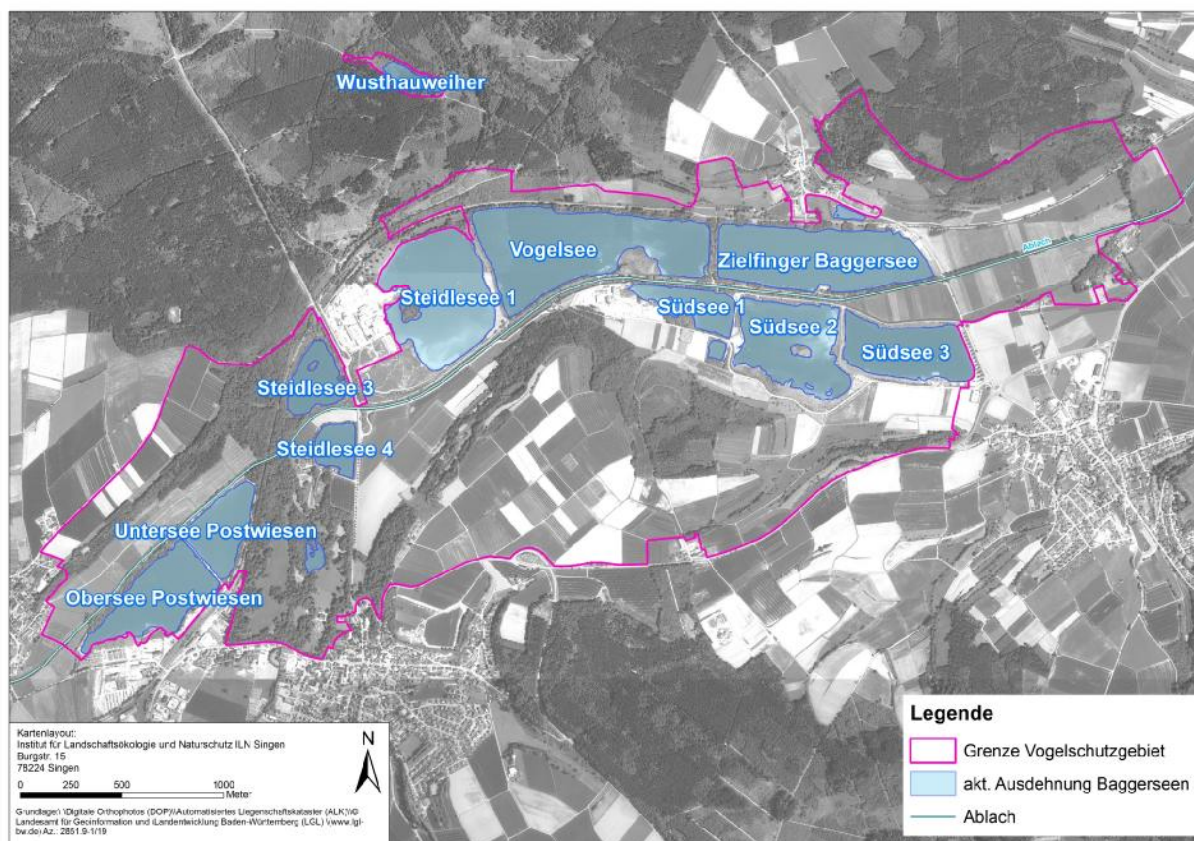


Abb. 1: Benennung der Stillgewässer im VSG Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen

Von den Offenland-Lebensraumtypen sind im Gebiet nur die Natürlichen nährstoffreichen Seen (LRT 3150), die Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und die Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) auf mehr als einem Hektar Gesamtfläche ausgebildet. Alle genannten Lebensräume weisen in der Gesamtbetrachtung Defizite in Bezug auf den Erhaltungszustand auf. Im Waldbereich wurden insgesamt knapp 4 ha als nach FFH-Richtlinie besonders geschützter Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) mit einigen strukturellen Defiziten (Alt- und Totholz), aber dennoch in insgesamt hervorragendem Erhaltungszustand kartiert. Dazu kommen etwa 1,3 ha Schlucht- und Hangmischwälder (LRT 9180). Nur kleinräumig vorhanden sind Kalk-Magerrasen (LRT 6210), Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430), Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140), Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230), Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210), Höhlen (LRT 8310) sowie Auenwälder (LRT 91E0). Nicht nachgewiesen werden konnten die im Standarddatenbogen aufgeführten Dystrophen Seen (LRT 3160), Torfmoor-Schlenken (LRT 7150) Kalktuffquellen (LRT 7220) und Moorwälder (LRT 91E0). Neu erfasst wurde im abgelassenen Wusthauweiher (Sömmerung aufgrund von Reparaturarbeiten am Damm) der Lebensraumtyp Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation des Litorelletae uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetae (LRT 3130)

Bei den FFH-Arten konnten im Rahmen der Kartierungen Groppe (*Cottus gobio*), Kammolch (*Triturus cristatus*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) und Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) nachgewiesen werden. Nachbeauftragte wurde der im „Taubenried“ inzwischenvorkommende Biber (*Castor fiber*). Mit Ausnahme der Groppe und des Kammolches wurden alle Arten an jeweils nur einem Standort angetroffen. Es gelang kein Nachweis für Schmale Windelschnecke (*Vestigo angustior*), Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*).

Zu den weiteren Besonderheiten im Gebiet zählen z. B. die im „Taubenried“ und „Ruhestetter Ried“ vorkommende Strauchbirke (*Betula humilis*). Aber auch der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) im Taubenried, verschiedene Orchideenarten und Moose wie das Weitmündige Blasenmützenmoos (*Physcomitrium eurystomum*) oder das Gefiederte Neckermoose (*Neckera pennata*). Bei den Tieren sind als weitere Besonderheiten u.a. mehrere Libellenarten (z. B. Arktische Smaragdlibelle, *Somatochlora arcitca*), Tagfalter und Heuschrecken zu nennen.

Neben die Gruppe der wassergebundenen Arten und Watvögel, treten im VSG Greifvögel wie Rot- und Schwarzmilan, im Park Krauchenwies Spechte und in der die Seen umgebenden Landschaft auch typische Arten strukturreicher Agrarlandschaften wie Neuntöter und Raubwürger. Die nach der Vogelschutzrichtlinie im Gebiet zu erwartenden und im Standarddatenbogen aufgeführten Arten wurden mit Ausnahme der Flussschwabe (*Sterna hirundo*) vollständig erfasst. Zusätzlich erfasst wurden die im SDB bisher nicht aufgeführten, im Gebiet aber dauerhaft auftretenden Arten Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Grauspecht (*Picus canus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Wiesenschaftstelze (*Motacilla flava*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) und soweit erforderlich gemäß MaP-Handbuch (LUBW, 2013) bezüglich ihres Erhaltungszustandes bewertet.

Bei den Offenlandlebensräumen und Offenlandarten ergaben sich im Rahmen der Kartierung zum Teil deutliche Abstriche gegenüber den im Standarddatenbogen erfassten Flächen. Zu betonen ist vor diesem Hintergrund das vorhandene und teilweise hohe Entwicklungspotential für Feuchtlebensräume im Sinne der möglichen Einrichtung eines naturraumtypischen Biotopverbundes im zentralen Teil des Naturraumes „Donau-Ablach-Platten“. Ein besonderes Augenmerk wurde daher auf Potentialflächen für die Regeneration von Feucht, Nass- und Moorstandorten und von nach FFH-Richtlinie besonders geschützten Moorlebensraumtypen, Pfeifengraswiesen (Streuwiesen) und Flachland-Mähwiesen (nasse Ausprägung) gelegt.

Die Baggerseen nördlich von Krauchenwies unterliegen einem hohen Freizeit- und Nutzungsdruck. Nur der Zielfinger Vogelsee ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen (Abb. 1). Die touristische Erschließung über ein ausgedehntes Wegenetz ist umfassend und wird durch einen Beobachtungsturm zwischen Obersee Postwiesen und Untersee Postwiesen ergänzt (Abb. 1). Zwei viel frequentierte Strandbäder sind am Steidle-See 1 und am Südsee 3 eingerichtet (Abb. 1). Die Befischung vom Ufer und aus Booten ist intensiv und nahezu allgegenwärtig. Das naturschutzfachliche Management sucht den Kompromiss mit Nutzungsansprüchen und wird seit Jahrzehnten vom Naturschutzbund (NABU) Sigmaringen vorbildlich organisiert. Entsprechende Absprachen mit Nutzern und Eigentümern existieren. Der Fokus beim Management ist die Freihaltung von Uferflächen und Inseln sowie die Erhaltung von stark vernässten bzw. zeitweise unter Wasser stehenden Röhrichbeständen (Flachwasserbereiche).

Mit dem Naturdenkmal „Steinrinne-Felsentäle“ auf der Gemarkung des Meßkircher-Ortsteils Igelwies ist ein ausgewiesener Trockenstandort Teil des FFH-Gebiets. Das „Steinrinne-Felsentäle“ ist in vielerlei Hinsicht eine naturräumliche Besonderheit mit Karstbildungen und einem versickernden Hauptbach. Die zentrale Felsenschlucht von etwa 300 m Länge ist umgeben von vorwiegend Buchenwald. Durch das Felsental fließt bei Starkregen der ansonsten nördlich der Schlucht im klüftigen Gestein versickernde Talbach. Zahlreiche Dolinen sind im Wald ausgebildet, der das Felsental umgibt. Im Tal finden sich die nur 11 m lange Felsentalhöhle bzw. die wenig längere Steinrinnenhöhle (Länge 17 m) (LUBW, 2007).

Der Turm und der Dachstuhl der Menninger Kirche St. Johann ist ein bedeutendes Sommerquartier des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) und wurden einschließlich Umfeld (Radius 50 m) in das FFH-Gebiet einbezogen.

Der „Josefsluster Wald“ zwischen Krauchenwies und Sigmaringen ist Teil eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete in Oberschwaben. Im Wald sind drei Weiher samt unmittel-

telbarer Umgebung in das FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ integriert. Die zwischen 1575 und 1600 angelegten „Gögginger Weiher“, „Ablacher Weiher“ und „Wusthauweiher“ werden zur Fischzucht bzw. fischereilich genutzt und sind über den naturnahen und bachartigen „Wusthaugraben“ miteinander verbunden. In den ursprünglich durch eine reichhaltige Vegetation gekennzeichneten Weihern hat das Spitzblättrige Laichkraut (*Potamogeton acutifolius*) einen seiner letzten Wuchsorte in Baden-Württemberg. Die Gewässer werden regelmäßig gesömmert und nach Angabe des Eigentümers ohne Besatz mit zugekauften Fischen oder Zufütterung extensiv fischereilich genutzt. Alle Weiher befanden sich zum Zeitpunkt der Kartierung in einer „Regenerationsphase“ infolge Dammerneuerung.

Das „Mengener Ried“ (48 ha) ist ein Landschaftsschutzgebiet zwischen Mengen und Hohentengen unmittelbar östlich der L 283 auf den Gemarkungen Mengen und Hohentengen. Das Gebiet wurde mit dem Primärziel der Schaffung von Nahrungshabitaten für den Weißstorch angelegt. Teilbereiche des Gebietes werden seit langem vom NABU Mengen betreut. Das Gebiet ist sehr stark durch landwirtschaftliche Nutzung auf Moorboden geprägt. Gehölze sind in der Form von Hecken zumeist entlang von Gräben oder begleitend zu den aus Naturschutzgründen angelegten Tümpeln vorhanden. Artenreiches Feuchtgrünland ist insbesondere im Nordwesten anzutreffen. Die angelegten Tümpel sind in hoher Dichte von Grünfröschen besiedelt, die den im Ried teilweise in großer Zahl zu beobachtenden Störchen als Nahrungsgrundlage dienen.

Das insgesamt 56 ha umfassende Landschaftsschutzgebiet „Bremer Ried“ liegt südlich von Mengen und westlich von Hohentengen auf den Gemarkungen Bremen und Enzkofen. Das Ried ist durch landwirtschaftlich genutztes Grünland auf Moorboden geprägt und insbesondere im zentralen Bereich durch eine enge Verzahnung von verschiedenen Feuchtlebensräumen (Feuchtgrünland) gekennzeichnet. Noch gut erhaltene Streuwiesen mit Vorkommen des Ameisen-Bläulings wechseln sich hier mit kleinen Waldparzellen und Freizeitgrundstücken ab.

Das fast 200 ha große NSG „Taubenried“ liegt östlich von Pfullendorf auf den Gemarkungen Pfullendorf, Burgweiler, Magenbuch und Kalkreute. Hervorgegangen ist das „Taubenried“ aus einem bis Ende der Vorwärmezeit (vor 9.000 Jahren) existierenden See. Aus dem See hat sich nach Abfluss des Wassers eine versumpfte Mulde gebildet. Das „Taubenried“ wurde bereits 1939 als Naturschutzgebiet ausgewiesen (ursprünglich 47 ha, 1998 erweitert auf 126 ha) und wird von einem Landschaftsschutzgebiet (etwa 65 ha) umgeben. Auch dieses Gebiet ist durch teilweise eng miteinander verzahnte Feuchtlebensräume gekennzeichnet (bruchwaldartige Bestände, Kalk-Flachmoore, Streuwiesen, Schilffriede). Die historische Nutzung im Taubenried war geprägt von Beweidung und einmaliger Mahd auf den besser zugänglichen Flächen (Treiber, 2000). Seit Mitte des 20. Jahrhunderts hat sich die Landschaft im Ried durch Nutzungsaufgabe und anschließende Sukzession stark verändert. Die Nutzung im verbleibenden Offenland ist auch im Naturschutzgebiet vorwiegend intensiv. Es wird mit Gülle und Gärresten gedüngt, die Drainagen und Entwässerungsgräben sind regelmäßig unterhalten und werden zum Teil bis in den Mineralbodenbereich vertieft.

Beim „Egelsee-Ried“ handelt es sich um ein nur 5,3 ha großes und 1983 ausgewiesenes Naturschutzgebiet südöstlich von Pfullendorf auf Gemarkung der Gemeinde Großstadelhofen. Das „Egelsee-Ried“ besteht aus zwei ursprünglich deutlich verschiedenen Teilbereichen – einem vermutlich aus einem Toteisloch entstandenen Niedermoor (Göttlich, 1971) und einer stillgelegten Kiesgrube. Am Grund der Kiesgrube entwickeln sich derzeit Feuchtlebensräume (Steifseggenried) im Übergang zu sehr frühen Moorstadien. Eher trockene Magerrasen finden sich rudimentär auf den die jeweiligen Gruben umgebenden Kieshängen und Dämmen. Das Gebiet ist durch einen Gehölzgürtel weitgehend von der Umgebung abgeschirmt, leidet aber dennoch unter Nährstoffeinträgen. Das Ried wird durch den BUND Pfullendorf betreut und gepflegt (Mahd und Entbuschung).

Das „Ruhestetter Ried“ liegt südwestlich von Aach-Linz in einem flachen Talabschnitt der Salemer Aach zwischen der L 194 und der L 195. Das „Ruhestetter Ried“ umfasst insgesamt etwa 200 ha (131 ha Naturschutzgebiet – südlicher Teil, 76 ha Landschaftsschutzgebiet – nördlicher Teil) auf den Gemarkungen Aach-Linz, Herdwangen und Ruhestetten. Das Ried ist von Moorlebensräumen bzw. deren Relikten geprägt, wobei im südlichen Teil Wälder, im nördlichen Teil Offenlandlebensräume dominieren. Randlich herrscht mesophiles und intensiv genutztes Grünland vor, in Restbeständen sind noch artenreiche Mähwiesen vertreten. Der Rückgang der Streuwiesen im „Ruhestetter Ried“ ist auf Aufforstung oder Brache mit anschließender Gehölzsukzession zurückzuführen (BUND Pfullendorf, 2015).

## **2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung**

Übergeordnetes Ziel der Planung ist die Sicherung und wo möglich Entwicklung der im FFH-Gebiet vorkommenden besonders geschützten Lebensraumtypen (Anhang I der FFH-Richtlinie) mit ihren charakteristischen Artengemeinschaften und der im Gebiet nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und Anhang II der FFH-Richtlinie besonders geschützten Arten. Für die Lebensraumtypen steht in diesem Zusammenhang die Sicherung charakteristischer Strukturen und Artbestände im Vordergrund. Bei den Arten gilt es vorhandene Bestände und Populationsstrukturen durch Erhaltung und Förderung geeigneter Habitatstrukturen oder Vermeidung von Belastungen dauerhaft zu erhalten und zu fördern.

Die Erhaltungsmaßnahmen zielen auf die Sicherung von Standortbedingungen insbesondere für die das Gebiet prägenden Nass- und Feuchtlebensräume (Wasserhaushalt) und soweit erforderlich auf die Beibehaltung einer extensiven Nutzung oder gezielten Pflege. Extensive Nutzung erfordern die im Gebiet vorhandenen Flachland-Mähwiesen und Wirtschaftswälder. Pflegemaßnahmen sind regelmäßig (Streuwiesen) oder bei Bedarf (Freistellungen) auf den einer Nutzung nicht mehr zuführbaren aber naturschutzfachlich hochwertigen Lebensraumtypen umzusetzen.

Insbesondere im Falle der im Gebiet nur noch in geringem Umfang vorhandenen Flachland-Mähwiesen zielen die vorgeschlagenen Maßnahmen auf die Beibehaltung einer extensiven Bewirtschaftungsform (vgl. LAZBW, 2014). Beweidung als weitere Nutzungsform auf vernässten Standorten ist im FFH-Gebiet derzeit nur in geringem Umfang und nicht im Zusammenhang mit Naturschutzmaßnahmen realisiert. Empfehlungen zur Nutzung sind immer an die vorhandenen Möglichkeiten auf Nutzerseite anzupassen, ohne dabei das verpflichtende Ziel der Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der nach EU-Recht und nationalem Recht besonders geschützten Lebensraumtypen aus dem Auge zu verlieren. Empfehlungen zur Nutzung und damit die entsprechende Maßnahmenplanung erfordern eine enge Abstimmung mit der Landwirtschaftsverwaltung.

Bei den Nasswiesen, Moorstandorten, Staudenbeständen, Gehölzen und den wenigen kleinflächigen Magerrasen im Gebiet tritt die Pflege an die Stelle der Nutzung. Bei der Pflege geht es vor allem um Offenhaltung (Entbuschung) und die Schaffung bzw. Erhaltung von Standorten für lichtliebende Vegetation auch in zum Teil hochwüchsigen Wiesen. Dazu zählt im Gebiet auch die Zurückdrängung von Schilfbewuchs oder Neophyten wie der großen Goldrute (*Solidago gigantea*). Bei den Tümpeln und Weihern sind zum Schutz von Vegetation und daran gebundener Arten konkrete Besatzziele für Fische zu formulieren. Diese werden ergänzt durch Empfehlungen zur Bewirtschaftung insbesondere in Bezug auf Sömmerungen oder im Falle der Teiche im „Mengener Ried“ auf regelmäßige Entschlammungen.

Zur Bewahrung der Waldlebensraumtypen in ihrer vorhandenen räumlichen Ausdehnung sowie in ihrem bestehenden Zustand mit ihren charakteristischen und regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, ergibt sich als wesentliches Instrument die Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft. Diese Form der Bewirtschaftung berücksichtigt naturschutzfachliche Ziele in hohem Maße.

Die Erhaltungsmaßnahmen bei den Arten zielen auf die Sicherung von Lebensstätten beim Großen Mausohr (*Myotis myotis*), die Erhaltung von Habitatqualitäten durch geeignete Nutzung beim Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*), die Erhaltung von Habitatqualitäten durch geeignete Pflege beim Kammmolch (*Triturus cristatus*) oder die Vermeidung von Einträgen bzw. baulichen Maßnahmen bei der Groppe (*Cottus gobio*). Für die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) ist die Erhaltung von Standortdynamik unverzichtbar (regelmäßige Entstehung neuer Laichgewässer). Auf die Vögel an den Krauchenwieser Baggerseen zielende Maßnahmen umfassen neben der Ausweisung beruhigter Bereiche vor allem die Erhaltung von vegetationsarmen Brutstandorten (Kiebitz) sowie die Erhaltung und Entwicklung von Flachwasserzonen und Röhrichten. Dazu kommen gezielte Maßnahmen zur Erhaltung geeigneter Habitatstrukturen insbesondere bei den nicht wassergebundenen Arten (Ansitzwarten, Baumhöhlen).

Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes der das Gebiet prägenden Lebensraumtypen werden auch Entwicklungsziele definiert und daran angepasste Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Entsprechende Ziele und Maßnahmen bleiben nicht auf Anhangs-LRT und Anhangsarten begrenzt, sondern dienen durch die Förderung von Biotopverbund und Feucht- und Moorlebensräumen auch der funktionalen Kohärenz im räumlich zersplitterten Natura 2000 Gebiet. Als Raum für die Entwicklung entsprechender LRT bietet sich das Umfeld der Fließgewässer an.

Zu den Entwicklungsmaßnahmen zählt insbesondere die Festlegung von Bereichen für Wiedervernässung. Entwicklungsbereiche für Wiedervernässung werden im „Mengener Ried“, „Bremer Ried“, „Taubenried“ und „Ruhestätter Ried“ ausgewiesen. Wiedervernässte Bereiche können neben den nach europäischem Recht besonders geschützten Lebensraumtypen auch andere, naturschutzfachlich wertvolle Habitats umfassen (Calthion-Wiesen, Seggen-Riede etc.). Entsprechende Entwicklungen in Richtung auf bestimmte Lebensraumtypen sind auf der Basis der sich bei Vernässung herausbildenden Standortbedingungen durch geeignete Nutzung oder Pflege zu steuern. Eine flächenscharfe a priori Festlegung auf bestimmte LRT ist in Vernässungsbereichen nicht in jedem Fall angezeigt oder möglich.

Potentiale für die Aufwertung von Grünland-Standorten sind im FFH-Gebiet gegeben (Entwicklungsmaßnahmen). Entsprechende Standorte wurden identifiziert. Bei den Pfeifengraswiesen (Streuwiesen) und anderen Moorstandorten ist die Entsorgung des Schnittguts ein Problem, das effizient nur in Zusammenarbeit mit der örtlichen Landwirtschaft z. B. über Flächenkompostierung gelöst werden kann. Die auf eine Zustandsverbesserung gerichteten Entwicklungsziele im Wald zielen auf eine Anreicherung wertbestimmender Strukturen, v. a. von Totholz, Altholz und Habitatbäumen.

Gezielte Aufwertungen werden darüber hinaus für die nur noch an einem Standort vorkommenden FFH-Anhangsarten vorgeschlagen (Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Gelbbauchunke). Bei den Vögeln erscheinen weitergehende Beruhigungsmaßnahmen in Kernbereichen sowie die gezielte Entwicklung von Flachwasserzonen, Röhrichten und geeigneten Bruthabitats zur Sicherung und falls erforderlich Verbesserung des Erhaltungszustandes unerlässlich.

Aufwertungsvorschläge für die Stehgewässer umfassen bei den größeren Weihern und Seen die Ausweitung von Röhrichtbeständen, die Diversifizierung von Uferstrukturen und die Bereitstellung verschiedener Tiefenzonen in ausreichender Ausdehnung.

Bei der Umsetzung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ist der Biotopvernetzung in den Kerngebieten selbst und über die Kerngebiete hinaus Rechnung zu tragen. Vernetzung innerhalb der Teilgebiete ist ein erster Schritt zur Stärkung und langfristigen Stabilisierung der dort noch vorhandenen Populationen (z.B. Wiesenknopf-Ameisenbläuling). Nur der funktionale Verbund zwischen den Teilgebieten schafft die Voraussetzungen für Wiederbesiedlung nach lokalem Aussterben (Metapopulationsstruktur) bzw. den Austausch von Individuen und damit Erbmaterial. Der funktionale Verbund gewährleistet die gerade auch inner-

halb eines FFH-Gebietes geforderte Kohärenz zwischen Lebensraumtypen und Lebensstätten.



### 3 Ausstattung und Zustand des Natura 2000-Gebiets

#### 3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen

##### 3.1.1 Gesetzliche Grundlagen

Natura 2000 ist ein Netz von Schutzgebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete) zur Erhaltung europäisch bedeutsamer Lebensräume und Arten. Die rechtliche Grundlage dieses grenzüberschreitenden Naturschutznetzes bilden die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EG-Richtlinie vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - RL 92/43/EWG) und die Vogelschutzrichtlinie (EG-Richtlinie vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten - RL 79/409/EWG) der Europäischen Union. Die Umsetzung dieser Richtlinien in nationales Recht ist v. a. durch die §§ 31 ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie durch die §§ 36 ff des Naturschutzgesetzes (NatSchG) Baden-Württemberg erfolgt (siehe auch Kapitel 9).

Nach den Vorgaben der beiden EU-Richtlinien benennt jeder Mitgliedsstaat Gebiete, die für die Erhaltung seltener Tier- und Pflanzenarten sowie typischer oder einzigartiger Lebensräume von europäischer Bedeutung wichtig sind. Für die Natura 2000-Gebiete sind nach Artikel 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie von den Mitgliedsstaaten Maßnahmen festzulegen, die zur Erhaltung der dort vorkommenden Lebensräume und Arten erforderlich sind.

Aufgabe des vorliegenden Managementplans ist, aufbauend auf einer Bestandsaufnahme und Bewertung der relevanten FFH-Lebensraumtypen (LRT) und Arten, fachlich abgestimmte Ziele und Empfehlungen für Maßnahmen zu geben.

Für einige LRT wurde eine Mindestflächengröße für ihre Erfassung und Bewertung festgelegt. Bestände unterhalb der Mindestfläche sind auch ohne Darstellung LRT-Fläche.

##### 3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Biotope

**Tabelle 5: Schutzgebiete**

<sup>a</sup> RIPS-Daten

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] <sup>a</sup>	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
NSG	4.110	Egelsee-Ried	5,3	0,4
NSG	4.202	Zielfinger Vogelsee	49,5	3,5
NSG	4.271	Ruhestetter Ried	131,0	10,2
NSG	4.288	Taubenried	126,3	10,6
FND	84370780005	Felsentäle	4,1	0,3
FND	84370780009	Schilf- u. Schlickfläche Steidle	3,5	0,3
LSG	4.34.040	Ruhestetter Ried	69,0	5,2
LSG	4.37.005	Ruhestetterner Ried	7,0	< 0,1
LSG	4.37.041	Taubenried	65,4	5,0
LSG	4.37.037	Enzkofer Ried	56,0	4,1

**Tabelle 6: Geschützte Biotope und Waldbiotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz**

Detaillierte Aufstellung siehe Anhang B

Schutzkategorie	Anzahl	Fläche im Natura 2000-Gebiet [ha]	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
-----------------	--------	-----------------------------------	----------------------------------

Schutzkategorie	Anzahl	Fläche im Natura 2000-Gebiet [ha]	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
§ 32 NatSchG / § 30 BNatSchG	169	189,7	14,6
§ 30 a LWaldG	46	153,1	11,8
Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz	0	0	0
Summe	215	342,8	26,5

### 3.1.3 Fachplanungen

Für die Naturschutzgebiete liegen Würdigungen und in der Regel auch Pflege- und Entwicklungspläne bzw. Pflegekonzeptionen vor. Im Einzelnen sind dies:

- Mengener Riedle und Enzkofer Ried
- Würdigung NSG „Bremer Ried“ (Fritz, 2015)
- Pflegekonzeption N-110 „Egelsee Ried“ (Dechert, C. & G. Dechert, 1994)
- Pflege- und Entwicklungsplan N-288 „Taubenried“ (Treiber, 2000)
- Pflege- und Entwicklungsplan N-271 „Ruhestetter Ried“ (Treiber, 2001)

Die vorliegende Kartierung der Biotope nach § 32 NatSchG im Offenland wurde 2011 erstellt.

Die Mähwiesenkartierung der LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen und 6520 Magere Berg-Mähwiesen wurde 2004 im Gebiet durchgeführt und die Geometrien bei der Aktualisierung der Biotopkartierung 2011 teilweise angepasst.

Regelmäßige Kartierungen, naturschutzfachliche Erfolgskontrollen oder Begehungen werden im Rahmen der Umsetzung des Artenschutzprogrammes im Gebiet durchgeführt. Vorkommen von ASP-Arten waren oder sind dokumentiert für den „Ablacher Weiher“, den „Wusthauweiher“, das ND Steintäle-Felsenrinne, das „Bremer Ried“, das „Taubenried“ und das „Ruhestetter Ried“.

Für Ostrach und Andelsbach kann auf Daten aus dem Fischartenkataster zurückgegriffen werden.

Für einen Großteil der Waldfläche liegen periodische Betriebspläne (Forsteinrichtungswerke) als Grundlage der Waldbewirtschaftung vor.

Die Waldbiotopkartierung 2012 wurde für den Gesamtwald FFH-konform aufbereitet.

Die Außenarbeiten der Waldbiotopkartierung wurden im Auftrag der FVA Freiburg in den Jahren 2009 und 2010 durchgeführt.

Relevante Fachplanungen für die Krauchenwieser Baggerseen umfassen insbesondere die Hochwasserschutzkonzeption der Stadt Mengen sowie die Planungen zur Ausgleichskonzeption im Zusammenhang mit der Erweiterung von Abbauflächen des Schotterwerkes Valet und Ott.

Der Steidlesee 1 befindet sich bereits seit 2005 im „Aktionsprogramm zur Sanierung oberschwäbischer Seen“ (SOS) koordiniert durch das RP Tübingen. Es ist geplant auch den Vogelsee sowie den Zielfinger Baggersee (Surfsee) in das Programm aufzunehmen. Alle Seen südlich der Ablach (Südsee 1, Südsee 2 und Südsee 3) liegen im Wasserschutzgebiet.

## 3.2 FFH-Lebensraumtypen

Das Natura 2000-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ wird im Offenlandbereich von wassergebundenen Lebensraumtypen dominiert (Still- und Fließgewässer, Pfeifengraswiesen, Feuchte Hochstaudenfluren und Moor-LRT). Extrem kleinflächig treten auch noch Kalk-Magerrasen (LRT 6210) auf. Im Wald treten als nach FFH-Richtlinie ge-

schützte Lebensraumtypen vorwiegend Wälder trockener Standorten wie Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130) sowie Schlucht- und Hangmischwälder in den Vordergrund. Die entsprechenden Lebensraumtypen des Offenlandes wurden im Frühjahr und Frühsommer 2014 für das Gesamtgebiet im Rahmen umfassender Begehungen nach den Vorgaben des MaP-Handbuchs erfasst und bewertet. Die Wald-LRT wurden im Rahmen der vorgeschalteten Waldbiotopkartierung und Forsteinrichtung erfasst und ebenfalls bewertet. Informationen zur Nutzung und Pflege der vorhandenen LRT wurden eingeholt. Wenige Nachkartierungen und die Klärung von Detailfragen zur Maßnahmen und Entwicklungsplanung wurden im Jahr 2015 umgesetzt.

Die im Standarddatenbogen kleinflächig dokumentierten Kalktuffquellen [7220] wurden nicht gefunden. Der ursprünglich auf Grund von vorläufigen Auswertungen einer alten, noch nicht mit FFH-Kriterien harmonisierten Waldbiotopkartierung im Standarddatenbogen aufgeführte Lebensraumtyp Moorwald [91D0] konnte nicht bestätigt werden.

Die in Tabelle 2 (Kapitel 2.2) aufgeführten FFH-Lebensraumtypen werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet. Eine Übersicht über die im Standarddatenbogen genannten und im Managementplan bearbeiteten LRT sowie eine Flächenbilanzierung sind Tabelle 9 im Anhang C zu entnehmen.

Die Bewertung des Erhaltungszustands der erfassten Lebensraumtypen erfolgt in drei Stufen: A – hervorragender, B – guter und C – durchschnittlicher bzw. beschränkter Erhaltungszustand (mittel – schlecht). Die Bewertungskriterien sind für die jeweiligen Lebensraumtypen und Arten im aktuellen MaP-Handbuch beschrieben (LUBW, 2013).

In den Lebensraumtypbeschreibungen werden Arten genannt, die in der Roten Liste (RL) des Landes Baden-Württemberg (BREUNIG & DEMUTH, 1999) aufgeführt sind. Die Roten Listen unterscheiden dabei folgende Gefährdungskategorien:

- 1 - vom Aussterben bedrohte Arten
- 2 - stark gefährdete Arten
- 3 - gefährdete Arten
- 4 - potentiell durch Seltenheit gefährdete Arten
- 5 - schonungsbedürftige Arten
- V - Arten der Vorwarnliste
- G - gefährdete Arten, Gefährdungsgrad unklar. Gefährdung anzunehmen.
- D - Daten ungenügend

Des Weiteren werden gesetzlich geschützte Arten (§) nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) angegeben.

### 3.2.1 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer [3130]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	2,20	2,20
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	--	100	100

Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	--	0,40	0,40
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

### Beschreibung

Der Lebensraumtyp ist charakteristisch für oligo- oder mesotrophe ständig oder temporär wasserführende Gewässer. Bei temporären Gewässern wie im Fall des abgelassenen Wusthauweiher wird der LRT über die Teichbodenvegetation und deren Ausprägung definiert. Auf den sandigen, kiesigen oder schlammigen Böden solcher Gewässer entwickelt sich nach dem Trockenfallen eine amphibische Teichbodenvegetation, die sich aus Vertretern von niederwüchsigen Strandlings- und Zwergbinsen-Gesellschaften zusammensetzt. Die Ausprägung der Teichbodenvegetation wird dabei vom Trophiegrad des überstauenden Wasserkörpers bestimmt.

Das Ablassen während der Vegetationsperiode im Sommer im Rahmen der traditionellen Teichwirtschaft (Sömmerung) oder schwankende Wasserstände bieten Möglichkeiten für die Entwicklung einer Teichbodenvegetation, deren Ausbildung aufgrund durch Überstauung oft über jahre- oder Jahrzehnte ausbleiben kann. Die Samen der standortstypischen Pflanzenarten bleiben über viele Jahre oder sogar Jahrzehnte keimfähig (Zintz, 2001).

Im FFH-Gebiet wurde der Lebensraumtyp 3130 in Verbindung mit dem LRT 3150 (Naturlich nährstoffreiche Seen, siehe Kap. 3.2.2) im Sommer 2014 im temporär bis auf eine kleine Restwasserfläche abgelassenen Wusthauweiher erfasst. Beim Wusthauweiher handelt es sich um ein eutrophes Gewässer, das wie die anderen Weiher im „Josefsluster Wald“ im Herbst unregelmäßig abgelassen wird. Im Sommer 2014 war der Wusthauweiher wegen Reparaturarbeiten am Mönch abgelassen. Das Vorkommen von Teichbodenvegetation wird im Analogieschluss für die ähnlich bewirtschafteten und über den Wusthaugraben mit dem Wusthauweiher verbundenen Gögginger Weiher und Ablacher Weiher angenommen.

Eine Teichbodenvegetation ist im Wusthauweiher eher fragmentarisch ausgebildet. An Charakterarten wurden bei der Kartierung 2014 nur Rotgelber Fuchsschwanz (*Alopecurus aequalis*) und Eiförmige Sumpfbirse (*Eleocharis ovata*, RL 3) nachgewiesen. Beide Arten zeigen eine eher nährstoffreiche Situation an. Daten zur Teichbodenvegetation aus anderen Jahren liegen nicht vor. Die Eiförmige Sumpfbirse ist eine Charakterart der Teichrietflur (Wilmanns, 1998). Die Phänologie der Gesellschaft ist plastisch. Wird ein Teich im Frühjahr abgelassen, so erscheint die Gesellschaft im zeitigen Sommer, wird im Sommer abgelassen, dann entwickelt sich die Gesellschaft im Herbst (Müller Stoll & Pietsch, 1985). Andere gefundene Arten wie Ampfer-Knöterich (*Persicaria lapathifolia*), Gift-Hahnenfuß (*Ranunculus scleratus*), Gewöhnliche Sumpfkresse (*Rorippa palustris*) und Ufer-Ampfer (*Rumex maritimus*) sind charakteristisch für den eutrophen Lebensraumtyp „Schlammige Flussufer mit Pioniervegetation“ (LRT 3270).

Das natürliche aber stark verarmte und durch Eutrophierungszeiger gekennzeichnete Arteninventar wird mit mittel – schlecht (C) bewertet.

Die Wasserstand im Wusthauweiher ist künstlich eingestaut und die Austrocknungsperiode stark eingeschränkt, die Ufer sind teilweise befestigt bzw. künstlich angelegt (Damm). Das Gewässer ist mäßig bis stark eutrophiert. Die Habitatstrukturen werden mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Sonstige Beeinträchtigungen sind nicht dokumentiert (Bewertung hervorragend, A).

### Verbreitung im Gebiet

Zum LRT 3130 zugehörige Teichbodenvegetation wurde nur im temporär abgelassenen Wusthauweiher während des Sommers 2014 dokumentiert und wird im Analogieschluss auch für den Gögginger Weiher und den Ablacher Weiher als vorhanden angenommen. Die Teichoberfläche war auf etwa 15% der Fläche bei Befüllung reduziert, zu 85% ölag der Teichboden frei. Bei normalem Wasserstand ist auf der Gesamtfläche der LRT 3150 ausge-

prägt. Das Vorhandensein entsprechender Vegetation in den anderen Stillgewässern im „Josefsluster Wald“ ist nicht ausgeschlossen und wäre zu einem geeigneten Zeitpunkt zu prüfen.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

Insgesamt wurden am Teichboden des Wusthauweiher nur 2 Charakterarten des LRT 3130 nachgewiesen.

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Rotgelber Fuchsschwanz (*Alopecurus aequalis*), Eiförmige Sumpfbirse (*Eleocharis ovata*)

#### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Keine

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Weitmündiges Blasenmützenmoos (*Phycomitrium eurystomum*), RL 2

Eiförmige Sumpfbirse (RL 3)

#### Bewertung auf Gebietsebene

Die Teichbodenvegetation im Gebiet wird mit durchschnittlich bis schlecht (C) bewertet.

### 3.2.2 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]

#### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps natürliche nährstoffreiche Seen**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	4	3	7
Fläche [ha]	--	3,79	1,85	5,64
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	67	33	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	0,69	0,34	1,03
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Alle im Gebiet erfassten Stillgewässer wurden als natürliche nährstoffreiche Seen angesprochen. Nach MaP Handbuch (LUBW, 2013) umfasst der zu kartierende Lebensraumtyp auch naturnahe Baggerseen, Weiher und Teiche. Die potentiell dystrophen Gewässer auf Moorboden im "Mengener Ried" sind vermutlich aufgrund von Einträgen nährstoffreich, durch eine entsprechende Vegetation gekennzeichnet und wurden daher dem LRT natürliche nährstoffreiche Seen [3150] zugeordnet.

Bei den Stillgewässern ist aufgrund der Größe, Bewirtschaftung und Anbindung an Zuflüsse zwischen den kleinen Tümpeln im "Mengener Ried" (ohne Zufluss, auf moorigen Böden) und den weit größeren und bewirtschafteten, durch Aufstau entstandenen Weihern im „Josefsluster Wald“ zu unterscheiden. Der "Wusthauweiher" war zum Zeitpunkt der Erfassungen bis auf eine Restwasserfläche von ca. 35x15 m abgelassen (Arbeiten am Mönch). Im Wusthauweiher konnte daher auch die Teichbodenvegetation erfasst werden (vgl. 3.2.1).

Die kleinen Tümpel im "Mengener Ried" wurden in den 1980-iger Jahren aus Naturschutzgründen angelegt. Die Gewässer wiesen zum Zeitpunkt der Kartierung durchgehend mehr oder weniger ausgeprägte Verlandungstendenzen und eine zum Teil reiche Wasserpflan-

zenvegetation auf. Die umgebende Vegetation besteht aus Gehölzen und verbrachenden Staudenfluren. Einer der Tümpel wurde nach der Kartierung im Spätsommer 2014 ausgebaggert. Alle Gewässer im "Mengener Ried" sind von Teichfröschen (*Rana lessonae/esculenta*) in zum Teil sehr hohen Dichten besiedelt. Daneben wurden in einigen der Tümpel der Kammolch und Larven von Berg- und/oder Teichmolch nachgewiesen.

Im „Mengener Ried“ wurden im Rahmen der Kartierungen nur 3 Tümpel als LRT erfasst. Ein weiteres wegen Verschlammung nicht erfasstes Kleingewässer wurde als Entwicklungsfläche dargestellt und nach der Kartierung im Sommer 2014 entschlammt. Eine Bewertung dieses Gewässers war auch 2015 noch nicht wirklich möglich. Der Tümpel wird daher im MaP als Entwicklungsfläche geführt. Ein im Fichtenforst gelegener Tümpel wurde im Bremer Ried als LRT 3150 erfasst, daneben 2 fast verlandete potentielle Entwicklungsflächen. Der Tümpel im Bremer Ried ist an besonnten Bereichen durch dichte Algenmatten gekennzeichnet, die Oberfläche weitgehend mit Wasserlinsen bedeckt (*Lemna minor*, *Lemnua trisulca*).

Die großen Weiher im „Josefsluster Wald“ sind durch ausgedehnte Offenwasserbereiche gekennzeichnet und werden fischereilich genutzt. Der „Ablacher Weiher“ ist ein eutropher, durch Karpfenbesatz inzwischen trüber Weiher mit teils kiesigem, teils (torf-)schlammigem Substrat. Die Gewässerufer sind in der Regel steil, wasserseitig mit Vorkommen von Steifsegge (*Carex elata*) und Gewöhnliche Teichsimse (*Scirpus lacustris*). Beim „Gögginger Weiher“ handelt es sich um ein mesotrophes bis eutrophes Gewässer mit einer maximalen Tiefe von etwa 2 m am Mönch. Der Weiher ist gekennzeichnet durch ausgedehnte und ökologisch äußerst wertvolle Flachwasserbereiche und hohe Dichten an Wasserpflanzen. Der Uferbewuchs insbesondere am Damm ist durch Störung und Austrocknung ruderalisiert. Im Restwasser des "Wusthauweiher" finden sich reichlich Spiegel-Laichkraut (*Potamogeton lucens*) und Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*), sowie die Zerbrechliche Armluchteralge (*Chara globularis*). Das zuletzt 1986 und in den 1990er Jahren noch im „Ablacher Weiher“ und im „Wusthauweiher“ nachgewiesene, in Baden-Württemberg vom Aussterben bedrohte Spitzblättrige Laichkraut (*Potamogeton acutifolius*) wurde bei den Kartierungen nicht gefunden, im Rahmen von ASP Erfassungen im „Wusthauweiher“ aber im Folgejahr dort nachgewiesen.

Das Arteninventar in den kleinen Tümpeln im Mengener Ried und Bremer Ried ist je nach betrachtetem Tümpel mehr oder weniger verarmt, ansonsten für solche Gewässer typisch. Störzeiger sind nicht vorhanden. Einige Arten sind vermutlich angesalbt (z. B. Gewöhnlicher Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), Gewöhnliche Sumpfbirse (*Eleocharis palustris*)). Bewertung der Tümpel im Mengener Ried mit gut (B, 1 Tümpel) oder mittel – schlecht (C, 2 Tümpel Mengener Ried, Tümpel Bremer Ried). Das Arteninventar in den größeren Weihern im Wald ist an den Standorten mit geringen Fischdichten bzw. beim fehlen älterer Karpfen deutlich besser ausgebildet. Größere Defizite ergeben sich für den „Ablacher Weiher“ mit deutlich weniger Arten. Störzeiger fehlen auch an den größeren Weihern, Ansalbungen werden auch hier vermutet, sind aber nicht dokumentiert. Bewertung der Weiher im „Josefsluster Wald“ mit gut (B, 2 Weiher) oder mittel – schlecht (C, Ablacher Weiher).

Die Habitatstrukturen sind an den Tümpeln im „Mengener Ried“ und dem Tümpel im „Bremer Ried“ durch die zum Teil starken Verlandungstendenzen und die insgesamt wenig strukturierten Uferbereiche gekennzeichnet. Die Ausprägung der Vegetationszonierung ist eingeschränkt. Uferbefestigungen fehlen, eine vergleichsweise hohe Eutrophierung als Folge der umgebenden Nutzung ist gegeben. Zwei der vorhandenen Tümpel wurden in Bezug auf die Habitatstrukturen mit mittel – schlecht (C) bewertet. Für einen der Tümpel im „Mengener Ried“ und den Tümpel im „Bremer Ried“ wurden die Habitatstrukturen aufgrund der besser ausgebildeten Vegetationszonierung noch mit gut (B) bewertet. An den Waldweihern ist die Vegetationszonierung nutzungsbedingt (Besatz und Wasserstandsmanagement) eingeschränkt ansonsten aber gut. Die Gewässer sind mäßig eutrophiert, die Ufer nur punktuell befestigt oder unbefestigt. Die Habitatstrukturen an allen erfassten Waldweihern wurden mit gut (B) bewertet.

Nennenswerte sonstige Beeinträchtigungen ergeben sich neben dem Karpfenbesatz im „Ablacher Weiher“ insbesondere aus der Jagd mit Lockenten (Betreten von Wasserflächen, Ufer- und Röhrichtbereichen). Die sonstigen Beeinträchtigungen wurden für den „Ablacher Weiher mit mittel – schlecht (C), für die sonstigen Stehgewässer mit hervorragend (A) bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Typische Stillgewässer (Tümpel und Weiher) sind im Gebiet im Mengener Ried, Bremer Ried und im „Josefsluster Wald“ vorhanden. Ein Tümpel im Taubenried ist stark verlandet und wurde im Rahmen der Kartierungen daher nicht erfasst.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

Die Artenzahlen in den Tümpeln im "Mengener Ried" schwanken zwischen 8 und 10 Arten, im Tümpel Bremer Ried wurden nur 4 Wasserpflanzenarten nachgewiesen. Der Überlappungsgrad in den vorhandenen Artenspektren ist zwischen den benachbarten Tümpeln im Mengener Ried nur mäßig ausgeprägt. Dies spricht für Ansalbung oder noch vorhandene Zufallseffekte aus der Erstbesiedlung. Die Artenzahlen in den Weihern im „Josefsluster Wald“ schwanken zwischen 10 ("Ablacher Weiher") und 16 ("Wusthauweiher"). Auch hier sind die Überlappungen in den Artenspektren wenig ausgeprägt. Als differenzierender Faktor tritt der Fischbesatz in Erscheinung. Die Übereinstimmungen sind tendenziell am größten zwischen den räumlich weiter voneinander entfernten aber fischereilich zumindest derzeit weniger intensiv bewirtschafteten "Gögginger Weiher" und "Wusthauweiher".

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Rauhes Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Gewöhnlicher Tannwedel (*Hippuris vulgaris*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Untergetauchte Wasserlinse (*L. triscutella*), Ähren-Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Große Teichrose (*Nuphar lutea*), Spiegelndes Laichkraut (*Potamogeton lucens*), Haarblättriges Laichkraut (*P. trichoides*), Spreizender Wasserhahnenfuß (*Ranunculus circinatus*), Vielwurzlige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), Südlicher Wasserschlauch (*Utricularia australis*).

#### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Keine

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Spitzblättriges Laichkraut, RL 1 (Wusthauweiher)

#### Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertungen divergieren zwischen den einzelnen Gewässern. Zwei der 3 Gewässer im Josefsluster Wald, 1 Tümpel im Mengener Ried und der Tümpel im Bremer Ried wurden mit gut (B), die verbleibenden Tümpel mit durchschnittlich bis schlecht (C) bewertet. Bezogen auf die Gesamtfläche der Stillgewässer überwiegt die Bewertung gut (B).

### **3.2.3 Dystrophe Seen [3160]**

#### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyp Dystrophe Seen**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	--	--	
Fläche [ha]	--	--	--	
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	--	--	

Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	--	--	
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				

#### Beschreibung

Dystrophe Seen, Weiher oder Tümpel wurden im Gebiet nicht kartiert, konkrete Hinweise auf entsprechende Gewässer wurden in den vorliegenden Unterlagen nicht gefunden. Größere Gewässer des entsprechenden Lebensraumtyps waren auch 1992 mit Sicherheit nicht vorhanden, kleinere Tümpel unterliegen einer vergleichsweise hohen, anthropogenen bedingten Dynamik (z. B. Entwässerungen).

#### Verbreitung im Gebiet

Kein Nachweis

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

Keine

#### Arten besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Keine

#### Bewertung auf Gebietsebene

Entfällt

### 3.2.4 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	2	--	2
Fläche [ha]	--	0,43	--	0,43
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	< 0,1	--	< 0,1
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Zwei Bäche im Taubenried sind als Lebensraumtyp erfasst. Dabei handelt es sich um innerhalb des Waldes verlaufende Abschnitte des Andelsbachs und des Harbachs.

Die flutende Vegetation des Harbachs besteht überwiegend aus Aufrechtem Merk (*Betula erecta*), der zwar stetig aber nur in geringer Menge auftritt. Kleinflächig tritt die Bachbunge (*Veronica beccabunga*) hinzu. Der Bach wird teilweise stark von den umgebenden Torfstichwäldern beschattet. Teilstrecken (auch unter der Leitungstrasse oder in den Schilfflächen des Offenlandes) weisen keine Flutende Vegetation auf. Das Arteninventar wird hier nur mit durchschnittlich bewertet – C.

Der im Untersuchungsgebiet fließende Abschnitt des Andelsbachs ist begradigt und verläuft entlang des Waldrandes am Westrand des Taubenriedes. Die flutende Wasservegetation ist v.a. in den besonnten Bereichen üppig ausgebildet und setzt sich aus Aufrechtem Merk (*B. erecta*), Wasserstern (*Callitriche sp.*), Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus sp.*) sowie Sumpfteichfaden (*Zannichellia palustris*) zusammen. Ferner kommen noch Wassermoose vor. Im Bereich des westlich angrenzenden Fichtenbestandes nimmt die Tauch- und



Schwimmblattvegetation deutlich ab. Störzeiger (Algen) im Gewässer waren zum Zeitpunkt der Aufnahme nicht im nennenswerten Umfang vorhanden. Die Bewertung des Arteninventars ist hier hervorragend – A.

Beim Harbach handelt es sich um begradigte Bachabschnitte mit überwiegend unverbaute Gewässersohle. Steil- und Flachufer wechseln sich ab. Kleine Verlandungsbereiche, Schlamm- und Kiesinseln sind vorhanden. Teilbereiche sind auch aufgrund des hohen Totholzanteils strukturreich. Im Osten ist der Harbach nur knapp einen Meter breit und wird nach Westen breiter. Das Sohlensubstrat ist steinig-kiesig-sandig bis teilweise schlammig. Die Habitatstrukturen werden mit gut (B) bewertet.

Auch beim Andelsbach wechseln sich Steil- und Flachufer ab, wobei der Bach am Waldrand stärker begradigt ist, v. a. wo er an Pferdekoppeln grenzt. Der Andelsbach ist im Mittel ca. 4 m breit. Ufersohle und Böschungen sind nicht befestigt. V.a. im Waldbereich kommen kleine Kies- und Sandinseln sowie kleinflächige Verlandungsbereiche und Kolkbildungen vor. Die Gewässergüte beider Bäche ist unbelastet. Die Gewässermorphologie und Gewässerdynamik sind, wie oben beschrieben, mäßig bis stark verändert. Insgesamt sind daher die Habitatstrukturen noch mit gut – B zu bewerten.

Außer den unter Habitatstrukturen und Arteninventar bereits berücksichtigten Abwertungsgründen gibt es keine weiteren Beeinträchtigungen – A.

#### Verbreitung im Gebiet

Die beiden im Wald vorkommenden Erfassungseinheiten liegen im Randbereich des „Taubenrieds“ bzw. im Übergangsbereich zum Offenland.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Aufrechter Merk (*Berula erecta*), Wasserstern (*Callitriche sp.*, Brunnenmoos (*Fontinalis spec.*), Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus sp.*), Bachbunge (*Veronica beccabunga*)

##### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*)

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind nicht bekannt.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird insgesamt mit gut bewertet – B. Außer der Vermeidung einer starken Beschattung gibt es keine weiteren Entwicklungsmöglichkeiten.

### **3.2.5 Kalk-Magerrasen (einschließlich orchideenreiche Bestände\*) [6210\*]**

#### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Kalk-Magerrasen**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	0,15	0,15
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	--	100	100

Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	--	< 0,1	< 0,1
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

### Beschreibung

Kalk-Magerrasen wurden im Rahmen der aktuellen Biotopkartierung und im Rahmen der Kartierungen zum MaP nur sehr kleinflächig in den Böschungsbereichen der ehemaligen Kiesgrube im „Egelsee Ried“ kartiert. Insgesamt 3 Teilflächen wurden zu einer Erfassungseinheit zusammengefasst. Allen Flächen fehlt die für Kalk-Magerrasen typische Nutzungs- und Bewirtschaftungsgeschichte (Weideflächen). Die langfristige Erhaltung ist daher vor dem Hintergrund der derzeitigen Nutzung und Pflege fraglich.

Die Magerrasen auf der SO-exponierten Steiflanke der ehemaligen Kiesgrube ist vegetationsarm mit Breitblättrigem Thymian (*Thymus pulegioides*), Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) und Kleinem Habichtskraut (*Hieracium pilosella*). Verbrachungszeiger wie das Echte Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) oder zahlreicher Jungwuchs der Hänge-Birke (*Betula pendula*) sind vorhanden. Am Hangfuß Übergang in ein sich entwickelndes Seggenried, am Oberhang Übergang zum mittleren Grünland. Die Teilflächen im Osten sind durch flächige Bestände mit breitblättrigem Thymian gekennzeichnet, sonstige Magerrasenarten fehlen. Es treten hier Elemente des mittleren Grünlandes wie Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) neben Brachezeiger wie Echter Dost (*Origanum vulgare*) oder Echem Johanniskraut (*H. perforatum*). Die nördliche Teilfläche geht fließend in Vernässungsstellen des anliegenden Großseggenriedes über. Das lebensraumtypische Artenspektrum ist auf allen Teilflächen sehr deutlich verarmt, Störzeiger sind in stark beeinträchtigender Menge vorhanden – Bewertung des Arteninventars durchschnittlich – schlecht (C).

Die Vegetationsstruktur ist auf allen Flächen deutlich verarmt bzw. untypisch. Zum Teil sind staudenartige Brachezeiger oder Gehölzjungwuchs eingestreut. Rohbodenanteile sind vorhanden, eine Nutzung findet nicht statt, die nicht im Böschungsbereich gelegenen Flächen werden regelmäßig gemäht (Pfleagemahd). Die Mahdzeitpunkte sind nicht auf die Magerrasen abgestimmt. Die Habitatstruktur wird mit mittel - schlecht (C) bewertet.

Die Böden der Flächen im flachen Bereich sind zum Teil verdichtet (Begehung und Befahrung). Nennenswerte sonstige Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar - Bewertung gut (B).

### Verbreitung im Gebiet

Sehr kleinflächig in der ehemaligen Kiesgrubge am "Egelseeried".

### Kennzeichnende Pflanzenarten

Es sind nur wenige den Lebensraumtyp kennzeichnende Arten wie Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) und Breitblättriger Thymian (*Thymus pulegioides*) vorhanden.

### Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Breitblättriger Thymian (*Thymus pulegioides*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*)

### LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Hänge-Birke (*Betula pendula*), Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*)

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

keine

### Bewertung auf Gebietsebene

Der LRT Kalk-Magerrasen wird auf Gebietsebene mit mittel – schlecht (C) bewertet.

### 3.2.6 Pfeifengraswiesen auf basen- bis kalkreichen Standorten [6411]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Pfeifengraswiesen

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	2	6	6	14
Fläche [ha]	2,30	2,73	6,41	11,44
Anteil Bewertung vom LRT [%]	20	24	56	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,42	0,50	1,17	2,10
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

Pfeifengraswiesen auf basen- bis kalkreichen Standorten liegen im Gebiet in allen Erhaltungszuständen vor. Kennzeichnend ist die Heterogenität der entsprechenden Flächen vielfach im Übergang zu Kalk-Flachmooren, dem *Calthion* zuzurechnenden Nasswiesen oder auch Flachland-Mähwiesen auf feuchten Standorten. Viele der Flächen im Gebiet sind unzureichend genutzt oder gepflegt bzw. auch neu freigestellt und unterliegen Verbrachungs- oder Ruderalisierungstendenzen. Die Heterogenität der Flächen ist standortbedingt und kommt in unterschiedlicher Wüchsigkeit zum Ausdruck. Kurzrasige Bereiche wechseln mit von Pfeifengras oder anderen höheren Gräsern und Hochstauden geprägten Bereichen ab. Vereinzelt wandern Neophyten ein (*Goldrute*, *Solidago gigantea*).

Für die Mehrzahl der Flächen werden Aufwertungspotentiale gesehen. Auch größere Flächen mit Wiederherstellungspotentialen sind im Gebiet vorhanden und wurden entsprechend erfasst.

Das Arteninventar auf den noch vorhandenen Streuwiesen reicht von für den Standort weitgehend vollständig auf einer Fläche im „Bremer Ried“ bis zu Flächen mit deutlich verarmtem Arteninventar. Verschiedene *Carex*-Arten dominieren zumindest Teilbereiche der jeweiligen Flächen, aber auch Hochstauden wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) sind vor allem in verbrachenden Beständen regelmäßig anzutreffen (Störzeiger). Pfeifengras kommt nicht auf allen der kartierten Streuwiesen vor und ist in der Regel in bestimmten Teilbereichen konzentriert. Die Bewertung des Arteninventars reflektiert die Heterogenität der Flächen und liegt zwischen hervorragend (A) und mittel bis schlecht (C).

Die Habitatstrukturen sind auf den regelmäßig gepflegten Flächen zum Teil hervorragend entwickelt (A). Abschlüge bei der Habitatstruktur werden auf verbrachenden oder ruderalisierten Flächen und damit bei ungünstigem Pflegezustand zum Ansatz gebracht. Eine ungünstige Pflegesituation kommt insbesondere in der massiven Einwanderung von Schilf (*Phragmites australis*) zum Ausdruck. Bodenverdichtungen und Entwässerungen (v. a. Drainagen) beeinträchtigen den Erhaltungszustand auf einigen der kartierten Flächen. Insgesamt wurde die Mehrzahl der Flächen in Bezug auf die Habitatstruktur mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Nennenswerte Beeinträchtigungen umfassen nicht geeignete Mähzeitpunkte, Ablagerungen (Holzhackschnitzel, Mähgut), auf den Flächen angelegte Holzlager, Futterkrippen oder ganz allgemein Fahrspuren. In Bezug auf Beeinträchtigungen wurde die Mehrzahl der Flächen mit „gut“ (B) bewertet (9 von insgesamt 14 Flächen).

#### Verbreitung im Gebiet

Pfeifengraswiesen sind mit Ausnahme des trockeneren „Mengener Riedes“ noch in allen Rieden vorhanden („Bremer Ried“, „Taubenried“, „Ruhestetter Ried“).

### Kennzeichnende Pflanzenarten

Verschiedene Sauergräser (insbesondere Seggen) charakterisieren die Vegetation der im Gebiet vorhandenen Pfeifengraswiesen. Pfeifengras (*Molinia caerulea*) kommt nicht auf allen Flächen vor und ist bei Vorkommen häufig in bestimmten Teilbereichen konzentriert. Aufgrund der Übergänge zu Niedermooren kommen auch Arten wie Torf-Segge (*Carex davalliana*), Floh-Segge (*C. pulicaris*) oder Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*) auf den Flächen vor. Den Übergang zum Calthion kennzeichnet z.B. Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), den Übergang zu den Glatthaferwiesen der Wiesen-Glatthafer (*Arrhenatheretum elatius*), der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) oder auch die Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*). Ruderalisierung wird durch Arten wie Gewimpertes Kreuzlabkraut (*Cruciata laevipes*) oder Gewöhnlichen Giersch (*Aegopodium podagraria*) angezeigt. Stauden, die bei Verbrachung einwandern, sind neben dem Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) auch die Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) und das Gewöhnliche Schilf (*Phragmites australis*).

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Hirse-Segge (*Carex panicea*), Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) (RL V), Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*), Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) (RL 3), Gewöhnlicher Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*), Spatelblättriges Greiskraut (*Tephrosieris helenitis*) (RL 2).

#### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*), Schilfrohr (*Phragmites australis*)

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Kamm-Segge (*Carex disticha*), Blasen-Segge (*C. vesicaria*), Floh-Segge (*C. pulicaris*) (RL 2) Bach-Kratzdistel (*Cirsium rivulare*) (RL V), Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*) (RL 3), Preussisches Laserkraut (*Laserpitium prutenicum*) (RL 2), Mehlprimel (*Primula farinosa*) (RL 2), Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*) (RL 3), Spatelblättriges Greiskraut (*Tephrosieris helenitis*) (RL 2), Trollblume (*Trollius europaeus*) (RL 3)

#### Bewertung auf Gebietsebene

Es gibt im Gebiet alle Bewertungsstufen für Pfeifengraswiesen auf basen- bis kalkreichen Standorten. Allerdings wurden 56% der erfassten Flächen in Bezug auf deren Erhaltungszustand als mittel bis schlecht (C) bewertet. Daraus ergibt sich die entsprechende Gesamtbewertung der Pfeifengraswiesen für das Gebiet von mittel bis schlecht (C).

### **3.2.7 Feuchte Hochstaudenfluren [6431]**

#### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Feuchte Hochstaudenfluren**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	1	1	2
Fläche [ha]	--	0,17	< 0,01	0,17
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	98	2	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	< 0,1	< 0,01	< 0,1
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Im Taubenried kleinflächige und schwach ausgeprägte feuchte Hochstaudenflur (WBK 3510) auf sumpfigem Waldstandort am Zusammenlauf zweier Gräben. Auf Offenfläche im Ruhestetter Ried weitere feuchte Hochstaudenflur zwischen Streuwiese und Großseggenried gelegen (potentielle Entwicklungsfläche zu Streuwiese).

Hochstaudenflur im Wald mit Zottigem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) und Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), in die als Störzeiger zunehmend Brennnessel (*Urtica dioica*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) vordringen. Angrenzend nach Süden ist bereits ein Dominanzbestand aus Rohrglanzgras vorhanden. Das Arteninventar auf der Fläche ist verarmt und wird mit mittel bis schlecht – C bewertet

Die Hochstaudenflur im Ruhestetter Ried ist nicht wesentlich besser entwickelt, das Arteninventar deutlich eingeschränkt. Die Fläche geht im SW fließend in eine Streuwiese, im NO in ein Großseggenried mit Entwicklungspotential zur Streuwiese über. Geprägt wird die Fläche durch vergleichsweise wenige für feuchte Hochstaudenfluren kennzeichnende Pflanzenarten. Neben Wald-Engelwurz und Mädesüß treten Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) in Erscheinung. Das Arteninventar der Fläche wird mit mittel - schlecht (C) bewertet.

Die Habitatstrukturen auf der im Wald gelegenen Hochstaudenfläche sind deutlich verarmt. Aufgrund fehlender Pflege kommt es zur fortschreitenden Sukzession mit von den Rändern vordringenden Weiden. Die Habitatstrukturen auf der Fläche sind mit mittel bis schlecht (C) zu bewerten.

Dem stehen auf der Fläche im Ruhestetter Ried insgesamt mit gut (B) zu bewertende Habitatstrukturen gegenüber.

Weitere Beeinträchtigungen sind auf den Flächen nicht erkennbar – Bewertung für beide Flächen hervorragend (A).

#### Verbreitung im Gebiet

Ausgeprägte Hochstaudenfluren wurden im Waldbereich im Naturschutzgebiet Taubenried und im Offenland im Ruhestetter Ried kartiert. Weitere Hochstaudenfluren wurden im Gebiet nicht erfasst, da es sich bei den Mädesüß reichen Beständen um Nass- oder Feuchtwiesenbrachen handelt (zumeist im Offenland gelegen).

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

##### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Sumpf-Storchnabel (*Geranium palustre*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*).

##### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Weiden-Arten (*Salix spec.*)

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Blaue Himmelsleiter (*Polemonium caeruleum*) (RL V)

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird wegen des deutlich höheren Flächenanteils des besser entwickelten Bestandes im Ruhestetter Ried mit gut (B) bewertet.

### 3.2.8 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	2	4	1	7
Fläche [ha]	1,16	1,33	0,38	2,87
Anteil Bewertung vom LRT [%]	41	46	13	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,2	0,2	0,1	0,5
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Im Gegensatz zu den intensiv genutzten Wiesen nehmen Magere Flachlandmähwiesen in den untersuchten Teilgebieten nur einen kleinen Teil der Grünlandfläche ein. In der Regel handelt es sich dabei um Kohldistel-Glatthaferwiesen oder Glatthafer-Wiesen mit Feuchtezeigern. Vielfach sind die Flächen eng mit seggenreichen Nasswiesen verzahnt. Tendenziell sind die im Gebiet vorhandenen Flachlandmähwiesen hochwüchsig oder mittelhochwüchsig und unterliegen im Regelfall vermutlich einer 2-schürigen Nutzung bei Bedarf mit Nachbeweidung oder Öhmdschnitt. Vielfach sind Arten der Fettwiesen in nennenswerter Dichte eingestreut. Angaben zur Düngung liegen nicht vor, auf LPR Flächen in der Regel mit Düngeverzicht.

Im Gebiet sind mittel bis schlecht ausgeprägte Flachland-Mähwiesen ebenso vorhanden wie hervorragend ausgeprägte Bestände. Im Vergleich zur Erstkartierung 2003/04 ergeben sich bei den Flachland-Mähwiesen deutliche Verluste in Bezug auf die Zahl der kartierten Erfassungseinheiten. Verluste sind dabei auch der Übergangssituation zu nassem Grünland geschuldet und damit im Einzelfall zu bewerten (z. B. Verluste als Folge von naturschutzfachlich begründeter Wiedervernässung). Einige der im Rahmen der Vorkartierung den LRT Flachland-Mähwiesen zugeordneten Flächen sind eindeutig als Calthion-Bestände anzusprechen. Einige Flächen wurden als Potentialflächen erfasst und bieten damit Möglichkeiten zur Kompensation von Verlusten innerhalb des Gebiets.

Das Arteninventar auf den kartierten Flächen wird von Arten der Fettwiesen in feuchter oder frischer Ausbildung geprägt. Zum Teil wurden die Flächen in der Vergangenheit wohl auch mit Klee (*Trifolium* sp.) oder Lolch (*Lolium* sp.) untergesät. Ohne Berücksichtigung von Störzeigern schwanken die Artenzahlen in den Schnellaufnahmen schwanken zwischen 24 und 32 Arten auf den Gesamtflächen zwischen 32 und 52 Arten. Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) dominieren vielfach die Aspekte. Dazu kommen in der Regel Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Weiß-Klee (*T. repens*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*) und Löwenzahn (*Taraxacum* sectio *Ruderalia*) als häufigste krautige Arten. Vielfach erreichen auch Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) oder Wiesen-Margeriten (*Leucanthemum ircutianum*) hohe Dichten. Magerkeitszeiger wie Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Gewöhnliche Hainsimse (*Luzula campestris*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosostis palustris*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinale*) und Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon* sp.) finden sich ebenfalls auf den Flächen. Das Arteninventar der Flachland-Mähwiesen wird überwiegend mit gut (B) bewertet und nur in einem Fall mit hervorragend (A)

Die Habitatstrukturen sind in der Regel gut oder hervorragend ausgebildet. Der Bestand an Unter-, Mittel- und Obergräsern ist meistens ausgewogen und typisch. Dies gilt in der Regel auch für das Verhältnis von Gräsern zu krautigen Pflanzen. Zur Vermeidung bzw. Minimie-

rung von Nutzungseinschränkungen sind die Flachland-Mähwiesen Flächen in der Mehrzahl entwässert. Nährstoffeinträge von Nachbarflächen sind erkennbar, das Relief erscheint in der Regel unverändert. Informationen zu Schnitthäufigkeit und Düngungsregime liegen für die einzelnen Flächen nicht vor. Die Mehrzahl der Wiesen wurde in Bezug auf die vorhandenen Habitatstrukturen mit gut (B) bewertet.

Als nennenswerte Beeinträchtigung wurde in einem Fall eine frühe Mahd Mitte Mai festgestellt. Die Bewertung zu diesem Kriterium ergab daher mit einer Ausnahme in allen Flächen hervorragend (A).

#### Verbreitung im Gebiet

Die Verbreitung der Flachlandmähwiesen im Gebiet spiegelt in etwa die Verhältnisse der Mähwiesenkartierung 2004. Nicht mehr erfasste Flächen sind in der Bestandskarte als Wiederherstellungsflächen dargestellt. Die im Gebiet vorhandenen Flachlandmähwiesen sind im „Mengener Ried“ konzentriert (5 Flächen). Dazu kommt eine Fläche im „Bremer Ried“ und zwei Flächen im „Ruhestetter Ried“. Keine Flachlandmähwiese wurde im „Taubenried“ erfasst, was einerseits den Standortbedingungen (moorige Böden), andererseits aber vor allem auch der dort sehr intensiven Nutzung des Grünlandes zuzuschreiben sein dürfte.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

Die kennzeichnenden Arten der im Gebiet vorhandenen Flachlandmähwiesen sind typisch für Fettwiesen auf frischen bis nassen Standorten (Kohldistel-Wiesen). Dazu gehören neben der Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) auch die Kuckucks-Lichtnelke (*L. flos-cuculi*) und das Sumpf-Vergissmeinnicht (*M. palustris*) und der für die Ameisen-Bläulige wichtige Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Zu den bewertungsrelevanten, charakteristischen Arten zählen insbesondere die auf den Flächen dokumentierten Magerkeitszeiger wie Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon* sp.), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris*) und Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*).

#### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

An den Lebensraumtyp abbauenden Arten wurden vor allem Stickstoffzeiger dokumentiert wie z. B. Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) und Löwenzahn (*Taraxacum sectio Ruderalia*). Dazu kommen Beweidungs- und Störungszeiger wie das Gänseblümchen (*Bellis perennis*).

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung wurden auf den kartierten Flachlandmähwiesen nicht gefunden.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Die durchschnittliche Ausprägung der im Gebiet noch vorhandenen Flachlandmähwiesen ist gut (B).

### **3.2.9 Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140]**

#### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Übergangs- und Schwingrasenmoore**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	0,59	--	0,59
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	0,1	--	0,1
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

### Beschreibung

Insgesamt wurde im Gebiet nur ein Übergangs- und Schwingrasenmoor kartiert. Bei der kartierten Fläche handelt es sich um ein von aufwachsenden Gehölzen stark geprägtes Übergangsmoor im Wald („Taubenried“). Im Osten und Süden der Fläche dominiert der Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), sehr viel Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) ist eingestreut. In den bultigen Bereichen ist die Schwarzkopf-Segge (*Carex appropinquata*) häufig. Die Schlenken sowie ein kleiner Moortümpel werden von der Schnabel-Segge (*C. rostrata*) und der Blasen-Segge (*C. vesicaria*) dominiert. Dieser Bereich wirkt weitgehend homogen. Der kleine Pfad, der die Fläche teilt, ist von sprossendem Bärlapp (*Lycopodium annotinum*) bewachsen. Im Westbereich wirkt die Fläche insgesamt weniger bultig und kurzrasiger. Das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) nimmt zu. Dort kommen Torfmoose (Sphagnen) in Vergesellschaftung mit reichlich Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) vor. Die Fingerwurz (*Dactylorhiza* sp.) ist hier stetig. Insgesamt kommt sehr viel mittlerweile kniehoher Jungwuchs von Grau-Weide (*Salix cinerea*), Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Gemeiner Faulbaum (*Frangula alnus*) auf. Im kürzlich freigestellten Bereich im Westen liegen noch Holzschnitzel. Übergänge zur Streuwiese sind z. B. durch den Gewöhnlichen Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) und die Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*) erkennbar, zum Lebenden Hochmoor durch den Rundblättrigen Sonnentau (*D. rotundifolium*). Zu den feuchten Hochstaudenfluren leiten z. B. Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) über. Das Arteninventar ist insgesamt unvollständig.

Hauptaugenmerk des künftigen Managements sollte auf der weiteren Eindämmung der Gehölzsukzession liegen.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist unvollständig, verschiedene wertgebende Arten sind jedoch vorhanden. Mit dem Kaktusmoos (*Campylopus introflexus*) wurde ein in Sandlebensräumen als invasiv geltender Neophyt nachgewiesen, der im Taubenried nur die trockenen Randlebensräume besiedelt und damit für das Moor selbst keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt. Das Arteninventar wird mit gut (B) bewertet.

Das erfasste Übergangs- und Schwingrasenmoor ist insgesamt strukturreich. Die Habitatstrukturen sind aufgrund der zahlreichen noch vorhandenen Baumstümpfe gestört. Ein Wegedamm quer durch die Fläche prägt das Relief und den Wasserhaushalt. Das Torfwachstum ist aufgrund der nur bedingt ausgebildeten Schicht aus Torfmoos eingeschränkt. Dazu kommt eine trotz entgegenwirkender Pflege noch immer relativ starke Verbuschung (Gehölzsukzession) mit entsprechenden Effekten auch auf den Wasserhaushalt (Wasserentzug durch Gehölze). Die Habitatstrukturen werden insgesamt mit gut (B) bewertet.

Nennenswerte Beeinträchtigungen sind nicht zu benennen, im Westteil liegen allerdings noch Holzschnitzel von den letzten Pflegemaßnahmen. Bewertung daher mit gut (B).

### Verbreitung im Gebiet

Es wurde nur eine im Wald gelegene Fläche im „Taubenried“ kartiert.

### Kennzeichnende Pflanzenarten



Das Übergangsmoor im Taubenried ist von Seggen dominiert. Torf-Moose sind vorhanden, eingestreut sind einige seltene Arten. In Teilbereichen kommt es zu einer starken Prägung durch Gehölze.

*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Torfmoos (*Sphagnum* spp.)

*LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Faulbaum (*Frangula alnus*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Grau-Weide (*Salix cinerea*), Kaktusmoos (*Campylopus introflexus*)

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Schwarzkopf-Segge (*Carex appropinquata*) (RL 3), Fingerwurz (*Dactylorhiza* sp.), Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) (RL 3), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) (RL 3), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) (RL 3).

Bewertung auf Gebietsebene

Das im Taubenried kartierte Übergangs- und Schwingrasenmoor ist gut ausgebildet. Es gibt allerdings noch deutliche Potentiale zur Verbesserung des Erhaltungszustandes. Bewertung auf Gebietsebene daher gut (B).

**3.2.10 Torfmoor-Schlenken [7150]**

**Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Torfmoor-Schlenken**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	--	--	--
Fläche [ha]	--	--	--	--
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	--	--	--
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	--	--	--
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>--</b>

Beschreibung

Durch das Weiße Schnabelried (*Rhynchosporium albae*) eindeutig charakterisierte Flächen in den Wechselzonen dystropher oder oligotropher Gewässer wurden nicht erfasst. Treiber (2001) sieht im Ruhestetter Ried Potentiale für die Rivatalisierung entsprechender und durch Verbuschung in ihrer Ausprägung geminderter Standorte. Allerdings fehlte mit *R. albae* bereits 2000 die für eine Erfassung erforderliche Leitart. Entwicklungsmaßnahmen werden daher nicht vorgeschlagen.

Verbreitung im Gebiet

Kein Nachweis

Kennzeichnende Pflanzenarten

Keine

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Keine

Bewertung auf Gebietsebene

Entfällt

**3.2.11 Kalktuffquellen [7220\*]**

**Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Kalktuffquellen**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	--	--	--
Fläche [ha]	--	--	--	--
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	--	--	--
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	--	--	--
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				--

Beschreibung

Kalktuffquellen wurden im Rahmen der Erhebungen weder im Offenland noch im Wald erfasst und sind für das Gebiet auch nicht typisch. Potentielle Vorkommen beschränken sich auf das Gebiet des Naturdenkmals "Steinrinne-Felsentäle" (ggf. nach Starkregen im Trockental). Der Grund für die Nennung im Standarddatenbogen bleibt unklar.

Verbreitung im Gebiet

Kein Nachweis

Kennzeichnende Pflanzenarten

Keine

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Keine

Bewertung auf Gebietsebene

Entfällt

**3.2.12 Kalkreiche Niedermoore [7230]**

**Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Kalkreiche Niedermoore**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	1	--	--	1
Fläche [ha]	0,61	--	--	0,61
Anteil Bewertung vom LRT [%]	100	--	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,1	--	--	0,1
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>A</b>

Beschreibung

Das einzige kalkreiche Niedermoor im FFH Gebiet liegt im Taubenried an der Grenze von Wald zu Offenland. Es handelt sich dabei um ein kleines Niedermoor in hervorragendem Erhaltungszustand. Den Randbereich bilden Bulten mit Schwarzkopf-Segge (*Carex appropinquata*). Zur Mitte hin dominiert das Gewöhnliche Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Der mittige, wassergesättigte Hochmoorbereich ist mit Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*), Pyrenäen-Löffelkraut (*Cochlearia pyrenaica*) und Fingerwurz (*Dactylorhiza spec.*) sehr schön ausgeprägt. Die von Wald umrandete Fläche geht im Süden mit Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*) und Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) in die Streu- bis Nasswiesen über.

Der Pflegezustand ist gut. In der Freifläche ist keine Gehölzsukzession erkennbar. Da kürzlich Freistellungsmaßnahmen stattgefunden haben, sind die jetzt sonnenexponierten Sphagnum unter den inzwischen beseitigten Gehölzen im Westen teilweise vertrocknet. Im Süden reicht die intensive landwirtschaftliche Wiesennutzung sehr nah an das Niedermoor heran (Düngung mit Gülle oder Gärresten). Die Schaffung von klaren Pufferbereichen zu den anschließenden und intensiv genutzten landwirtschaftlichen Grünlandflächen ist zur Verhinderung von Stoffeinträgen in das Niedermoor anzustreben.

Das Arteninventar im kartierten Niedermoor ist für den Standort weitgehend vollständig und wird bestimmt durch wertgebende Arten wie Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*) und Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*) (RL 2). Die genannten Arten sind an den nassen Stellen des Übergangsmoors stetig. In trockeneren Flachmoorbereichen wachsen Fingerwurz (*Dactylorhiza sp.*), Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*), Davalls-Segge (*Carex davalliana*) und Floh-Segge (*C. pulicaris*). Den Übergang zum umgebenden Wald bilden Schwarzkopf-Segge (*C. appropinquata*) und Streuwiesenarten wie das Gewöhnliche Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Störzeiger sind nicht in beeinträchtigender Menge vorhanden. Das Arteninventar wird mit hervorragend (A) bewertet.

Die Habitatstrukturen entsprechen dem Lebensraumtyp, der Pflegezustand ist ausgezeichnet. Der Wasserhaushalt ist günstig, das Relief nahezu natürlich. Die Habitatstrukturen werden mit hervorragend (A) bewertet.

Nennenswerte Beeinträchtigungen ergeben sich aus den liegen geblieben Holzschnitzeln. Der Nährstoffeintrag aus benachbarten Flächen ist eine weitere potentielle Beeinträchtigung. Der Sachstand in Bezug auf die Beeinträchtigungen wird mit gut (B) bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Es wurde nur ein Niedermoor im Taubenried kartiert.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

Die Vegetation im Gebiet entspricht weitgehende und nahezu vollständig den standörtlichen Potentialen.

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Davalls-Segge (*Carex davalliana*), Floh-Segge (*C. pulicaris*), Fingerwurz (*Dactylorhiza sp.*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*).

#### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

keine

#### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Schwarzkopf-Segge (*C. appropinquata*), Davalls-Segge (*Carex davalliana*), Floh-Segge (*C. pulicaris*) (RL 2), Pyrenäen-Löffelkraut (*Cochlearia pyrenaica*) RL 2, Fingerwurz

(*Dactylorhiza* sp.), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) (RL 3), Sumpfstendelwurz (*Epipactis palustris*) (RL 3), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*) (RL 3), Sumpf-Dreizack (*Triglochin palustre*) (RL 2).

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der nur noch kleinflächig im „Taubenried“ ausgebildete Lebensraumtyp Kalkreiche Niedermoore wird hier und damit im Gebiet mit hervorragend (A) bewertet.

### 3.2.13 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation [8210]

#### Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	1	--	--	1
Fläche [ha]	0,34	--	--	0,34
Anteil Bewertung vom LRT [%]	100	--	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,06	--	--	0,06
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>A</b>

#### Beschreibung

Im Gebiet sind nur die Felsformationen des Naturdenkmals „Steinrinne-Felsentäle“ diesem Lebensraumtyp zuzuordnen. Die Felsformationen sind bis zu 8 m hoch und im Talgrund sowie an den Flanken des Naturdenkmals zu finden. Sie bestehen aus Schwamm- und Massenkalken des Weißjuras. Das gesamte Tal entstand durch eiszeitliche Erosionstätigkeit und ist heute nur noch episodisch vom Talbach durchflossen, der in der Regel nördlich des Tals versickert.

Das Lebensraum typische Artenspektrum ist spärlich vorhanden und besteht überwiegend aus Moosen und Beständen des schwarzstieligen Strichfarns (*Asplenium trichomanes*). Störzeiger sind bis auf vereinzelte Stickstoffzeiger nicht vorhanden. Das Felsental ist außerdem weitgehend naturnah mit Ahorn, Esche und Linde bestockt und als FFH-Lebensraumtyp 9180 erfasst. Das Arteninventar wird mit gut – B bewertet.

Die Felsformationen sind stark strukturiert und weisen eine Vielzahl von Spalten und Kleinhöhlen auf, die teilweise als Lebensraumtyp 8310 erfasst sind. Die Habitatstrukturen werden daher mit hervorragend – A bewertet.

Das Felsentäle wird zwar gelegentlich von Waldbesuchern durchquert, aktuelle Beeinträchtigungen sind jedoch nicht zu beobachten – A.

#### Verbreitung im Gebiet

Die einzige Erfassungseinheit dieses Lebensraumtyps ist das Naturdenkmal „Steinrinne-Felsentäle“ nordwestlich von Menningen auf Gemarkung Igelswies.

#### Kennzeichnende Pflanzenarten

*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Schwarzstieliger Strichfarn (*Asplenium trichomanes*)

*LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Große Brennnessel (*Urtica dioica*)

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind nicht bekannt

Bewertung auf Gebietsebene

Die Artenausstattung des Lebensraumtyps 8210 im Gebiet ist zwar nur eingeschränkt vorhanden aber standortstypisch. Da die Felsen allenfalls gering beeinträchtigt sind und sich durch die Lage in einem Waldlebensraumtyp in einer sehr naturnahen Umgebung befinden, wird der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 8210 mit hervorragend bewertet – A.

**3.2.14 Höhlen und Balmen [8310]**

**Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Höhlen und Balmen**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	2	--	2
Fläche [ha]	--	<0,01	--	<0,01
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	0,00	--	0,00
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

Beschreibung

Felsentalhöhle und -tor sowie die Steinrinnenhöhle innerhalb des Naturdenkmals Felsentäle sind diesem Lebensraumtyp zuzuordnen.

Die Felsentore bzw. Höhlen weisen kein spezifisches Arteninventar auf, allenfalls Moose und Farne, die eher dem umgebenden Lebensraumtyp 8210 zuzuordnen sind. Die Steinrinnenhöhle ist für Tierarten grundsätzlich zugänglich und geeignet. Die Felsentore kommen aufgrund der teils geringen Tiefe wohl kaum als Rückzugsraum in Frage. Das Arteninventar wird daher bei der Steinrinnenhöhle mit gut - Erhaltungszustand B und bei den anderen Höhlen mit mittel bis schlecht – C bewertet.

Die Habitatstrukturen sind aufgrund des nur in Teilen ausgebildeten Höhlenklimas mit gut – B bewertet.

Aktuelle Beeinträchtigungen liegen nicht vor – A.

Verbreitung im Gebiet

Die beiden Erfassungseinheiten sind im Naturdenkmal Felsentäle nordwestlich von Menningen auf der Gemarkung Igelswies zu finden.

Kennzeichnende Pflanzenarten

*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

unbestimmte Moose (*Bryophyta*)

*LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Innerhalb des Lebensraumtyps [8310] sind keine abbauenden oder beeinträchtigenden Arten feststellbar.

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind nicht bekannt.

### Bewertung auf Gebietsebene

Beim Lebensraumtyp 8310 handelt es sich um naturnahe, ungestörte Höhlen ohne spezifische Arten und mit nur in Teilen vorhandenem Höhlenklima. Beeinträchtigungen sind nicht feststellbar. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird daher insgesamt mit gut bewertet – B.

### **3.2.15 Waldmeister-Buchenwald [9130]**

#### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	1	--	--	1
Fläche [ha]	3,81	--	--	3,81
Anteil Bewertung vom LRT [%]	100	--	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	0,70	--	--	0,70
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>A</b>

### Beschreibung

Der Lebensraumtyp liegt auf einem Hang mit westlicher bis südlicher Exposition. Die ursprüngliche Geländemorphologie ist durch einen historischen Steinbruch gestört. Der Lebensraumtyp ist als artenreicher Waldgersten-Buchenwald mit hohem Eschenanteil ausgeprägt. Weitere Laubholzarten sind Spitz- und Berg-Ahorn und Traubeneiche. Fichte und Kiefer sind als LRT-fremde Baumarten mit weniger als 5 % beteiligt. Die typische Bodenvegetation ist mit Einschränkungen vorhanden. Das Arteninventar wird mit hervorragend – A beurteilt.

Totholzvorrat und Anzahl der Habitatbäume werden mit gut bewertet. Da nur eine Fläche als Lebensraumtyp erfasst ist, ist nur eine Altersphase vertreten. Die Habitatstrukturen sind daher mit gut – B zu bewerten.

Beeinträchtigungen liegen nicht vor – A.

Der Waldmeister-Buchenwald wird auch von der Waldbiotopkartierung als seltene naturnahe Waldgesellschaft beschrieben und ist damit nach § 30a LWaldG geschützt.

#### **Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Schlucht- und Hangmischwälder**

<b>Lebensraumtypisches Arteninventar</b>	<b>Gut</b>	<b>A</b>
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten 95%	A
Verjüngungssituation	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung 94%	A
Bodenvegetation	Bodenvegetation eingeschränkt vorhanden	B
<b>Lebensraumtypische Habitatstrukturen</b>	<b>Gut</b>	<b>B</b>
Altersphasen	Reifephase	C
Totholzvorrat	4 Festmeter/ha	B
Habitatbäume	3 Bäume/ha	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gering</b>	<b>A</b>
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>	<b>Hervorragend</b>	<b>A</b>

### Verbreitung im Gebiet

Das einzige Vorkommen im FFH-Gebiet liegt nordwestlich von Menningen.

### Kennzeichnende Pflanzenarten

Werden bei diesem LRT nicht erhoben.

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Diesem Lebensraumtyp sind keine Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung zugeordnet.

### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand wird mit hervorragend bewertet – A. Entwicklungsmöglichkeiten bestehen jedoch hinsichtlich der Habitatstrukturen.

## **3.2.16 Schlucht- und Hangmischwälder [\*9180]**

### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Schlucht- und Hangmischwälder**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	1,27	--	1,27
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	0,23	--	0,23
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

### Beschreibung

Der prioritäre Lebensraumtyp 9180 kommt im FFH- Gebiet kleinflächig als Ahorn-Eschen-Schluchtwald (*Fraxino-Aceretum pseudoplatani*) auf mäßig frischen bis feuchten Standorten des Naturdenkmals „Steinrinne-Felsentäle“ vor. Dieser edellaubholzreiche Wald besteht aus Bergahorn, Esche, Ulme und Linde. Fremdbaumarten sind nicht vorhanden. An den Rändern tritt jedoch die Rot-Buche hinzu, die auf die Übergangssituation zum Waldmeister-Buchenwald hinweist. Die üppige Krautschicht ist überwiegend gekennzeichnet durch zahlreiche Nährstoffzeiger wie Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Brennessel (*Urtica dioica*) und die Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*). Vereinzelt kommt auch die Hirschezunge (*Asplenium scolopendrium*) auf eher Feinerde armen Standorten vor. An den Rändern treten auch Arten des Rotbuchenwaldes wie Waldmeister (*Galium odoratum*) oder Flatter-Hirse (*Milium effusum*). Aufgrund der standörtlichen Übergangssituation zum Buchenwald wird daher trotz Naturnähe das Arteninventar mit gut – B beurteilt.

Totholzvorrat und Anzahl der Habitatbäume liegen im mittleren Bereich. Da nur eine Fläche als Lebensraumtyp erfasst ist, ist nur eine Altersphase vertreten. Die Habitatstrukturen sind daher mit gut – B zu bewerten.

Beeinträchtigungen im nennenswerten Umfang liegen nicht vor – A. Die Schlucht wird gelegentlich von Waldbesuchern begangen. Ein ausgewiesener Weg ist jedoch nicht vorhanden.

### **Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Schlucht- und Hangmischwälder**

<b>Lebensraumtypisches Arteninventar</b>	<b>Gut</b>	<b>B</b>
--	------------	----------

Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten 95%	B
Verjüngungssituation	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung 94%	A
Bodenvegetation	Bodenvegetation eingeschränkt vorhanden	B
<b>Lebensraumtypische Habitatstrukturen</b>	<b>Gut</b>	<b>B</b>
Altersphasen	1 Altersphase	C
Totholzvorrat	10 Festmeter/ha	B
Habitatbäume	4 Bäume/ha	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gering</b>	<b>A</b>
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>	<b>Gut</b>	<b>B</b>

### Verbreitung im Gebiet

Das einzige Vorkommen im FFH-Gebiet liegt im flächenhaften Naturdenkmal „Steinrinne-Felsentäle“ nordwestlich von Menningen auf Gemarkung Igelswies.

### Kennzeichnende Pflanzenarten

#### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Feld-Ahorn; Maßholder (*Acer campestre*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*), Flattergras (*Milium effusum*), Fuchs-Haingreiskraut (*Senecio ovatus*), Gelber Eisenhut (*Aconitum lycoctonum subsp. vulparia*), Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*), Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*), Kleine Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*), Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*), Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Zerbrechlicher Blasenfarne (*Cystopteris fragilis*)

#### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Innerhalb des Lebensraumtyps [9180] sind keine abbauenden oder beeinträchtigenden Arten feststellbar.

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Gefiedertes Neckermoos (*Neckera pennata*), RL 2 Verantwortungsart BW.

### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird insgesamt mit gut bewertet – B. Der Lebensraumtyp ist naturnah ausgebildet und weitgehend ungestört. Entwicklungsmöglichkeiten bestehen lediglich hinsichtlich der Entwicklung der Habitatstrukturen.

### **3.2.17 Moorwälder [\*91D0]**

#### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Auenwälder mit Erle, Esche, Weide**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

Erhaltungszustand				Gebiet
A	B	C		



Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	--	--	
Fläche [ha]	--	--	--	
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	--	--	
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	--	--	
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				

### Beschreibung

Bei den in den NSG „Taubenried“ und „Ruhestätter Ried“ vorkommenden und in früheren Kartierungen als Moorwald erfassten Wäldern fehlen die kennzeichnenden moortypischen Arten der Strauch-, Kraut- und Mooschicht bzw. handelt es sich um Torfstichwälder mit mehr oder minder deutlichem Mineralbodeneinfluss. Daher kann festgestellt werden, dass auch zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung oder zu einem früheren Zeitpunkt nach 1992 (FFH-RL) dieser Lebensraumtyp im Gebiet kein Vorkommen hatte und daher auch im Rahmen der vorliegenden Erhebungen nicht kartiert werden konnte.

### Verbreitung im Gebiet

Kein Vorkommen

### Kennzeichnende Pflanzenarten

keine

### *Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

keine

### *LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

keine

### Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

keine

### Bewertung auf Gebietsebene

entfällt

## **3.2.18 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [\*91E0]**

### **Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Auenwälder mit Erle, Esche, Weide**

<sup>a</sup> Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten <sup>a</sup>	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	0,16	--	0,16
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	0,03	--	0,03
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

### Beschreibung

Innerhalb des Waldes kommt dieser prioritäre Lebensraumtyp als Schwarzerlen-Eschen-Wald nur kleinflächig vor. Die Baumartenzusammensetzung ist weitgehend naturnah (Roterle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*))

und Bruch-Weide (*Salix fragilis*). Der schmale Bestand erstreckt sich entlang eines naturnahen Baches mit im Jahresverlauf stark schwankender Wasserführung. Vermutlich handelt es sich um einen ehemals im Offenland verlaufenden Galeriewald, der durch Fichtenaufforstung der angrenzenden Flächen nun im geschlossenen Wald liegt. Daher ist hier auch die Fichte (*Picea abies*) als Fremdbaumart aus den angrenzenden nadelholzdominierten Beständen eingestreut. Aufgrund der schmalen Ausbildung ist die Bodenvegetation nur mäßig typisch ausgeprägt mit den gebietstypischen Arten (s. u.) darunter Hochstauden wie z. B. Akeleiblättrige Wiesenraute (*Thalictrum aquilegiifolium*), Wolfs-Eisenhut (*Aconitum lycoctonum*) und Glanz-Kerbel (*Anthriscus nitidus*). Gesellschaftstypische Verjüngung ist ausreichend vorhanden. Das Arteninventar wird insgesamt mit gut – B beurteilt.

Der Totholzvorrat liegt im mittleren Bereich. Die Anzahl der Habitatbäume ist hoch aufgrund einzelner starker Altbäume. Da nur eine Fläche als Lebensraumtyp erfasst wurde, ist nur eine Altersphase vertreten. Der Wasserhaushalt ist verändert, für den Waldlebensraumtyp aber noch günstig. Die Habitatstrukturen sind daher gut – B.

Beeinträchtigungen liegen nicht vor oder bestehen nur im geringen Umfang – A.

**Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Auenwälder mit Erle, Esche, Weide**

<b>Lebensraumtypisches Arteninventar</b>	<b>Gut</b>	<b>B</b>
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten 95 %	B
Verjüngungssituation	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung 100 %	A
Bodenvegetation	Bodenvegetation eingeschränkt vorhanden	B
<b>Lebensraumtypische Habitatstrukturen</b>	<b>Gut</b>	<b>B</b>
Totholz und Habitatbäume	Viele	A
Wasserhaushalt	Wasserhaushalt verändert, für den Waldlebensraumtyp noch günstig	B
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>Gering</b>	<b>A</b>
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>	<b>Gut</b>	<b>B</b>

Verbreitung im Gebiet

Das einzige Vorkommen im Wald im FFH-Gebiet liegt beim flächenhaften Naturdenkmal „Steinrinne-Felsentäle“ nordwestlich von Menningen auf Gemarkung Igelswies.

Kennzeichnende Pflanzenarten

*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Akeleiblättrige Wiesenraute (*Thalictrum aquilegiifolium*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Winkel-Segge (*Carex remota*)

*LRT abbauende/beeinträchtigende Arten*

Innerhalb des Lebensraumtyps [91E0] kommen Neophyten und Störzeiger nicht im nennenswerten Umfang vor.

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind nicht bekannt.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird insgesamt mit gut bewertet – B.

### **3.3 Lebensstätten von Arten**

Die Erfassung der Lebensstätten von Arten nimmt im Rahmen des Managementplanes für das Vogelschutzgebiet 7921-401 „Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen“ und das FFH-Gebiet 8021-311 „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ einen breiten Raum ein. Es waren im Bereich des VSG insgesamt 24 Vogelarten und darüber hinaus im Bereich des FFH-Gebiets 10 FFH-Anhangsarten zu erfassen und in der Mehrzahl in Bezug auf deren Erhaltungszustand im Gebiet zu bewerten. Die MaP-Bearbeitung des Goldenen Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*) wurde von der LUBW an ein externes Büro beauftragt und die entsprechenden Ergebnisse in den vorliegenden MaP integriert.

Die Erfassung der aktuellen Bestandsdaten und Lebensraumnutzung von FFH-Arten erfolgte 2014 im Rahmen von Kartierungen. Dabei wurde im Vorfeld der Kartierungen das jeweils vorhandene Expertenwissen zu Verbreitung und wahrgenommenen Bestandsentwicklungen abgefragt. Die Kartierungen selbst wurden nach den Vorgaben des MaP-Handbuchs und entsprechend der Beauftragung durch das RP Tübingen (Detailerfassungen) durchgeführt. Die Erfassungen zum Biber wurden für 2015 nachbeauftragt und mit den zuständigen Biber-schutzbeauftragten abgestimmt (Herrn Grom, Herrn Hornstein).

Für die Vogelarten erfolgten die Erfassungen und Bewertungen auf Basis des umfangreichen und langjährigen Datenmaterials des NABU Sigmaringen (Herr Gauggel). Erfasst sind Bruten, Bruterfolge und sonstige Beobachtungen zur Nutzung von Lebensräumen z. B. zum Nahrungserwerb im Gebiet um die Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen. Entwicklungstendenzen sind über entsprechende Datenreihen (Zeitreihen) dokumentiert. Für die nicht wassergebundenen Arten wurden bei örtlichen Ornithologen zusätzliche Informationen eingeholt. Die zur Verfügung gestellten Daten wurden im Rahmen von Begehungen mit der aktuellen Situation 2014 abgeglichen. Die verfügbaren Daten erfüllen für die Wasservögel in vollstem Umfang die Qualität einer Detailkartierung nach MaP-Handbuch, für die sonstigen Arten sind die nach MaP-Handbuch geforderten Nachweisqualitäten in allen Fällen gegeben.

Mehrere der im Standarddatenbogen aufgeführten Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie konnten im Rahmen der Kartierungen 2014 nicht nachgewiesen werden. Nicht nachgewiesen werden konnten Schmale Windelschnecke und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Es ist davon auszugehen, dass die Bestände der entsprechenden Arten im Gebiet erloschen sind. Das Potential für eine Wiederbesiedlung ist vermutlich gering. Es konnte ebenfalls kein Nachweis für die im Gebiet vermutete aber im SDB bisher nicht aufgeführte Helm-Azurjungfer erbracht werden. Nicht mehr erfasst wurden bei den Vogelarten die im Standarddatenbogen aufgeführten Tüpfelsumpfhuhn, Bekassine (Brutvogel), Trauerseeschwalbe und Schwarzkehlchen, neu erfasst die im SDB bisher nicht geführten Arten Grauspecht, Schwarzspecht, Mittelspecht, Wiesenschafstelze, Weißstorch, Baumfalke, Flußseeschwalbe und Neuntöter.

Die in Tabelle 3 und Tabelle 4 (Kapitel 2.2) aufgeführten FFH- bzw. Vogelarten werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet. Wenn aufgrund der vereinfachten Erfassungsmethodik (Stichprobenverfahren oder Probeflächenkartierung) für die Art lediglich eine Einschätzung des Erhaltungszustandes möglich ist, steht der Wert in runder Klammer. Eine Übersicht zum Vorkommen der im Standarddatenbogen genannten und im Managementplan bearbeiteten Arten ist Tabelle 10 im Anhang C zu entnehmen.

#### **3.3.1 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) [1014]**

##### Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren

**Erhaltungszustand der Lebensstätte der Schmalen Windelschnecke**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	--	--
Fläche [ha]	--	--	--	--
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	--	--
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	--	--
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				--

Beschreibung

Die Art konnte im Rahmen der beauftragten Erfassungen nicht nachgewiesen werden. Die Erfassungen beinhalten eine Begehung und nachfolgende Abgrenzung aller potentiell geeigneten Lebensraumflächen sowie die Erhebung in Stichproben einschließlich der Entnahme und Analyse von 10 Mischproben. Die Standorte für Mischproben wurden nach Flächeneignung in Kombination mit einer Streuung über geeignete Flächen in verschiedenen Teilgebieten entnommen. Die Auswahl der Flächen für die Entnahme von Mischproben erfolgte in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber.

Frühere Artnachweise bzw. Meldungen innerhalb des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ liegen vor für das „Ruhestetter Ried“. Das Vorkommen der Art ist hier in der Gebietsbeschreibung vom BUND Pfullendorf gemeldet ([http://pfullendorf.bund.net/themen\\_und\\_projekte/naturschutz/naturschutzgebiet\\_ruhestetter\\_ried/](http://pfullendorf.bund.net/themen_und_projekte/naturschutz/naturschutzgebiet_ruhestetter_ried/)). Rückfragen beim BUND Ortsverband Pfullendorf und die dort durchgeführten Recherchen erbrachten jedoch keine näheren Angaben zum Zeitpunkt der Erfassung und zum genauen Standort des früheren Vorkommens.

Es werden Wiederherstellungsmaßnahmen für die Art vorgeschlagen.

Verbreitung im Gebiet

Kein Nachweis

Bewertung auf Gebietsebene

Entfällt

**3.3.2 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) [1059]**

Erfassungsmethodik

Detailerfassung

**Erhaltungszustand der Lebensstätte des Hellen-Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	3	1	4
Fläche [ha]	--	3,71	1,32	50,3
Anteil Bewertung von LS [%]	--	73,8	26,2	100

Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	0,68	0,24	< 1%
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

### Beschreibung

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) lebt auf Feuchtwiesen, feuchten Quellwiesen und Böschungen insbesondere von Gräben. Gräben mit Begleitvegetation sind für diese Art wichtige Korridore im Rahmen des Biotopverbundes (Ausbreitungskorridore). Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling benötigt für seine Entwicklung den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Wirtsameisen der Gattung *Myrmica* (*Myrmica scabrinodis* als Hauptwirt oder *Myrmica rubra* als Nebenwirt). Die Eier werden von Ende Juni bis Mitte August an noch verschlossenen Blütenköpfchen des Großen Wiesenknopfes abgelegt. Die schlüpfenden Larven fressen zunächst in den Blüten ihrer Futterpflanzen. Das letzte Larvenstadium wird von den Wirtsameisen in den Bau eingetragen. Die Larven ernähren sich dann bis zu ihrer Verpuppung im Frühjahr von Ameisenbrut (Ebert & Rennwald, 1993b).

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling konnte im Rahmen der beauftragten Erfassungen auf Streuwiesen im „Bremer Ried“ und im „Ruhestetter Ried“ nachgewiesen werden. Der Falter wurde im "Bremer Ried" auf einer hervorragend strukturierten Streuwiese und auf einer weniger gut erhaltenen, aber unmittelbar benachbarten Fläche erfasst. Beide Flächen wurden zu einer Erfassungseinheit zusammengeführt. Daneben erfolgten Erfassungen auf einer Streuwiesen-Brache im Osten des "Bremer Rieds". Weitere aktuelle Vorkommen im Radius von 10 km um die Fundorte sind nicht dokumentiert, eine robuste Metapopulationsstruktur ist insgesamt nicht erkennbar. Die Flächen im Ruhestätter Ried sind durch gute Vorkommen des Großen Wiesenknopfs gekennzeichnet. Allerdings sind weitere Vorkommen im Umkreis von 10 km nicht bekannt oder zu erwarten. Es ist von einem vergleichsweise hohen Isolierungsgrad auszugehen. Die Habitatqualität für die Art ist auf der im östlichen Teil des Bremer Rieds gelegenen Fläche mit mittel- bis schlecht (C) auf allen anderen Erfassungseinheiten mit gut (B) zu bewerten.

Es wurden im Bremer Ried bei zwei Begehungen insgesamt 14 Individuen auf den zentral gelegenen Flächen und nur 1 Individuum auf der verbrachenden Fläche im Osten registriert. Es wurden auf den zentralen Flächen gut doppelt so viele Männchen wie Weibchen gezählt, d.h. die Erfassung erfolgte zu Beginn der Flugzeit. Auf drei nahe beieinander liegenden Teilflächen und damit auf einer insgesamt nur geringen Zahl an potentiell verfügbaren Flächen wurden im Ruhestetter Ried insgesamt 12 Imagines dokumentiert. Die von einer bodenständigen Population besiedelte Gesamtfläche liegt an allen Erfassungseinheiten bei <,5 ha. Der Zustand der Population wird auf der Zentralfäche im Bremer Ried mit gut (B) auf allen übrigen Flächen mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Sonstige Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar (Bewertung hervorragend - A).

Für die vormals weiter verbreitete Art werden im "Bremer Ried" und im „Ruhestetter Ried“ Entwicklungsflächen ausgewiesen.

### Verbreitung im Gebiet

Die im Rahmen der vorliegenden Kartierung nachgewiesene Verbreitung beschränkt sich auf drei Streuwiesen im "Bremer Ried", darunter die als Referenzfläche für einen hervorragenden Erhaltungszustand kartierte Pfeifengraswiese [6411] im zentralen Bereich. Daneben wurde die Art auf 3 benachbarten Streuwiesen im "Ruhestetter Ried" nachgewiesen.

### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand der Art auf der Fläche im Osten des Bremer Rieds ist mit mittel bis schlecht (C) zu bewerten, auf allen anderen Flächen mit gut (B). Für das Gebiet wird der Erhaltungszustand der Art als gut (B) bewertet.

### 3.3.3 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) [1061]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	--	--
Fläche [ha]	--	--	--	--
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	--	--
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	--	--
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				

#### Beschreibung

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) gleicht in Standortansprüchen und Phänologie sehr dem Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist allerdings insgesamt weiter verbreitet und häufiger. Auch diese Art besiedelt Feuchtwiesen, feuchte Quellwiesen und Böschungen insbesondere von Gräben. Gräben fungieren auch bei dieser Art als Leitelemente für den Biotopverbund. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling benötigt für seine Entwicklung den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und als Wirtsameise die vergleichsweise häufige und weit verbreitete Rote Gartenameise (*Myrmica rubra*). Die Eier werden von Juli bis Mitte August an noch verschlossenen Blütenköpfchen des Großen Wiesenknopfes abgelegt. Die schlüpfenden Larven fressen zunächst in den Blüten ihrer Futterpflanzen. Das letzte Larvenstadium wird von Wirtsameisen in den Bau eingetragen. Die Larven ernähren sich dann bis zu ihrer Verpuppung im Frühjahr von Ameisenbrut.

Die Art konnte im Rahmen der beauftragten Erfassungen 2014 nicht nachgewiesen werden (Detailkartierung). Die Erfassungen beinhalten eine Übersichtsbegehung zur Festlegung geeigneter Flächen und eine Detailkartierung auf allen Flächen mit Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Ursächlich für das Fehlen der Art ist möglicherweise die fehlende Synchronisierung zwischen blühendem Großem Wiesenknopf und der Flugzeit der Art. Frühere Artnachweise/Meldungen innerhalb des FFH-Gebiets „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ liegen für das "Taubenried" vor. Hier blüht der Große Wiesenknopf zwar früh genug, die Mehrzahl der Wiesen ist dann aber bereits gemäht. Der aktuelle Mahdzeitpunkt liegt so früh, dass zur Flugzeit des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings kaum noch blühender Wiesenknopf anzutreffen ist.

Im Taubenried wurde die Art letztmals 1992 erfasst. Es werden Wiederherstellungsflächen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling im vormaligen Verbreitungsgebiet ausgewiesen.

#### Verbreitung im Gebiet

Kein Nachweis

#### Bewertung auf Gebietsebene

Kein Nachweis

### 3.3.4 Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) [1065]

#### Erfassungsmethodik

#### Detailerfassung

Die Daten beziehen sich auf Erfassungen im Rahmen des ASP\_Programms von der LUBW zugeliefert. Dabei wurden abweichend zur Methode nach MaP-Handbuch V1.2 - wie in der Vergangenheit bereits in mehreren anderen Gebieten - in Absprache mit dem Auftraggeber zwei Begehungen zur Flugzeit und eine Begehung zur Suche nach Raupengespinsten durchgeführt.

#### Erhaltungszustand der Lebensstätte des Goldenen Scheckenfalters

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	--	--
Fläche [ha]	--	--	--	--
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	--	--
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	--	--
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				

#### Beschreibung

Der Goldene Scheckenfalter kommt im württembergischen Alpenvorland nur auf Feuchtwiesen meist am Rande von Hoch- und Niedermooren vor (Meinecke, 1982). Der Falter fliegt von Mai bis Juni. Es ist anzunehmen, dass die Art früher auf blütenreichen Wiesen weit verbreitet war und durch intensivierete Bewirtschaftung zunehmend verdrängt worden ist (Ebert und Rennwald, 1993a). Die Raupe des Goldenen Scheckenfalters ernährt sich von Teufelsabbiss (*Succisia pratensis*) und Skabiosen (z. B. Tauben-Skabiose, *Scabiosa columbaria*).

Der Goldene Scheckenfalter wurde im Gebiet letztmalig 1987 im Enzkofer Ried nachgewiesen. Trotz zum Teil intensiver Nachsuchen z. B. durch Schön 1992 und Löderbusch 2001 und 2002 wurde der Goldene Scheckenfalter im Gebiet nicht mehr dokumentiert. Bei der Kartierung im Rahmen der MaP-Bearbeitung wurde 2012 trotz gut gewählter Begehungstermine ebenfalls kein Nachweis der Art erbracht. Die Vorkommensfläche aus den 1980er Jahren war sehr klein. Es ist daher davon auszugehen, dass die Art im Gebiet in einem Ungunsthjahr erloschen ist. Da das nächste Vorkommen am Federsee vergleichsweise weit entfernt ist, erscheint eine Wiederbesiedlung als sehr unwahrscheinlich.

Da bereits bei den Begehungen 1992 keine Nachweise für die Art gelungen sind ist anzunehmen, dass der Goldene Scheckenfalter bereits zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der FFH-Richtlinie nicht mehr im Gebiet vorkam. Es wird daher vorgeschlagen, die Art vom Standarddatenbogen zu streichen.

#### Verbreitung im Gebiet

Kein Nachweis

#### Bewertung auf Gebietsebene

Kein Nachweis

### 3.3.5 Groppe (*Cottus gobio*) [1163]

#### Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren

### Erhaltungszustand der Lebensstätte der Groppe

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	3	--	3
Fläche [ha]	--	0,59	--	0,59
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	<1 %	--	< 1%
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>		<b>B</b>		<b>B</b>

### Beschreibung

Die Groppe ist ein nachtaktiver Grundfisch und typischer Bewohner von unbelasteten Oberläufen der Fließgewässern (Äschen- und Forellenregion). Die Groppe ernährt sich von Makrozoobenthos und baut ihre „Nester“ als Grube unter Steinen.

Potentiell für die Groppe geeignete Gewässer wurden im Plangebiet im Rahmen einer Übersichtsbegehung erfasst und bezüglich ihrer jeweiligen Eignung als Lebensraum eingeschätzt (gut, mittel, wenig geeignet). In Absprache mit dem Auftraggeber wurden dann insgesamt fünf Gewässerstrecken für die Elektrobefischung ausgewählt.

Trotz guter struktureller Ausstattung mit diversem, grobkörnigem Substrat und trotz ausreichend diverser Strömung, wurde die Groppe in der Ostrach (Hauptgewässer) und in einem ebenfalls durch Elektrobefischung untersuchten Seitengraben zur Ostrach nicht nachgewiesen. Das Fehlen der Groppe in der Ostrach und im zugehörigen Seitengraben könnte auf frühere Belastungen des Wassers mit organischen oder anderen Stoffen zurückzuführen sein. Auf der Basis durchgeführter Erfassungen des Makrozoobenthos sind entsprechende Belastungen derzeit nicht mehr wirksam. Die befischten sehr kleinen Gewässer im „Taubenried“ und im „Ruhestetter Ried“ sind in Bezug auf Strömung und Sediment deutlich weniger divers als die Ostrach und deren Seitengraben bzw. sehr viel stärker von lehmig-schlammigen Teilbereichen geprägt und damit als Lebensraum für die Groppe eigentlich weniger geeignet. Dennoch sind diese Gewässer von der Groppe gut, d.h. mindestens entsprechend den Erwartungswerten besiedelt. In allen Gewässern war die Bachforelle eine Begleitart der Gropfen. Auch die Ostrach und insbesondere der Seitengraben waren von Bachforellen in zum Teil hohen Dichten besiedelt. Die Habitatqualität für die Art wird in der Gesamtschau der erfassten Gewässer mit gut (B) bewertet.

Der Bestand in den befischten und tatsächlich besiedelten Gewässerabschnitten entspricht mindestens den Erwartungswerten. Ein Jungfischaufkommen (Altersklasse 0+) war gegeben und lag bei etwa 25% des Gesamtfanges. Referenzwerte aus früheren Erfassungen liegen für die Mehrzahl der befischten Gewässer nicht vor. Nur für den Andelsbach ist die Groppe über entsprechende Protokolle der Fischerforschungsstelle dokumentiert. Der Zustand der Population im Untersuchungsraum wird mit gut (B) bewertet.

Als sonstige Beeinträchtigung sind einförmige Uferstrukturen (Ostrach und Seitenkanäle) sowie die oftmals bis unmittelbar an die Gewässer heran reichende Nutzung (Grünland) zu werten. Daraus resultierte eine ungenügende Pufferung gegenüber Stoffeinträgen bzw. bei Weidenutzung auch Trittschäden im Uferbereich und Eintrag von Feinsediment bei niedrigem Schüttvolumen. Die sonstige Beeinträchtigungen werden daher mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

### Verbreitung im Gebiet



Die Groppe ist auch in von der Struktur und sonstigen Lebensraumparametern eher mäßig geeigneten Gewässern im Gebiet in zum Teil nennenswerten Zahlen vertreten. In Teilbereichen des FFH-Gebiets fehlen entsprechende Gewässer („Steinrinne-Felsentäle“, „Mengener Ried“, „Bremer Ried“, „Egelsee-Ried“)

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der Habitatstruktur und Erhaltungszustand der Population sind an den Standorten mit Nachweis gut bis hervorragend. Die Art fehlt an der Ostrach und dem untersuchten Nebengewässer. Nennenswerte sonstige Beeinträchtigungen sind gegeben Für das Gebiet wird der Erhaltungszustand der Art mit gut – B – bewertet.

### **3.3.6 Kammolch (*Triturus cristatus*) [1166]**

#### Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Kammolch**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	2	--	2
Fläche [ha]	--	2,54	--	2,54
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	0,47	--	< 1%
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>B</b>

#### Beschreibung

Der Kammolch benötigt mindestens 50 cm tiefe, fischfreie Gewässer. Bevorzugt werden Kleingewässer mit wenig Faulschlamm auf lehmigem Untergrund. Als Nahrung dient Makrozoobenthos aller Art und insbesondere auch Gehäuseschnecken (Dettinger-Klemm, 1989). An Land nutzt der Kammolch Steine, Totholz, Laub und Höhlungen unter Wurzelwerk als Versteck.

Die Art konnte im Rahmen der beauftragten Erfassungen im „Wusthauweiher“ und in einem der beprobten Tümpel im „Mengener Ried“ nachgewiesen werden (MR 4). Potentiell sind alle Gewässer im „Mengener Ried“ als Lebensstätte für den Kammolch anzusprechen und werden als eine Erfassungseinheit betrachtet. Die Eignung der Gewässer hängt vom Verschlammungsgrad ab.

Die Erfassungen beinhalten zwei Übersichtsbegehungen zur Festlegung geeigneter Flächen und eine Detailerfassung (Reusenfang) an insgesamt 5 Standorten („Wusthauweiher“ und Naturschutztümpel im „Mengener Ried“) und jeweils 2 Terminen. Nachdem der Nachweis im Jahr Juni 2014 an 2 Terminen im Juni nicht gelungen war, wurden 2015 im Mai erneut und erfolgreich Reusen ausgebracht. Im „Wusthauweiher“ wurden 8 Reusen eingesetzt, aber nur in einer dieser Reusen 3 Kammolchmännchen erfasst. Das belegt hohe Zufallseffekte bei den für den Nachweis eingesetzten Methoden. Im „Mengener Ried“ wurden 4 Reusen eingesetzt und insgesamt 10 adulte Kammolche erfasst. Jungtiere konnten in beiden Jahren nicht nachgewiesen werden.

Die Habitatqualität ist im isolierten „Wusthauweiher“ aufgrund der Fischbestände als mittel bis schlecht anzusprechen (C). Dem steht abhängig vom Verschlammungsgrad eine tendenziell gute Habitatqualität in den Tümpeln im „Mengener Ried“ gegenüber (B). Dies gilt insbe-

sondere vor dem Hintergrund der dort regelmäßig umgesetzten Entschlammungs- und Freistellungsmaßnahmen. Dabei bieten MR3 und MR4 zum Zeitpunkt der Erfassungen sehr gute Habitatbedingungen, MR1 und MR2 sind durch fortgeschrittene Sukzession bzw. Verschlammung stark beeinträchtigt und vermutlich nicht besiedelt. Im „Mengener Ried“ ist aufgrund mehrerer räumlich eng beieinander liegender Tümpel ein guter und funktionaler Habitatverbund für den Kammmolch realisiert.

Der Zustand der Population ist im „Wusthauweiher“ aufgrund der geringen Fanghäufigkeit und der insgesamt nur wenigen nachgewiesenen und ausschließlich männlichen Tiere sowie dem Fehlen von Jungtieren als mittel bis schlecht (C) einzustufen. Dem stehen eine höhere Nachweishäufigkeit und mehr männliche und weibliche Individuen an den Tümpeln im „Mengener Ried“ gegenüber. Allerdings konnten auch hier keine Jungtiere nachgewiesen werden. Der Zustand der Population wird für die Tümpel im „Mengener Ried“ mit gut (B) bewertet.

Zusätzliche Beeinträchtigungen ergeben sich lediglich aus den Sömmerungen im Wusthauweiher, die aber nicht jährlich stattfinden. Bewertung für alle Gewässer hervorragend (A).

#### Verbreitung im Gebiet

„Wusthauweiher“ und Tümpel im „Mengener Ried“

#### Bewertung auf Gebietsebene

Insgesamt sind Habitatqualität und Zustand der Kammmolchgewässer im Gebiet jeweils mit gut (B) zu bewerten. Zusätzliche Beeinträchtigungen ergeben sich nicht – Bewertung hervorragend (A). Der Erhaltungszustand des Kammmolchs im Gebiet wird auf dieser Basis mit gut (B) bewertet.

### **3.3.7 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) [1193]**

#### Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren

Aufgrund der schwierigen Voraussagbarkeit zur Entstehung von Kleinstgewässern wurden vor den Übersichtsbegehungen lokale Experten und Mitarbeiter bei den unteren Forstbehörden befragt. Prioritäre Bereiche für Unkengewässer sind von Staunässe geprägte Wälder, in denen Forstarbeiten stattfinden. Es wurden in der Folge mit vergleichsweise hohem zeitlichem Aufwand alle Waldgebiete nach neu entstandenen Fahrspuren und darin befindlichen Unken abgesucht.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Gelbbauchunke**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	4,36	4,36
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	< 1	< 1%
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung

Gelbbauchunken sind für die erfolgreiche Reproduktion auf eine hohe Lebensraumdynamik angewiesen. Der Reproduktionserfolg ist wesentlich an neu entstandene und damit von

Prädatoren freie Gewässer gebunden (Molche und verschiedene Kaulquappen als Laichprädatoren, Libellen- und Wasserkäferlarven als Kaulquappenprädatoren). Bei den geeigneten Laichgewässern handelt es sich vielfach um Kleinstgewässer (höhere Dynamik als bei größeren Gewässern). Solche Pioniergewässer entstehen bevorzugt als Fahrspurpfützen in Staunässebereichen entlang von Fließgewässern, können aber auch in regelmäßig gesömmerten Teichen vorhanden sein. Kaulquappen entwickeln sich in besonnten Gewässern besonders rasch (6-8 Wochen), in beschatteten Gewässern ist mit einer deutlich längeren Entwicklungsdauer zu rechnen (bis zu 12 Wochen). In der Folge eignen sich insbesondere besonnte Kleinstgewässer als Lebensstätte der Gelbbauchunke. Laichgewässer sind daher bevorzugt auf Lichtungen anzulegen, die im Sommer zumindest für einige Stunden der Besonnung ausgesetzt sind.

Die Habitatqualität für die Gelbbauchunke wird durch die regelmäßige Verfügbarkeit von prädatorenfreien Pioniergewässern und anliegenden Überwinterungsmöglichkeiten bestimmt. Aktuelle Vorkommen der Gelbbauchunke im FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ konnten lediglich im abgelassenen "Wusthauweiher" nachgewiesen werden. Im „Mengener Ried“ und den darin neu angelegten Tümpeln lagen für 1977 und 1984 laut ABS-Datenbank Reproduktionsnachweise der Gelbbauchunke vor. In der derzeitigen Situation ist in den Alttümpeln eine Reproduktion nicht denkbar. Potentiell geeignete Standorte könnten im „Mengener Ried“ nur im Randbereich von durch Staunässe geprägten Äckern eingerichtet werden. Im „Egelsee Ried“ wurden zur Erfassung möglicherweise vorhandener Bestände mehrere kleine Wannentümpel im Bereich der ehemaligen Kiesgrube eingebracht und mehrfach auf Besiedlung durch die Gelbbauchunke kontrolliert. Alle Wannen waren zum Ende der Exposition durch Grünfrösche besetzt, welche inzwischen die Stauwasser haltende Sohle der Kiesgrube besiedelt haben. Es ist davon auszugehen, dass die Kaulquappen von Grünfröschen als Laichprädatoren wirken. Zudem wurde der Verzehr von Metamorphlingen und auch adulten Unken in der „Frankenbacher Sandgrube“ bei Heilbronn am 16.07.2011 durch Genthner dokumentiert. Eine erfolgreiche Besiedlung und Reproduktion für Gelbbauchunken in durch Grünfrösche besiedelten Kleinstgewässern scheint vor diesem Hintergrund nicht möglich.

Im „Wusthauweiher“ hatten während der Sömmern Wildschweine am Gewässerboden (Schlamm Boden) durch Wühlaktivität einige auch über längere Zeit wasserführende Kleinstgewässer geschaffen. Die regelmäßige Verfügbarkeit entsprechender Flächen ist bei regulärer Bewirtschaftung (Bespannung) des "Wusthauweiher" allerdings nicht gegeben. Ersatz können dann Kleinstgewässer im Umfeld des „Wusthauweiher“ bieten, die als Fahrspuren auf von Staunässe geprägten Flächen angelegt werden könnten. Die Besonnung war am Nordufer des „Wusthauweiher“ ausreichend. Dennoch liegen die Wassertemperaturen in den vorhandenen Unkengewässern aufgrund der Einbettung in den Schlamm Bereich und der tiefen Löcher ohne Flachufer eher im kälteren Bereich. Vollständige Freiheit von Prädatoren ist schon aufgrund der Anwesenheit von Grünfröschen im weniger als 50 m entfernten Restwasserbereich des „Wusthauweiher“ nicht gegeben (Risikolebensraum für Kaulquappen und Jungunken). Die Habitatqualität wird für den Standort „Wusthauweiher“ daher mit mittel bis schlecht bewertet (C).

Die Qualität der Populationsstruktur spiegelt sich in Bestandsdichten, der Präsenz von Jungtieren und einem vergleichsweise ausgewogenen Geschlechterverhältnis. In den 2 – 3 unmittelbar benachbarten und aufgrund von Wildschweinaktivität entstandenen Kleinstgewässern am frei gelegten Gewässerboden des "Wusthauweiher" konnten insgesamt 5 adulte Gelbbauchunken (geschlechtsreife Tiere) nachgewiesen werden (männliche und weibliche Tiere). In den zahlreichen potentiell ebenfalls geeigneten Kleinstgewässern am Südufer oder westlichen Ende des "Wusthauweiher" wurde die Gelbbauchunke nicht dokumentiert. Es wurden in den Kleinsttümpeln am Nordufer insgesamt 12 Kaulquappen gezählt. Das Potential der Kleinsttümpel war mit derart wenigen Kaulquappen nicht ausgeschöpft. Metamorphlinge (Einjährige) oder Jungtiere (2-3-Jährige) wurden nicht angetroffen. Die Populationsstruktur ist damit potentiell überaltert (fehlende Reproduktion).

Der Zustand der Population wird aufgrund des Fehlens von Jungtieren und der insgesamt geringen Bestandsdichte mit durchschnittlich bis schlecht bewertet (C).

Weitere spezifische Beeinträchtigungen für die Gelbbauchunke wurden im Bereich des "Wusthauweiher" nicht dokumentiert - Bewertung hervorragend (A).

#### Verbreitung im Gebiet

Die Nachweise der Gelbbauchunke beschränken sich auf den „Wusthauweiher“. Eine weitere Verbreitung im Gebiet erscheint vor dem Hintergrund der hohen Lebenserwartung von Gelbbauchunken als wahrscheinlich.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand der Gelbbauchunke im Gebiet wird aufgrund des auf den "Wusthauweiher" beschränkten Nachweises, der dort eingeschränkten Habitatqualität und der geringen Bestandsdichte in Kombination mit dem Fehlen von Jungtieren (überalterte Populationsstruktur) mit mittel bis schlecht bewertet (C).

### **3.3.8 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Großen Mausohrs**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	--	--
Fläche [ha]	--	--	--	--
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	--	--
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	--	--
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				

#### Beschreibung

Die Erfassung des Großen Mausohrs erfolgte auf der Basis vorhandener Daten für das bekannte Sommerquartier in der St.Johann-Kirche in Menningen.

Das Große Mausohr gilt unter den heimischen Fledermäusen als eine der häufigen Arten, auch weil es durch seine Größe sehr auffällig ist. Die Winterquartiere liegen in höher gelegenen Höhlen (vorwiegend zwischen 600 und 800 m) und konzentrieren sich auf die Schwäbische Alb, aber auch die Höhenlagen des Schwarzwaldes und des Odenwaldes bieten geeignete Überwinterungsbedingungen. Die Wochenstubenquartiere sind über ganz Baden-Württemberg verbreitet und liegen vorwiegend in Höhen unter 500 m. Genutzt werden v.a. große bis mittelgroße Dachstühle in älteren Gebäuden. Bei den Wanderungen zwischen Sommer und Winterquartieren werden oftmals Strecken von >100 km zurückgelegt.

Große Mausohren jagen bei Nacht. Sie verlassen ihre Quartiere in der Dämmerung und kehren in der Regel vor Sonnenaufgang wieder zurück. Das Große Mausohr jagt bevorzugt in alten Wäldern mit geringem Bodenbewuchs. Dort fangen die Großen Mausohren Insekten, die sich auf dem Boden befinden.

Die kürzlich erfolgten Renovierungsarbeiten des Dachstuhls wurden aus Rücksicht auf das Fledermausvorkommen in den Wintermonaten und mit ökologischer Beratung umgesetzt (Dr. Nagel). Der erneuerte Dachstuhl wurde nach dem Umbau vom Großen Mausohr als Som-

merquartier wieder angenommen. Der Bestand im Dachstuhl der St. Johann-Kirche in Menningen wird auf etwa 300 Tiere geschätzt. Genaue Bestandsdaten liegen nicht vor.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Abgrenzung des FFH-Teilgebiets in Messkirch-Menningen erfolgt im 50 m Radius um das Wochenstubenquartier. Weitere Nachweise sind aus dem FFH-Gebiet nicht bekannt. Die Jagdhabitats der Kolonie in Messkirch–Menningen liegen zum allergrößten Teil außerhalb des FFH-Gebietes. Trotzdem werden alle Teile des FFH-Gebietes im Umkreis von 5 km um das Wochenstubenquartier herum, als Lebensstätte der Art ausgewiesen.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Eine entsprechende Bewertung wird auf der Basis von Daten für nur eine Wochenstube nicht vorgenommen.

### **3.3.9 Biber (*Castor fiber*) [1337]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Bibers**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	15,93	--	15,93
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	--	
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				

#### Beschreibung

Der Biber ist in den letzten Jahren im Gebiet neu aufgetreten. Im Jahr 2012 existierte ein Revier außerhalb des FFH-Gebietes südlich der Spitalmühle am Mistbärengraben, das 2013 aufgegeben wurde. Von hier ist der Biber vermutlich im Jahr 2013 über den Andelsbach in das "Taubenried" eingewandert. Innerhalb des "Taubenrieds" sind zwei Bereiche vom Biber besetzt worden. Zum einen am Unterlauf des Hardgrabens; dort sind mehrere Dämme sowie eine Biberburg entstanden. Zum anderen entlang des Harbachs und den angeschlossenen Entwässerungsgräben. Auch hier sind mehrere Dämme und mindestens ein Biberbau dokumentiert.

Als Folge der Biberaktivität befürchtet die Landwirtschaft eine Wiedervernässung von inzwischen intensiv genutzten ehemaligen Riedwiesen im Naturschutzgebiet, in den Bereichen östlich der Verdohlung des Entwässerungsgrabens zum Harbach sowie am gesamten oberen Abschnitt des Hardgrabens. Zudem konnten aufgrund der Verkehrssicherheit Nahrungsdämme des Bibers im Hardgraben parallel zum Nord-Süd verlaufenden Hauptforstweg nicht geduldet werden.

Entsprechend wurden im Managementkonzept vom 30.01.2014 vorgeschlagen, Dämme in den oben genannten Abschnitten des Hardgrabens sowie den Damm vor der Verdohlung des Entwässerungsgrabens zum Harbach abzutragen bzw. regelmäßig zu reisen. In Abstimmung mit dem RP wurden diese Dämme wieder beseitigt. Bei der Begehung im März 2015 wurde festgestellt, dass auch der Hauptdamm am Hardgraben in unmittelbarer Nähe zur Biberburg kürzlich entfernt wurde. Frische Fraßspuren an benachbarten Gehölzen deuten dort jedoch auf eine anhaltende Aktivität des Bibers hin. Im nördlichen Bereich entlang

des Harbaches und des Entwässerungsgrabens konnten während der Begehung eine deutliche Fraßtätigkeit festgestellt werden. Circa 50 m von der Verdohlung entfernt wurde eine Biberburg dokumentiert, jedoch nicht näher untersucht. Kurz vor Einmündung des Entwässerungsgrabens in den Harbach wurde ein gerissener Damm sowie mögliche Spuren einer weiteren Burg gefunden.

Bei einer weiteren Begehung im Juli 2015 waren entgegen der Vereinbarungen im Biber-Managementkonzept NSG „Taubenried“ (Aktennotiz vom 30.01.2014) alle Dämme (mindestens 3 Dämme) am Harbach bis zum dichten Schilf im Umfeld des Fischweihers gerissen, vermutete Burgen waren entfernt (2 Burgen). Aktuelle Fraßaktivitäten des Bibers waren im Bereich nicht mehr zu dokumentieren.

Der Biber besiedelt im "Taubenried" eine Gewässerstrecke von knapp 1 km (Stand März 2015). Mindestens 2 km naturnahe Gewässerstrecke mit Weichholz sind vorhanden, aber nur abschnittsweise gut ausgeprägt. Die naturnahe Gewässerstrecke stellt einen potentiellen Lebensraum für 2 Biberfamilien dar. Allerdings schränken die vorhandenen Fichtenforste den Aktionsradius des Bibers ein. Weitere Vorkommen im Radius von 15 km sind möglich. Die Habitatqualität für den Biber wird mit gut (B) bewertet.

Im Taubenried wird aufgrund der Begehung im März 2015 von insgesamt 2 Reviere mit mindestens einem Familienverband ausgegangen. Der Zustand der Population vor der Intervention des Wasser- und Bodenverbandes wird mit gut (B) bewertet.

Dämme werden im Gebiet regelmäßig gerissen, um Vernässung von inzwischen intensiv genutzten ehemaligen Seggenwiesen zu verhindern. Die sonstigen Beeinträchtigungen werden daher mit mittel – schlecht (C) bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Ein stetes Vorkommen des Bibers im FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ ist derzeit auf das „Taubenried“ beschränkt. Einzelbeobachtungen aus dem „Bremer Ried“ (Ostrach) liegen ebenfalls vor. Mit der Besiedlung weiterer Teilgebiete ist zu rechnen („Bremer Ried“).

#### Bewertung auf Gebietsebene

Vor den Interventionen des Wasser- und Bodenverbandes im Sommer 2015 wurde der Erhaltungszustand des Bibers im Gebiet mit gut (B) bewertet. Die Bewertung erfolgt vor dem Hintergrund einer bislang unvollständigen Besiedlung potentiell geeigneter Standorte sowie dem räumlich stark eingegrenzten Revier am Hardgraben mit einem verhältnismäßig geringen Angebot an Winternahrung.

### **3.3.10 Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]**

#### Erfassungsmethodik

##### Gebietsnachweis

Das Grüne Besenmoos ist nur für das ursprüngliche Gebiet 7920-341 „Gebiete zwischen Sigmaringen und Meßkirch“ an die EU gemeldet worden. Die Kartierung der Art beschränkt sich daher auf dieses Teilgebiet.

Die Erfassung wurde vom 31. Juli bis 01. August 2013 durchgeführt. Alle Trägerbäume wurden im Gelände, wie mit den zuständigen Kreisforstämtern vereinbart, mit einem rosafarbenen Punkt mit Markierspray gekennzeichnet, um eine spätere Wiederauffindbarkeit im Rahmen der Umsetzung des Managementplans zu erleichtern.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Lebensstätte des Grünen Besenmooses befindet sich ausschließlich entlang des Talbachs nordwestlich von Menningen.

### Beschreibung

Die Lebensstätte umfasst einen Schluchtwald und den angrenzenden Waldmeister-Buchenwald an einem west- und südexponierten Hang. Der Schluchtwald wird geprägt von Berg-Ahorn in Mischung mit Esche und Buche. Die Strauchschicht ist gut entwickelt. Der Waldmeister-Buchenwald weist nur wenige andere Baumarten wie z.B. die standortfremde Fichte auf. In der gesamten Lebensstätte ist eine ausgeprägte Naturverjüngung zu beobachten, die durch die Heterogenität im Bestandsalter und daraus resultierenden Lücken im Kronendach begünstigt wird. Das Grüne Besenmoos wurde ausschließlich auf Rotbuchen gefunden.

### Bewertung auf Gebietsebene

Die Erfassungsintensität umfasst lediglich die Klärung der Artpräsenz auf Gebietsebene sowie die Abgrenzung der Lebensstätten auf Basis struktureller/standörtlicher Kriterien. Dadurch liegen keine Grundlagen für das Hauptkriterium „Zustand der Population“ auf Gebietsebene vor. Der Erhaltungszustand der Art kann aufgrund der Erfassungsmethodik nicht bewertet werden. Die Bewertung erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

Das kleinräumige, aber reiche Vorkommen wird durch die naturnahe Waldwirtschaft maßgeblich begünstigt. Der naturnahe, mehrschichtige Bestand mit zahlreichen schiefstehenden Bäumen ermöglicht eine gute Ausbreitung der Art. Auch das Kleinklima des tiefen Geländeeinschnitts ist günstig für das Grüne Besenmoos und zahlreiche weitere epiphytische Moose.

Die Lebensstätte ist jedoch von standortfremden Nadelholzbeständen und landwirtschaftlichen Flächen umgeben und daher als in der Möglichkeit zur Ausbreitung eingeschränkt zu betrachten, da das Moos eine ausgesprochen geringe Tendenz zur Fernausbreitung hat. Das Vorkommen kann vermutlich als Reliktvorkommen gelten und ist daher von besonderer Bedeutung für die Präsenz der Art in einem größeren räumlichen Kontext.

Der Erhaltungszustand der Art wird als gut – B eingeschätzt.

### **3.3.11 Zwergtaucher (*Tachypaptus ruficollis*) [A004]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen)

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Zwergtauchers (Brutvorkommen)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten		1	1	2
Fläche [ha]		2,54	12,60	15,14
Anteil Bewertung von LS [%]	--	16,8	83,2	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	0,34	1,68	2,02
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Zwergtaucher kommen an Tümpeln, Teichen, Abgrabungsgewässern, breiten Gräben, Altwässern, Söllen, überstauten Wiesen- und Ackersenzen sowie vernässten Torfstichen vor. Der Zwergtaucher benötigt als Bruthabitat flache Stillgewässer mit ausgeprägten Verlandungszonen (z.B. *Phalaris*-, *Carex*- und *Glyceria*-Bestände) und Schwimmblattvegetation (z.B. *Potamogeton*). Auch mit Gebüsch bestehende Ufer werden gerne als Nistplatz verwendet. Das Nest wird offen auf der Wasserfläche innerhalb der Vegetation gebaut und an Pflanzen verankert. Ferner werden gute Kleinfisch- und Insektenbestände (u.a. Libellen) als Nahrung benötigt.

In Baden-Württemberg ist der Zwergtaucher in der Roten Liste als stark gefährdet (RL 2) geführt. Die Gesamtpopulation wird auf 800 - 1500 Reviere (Gedeon et al., 2014) geschätzt. Als Gefährdungsursache werden neben der Zerstörung des Lebensraums durch Schilfsterben, auch Faulschlammablagerungen, Eutrophierung und vor allem Freizeitaktivitäten genannt.

Im VSG „Baggerseen bei Krauchenwies/Zielfingen“ wird die Habitatqualität durch den hohen Nutzungsdruck wesentlich geprägt und beeinträchtigt (Badegäste, Fischer, sonstige Freizeitnutzungen). Der Zwergtaucher tritt an den Baggerseen sporadisch in mit Röhricht bestandenen Flachwasserbereichen und mit hängenden Weidenästen überdachten Uferbereichen als Brutvogel auf. Er besiedelt im Plangebiet regelmäßig den Wusthauweiher, ein mit Ufervegetation bestandenes, durch Schwimmblattvegetation gekennzeichnetes und durch Freizeitnutzungen wenig beeinträchtigtes Waldgewässer.

Gerade die wenigen Verlandungszonen sind an den Baggerseen sehr starken anthropogen bedingten Störungen während der Brutzeit und darüber hinaus ausgesetzt. Besserungen sind auch mittelfristig wenn überhaupt nur begrenzt zu erreichen (Durchsetzung von Betretungsverboten, Einschränkungen der fischereilichen Nutzung). An den Baggerseen mangelt es zudem an geeigneten Habitatelementen. Baggerseen (Kiesseen) sind generell keine optimalen Lebensräume für den Zwergtaucher. Die Ufer an den Seen sind zudem meist zu steil, so dass nur kleinflächig Flachwasserzonen vorkommen. Folglich fehlen überflutete Röhrichtbestände, welche als Nistplatz dienen können. Es fehlt auch an Schwimmblattvegetation, welche sich ebenfalls für den Nestbau eignet. Prädation durch Raubfische (Hecht, Zander) und evtl. auch durch die Mittelmeermöwe verhindert zudem an den Baggerseen den Bruterfolg oder schränkt diesen zumindest sehr stark ein.

Der hohe Nutzungsdruck ist in dieser Form am Wusthauweiher nicht gegeben, was sich positiv auf den Bruterfolg auswirkt. Der Wusthauweiher ist für den Zwergtaucher als Habitat gut geeignet (ausgedehnte Flachwasserbereiche mit Röhricht, Schwimmblattvegetation), jedoch ist der Bruterfolg vom Fischbesatz und der Durchführung von Sömmerungen abhängig. Einerseits entzieht die Sömmerung im entsprechenden Jahr dem Zwergtaucher die Brutmöglichkeiten (vgl. fehlender Brutnachweis in 2014), andererseits führt die Reduktion des Fischbestandes in den Folgejahren zu einem deutlich geringeren Prädatorendruck und zu einer Reduktion von „Wühlaktivitäten“ (Perturbation) durch Weißfische (Karpfen). Wühlaktivitäten verhindern oder beeinträchtigen die Ansiedlung von Makrophyten und als Folge von Trübung auch deren Wachstum. Auch Weißfische beeinträchtigen somit die Habitatqualität für den Zwergtaucher. Die Habitatqualität wird an den großen Baggerseen als mittel bis schlecht (C) bewertet, am Wusthauweiher als gut (B).

Bestandszahlen (ab 2009):

Jahr	Brutpaare (ermittelt)	Anmerkung
2009	3-4.	Wusthauweiher
2010	>4	Wusthauweiher
2011	>5	Wusthauweiher
2012	5	Wusthauweiher
2013	3-4 (Wusthauweiher); 1 Steidlesee 4	Kein Bruterfolg an den Baggerseen
2014	1 Vogelsee, 1 Steidlesee 4	Kein Bruterfolg an den Baggerseen, Wusthauweiher abgesehen



Die Störungen bestimmen auch den eher schlechten Zustand der Population. Die Revierzahlen/Brutpaarzahlen der Lebensstätten sind an den Baggerseen mittel bis schlecht, am Wusthauweiher mit bis zu 5 Brutpaaren gut. An den Baggerseen wurde zudem bisher kein Bruterfolg dokumentiert. Systematische Daten zu den Reproduktionsraten bzw. die Anzahl der flügge gewordenen Jungtiere am Wusthauweiher wurden nicht erhoben. Der Zustand der Population wird am Wusthauweiher als gut, an den Baggerseen als mittel bis schlecht bewertet (C).

Zusätzliche Beeinträchtigungen ergeben sich an den Baggerseen durch den Kiesabbau und fehlenden Eintrag von Feinsediment als Voraussetzung für die Erhaltung von verschlammten Flachwasserbereichen. Am Wusthauweiher verhindern Sömmerungen in den entsprechenden Jahren eine Ansiedlung und erfolgreiche Brut. Die zusätzlichen Beeinträchtigungen werden für die Baggerseen und den Wusthauweiher mit gut (B) bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Im Jahr 2014 konnten am Vogelsee und am Steidlesee jeweils 1 Brutpaar nachgewiesen werden, wobei ein Bruterfolg ausblieb. Beide Seen gehören zum Baggerseenkomplex, der nördlich direkt an Krauchenwies grenzt. In den Jahren 2009-2013 wurden am Wusthauweiher noch 3-4 Brutpaare nachgewiesen, 2014 wurden in Folge der Sömmerung keine Zwergtaucher beobachtet.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B gut	C mittel bis schlecht
Habitatqualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung folgender Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Störungsarme Verlandungszonen stehender Gewässer</li> <li>• Weitgehende Störungsarmut während der Brutzeit</li> <li>• Auswirkungen des Fischbesatzes (Wühlaktivitäten, Prädation)</li> </ul>			X  X  X
Zustand der Population	Revierzahl/Brutpaarzahl pro zusammenhängenden Lebensraumkomplex			X
	Revierdichte			X
	Rast-, Mauser- und Überwinterungsbestände (Maxima)			X
Beeinträchtigungen	Kiesabbau, Fehlender Eintrag von Feinsediment		X X	

Aufgrund der zahlreichen Störungen und der nur kleinräumig ausgebildeten Flachwasserbereiche an den Baggerseen, dem Prädatorendruck an den Baggerseen und hohen Fischdichten im kleinflächigen Wusthauweiher wird die Habitatqualität für das Gebiet mit mittel bis schlecht bewertet. Die Zahl der Brutpaare als Indikator für die Populationsstruktur ist insbesondere an den Baggerseen gering und im Gebiet insgesamt gering, der Zustand der Population wird daher mit mittel bis schlecht bewertet (C). Es kommt zu weiteren Beeinträchtigungen (Bewertung gut, B). Auf Basis der oben angeführten Bewertungen ergibt sich eine Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes der Art im Gebiet von mittel bis schlecht (C).

### **3.3.12 Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) [A021]**

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Sonstige Beobachtungen).

**Erhaltungszustand der Lebensstätte der Rohrdommel (Wintergast)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten		--	1	1
Fläche [ha]		--	24,13	24,13
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	3,22	3,22
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				<b>C</b>

Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Als Brutvogel ist die Rohrdommel in Baden-Württemberg seit 1994 verschollen, es überwintern lediglich einzelne Individuen. Die Seen bei Krauchenwies/Zielfingen werden von der Rohrdommel regelmäßig als Überwinterungsgebiet genutzt.

Die Rohrdommel ist auf ausgedehnte, störungsarme Bereiche stehender Gewässer angewiesen, welche wasserdurchflutete Röhrichte (Altschilf, Schilf-Rohrkolben, Großseggenbestände) und Flachwasserzonen aufweisen müssen. Das Nest wird gut versteckt in diesen Strukturen gebaut. Zur Nahrungssuche werden eingestreute, offene Flachwasserbereiche oder Bereiche mit niedriger Vegetation wie Gräben oder Ufer aufgesucht.

Die Habitatqualität wird für die Rohrdommel auch im Winter durch die Größe und Eignung der vorhandenen Verlandungszonen mit Schilfröhricht bestimmt. Eine besondere Bedeutung kommt der Störungsarmut in den entsprechenden Bereichen zu. Insgesamt weist der Vogelsee nur wenig überflutetes Röhricht und Flachwasserbereiche mit Kleinfischen und Fröschen auf. Während das Röhricht als Rückzugs- bzw. Schlafplatz dient, sind die Flachwasserbereiche als Nahrungshabitat von großer Bedeutung. Nur bei hohen Wasserständen ist ein sogenannter Ringgraben am Vogelsee geflutet, der ein wichtiges Nahrungsgebiet darstellt und das Schilf gegen Besucherverkehr abschirmt. Der Wasserstand wurde 2014 aber soweit abgesenkt, dass dieser Graben weitgehend trocken fiel. Bei Nahrungsmangel (fehlende Flachwasserbereiche) weicht die Art auf andere Nahrungsquellen wie z.B. Mäuse aus, wodurch es zu Vergiftungen kommen kann. Aufgrund der nur kleinräumig ausgebildeten Flachwasserbereiche und der fehlenden Störungsarmut wird die Habitatqualität für überwinternde Rohrdommeln mit mittel – schlecht (C) bewertet.

Für die Rohrdommel geeignete, größere Röhrichtflächen befinden sich im südlichen Bereich des Vogelsees sowie im östlichen Bereich des Steidlesees. Während der Vogelsee im Winter nur wenige Störungen aufweist, ist Störungsarmut in den umliegenden Baggerseen auch im Winter nicht gegeben (Angler). Insgesamt sind großflächige und ungestörte Verlandungszonen mit Röhrichten nur in geringem Umfang vorhanden. Die Habitatqualität wird daher mit mittel – schlecht (C) bewertet.

Ein Individuum überwintert regelmäßig im Untersuchungsgebiet. Damit wird das vorhandene Habitatpotential vermutlich ausgeschöpft. Der Zustand der überwinternden Population wird auf dieser Basis als mittel - schlecht (C) bewertet.

Jahr	Winterbestand	Anmerkung
2008/09	0	
2009/10	0	
2010/11	0	eine Brutzeitbeobachtung

2011/12	1	mehrfache Beobachtung bis Dezember
2012/13	1	1 Individuum versuchte zu überwintern; im Februar gestorben (Vergiftung)
2013/14	1	eine Brutzeitbeobachtung
2014/15	1	Beobachtungen ab Oktober

Eine zusätzliche Beeinträchtigung ist die Freileitung am Vogelsee. Diese erschwert einen freien Anflug auf das Gebiet. Insgesamt wird der Parameter Beeinträchtigungen mit B (gut) bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Der nordwestliche Bereich des Vogelsees wird von den Überwinterern als Hauptnahrungsgebiet genutzt, das Röhricht im südlichen Bereich als Rückzugsort. Bis vor zehn Jahren wurden auch die Steidleseen regelmäßig als Überwinterungsgebiet genutzt. Diese werden gegenwärtig nur noch sporadisch aufgesucht.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung folgender Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlandungszonen mit größeren Röhrichten</li> <li>• Störungsarmut am Vogelsee*</li> </ul>		X	X
Zustand der Population	Anzahl Überwinterer			1
Beeinträchti- gungen	Freileitung		X	

Verlandungszonen sind am Vogelsee nur in einem vergleichsweise kleinen Bereich des Südufers ausgebildet. Wie für Baggerseen typisch sind die Ufer eher steil. Im Winter ist die Störungsintensität in den Schilfbereichen deutlich reduziert, aber immer noch gegeben. Der Freizeitbetrieb und damit die Störungen sind dann weitgehend auf Angler beschränkt. Der Zustand der Population ist mit maximal 1 Überwinterer schlecht. Zusätzlich birgt die vorhandene Freileitung die Gefahr der Kollision beim Anflug. Anhand der Einzelparameter ergibt sich auf Gebietsebene die Gesamtbewertung für die Rohrdommel von mittel – schlecht (C).

### 3.3.13 Silberreiher (*Casmerodius albus*) [A027]

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis als Rastvogel – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel), Beobachtungen von Rastvögeln.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Silberreihers (Wintergast)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten		1	--	1
Fläche [ha]		118,6	--	118,6
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100

Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	15,82	--	15,82
Bewertung auf Gebietsebene				<b>B</b>

### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Als Fortpflanzungsstätte dienen dem Silberreiher Schilfgürtel an Seen, Flüssen und Altarmen. In Mitteleuropa brütet der Silberreiher regelmäßig am Neusiedler See, seit Ende der 1970iger Jahre auch in den Niederlanden (Oostvaardersplassen). Außerhalb der Brutzeit halten sich Silberreier häufig im Grünlandbereich auf. Als Nahrung dienen Wirbellose, Amphibien, Fische und Mäuse, welche im Seichtwasser oder auf Wiesen gefangen werden.

Silberreier kommen in Baden-Württemberg bisher vorwiegend als Wintergäste vor. Die Zahl der Wintergäste nimmt in Baden-Württemberg – wie auch in ganz Deutschland – kontinuierlich zu. Es wird vermutet, dass dies mit der Erschließung neuer Nahrungsquellen (u.a. Säuger und Amphibien im Grünland) und mit der generellen Bestandszunahme in Osteuropa zusammenhängt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass Silberreier in den kommenden Jahren in Baden-Württemberg auch brüten.

Überflutete Röhrichtbereiche finden sich nur an wenigen Stellen an den Baggerseen. Auch Seichtwasserbereiche und Feuchtwiesen sind nur kleinflächig vorhanden. All diese Strukturen sind zum Nahrungserwerb für den Silberreiher von Bedeutung, da er hier durch das flache Wasser waten und seine Nahrung effektiv erbeuten kann. Sollte die Anzahl der Überwinterer weiterhin anwachsen, so ist davon auszugehen, dass aufgrund der begrenzten Möglichkeiten zum Nahrungserwerb ein Teil der Vögel in andere Gebiete der Ablachniederung ausweicht. Aufgrund der Kleinflächigkeit von Seichtwasserbereichen an den Seen und der Feuchtwiesen im Umfeld der Seen wird die Habitatqualität für den Silberreiher mit mittel – schlecht bewertet (C).

Rastbestand (seit 2009):

Jahr	Bestand	Anmerkung
2009	Max. 4	
2010	Max. 18	auf Wiesen (bis 4 Überwinterer)
2011	Max. 17	Obersee Postwiesen
2012	Max. 15	
2013	Max. 15	Schlafplatz
2014	Max. 26	

Im Gebiet wurden 2009 nur 4 rastende Exemplare erfasst, 2014 schon 26 Individuen. Eine zunehmende Bedeutung der Baggerseen als Rastgebiet bzw. Schlafplatz ist somit gegeben. Die Baggerseen werden von Individuen aus einem größeren Einzugsgebiet als Schlafplatz genutzt. Viele der hier rastenden Individuen dürften tagsüber in der Donauniederung und der Ablachniederung abseits des Vogelschutzgebiets nach Nahrung suchen. Der Zustand der Population wird vor dem Hintergrund der deutlich steigenden Tendenz mit gut (B) bewertet.

Als zusätzliche Störungen wirken die Freileitung und Einrichtungen der Infrastruktur. Die entsprechenden Störungen sind begrenzt, weshalb die zusätzlichen Beeinträchtigungen mit gut (B) bewertet werden.

### Verbreitung im Gebiet

Hauptaufenthaltort der rastenden Vögel sind die wenigen überfluteten Röhrichtbereiche der Baggerseen, namentlich am Vogelsee, Steidlesee und Südsee, der obere Postwiesensee und Feucht- und Mähwiesen im Osten des Gebietes. Als Schlafplatz dienen die Röhrichtbestände im Westen des Steidlesees. Die überfluteten Röhrichtbereiche, Seichtwasserbereiche und Gräben im Röhricht dienen ebenso als Nahrungshabitate, wie die genannten Mähwiesen.

### Bewertung auf Gebietsebene

Im „Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg“ ist eine Bewertung für den Silberreiher nicht vorgesehen. Da jedoch in Baden-Württemberg mehr und mehr Silberreiher als Wintergäste anzutreffen sind, dürfte eine Bewertung auf Gebietsebene in absehbarer Zeit wahrscheinlich sein. Eine entsprechende Bewertung auf Gebietsebene wird deshalb hier auch vorgenommen.

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B Gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose (grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung folgender Kriterien) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flachwasserbereiche für nah- rungserwerb</li> <li>• Feuchtwiesen</li> </ul>			X  X
Zustand der Population	Rastbestände		26	
Beeinträchti- gungen	Freileitung über Vogelsee		X	

Der Erhaltungszustand des Silberreiher im Gebiet Baggerseen bei Krauchenwies/Zielfingen wird trotz der Defizite bei der Habitatqualität insgesamt mit gut (B) bewertet.

### 3.3.14 Weißstorch (*Ciconia ciconia*) [A031]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

Kein Brutvorkommen im Gebiet, daher keine Bewertung des Erhaltungszustandes.

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Als Bruthabitat dienen dem Weißstorch ursprünglich Baumruinen am Rande breiter Flussauen in Niederungslandschaften. Heute ersetzen vertikale Strukturen in Siedlungen die Baumruinen (z.B. Schornsteine, Kirchtürme, künstliche Nisthilfen auf Masten), so dass der Weißstorch zum Bewohner von Siedlungsbereichen geworden ist. Insbesondere das Umfeld um den Horst ist für den Weißstorch als Nahrungshabitat von hoher Bedeutung. Zunehmende Entfernung der Nahrungshabitate erhöht den Energieaufwand für die Versorgung der Jungtiere und besonders während Schlechtwetterperioden auch deren Gefährdung aufgrund lang dauernder Abwesenheit der Alttiere. Zur Nahrungssuche eignen sich extensiv genutzte Wiesen mit staunassen Böden bzw. Wiesen mit hohem Grundwasserstand. Dort sucht der Storch nach Amphibien, Reptilien, Kleinsäugetern oder Wirbellosen. Flach- und Seichtwasserbereiche, sowie kurzlebige Gewässer werden ebenfalls zur Nahrungsaufnahme aufgesucht. Derartige Habitatelemente finden sich auch heute vor allem noch in den Flussauen, weshalb der Weißstorch häufig in deren Nähe brütet.

In Baden-Württemberg ist der Weißstorch auf der Roten Liste mit V (Vorwarnstufe) geführt. Sein Bestand wird auf 240 - 260 Brutpaare geschätzt (Gedeon et al., 2014). Der Bestandsentwicklung ist zurzeit positiv, was nicht zuletzt auch auf Aussetzungen und Winterfütterung zurückzuführen ist. .

Der Weißstorch brütet in unmittelbarer Nachbarschaft zum VSG Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen, er nutzt das Umfeld der Seen zum Nahrungserwerb. Die Habitatqualität für den Weißstorch wird im VSG Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen daher primär durch die

Verfügbarkeit geeigneter Nahrungsflächen bestimmt. Die Baggerseen selbst und die von diesen unmittelbar geprägten Lebensräume werden als Flächen für den Nahrungserwerb derzeit nicht genutzt. Als Nahrungshabitate spielen die Grünlandflächen südlich der Ablach eine Rolle, welche sich innerhalb eines 1,5 km Radius um den Horst in Rulfingen befinden. Es handelt sich bei den für den Nahrungserwerb relevanten Flächen im Plangebiet um intensiver genutzte und trockenere Wiesen. Zudem ist an Stelle des für den Storch wichtigen Bewirtschaftungsmosaiks eine großflächig einheitliche Bewirtschaftung getreten. Das Nahrungsangebot in Form von Amphibien, Reptilien, Kleinsäugetern und Wirbellosen ist auf den beschriebenen Grünlandflächen vergleichsweise gering und reicht in der Regel für eine gute Versorgung über längere Zeiträume nicht aus. Daher müssen für den Nahrungserwerb auch Bereiche außerhalb des Vogelschutzgebiets genutzt werden. Trotz der eingeschränkten Eignung wurden die Grünlandflächen im Umfeld der Baggerseen im Jahr 2014 gelegentlich von Vögeln der fünf Brutpaare aus den Ortschaften der Umgebung aufgesucht.

Als sonstige Beeinträchtigungen kommen die intensive Freizeitnutzung und die daran gebundenen Störungen in Betracht. Allerdings gewöhnen sich Störche bis zu einem gewissen Umfang an Publikumsverkehr. Störend ist die Hochspannungsleitung an der Schlagopfer anderer Vogelarten dokumentiert sind. Darüber hinaus versperrt eine Pappelreihe im Osten des Gebietes den Zugang (Einflug) zu einem angrenzenden Wiesenkomplex. Die Nahrungssuche wird somit zusätzlich erschwert. Der Beeinträchtigungsgrad wird daher mit mittel bis schlecht (C) bewertet

#### Verbreitung im Gebiet

Derzeit befinden sich keine Brutvorkommen innerhalb des Gebiets. In den umliegenden Ortschaften wurden 2014 allerdings 5 Brutpaare ermittelt. Innerhalb von Krauchenwies, südlich des Gebietes und in Rulfingen östlich des Gebietes wurde je ein Brutpaar dokumentiert, in Göggingen südwestlich des Gebietes 3 Brutpaare. Das Nest in Rulfingen befindet sich nur etwa 500 m außerhalb des Schutzgebietes, der Horst in Krauchenwies ist 850 m vom Vogelschutzgebiet entfernt. Beide Paare suchen im Gebiet mehr oder weniger regelmäßig nach Nahrung. Der Bestand im Umfeld des Vogelschutzgebietes ist von nur 1 Brutpaar im Jahr 2009, über 2 Brutpaare im Jahr 2010 auf 3 Brutpaare im Jahr 2011 angewachsen. 2012 wurden ebenfalls 3 Brutpaare, 2014 im Umfeld des Vogelschutzgebietes dann 5 Brutpaare festgestellt. Abgesehen vom Jahr 2013 (erfolgreiche Brut des Paares in Rulfingen) konnten jedes Jahr zwischen 2 und 6 flügge Jungtiere beobachtet werden.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Aufgrund des fehlenden Brutvorkommens erfolgt keine gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustandes.

### **3.3.15 Kolbenente (*Netta rufina*) [A058]**

#### Erfassungsmethodik

Detailfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen)

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Kolbenente (Brutvogel)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	2	2	4
Fläche [ha]	--	54,32	34,75	89,07
Anteil Bewertung von LS [%]	--	61,0	39,0	100

Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	7,24	4,63	11,87
Bewertung auf Gebietsebene				<b>B</b>

### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Die Kolbenente lebt an größeren Gewässern mit reicher Unterwasser- und Ufervegetation. Große Schilfgebiete mit Inseln und Halbinseln sind ein weiteres wichtiges Habitatement. Das Nest wird im Schilf, in Hochstauden oder Gebüsch in Wassernähe gebaut. Häufig ist das Brutvorkommen der Kolbenente an Möwenkolonien gebunden. Die Kolbenente ist stark auf Armelechteralgen (Characeen) als Nahrung angewiesen.

Der Brutbestand wird in Baden-Württemberg auf 370-430 Paare geschätzt (Gedeon et al., 2014). Verbreitungsschwerpunkt ist der Bodensee, wo zudem tausende Individuen überwintern.

Die Kolbenente benötigt Flachwasserbereiche mit deckungsreicher Verlandungsvegetation als Bruthabitat. Innerhalb der Baggerseen bieten die geschützten, kleinen Inseln im Steidlesee und Südsee 2 gute Nistmöglichkeiten. Dazu kommt die mit Schilf bestandene Halbinsel im Vogelsee. Entsprechende Elemente fehlen im ebenfalls besiedelten Obersee Postwiesen. Die Zahl der Jungtiere liegt in allen Jahren bei ca. 30 Individuen. Die Zahl der Brutpaare dürfte deutlich höher liegen (20-30 Paare), da mit den Familien nur der tatsächliche Bruterfolg erfasst wird.

Brutbestand seit 2009 (Gesamtgebiet):

Jahr	Bestand (Familien)	Anmerkung
2009	4	32 Jungvögel (inkl. 16 bei 4 „Kuckucksfamilien“)
2010	> 7	32 Jungvögel
2011	>3	mehr erfolglose Bruten
2012	3-4	mehr erfolglose Bruten
2013	6	25-30 Jungvögel
2014	5	31 Jungvögel

Die Habitatqualität schwankt zwischen den Seen. Insbesondere im Oberen Postwiesensee fehlen die für die Anlage von Nestern geeigneten Strukturen wie störungsarme Flachwasserbereiche, größere Schilfbestände oder kleinere Inseln. Im Steidlesee 1 sind die Brutmöglichkeiten weitgehend auf die dort vorhandene kleinere Insel reduziert, der See ist durch Bade- und Angelbetrieb und ohne zuverlässig abgegrenzte „Ruhebereiche“ einem hohen Nutzungsdruck unterworfen. Die Flachwasserbereiche mit Armelechteralgen konzentrieren sich im Steidlesee 1 auf den Bereich des Strandbades und sind somit hier einem besonders hohen Nutzungsdruck unterworfen. Der Prädatorendruck durch große Fische, Mittelmeermöwe oder Säugetiere (u.a. Ratte, Fuchs, potentiell auch Mink) ist an allen Seen hoch und führt vermutlich zu erheblichen Verlusten innerhalb der Brutpopulation. Die Habitatqualität wird an Steidlesee 1 und Obersee Postwiesen mit mittel bis schlecht (C), am Vogelsee und am Südsee 2 mit gut (B) bewertet.

Die Kolbenente kommt mit relativ vielen Brutpaaren im Gebiet vor. In Zukunft könnte sich der Zustand der Brutpopulation verschlechtern, da vor allem in den Jahren 2011 und 2012 vermehrt erfolglose Bruten festgestellt wurden. Die niedrigsten Dichten wurden dabei im Obersee Postwiesen (1 Familie), Vogelsee (2 Familien) und im Steidlesee 1 (3 Familien) ermittelt. Im Südsee 2 wurden 6 Familien dokumentiert. Der Zustand der Population brütender Vögel wird an allen Seen mit Ausnahme des Südsee 2 mit mittel bis schlecht (C), am Südsee 2 mit gut bewertet (B).

Zusätzlich zu den Brutvögeln wird das Gebiet auch von rastenden Kolbenenten (Durchzügler) in Anspruch genommen. 2014 haben sich im Gebiet bis zu 66 rastende Individuen aufgehalten (zwischen 53 und 81 Individuen in den Jahren 2009 bis 2011).

Rastbestand seit 2009

Jahr	Rastbestand
2009	max. 53.
2010	max. 72
2011	max. 81
2012	max. 66
2013	max. 75
2014	max. 66

Neben der Prädation durch Fressfeinde wirkt sich die Freileitung über dem Vogelsee negativ auf den Anflug auf das Gebiet aus. Die über den Parameter Habitatqualität noch nicht erfassten Beeinträchtigungen werden für die Brutpopulation insgesamt als gut eingestuft (B).

#### Verbreitung im Gebiet

Die Kolbenente ist im Gebiet ein regelmäßiger Brutvogel. Die Brutpopulation sowie die Nichtbrüter mausern nach der Brutsaison im Gebiet und in den Herbstmonaten gesellen sich einige Durchzügler hinzu. Das Hauptvorkommen befindet sich an den durch Inseln gekennzeichneten Baggerseen (Vogelsee, Südsee 2 und Steidlesee 1). Innerhalb dieser Seen liegen mehrere vegetationsreiche Inseln, welche als Brutplatz genutzt werden. Die Seen an sich dienen als Nahrungshabitate. Sporadisch wurden zudem am „Wusthauweiher“ brütende Kolbenenten festgestellt.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B Gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur wenn störungsarme Flachwasserbereiche mit deckungsreicher Verlandungsvegetation vorkommen.			X
Zustand der Population	Familienverbände		Bis >7	
	Mauser-, Rast- und Überwinterungsbestand		Max. 86	
Beeinträchtigungen	Freileitung über Vogelsee		X	

Als Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes ergibt sich auf der Basis der Einzelparameter für die Kolbenente (Rast- und Brutpopulation) auf Gebietsebene eine gute Bewertung (B).

### **3.3.16 Gänsesäger (*Mergus merganser*) [A070]**

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Gänsesägers (Rastvogel – Wintergast)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten		1	--	1
Fläche [ha]		42,5	--	42,5



Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	5,67	--	5,67
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Der Gänsesäger ist eine fischfressende Entenart. Der Gänsesäger kann an einer Bandbreite von Süßgewässern brüten, er bevorzugt jedoch naturnahe Flüsse. Sein Nest baut er in Höhlen von Alt- und Totholz am Rande von Gewässern. Als Überwinterungsplatz sucht er eisfreie, fischreiche Gewässer auf. Er fängt Fische sowohl in seichten Stillgewässern, als auch in Fließgewässern.

Bis 1973 war der Gänsesäger ein regelmäßiger Brutvogel in Baden-Württemberg. Im Jahr 1990 war die Art in Baden-Württemberg völlig verschwunden. Danach setzte im Land eine Neubesiedlung ein. Es brüten derzeit wieder etwas mehr als 10 Paare in ganz Baden-Württemberg. Im Winter werden darüber hinaus einige Seen als Winter- bzw. Rastplatz angefliegen.

Auf Grund des Fischreichtums und der relativen Ungestörtheit des Vogelsees und des Südsee 1 stellt das Gebiet ein gutes Winterhabitat für den Gänsesäger dar. Beeinträchtigungen an den übrigen Gewässern insbesondere durch Angler sind auch im Winter erheblich, so dass der Gänsesäger dort nicht überwintert. Die Habitatqualität (Winterhabitat) wird für die vom Gänsesäger tatsächlich genutzten Gebiete mit gut (B) bewertet.

Rastbestände seit 2009:

Jahr	Rastbestand	Anmerkung
2009	max. 24	
2010	max. 45	
2011	max. 48	
2012	max. 54	Obersee Postwiesen
2013	max. 62	Schlafplatz Vogelsee
2014	max. 117	Schlafplatz Vogelsee

Die höchsten Rastbestände des Gänsesägers wurden vor 2009 dokumentiert. Seit 2009 sind die Rastbestände im Laufe der Jahre wieder kontinuierlich angewachsen. Die Rastbestände werden mit maximal 117 Individuen in 2014 als gut (B) bewertet.

Zusätzlich zu den in die Bewertung der Habitatqualität eingeflossenen Störungen kommt es zu Beeinträchtigungen durch die Freileitung über dem Vogelsee. Die Freileitung erweist sich als hinderlich beim Anflug auf die Seen. Leitungsanflüge mit Verletzungsfolgen (Flügelbruch) sind belegt. Die sonstigen Beeinträchtigungen werden mit gut (B) bewertet.

Verbreitung im Gebiet

Der Gänsesäger ist kein Brutvogel im Gebiet, allerdings spielt es als Rastgebiet für die Art eine wichtige Rolle. Von 24 Individuen wuchs die Zahl der Wintergäste bis 2014 auf 117 Tiere. Diese nutzen Vogelsee und Südsee 1 als Jagd- und Schlafhabitat, die Ablach gelegentlich als Jagdhabitat. Die übrigen Seen werden nur sporadisch genutzt.

Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B Gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung			

	folgender Kriterien: • Störungsarme, fischreiche Gewässer			X
Zustand der Population	Rast- und Überwinterungsbestand		max. 117	
Beeinträchtigungen	Freileitung über Vogelsee		X	

Bei Rastbeständen wird auf eine Bewertung von Erfassungseinheiten verzichtet und lediglich eine Bewertung auf Gebietsebene durchgeführt. Günstig auf die Habitatqualität wirkt die relative Störungsarmut am fischreichen Vogelsee und den Postwiesenseen im Winter, ungünstig die auch im Winter erheblichen Störungen insbesondere durch Angler an den übrigen Baggerseen. Die Population der überwinternden Gänsesäger ist relativ hoch und 2014 im Vergleich zu den Vorjahren deutlich angestiegen. Die Potentiale sind wegen der auch im Winter erheblichen Störungen an den meisten Seen jedoch nicht ausgeschöpft. Die zusätzlichen Beeinträchtigungen beschränken sich auf Freileitung und Infrastruktur. Insgesamt betrachtet stellen die Krauchenwieser Baggerseen ein bedeutendes Rastgebiet für den Gänsesäger dar. Die Bewertung auf Gebietsebene ist gut (B).

### 3.3.17 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) [A073]

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel, M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen.

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Das optimale Habitat des Schwarzmilan besteht aus einem Mosaik von Offenland und Wäldern. Auf Grund seiner Affinität zu Feuchtgebieten spielt darüber hinaus das Auftreten von Flüssen, Seen- und Teichlandschaften sowie Auenlandschaften eine bestimmende Rolle für die Habitatqualität. Aue- und Bruchwälder, Gehölze am Gewässerufer oder Überständer dienen überwiegend als Brutplatz. Auch Mischwälder in der Nähe von Gewässern werden als Brutplatz angenommen. Wie beim Rotmilan wird der Horst an den Randbereichen geeigneter Wälder und sonstiger Gehölzstrukturen gebaut, da hier ein freier Anflug besser möglich ist. Als Jagdhabitat dienen meistens Feuchtgrünland, aber auch fischreiche Stillgewässer.

Mit 950-1.700 Paaren (Gedeon et al., 2014) ist der Schwarzmilan in Baden-Württemberg seltener als der Rotmilan. Auf Grund seiner weltweiten Verbreitung obliegt Deutschland allerdings keine besondere Verantwortung für den Fortbestand dieser Art.

Das Gebiet bietet günstige Lebensbedingungen für den Schwarzmilan. Es besteht ein komplexes Mosaik aus Seen, Wäldern und Offenlandbereichen. Somit existieren sowohl Brut- als auch Jagdhabitate. Im Radius von 1,5 km um die gegenwärtigen Nistplätze herum dürften ausreichend Jagdflächen in Form von Grünland und Gewässern zur Verfügung stehen. Im Jahr 2014 wurden 2-3 Horste des Schwarzmilan im Gebiet dokumentiert. Möglicherweise steigt der Bestand des Schwarzmilans im Gebiet langsam an. Allerdings fehlen systematische Erhebungen abseits der Gewässer. 2009 gelang kein Nachweis, von 2010 bis 2013 wurden 1 oder 2 Horste erfasst. Bei anhaltender Bestandszunahme könnte das Gebiet als Ausgangspunkt für die Erschließung weiterer Brutgebiete dienen.

Brutbestand seit 2009:

Jahr	Bestand
2009	0
2010	1

2011	2
2012	1
2013	2
2014	2-3

#### Verbreitung im Gebiet

Die Art ist im gesamten Gebiet präsent, die Brutplätze befinden sich am bewaldeten Rand der Gewässer. Im Jahr 2014 finden sich 2-3 Horste unweit eines Rotmilan-Horstes am Burren. Sporadisch brütet der Schwarzmilan auch am Zielfinger Hang.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Da der Schwarzmilan einen sehr großen, deutlich über das Gebiet hinausgehenden Aktionsradius hat, wird eine Bewertung auf Gebietsebene nicht vorgenommen.

### **3.3.18 Rotmilan (*Milvus milvus*) [A074]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel und M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen)

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Das optimale Rotmilan-Habitat besteht aus einer vielseitig strukturierten Landschaft, in welcher sich Wald- und Offenlandbereiche abwechseln. Große, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Seinen Horst baut der Rotmilan meist an den Rändern von Laubwäldern, da hier ein relativ freier Anflug möglich ist. Der Aktionsradius um den Brutplatz beträgt bis zu 5 km, das bevorzugte Jagdgebiet befindet sich in einem 1,5 km Radius um den Brutplatz. Als Jagdhabitat werden Grünland- aber auch Ackerflächen genutzt.

In der Roten Liste von Baden-Württemberg ist der Rotmilan nicht geführt, allerdings trägt Deutschland für den Erhalt der Art eine hohe internationale Verantwortung. Zurzeit leben zwischen 1.200 und 2.400 Paare (Gedeon et al., 2014) und damit geschätzt knapp 17% der Weltpopulation des Rotmilan in Baden-Württemberg.

Das Vogelschutzgebiet „Baggerseen bei Krauchenwies/Zielfingen“ weist günstige Bedingungen für den Rotmilan auf. Ein Mosaik aus Offenland und Wäldern ist im Gebiet selbst und darüber hinaus gegeben, sowohl Brut- als auch Jagdhabitats sind vorhanden.

Brutbestand seit 2009:

Jahr	Bestand
2009	0
2010	0
2011	1
2012	1
2013	1
2014	1

#### Verbreitung im Gebiet

Der Rotmilan ist direkt über den Seen seltener zu beobachten, aber ansonsten im gesamten Gebiet durchaus häufig. Ein Horst befindet sich seit 2011 im Vogelschutzgebiet südlich der Baggerseen. Der Horst liegt an einem Hang am Waldrand des Burren. Sporadisch dürfte der Rotmilan auch am Zielfinger Hang nördlich des Vogelsees brüten.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Da der Rotmilan auch im Brutgebiet einen sehr großen Aktionsradius hat, welcher deutlich über das Gebiet hinausgeht, wird eine Bewertung auf Gebietsebene nicht vorgenommen.

### **3.3.19 Fischadler (*Pandion haliaetus*) [A094]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis als Rastvogel – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Sonstige Beobachtungen.

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Fischadler-Habitate befinden sich in der Nähe von fischreichen Gewässern. Die Nester werden auf vertikalen Strukturen direkt am Ufer oder auch in einigen Kilometern Entfernung zum Gewässer gebaut. Bevorzugt werden als Horststandort frei anfliegbare Altholzbestände, Überhänger über Gewässern und Waldränder in freier Feldflur. Auch künstliche Nisthilfen oder Masten von Stromleitungen sind potentielle Nistplätze.

Der letzte Brutnachweis eines Fischadlers in Baden-Württemberg datiert auf das Jahr 1907 zurück. Durchzügler im Frühjahr und Herbst aus nordöstlich gelegenen Brutgebieten traten allerdings weiterhin sehr regelmäßig auf. Neuerdings breitet sich die mitteleuropäische Brutpopulation stark nach Südwesten aus, was an ersten Bruten in Bayern und ersten Übersommerungen in Baden-Württemberg erkennbar ist. In Baden-Württemberg gab es in den letzten Jahren immer wieder Brutversuche unter anderem auch im Gebiet Baggerseen bei Krauchenwies. Künftig ist mit einer eigenständigen Brutwiederansiedlung in Baden-Württemberg zu rechnen.

Der Fischadler nutzt das Gebiet bisher nur als Rastvogel. Im Untersuchungsgebiet verweilen Durchzügler zum Teil über mehrere Wochen. 2011 und 2012 fanden Brutversuche auf einem Kunsthorst statt, der vom NABU eigens für den Fischadler angelegt worden ist. Beide Brutversuche waren nicht erfolgreich. 2013 wurden zahlreiche Durchzügler erfasst, erneut wurde auch der Kunsthorst angefliegen, ohne dass es zu einer Brut gekommen wäre. 2014 wurde ein Fischadler im Umfeld des Kunsthorstes bis in den Mai hinein beobachtet.

Die Seen bieten für den Fischadler ausreichend Nahrung. Rast- bzw. Aufenthaltsbäume sind ebenfalls in großer Zahl vorhanden. Beeinträchtigend wirken sicherlich die zu den Hauptzugzeiten (März bis April und August – Oktober) vergleichsweise zahlreichen Störungen auf Grund von Freizeitnutzung. Jährlich verweilen an den Seen trotz des dort bestehenden hohen Nutzungsdrucks etwa 3-4 Individuen über eine längere Zeit. Ohne Rast über das Gebiet fliegende Vögel sind nicht berücksichtigt.

Die Freileitung über dem See und Infrastruktureinrichtungen wirken als zusätzliche Beeinträchtigungen auch für den Fischadler.

#### Verbreitung im Gebiet

Jagende Fischadler wurden bisher am Südsee, Steidlesee und Vogelsee beobachtet, überfliegende Vögel im gesamten Gebiet.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Im „Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden- Württemberg“ ist eine Bewertung für den Fischadler nicht vorgesehen.

### **3.3.20 Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel und M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Baumfalken (Brutvogel)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	298,47	298,47
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	39,8	39,8
Bewertung auf Gebietsebene				<b>(C)</b>

### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

In der Roten Liste von Baden-Württemberg ist der Baumfalke mit 3 (gefährdet) aufgeführt. Sein Bestand ist leicht rückläufig. Momentan leben zwischen 2005 und 2009 ca. 550-800 Paare in Baden-Württemberg (Gedeon et al., 2014).

Baumfalken leben in halboffenen bis offenen Landschaften. Als Brutplätze werden gerne alte Kiefern- oder sonstige Nadelwälder, Auwälder oder Feldgehölze genutzt. Der Baumfalke baut kein eigenes Nest sondern nutzt ehemalige Nester von Krähen oder Greifvögeln. Wichtig ist ein freier Anflug an das Nest. Deshalb brütet der Baumfalke wie viele andere Greifvogelarten auch gerne am Waldrand oder in einzeln stehenden Feldgehölzen. Hauptnahrung stellen Libellen dar, weshalb Baumfalken am wahrscheinlichsten in der Nähe von Gewässern zu finden sind.

Im Gebiet sind alle notwendigen Habitatstrukturen für den Baumfalken in ausreichendem Umfang vorhanden. Potentiell unzureichend ist auf Grund des starken Fischbesatzes allerdings die Nahrungsgrundlage. Bei starkem Fischbesatz ist die Entwicklung von adulten Libellen nur schwer möglich, sodass eine wichtige Nahrungsquelle für den Baumfalken entfällt. Abwertend wirken für die störungsempfindliche Art zudem Störungen durch diverse Freizeitaktivitäten. Die Habitatqualität für den Baumfalken im Gebiet wird insgesamt mit gut (B) bewertet.

Der Baumfalke kommt sporadisch im Gebiet vor und nutzt insbesondere die Wälder und Feldgehölze unweit der Seen. Vermutet wird jeweils 1 Brutpaar im Gebiet in den Jahren 2010 – 2013. Entsprechende Beobachtungen fehlen für das Jahr 2014, ebenso wie systematische Erhebungen zu dieser Art insgesamt. Der Zustand der Population wird mit mittel – schlecht bewertet (C), weil Vorkommen im Gebiet nicht jährlich belegt und auf maximal ein Brutpaar begrenzt sind.

Als zusätzliche Beeinträchtigungen sind die Freilandleitungen und sonstige Einrichtungen der Infrastruktur zu werten. Die Beeinträchtigungen werden mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

### Verbreitung im Gebiet

Im Gebiet kommt der Baumfalke regelmäßig als Brutvogel vor. In den Jahren 2011 und 2013 wurde jeweils ein Brutpaar nachgewiesen, 2014 gelang kein Nachweis. Der Horst des Baumfalken befand sich am Burren. Weitere Sichtungen zur Brutzeit gelangen in den vergangenen Jahren am Zielfinger Hang, am Vogelsee, Zielfinger Baggersee und Steidlesee 1.

### Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B Gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose (grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung			

	folgender Kriterien) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Bäume mit freiem Anflug als Neststandorte</li> <li>• Ausreichende Nahrungsflächen</li> </ul>		X	X
Zustand der Population				(X)
Beeinträchtigungen	Freileitung über Vogelsee, Infrastruktureinrichtungen			X

Eine Bewertung auf Gebietsebene erfolgt nur bei Vorliegen gebietsspezifischer und für eine Bewertung ausreichender Datensätzen. Die Erhebungen zu den vorliegenden Datensätzen sind für eine Gesamtbewertung zu wenig systematisch.

### 3.3.21 Wasserralle (*Rallus aquaticus*) [A118]

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel und M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Wasserralle (Brutvogel)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	2	3
Fläche [ha]	--	6,01	6,80	12,81
Anteil Bewertung von LS [%]	--	46,9	53,1	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	0,80	0,91	1,71
Bewertung auf Gebietsebene				<b>B</b>

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Wasserrallen besiedeln Verlandungs- und Flachwasserzonen von Seen, Teichen und Altwässern mit Schilfröhricht, Seggenrieden und Rohrkolbenbeständen. Auch Weiden- und Erlenbrüche mit niedrigem Wasserstand eignen sich als Habitat. Wasserrallen ernähren sich von Krebstieren, Würmern, Mollusken, Insekten und Kleinfischen. Das Nest wird über der Wasseroberfläche inmitten von dichtem Unterwuchs gebaut. Offene Wasserflächen werden gemieden, so dass sich das Leben der Wasserralle in der geschützten Vegetation abspielt. Die Populationsgröße schwankte in den Jahren 2005 - 2009 in Baden Württemberg zwischen 500-950 Brutpaaren (Gedeon et al, 2014). In der Roten Liste ist die Wasserralle mit der Stufe 2 (stark gefährdet) aufgeführt.

Brut- und Nahrungshabitate in Form von nassen Röhrichten oder Rieden kommen im Gebiet insgesamt nur sehr kleinflächig vor. Geeignete Habitate sind die größeren und zumindest in kleinen Teilbereichen noch stärker vernässten Röhrichte am Vogelsee, Südsee 1 und insbesondere am Steidlesee 1. Nur am Steidlesee 1 wurden rufende Männchen verhört. Allerdings sind gerade am Steidlesee 1 die Röhrichte nicht mehr dauerhaft feucht, wodurch die Nahrungssuche erschwert wird. Die Problematik um fehlende nasse Röhrichte verschärft sich aktuell, als Ergebnis der Umsetzung der ohne Berücksichtigung von Naturschutzbelangen erstellten Hochwasserschutzkonzeption für die Stadt Mengen aus dem Jahr. Die Wasserstände wurden 2015 zur Erhöhung der Speicherkapazität in den Seen soweit gesenkt, dass die Röhrichte trocken lagen. Auch der Ringraben am Vogelsee als zentrales Nahrungshabitat für die Wasserralle ist als Folge der Wasserstandsabsenkung trocken gefallen. Störungen durch Angel- und Badebetrieb sind an allen Seen deutlich, am Steidle-

see 1 erheblich mit im Schilf angelegten Trampelpfaden. Die Seen ohne nennenswerte Röhrichtbereiche sind durch Freizeitaktivitäten und Angler zu stark gestört, um als Lebensstätte zu dienen.

Die für die Wasserralle maßgeblichen Habitatelemente und damit die Habitatqualität werden aufgrund der geringen Ausdehnung der Röhrichtbestände, deren geringer Durchfeuchtung am Vogel- und Steidlesee 1, der geschilderten Probleme bei der Stauhaltung (Hochwasserrückhaltung) und der erheblichen Störungen für alle Seen mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Die Anzahl der Brutpaare im Gebiet wurde bisher nicht systematisch untersucht. Es wurden im Jahr 2014 aber mindestens 6 rufende Männchen registriert, in den Jahren 2009 – 2013 lag der Brutbestand bei jeweils 3-6 Brutpaaren, davon am Vogelsee 2-4 Paare, am Südsee 1 und Steidlesee 1 jeweils ein Brutpaar. In jedem Jahr konnte ein Bruterfolg registriert werden. Die Anzahl der Brutpaare und der Juvenilen schwankt. Der Zustand der Population wird aufgrund der 2-4 Brutpaare und bis zu 6 rufenden Männchen am Vogelsee mit gut (B), an den übrigen Seen mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Dabei ist allerdings der erkennbare Negativtrend bei den Brutpaaren zu beachten, der in Kombination mit der vorgenommenen Absenkung des Wasserstandes in naher Zukunft zu einer Abstufung auf mittel-schlecht (C) an allen Seen führen dürfte.

Brutbestand seit 2009:

Jahr	Brutpaare	Anmerkung
2009	4-6	mit Bruterfolg
2010	3-4	Steidlesee 1 Brutpaar, Vogelsee 2-3 Brutpaare; mit Bruterfolg
2011	5	Steidlesee 1 Brutpaar, Vogelsee 4 Brutpaare; mit Bruterfolg
2012	4-5	nicht systematisch erfasst; mit Bruterfolg
2013	>3	nicht systematisch erfasst; mit Bruterfolg
2014	> 2	nicht systematisch erfasst; mit Bruterfolg

Über die bei den Habitaten erfassten Defizite hinausgehende Beeinträchtigungen sind am Vogelsee und Südsee 1 durch die Freileitung (Bewertung gut, B) gegeben. Am Steidlesee 1 sind wegen wegen des der eher niedrigen Anflughöhe der Art entsprechende Störwirkungen durch die Freileitung nicht gegeben (Bewertung hervorragend A).

#### Verbreitung im Gebiet

Die Wasserralle wurde regelmäßig im südlichen und östlichen Bereich des Vogelsees, am Südsee 1 sowie im südwestlichen Bereich des Steidlesees 1 erfasst. Hier befinden sich die einzigen Röhrichte, welche als Lebensraum dienen können.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung folgender Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>Dauerhaft nasse oder überstaute Riede/Röhrichte</li> <li>Weitgehende Störungsarmut während der Brutzeit</li> </ul>			X X
Zustand der Population	Anzahl rufender Männchen		>6	
	Dichte der rufenden Männchen		>4/100 ha	
Beeinträchti- gungen	Keine		X	

--	--	--	--	--

Habitats für die Wasserralle sind im Gebiet nur kleinflächig und in überwiegend schlechtem Zustand vorhanden (Bewertung mittel bis schlecht, C). Positiver ist die Bewertung für den Zustand der Population anhand der Dichte der rufenden Männchen und Brutpaare (Bewertung gut, B). Sonstige Störungen sind durch die Freileitung gegeben (Bewertung gut, B). Insgesamt ergibt sich eine Gesamtbewertung von gut (B) für das Gebiet. Die gute Bewertung für den Vogelsee und damit für das Gesamtgebiet wird durch das geplante Hochwassermanagement in Frage gestellt.

### 3.3.22 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) [A119]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Tüpfelsumpfhuhns (Brutvogel)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	-	-	-	-
Fläche [ha]	-	-	-	-
Anteil Bewertung von LS [%]	-	-	-	-
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	-	-	-	-
<b>Bewertung auf Gebietsebene</b>				-

Brutpopulation ausgestorben. Erhaltungszustand wird nicht bewertet.

#### Beschreibung

Das Tüpfelsumpfhuhn ist ein Kurz- und Weistreckenzieher (Hölzinger & Boschert, 2001). Es überwintert im Mittelmeerraum, in Afrika südlich der Sahara und auf dem indischen Subkontinent (Hölzinger & Boschert, 2001). Das Rasthabitat des Tüpfelsumpfhuhns entspricht weitgehend dem Bruthabitat und umfasst den landseitigen Uferbereich von Flachwasserzonen, und deckungsreiche Schlickflächen. Derzeit gibt es in Baden-Württemberg noch etwa 20-30 Reviere des Tüpfelsumpfhuhns (Gedeon et al., 2014).

Das ehemalige Bruthabitat des Tüpfelsumpfhuhns (*Porzana porzana*) war eine Verlandungszone am Südwestufer des Steidlesee 1. Die Verlandungszone entstand als Folge der Einleitung von Schlick durch das Kieswerk der Firma Steidle. Es bildeten sich an den südwestlichen Uferzonen zunächst offene Schlickflächen. Durch die fortschreitende Verlandung aufgrund des beständigen Schlickeintrages entstanden mit zunehmender Dauer überschwemmte Großseggenbestände und Schilfbereiche. Die Übergangszone dieser beiden Bereiche war 1989 (ein Brutpaar, Brutnachweis) und 1993 (zwei Reviere, Brutverdacht) Bruthabitat des Tüpfelsumpfhuhns. Mittlerweile sind die Verlandungsprozesse weit fortgeschritten. Die niedrigwüchsigen Seggen sind verschwunden, Flächen mit überschwemmtem Schilfröhricht sind trocken gefallen. Momentan ist der Bereich als Bruthabitat für das Tüpfelsumpfhuhn ungeeignet. Ohne Pflegemaßnahmen werden die Sukzessionsprozesse weiter fortschreiten und das Schilfröhricht wird durch Gehölze, wie z.B. Weiden (*Salix spec.*) verdrängt.

Das Tüpfelsumpfhuhn wird vor allem während der Zugzeit seit 1990 regelmäßig im Gebiet beobachtet (zumindest Einzelbeobachtungen in jedem Jahr, insgesamt 8 Beobachtungen im



August/September 2015). Die Erfassung bleibt dabei trotz der fast täglichen Besuche aufgrund der versteckten Lebensweise des Tüpfelsumpfuhns unvollständig. Tonattrappen werden nur gelegentlich eingesetzt. Aufgrund der zahlreichen Beobachtungen ist davon auszugehen, dass für diesen Auenvogel nach Herstellung verbesserter Lebensraumbedingungen eine hohe Wahrscheinlichkeit für die Wiedereinstellung von Brutvorkommen besteht.

#### Verbreitung im Gebiet

Die ehemaligen Brutreviere des Tüpfelsumpfuhns (*Porzana porzana*) befanden sich am Südwestufer des Steidle-See I. Als Rastvogel frequentiert die Art das Schilf und die diesem vorgelagerten Schlamm- und Schlickbänke in den Flachwasserbereichen im Steidlesee 1, Vogelsee und Südsee 2.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Das Tüpfelsumpfuhn (*Porzana porzana*) ist seit 1993 im Gebiet als Brutvogel ausgestorben. Es ist bisher auch kein stetiger Rastvogel im Gebiet (längere Verweildauer). Daher wird nach Vorgaben des MaP-Handbuchs (LUBW 2009) keine Bewertung des Erhaltungszustands der Art im Vogelschutzgebiet „Baggerseen Krauchenwies-Zielfingen“ vorgenommen.

### **3.3.23 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142]**

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Kiebitz (Brutvogel)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten		--	2	2
Fläche [ha]		--	26,20	26,20
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	3,49	3,49
Bewertung auf Gebietsebene				<b>C</b>

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Der Kiebitz nutzt das Gebiet als Brutvogel und als Durchzügler. Die Bestände des Kiebitz nehmen in den letzten Jahren großräumig mehr und mehr ab. Der Bestand in Baden-Württemberg wurde 1968 noch auf knapp 2.000 Brutpaare geschätzt (Hölzinger & Boschert, 2001). Inzwischen ist als Folge starker Bestandsabnahmen in den Jahren 2005 - 2009 von nur noch 500 - 950 Paaren auszugehen (Gedeon et al., 2014). Auf Grund der starken Bestandsabnahme, welche unter anderem mit der verstärkten Nutzung von Wintergetreide und Mais im Ackerland zusammenhängt, wird der Kiebitz in der Roten Liste als stark gefährdet (RL 2) geführt. Die Bestandsabnahme steht in engem Zusammenhang zum verstärkten Anbau von Wintergetreide und Mais, welche aus unterschiedlichen Gründen für den Kiebitz als Bruthabitat ungeeignet sind.

Als Bruthabitate werden vom Kiebitz hauptsächlich offene Landschaften genutzt. Feuchtgrünland, frühjahrsnasse Äcker, Hochmoore, Spülflächen, Kiesbänke sowie Schotter- und Ruderalplätze sind die bevorzugten Biotope. Für die Aufzucht der Jungen ist eine sehr kurze oder lückige Vegetation besonders wichtig. Das Nest wird auf einer geringfügig erhöhten, kahl bis spärlich bewachsenen, trockenen Stelle in einer Mulde ohne Deckung gebaut. Häufig brüten Kiebitze in Kolonien.

Als Nahrungshabitat dienen dem Kiebitz vor allem feuchtes Dauergrünland, Weiden und Überschwemmungsflächen. Wo Grünland umgebrochen wurde, kann man den Brutplatztreuen Kiebitz auch auf Äckern antreffen. Der Vogel kann auf den genannten nasen Standorten im Boden nach Nahrung stochern. Das Nahrungsspektrum ist breit und umfasst vor allem Wirbellose der Bodenoberfläche (epigäisch) und des Bodens (edaphisch). Im Frühjahr ergänzen Regenwürmer, im Sommer auch Samen und Früchte von Wiesenpflanzen die Nahrung des Kiebitz auf Wiesen, Weiden und Überschwemmungsflächen.

Es gibt verschiedene Biotope im Gebiet, welche vom Kiebitz als Brut- oder Nahrungshabitat genutzt werden. Hierzu zählen die weitgehend vegetationsfreien Kiesinseln innerhalb der Baggerseen (Bruthabitate) sowie die Schlickbereiche und Blänken an den Seen (Nahrungshabitate). Dagegen fehlen im Gebiet als Bruthabitate geeignete frühjahrsnasse Äcker und Feuchtgrünland. Stattdessen werden die künstlich angelegten Kiesinseln im Vogel- und im Südsee als Brutplatz genutzt. Die Inseln sind im Vogelsee jedoch kleinflächig und in beiden Seen ohne Flachufer, so dass es schnell zum Nahrungsmangel bei den Jungvögeln kommt.

Die weitgehend störungsfreie, große Kiesinsel im Südsee wird von mehreren Paaren als Brutplatz genutzt. Die Insel ist aufgrund des dichten Bewuchses zum Schlupfzeitpunkt und wegen der ausgeprägten Steilufer (fehlende Wechselwasserbereiche) für die Nahrungssuche der Jungvögel aber weitgehend ungeeignet. Deshalb schwimmen die Jungtiere an Land und können relativ problemlos auf den benahbarten, beweideten Schlickbereichen auch geeignete Nahrungshabitate erreichen. Flüge Jungvögel können dann zur Nahrungssuche auf das Grünland in der Ablachau azsweichen. Allerdings ist das Grünland in der Regel zu trocken und nahrungssuchende Vögel werden dort nur gelegentlich beobachtet. Auf entsprechende Möglichkeiten zum Nahrungserwerb abseits der Brutinsel gibt es für die auf der kleinen Kiesinsel im Vogelsee brütenden Kiebitze nicht. Die Brut und Nahrungshabitate sind an beiden Seen einem hohen Störungsdruck ausgesetzt (Angler, sonstige Freizeitnutzung). Die Habitatqualität wird für beide Seen mit mittel – schlecht bewertet (C).

Seit 2009 ist der Brutbestand des Kiebitz im Gebiet tendenziell rückläufig. 2009 brüteten noch 12 Paare, 2010 waren es 15. Deutlich mehr Bruten wurden über die Jahre am Südsee registriert (etwa 10 Brutpaare). Dem stehen nur jeweils 1-2 Brutpaare am Vogelsee gegenüber. Im Jahr 2014 wurden nur noch 1 Brutpaar im Vogelsee und 6 Brutpaare auf der größeren Insel im Südsee dokumentiert, nur 1 Jungvogel wurde flügge. Der Zustand der brütenden Population könnte aufgrund der Populationsgröße an beiden Seen mit gut, am Südsee sogar am Übergang zu hervorragend eingestuft werden. Allerdings war an beiden Seen der Bruterfolg stets sehr gering. Der geringe Bruterfolg muss zu deutlichen Abschlägen bei der Bewertung führen. Der Brutbestand wird im Südsee daher mit gut (B), im Vogelsee mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Der Rastbestand (Durchzügler) wäre mit bis zu 50 Individuen ebenfalls als gut (B) zu bewerten. Allerdings sind die Rastvögel auf Basis der vorliegenden Daten nicht vom Brutbestand zu trennen, eine Bewertung des Rastbestandes ist daher nicht möglich.

Signifikante Probleme insbesondere für Jungtiere bereiten in beiden Brutlebensräumen die Prädation durch Mittelmeermöwen oder durch schwimmend auf die Brutinsel gelangende Ratten oder Füchse. Die sonstigen Beeinträchtigungen werden vor diesem Hintergrund mit mittel - schlecht bewertet (C).

#### Verbreitung im Gebiet

Im Gebiet gibt es eine größere Kolonie mit ca. 10 Brutpaaren im Südsee II, im Vogelsee zwei Brutpaare. Diese nutzen die vorhandenen, vegetationsfreien Kiesinseln als Bruthabitate, die Schlickflächen und Blänken im Südsee 2 und die Wiesenfläche zwischen Südsee 2 und Zielfinger Baggersee als Nahrungshabitate für die Jungvögel.

Durchzügler können sich ebenfalls am Schlickufer am Südsee 2, sowie den Wiesen im Südosten des Gebiets aufhalten.

Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B Gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung folgender Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• offene, frühjahrsnasse Acker-, Wiesen- und Weidegebiete</li> <li>• weitgehende Störungsarmut zur Brutzeit</li> </ul>			X X
Zustand der Population	Anzahl Reviere	>10		
	Bruterfolg			Im Mittel ca 1
	Rast- und Überwinterungsbestand *		bis 50	
Beeinträchti- gungen	Prädation Nahrungsmangel in Folge intensiver Nut- zung			X

Frühjahrsnasse Äcker und Feuchtgrünland als Primärhabitats des Kiebitz sind im Gebiet nur äußerst spärlich vorhanden. Stattdessen gibt es eine Reihe von Kiesinseln in den Baggerseen, auf welchen Kiebitze brüten. Die Kiesinseln sind aber nur als suboptimale Ausweichhabitats zu werten. Die einzige Schlickfläche (Nahrungshabitats) am Südsee 2 wird als Rastgebiet genutzt. Der hohen Anzahl an Revieren steht ein sehr schlechter Bruterfolg gegenüber. Es bestehen weitere im Rahmen der Habitatqualität nicht berücksichtigte Beeinträchtigungen insbesondere für die Brut- aber auch für die Rastbestände.

Zusammengefasst ergibt sich für den Kiebitz auf Gebietsebene sowohl für die Brut- als auch für die Rastbestände eine Bewertung von mittel – schlecht (C).

**3.3.24 Bekassine (*Gallinago gallinago*) [A153]**

Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von LUBW, ergänzt mit Daten von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, Zahl und Aufenthalt von Rastvögeln, sonstige Beobachtungen.

**Erhaltungszustand der Lebensstätte der Bekassine (Rastvogel)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--		1	1
Fläche [ha]	--		10,64	10,64
Anteil Bewertung von LS [%]	--		100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--		1,42	1,42
Bewertung auf Gebietsebene				<b>C</b>

Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Von der Bekassine werden Lebensräume besiedelt, welche über hoch anstehende Grundwasserspiegel verfügen. Aus diesem Grund werden bevorzugt verschiedene Moortypen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen, Verlandungszonen stehender Gewässer mit aufgelockerten Binsen- und Seggenrieden sowie Röhrichten und in geringerem Maße die Randbereiche von Bruchwäldern genutzt. In Baden-Württemberg ist die Bekassine vom Aussterben bedroht. Es gibt derzeit nur ca. 10-15 Brutpaare in Baden-Württemberg (Gedeon et al., 2014).

Die Art brütet bevorzugt im Übergangsbereich zwischen Röhricht (aufgelockerter Bestand) und Großseggenrieden. Die Nester werden auf feuchtem Untergrund zwischen Seggen, Süßgräsern und Zwergsträuchern gut versteckt angelegt. Für die Nahrungssuche sind Schlamm- und Schlickbereiche von großer Bedeutung.

Geeignete Nahrungshabitate für die Bekassine an den Krauchenwieser Baggerseen sind primär die verschlickten, gemähten Bereiche und überfluteten Röhrichte (Steidlesee 1, Vogelsee, Südsee 2). Allerdings sind die nassen Schilfbereiche und Schlickufer meist sehr kleinräumig und in Bezug auf die erreichte Habitatqualität von gezielten Pflegemaßnahmen abhängig. Auch überflutete Flachwasserbereiche finden sich nur äußerst kleinflächig im Gebiet, werden jedoch von der Bekassine hervorragend angenommen. Die Bekassinen rasten bevorzugt am Südufer des Vogelsees bzw. am Süd- und Ostufer des Südsee 2. Hier grenzen Nahrungsflächen (Schlickbänke) und Deckung bietende Vegetation direkt aneinander. Beeinträchtigt werden die vorhandenen Rast- und Nahrungshabitate vor allem durch die natürliche Sukzession in Form von Weidenaufwuchs und durch Trockenfallen. Auch die im Gebiet vorhandenen Wiesen sind im Frühjahr zu trocken, um als Nahrungshabitat dienen zu können. Die Habitatqualität wird für die Bekassine insgesamt als mittel-schlecht (C) bewertet.

Der einzige Brutverdacht im Gebiet stammt aus dem Jahr 1992 von dem aufgrund von Austrocknung inzwischen sehr stark der Sukzession unterliegenden Röhrichtberich im Südwesten von Steidlesee 1. Dieser Bereich kann aktuell von der Bekassine aufgrund von Austrocknung und fortgeschrittener Verbuschung nicht mehr als Bruthabitat genutzt werden.

Die Zahl der durchziehenden und als Rastvogel zu erfassenden Bekassinen ist zum Teil starken Schwankungen unterworfen. Dabei wurden am Steidlesee bis zu 5 Individuen, am Vogelsee bis zu 50 Individuen und am Südsee 2 bis zu 20 Individuen gezählt. Im Jahr 2014 konnten zur Zugzeit über 50 rastende Individuen beobachtet werden. Dies ist mehr als in den Vorjahren. In den Jahren 2011 und 2012 gab es mit 6 bzw. 8 Individuen einen Einbruch bei der rastenden Population. Der Zustand der rastenden Population wird bei tendenziell 20-60 Vögeln mit gut (B) bewertet.

Rastbestände seit dem Jahr 2009:

Jahr	Bestand
2009	Max. 11 Individuen
2010	Max. 26 Individuen
2011	Max. 6 Individuen
2012	Max. 8 Individuen
2013	Max. >20 Individuen
2014	Max. 53 Individuen

In milden Wintern können die Bekassinen in den eisfreien Flachwasserzonen und an feuchten Stellen im Röhricht auch überwintern. Der Überwinterungsbestand liegt jedoch meist unter 5 Individuen.

Freizeitnutzung führt zu teilweise erheblichen Störungen in Nahrungshabitaten und potentiellen Brutgebieten. Nur am Vogelsee sind die menschlich induzierten Störungen relativ gering, da hier keine Angelboote oder Badegäste verkehren. Allerdings sind Ufer und vorgelagerte Inseln an allen Seen zugänglich für Prädatoren wie den Fuchs (*Vulpes vulpes*). Weitere Defizite ergeben sich durch die Freileitung über dem Vogelsee. Ein durch Anflug bedingter Totfund ist dokumentiert. Die Beeinträchtigungen werden auf dieser Grundlage mit mittel-schlecht bewertet (C).

Die Habitatqualität (Rasthabitat) wird aufgrund der Kleinflächigkeit, der Gefährdung durch Sukzession und der gegebenen Störungsintensität an allen 3 von der Bekassine genutzten Seen als mittel bis schlecht (C) bewertet.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Bekassine kommt im Gebiet nur als Durchzügler und Überwinterer (Wintergast) vor. Als zentrale Lebensstätte werden die verschlickten Ufer, Röhrichte und überfluteten Wiesen am und um den Steidlesee 1, Vogelsee und Südsee 2 genutzt.

#### Bewertung auf Gebietsebene (Rastvogel)

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B Gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur wenn dau- erhaft nasse oder überstaute, gehölzarme Riede vorhanden sind			X
Zustand der Population	Rastbestände/Gebiet*		Max. 53	
Beeinträchti- gungen	Freileitung über Vogelsee		X	

\*Nur bei entsprechendem Vorkommen auf Gebietsebene anzuwenden

Es mangelt zur Nahrungssuche an Feuchtwiesen (Bewertung mittel – schlecht, C). Die Rastbestände erreichen maximal 53 Individuen (Jahr 2014), unterliegen allerdings starken Schwankungen (Bewertung gut, B). Die sonstigen Beeinträchtigungen insbesondere durch Besucherverkehr, Prädatoren und Freileitung werden für die Bekassine im Gebiet als mittel-schlecht eingestuft (C). Es ergibt sich für die Bekassine eine Gesamtbewertung für den Rastbestand auf Gebietsebene von mittel-schlecht (C)

### **3.3.25 Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) [A176]**

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Schwarzkopfmöwe (Brutvogel)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	230,98	230,98
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	30,8	30,8
Bewertung auf Gebietsebene				<b>C</b>

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Im Binnenland nutzen Schwarzkopfmöwen Überschwemmungsflächen, Kies und Sandbänke im Bereich natürlicher Gewässer sowie an Bagger- und Stauseen, Braunkohlerestseen und

Fischteiche als Habitat. Das Nest befindet sich an leicht erhöhten Stellen mit spärlicher Vegetation. Stellen ohne oder mit zu dichter Vegetation werden gemieden. Nicht selten wird in Brutkolonien anderer Möwenarten (insbesondere Lachmöwen) gebrütet. Als Nahrung dienen Kleinfische, Krebstiere, Weichtiere und Insekten, die in Flachwasserzonen oder auch im Feuchtgrünland gesucht werden.

Erst seit 1982 brütet die Schwarzkopfmöwe nachweislich in Baden-Württemberg. Der Bestand bewegt sich konstant auf niedrigem Niveau. Nach Gedeon et al. (2014) brüten lediglich 15 Paare in Baden-Württemberg.

Zwei für die Bewertung der Habitatqualität wichtige Kriterien sind im Gebiet erfüllt: Es existieren Kiesinseln in gewisser Entfernung zum Seeufer und es gibt eine Lachmöwenkolonie. Allerdings wächst die Vegetation auf den Kiesinseln in der Vegetationsperiode zu hoch und die Ufer sind zu steil. Es finden sich dort keine oder nur wenige Bereiche, welche als Nahrungsplatz für die Jungvögel optimal geeignet wären. Eine extensive Bewirtschaftung im Offenlandbereich sowie ein geringer Prädationsdruck durch Raubfische auf Kleinfische und große Wasserinsekten in den Flachwasserzonen sind notwendig, um den Reichtum an potentieller Nahrung zu fördern. Ausreichend dichte Bestände an Kleinfischen und große Wasserinsekten fehlen in den Baggerseen. Die Qualität der im Gebiet befindlichen Habitate wird insgesamt mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Im Gebiet wurde 2014 bis zu 3 Paare beobachtet, darunter erstmals seit 2009 ein gesichertes Brutpaar mit dann allerdings erfolgloser Brut. Bei seit 2009 nur einem tatsächlich brütenden Paar ist die Bewertung des Zustandes der Population mittel bis schlecht (C).

Brutzeitbeobachtungen seit 2009:

Jahr	Brutpaare	Anmerkung
2009	Maximal 2	Keine Brut
2010	-	
2011	Maximal 5 in der Möwenkolonie	Erfolglose Brut (1 Individuum nistet)
2012	2 Individuen in der Möwenkolonie	Keine Brut
2013	2-3 Individuen in der Möwenkolonie	Erfolglose Brut
2014	bis zu 3 Paare in der Möwenkolonie	Erfolglose Brut

Als sonstige Beeinträchtigungen sind anthropogene Störungen und Prädation durch Säuger dokumentiert. Im Gegensatz zur Lachmöwe ist die Schwarzkopfmöwe sehr störungsempfindlich. Auf Grund der anwesenden Angler und Freizeitaktivitäten wird eine erfolgreiche Brut somit erschwert - Bewertung mittel bis schlecht (C).

#### Verbreitung im Gebiet

Von 2009 bis 2014 wurden fast jedes Jahr Paare der Schwarzkopfmöwe in der Möwenkolonie gesichtet. Wenn Bruten stattfanden, so waren diese bisher ohne Erfolg. 2014 wurden 3 Paare gesichtet, ein Brutpaar baute in der Lachmöwenkolonie auf einer Kiesinsel im Südsee 2 ein Nest. Die Flachwasserzonen sowie die Wiesen und Äcker in Nähe der Baggerseen werden als Nahrungshabitate aufgesucht.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B Gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung folgender Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>Hochwassersichere Kies- oder Sandinseln oder Verlandungszonen</li> <li>Lachmöwen-Kolonien</li> </ul>		X  X	

Zustand der Population	Anzahl der Brutpaare, alle Paare auf künstlichen eingerichteten Nistplätzen (Kiesinseln)			1-3
Beeinträchtigungen	Anthropogene Störungen Prädation durch Säuger			X X

Das Gebiet weist gute Habitatstrukturen für die Schwarzkopfmöwe auf. Hochwassersichere Kiesinseln sind in ausreichendem Maße vorhanden, allerdings sind diese aufgrund der zu steilen Ufer nur als Brutplatz, nicht aber als Nahrungshabitat geeignet. Die vorhandene Lachmöwen-Kolonie, welche von Schwarzkopfmöwen aufgesucht wird, umfasst 200-300 Paare. Die Habitatqualität wird mit gut (B) bewertet.

Der Zustand der Population ist mit meist nur einem Brutpaar mittel bis schlecht (C).

Der Prädationsdruck ist auch in der Lachmöwenkolonie hoch. Selbst der Bruterfolg der Lachmöwen ist prädationsbedingt meist sehr gering oder sogar ausbleibend. Die Habitate selbst sind darüber hinaus einem hohen Störungsdruck ausgesetzt. Es ergeben sich somit nennenswerte weitere Beeinträchtigungen (Bewertung mittel bis schlecht, C). Insgesamt ergibt sich auf Gebietsebene für die Schwarzkopfmöwe eine Gesamtbewertung von mittel – schlecht (C).

### 3.3.26 Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*) [A193]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Flusseeeschwalbe (Brutvogel)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten		--	1	1
Fläche [ha]		--	171,55	171,55
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	--	22,87	22,87
Bewertung auf Gebietsebene				<b>C</b>

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

In Baden-Württemberg existieren derzeit ca. 220 Brutpaare der Flusseeeschwalbe (Gedeon et al., 2014). Die Bestände wachsen leicht an, dennoch wird die Art als in der Vorwarnstufe (V) geführt, da alle Brutplätze von menschlicher Hilfe abhängig sind (Brutfloße).

Flusseeeschwalben im Binnenland errichten ihre Nester auf Kiesbänken von Fließ- und Stillgewässern, da hier der Prädationsdruck vergleichsweise gering ist. Gerne werden auch Tagebaugewässer als Habitat genutzt. Das Nest wird vielfach inmitten von Treibgut oder Pflanzenbüscheln gebaut. Häufig wird die Nähe zu Lachmöwenkolonien gesucht. Flusseeeschwalben sind Stoßtaucher und ernähren sich hauptsächlich von kleinen Fischen. Zur Jagd fliegen Flusseeeschwalben unermüdlich die Gewässer auf- und ab. Als Nahrungshabitat spielen Flachwasserzonen eine wichtige Rolle, die als Habitat für Kleinfische dienen.

Das Gebiet eignet sich für die Flusseeeschwalbe als Brut- sowie Nahrungshabitat. Vor allem im Vogelsee befinden sich mehrere kleine, künstlich angelegte Kiesinseln, welche als

Bruthabitat genutzt werden können. Dazu kommen entsprechend nutzbare Brutfloße. Allerdings bestehen hinsichtlich des Nahrungsangebotes Defizite. Insgesamt stehen im Gebiet nur wenige Flachwasserzonen zur Verfügung. Der Jung- oder Kleinfischbestand der Seen ist gerade auch in den Flachwasserzonen gering, was vermutlich die Folge von Prädation durch größere Raubfische wie Hecht, Regenbogenforelle und Zander ist. Wegen der genannten Defizite wird die Habitatqualität mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Brutbestand seit 2009:

Jahr	Brutpaare	Anmerkung
2008	6	Keine flüggen Jungvögel
2009	4	1 flügger Jungvogel
2010	6	Keine flüggen Jungvögel
2011	5	8 flügge Jungvögel
2012	6	13 flügge Jungvögel
2013	5	1 flügger Jungvogel
2014	5	1 flügger Jungvogel

Die Anzahl der Brutpaare im Gebiet war in den Jahren 2009 bis 2014 annähernd konstant, lag in den Vorjahren (2000 – 2007) aber bei jeweils ungefähr 10 Brutpaaren, in 2001 bei 14 Brutpaaren. Die Anzahl der flüggen Individuen ist seit 2008 sehr niedrig. In den Jahren davor wurden stets mehr als 10 und bis zu 27 flügge Jungvögeln gezählt. Nach 2007 wurden lediglich in den Jahren 2011 und 2012 8 bzw. 13 Junge flügge. 2014 wurden im Gebiet insgesamt 5 Brutpaare dokumentiert. Es wurde aber lediglich eine flügge juvenile Flusseeeschwalbe erfasst. Ursächlich für den geringen Bruterfolg sind Nahrungsmangel und Prädation. Der Zustand der Population wird aufgrund der 3-6 Brutpaare mit nur wenigen Juvenilen als mittel bis schlecht (C) bewertet.

Sonstige Beeinträchtigungen umfassen die Besetzung von ausgebrachten Nisthilfen durch andere Arten. Im Gebiet steht insbesondere die Mittelmeermöwe hinsichtlich natürlicher Brutplätze und künstlicher Bruthilfen in Konkurrenz zur Flusseeeschwalbe. Die Mittelmeermöwe kommt auch als Jungvogelprädator in Frage. Zudem kommt es zu erheblichen Störungen durch Boote, Badegäste und Angler an Seen bzw. Orten, die zur Nahrungssuche aufgesucht werden könnten. Der Parameter Beeinträchtigungen wird mit mittel bis schlecht bewertet (C).

#### Verbreitung im Gebiet

Die Brutkolonien befinden sich auf kleinen Kiesinseln und Brutflößen im Vogelsee. Zur Nahrungssuche werden sämtliche Gewässer im Gebiet abgeflogen. Nahrungsaufnahme erfolgt auch an der knapp 10 km vom Vogelsee entfernten Donau.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung folgender Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochwassersichere Kies- oder Sandinsel</li> <li>• Ausreichendes Angebot an Kleinfischen</li> </ul>		X	X
Zustand der Population	Anzahl der Brutpaare künstlicher Brutplatz Geringer Bruterfolg		3-6	X
Beeinträchti-	Anthropogene Störungen			X



gungen	Besetzung der Nisthilfen durch andere Arten			
--------	---	--	--	--

Die Habitatqualität leidet unter dem Mangel an verfügbarer Nahrung trotz einiger günstiger Habitatstrukturen und den kleinen, hochwassersicheren Brutmöglichkeiten. Der Zustand der Population ist bei Betrachtung der Brutpaare zwar eher günstig, aber es treten nur sehr wenige flügge Jungtiere auf. Zusätzliche Beeinträchtigungen ergeben sich aus anthropogenen Störungen sowie der Besetzung von Nisthilfen durch andere Arten. Daraus ergibt sich eine Gesamtbewertung auf Gebietsebene von mittel bis schlecht (C).

### 3.3.27 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) [A197]

#### Erfassungsmethodik

Im MaP Handbuch nicht aufgeführt

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Der letzte Brutnachweis der Trauerseeschwalbe in Baden-Württemberg datiert aus dem Jahr 1934 (Hölzinger & Boschert, 2001). Die Art ist ein jährlicher Durchzügler und Gast zwischen Mitte April und Juni und dann wieder von Mitte Juli bis Oktober. Trauerseeschwalben finden sich vor allem an den Flachwasserzonen von Stehgewässern verschiedener Größe. Rastplätze sind Pfähle oder größere Steine/Felsen.

Beutetiere werden von der Wasseroberfläche aufgenommen oder aus dem Wasser gefischt. Das Nahrungsspektrum umfasst Insekten, Kaulquappen und kleine Fische. In wenigen Fällen werden Wasserinsekten auch im Fluge erbeutet.

Relevante Rastbestände traten seit 2009 nicht auf. Maximal wurden 10 Individuen im Jahre 2009 erfasst, die nur kurz im Gebiet weilten. Im Mai 1989 hielten sich 60 Individuen im Gebiet auf. Seither wurden solche Dichten nicht mehr erreicht.

Jahr	Bestand
2009	Max. 10
2010	Max. 5
2011	Max. 9
2012	Max. 9
2013	Max. 6
2014	

#### Verbreitung im Gebiet

Die Trauerseeschwalbe wird regelmäßig am Vogelsee und Südsee 2 angetroffen.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Keine Bewertung

### 3.3.28 Eisvogel (*Alcedo atthis*) [A229]

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten großteils übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Eisvogels (Brutvogel)**

LS = Lebensstätte

Erhaltungszustand			
A	B	C	Gebiet

Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	36,88	--	36,88
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	4,9	--	4,9
Bewertung auf Gebietsebene				<b>B</b>

Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Eisvögel sind auf Gewässer angewiesen, in welchen sie Kleinfische jagen können. Sie graben Nisthöhlen an Steilufern von Seen, langsam fließenden Gewässern oder Gräben, aber auch an Bodenabbrüchen oder Wurzeltellern. Die Entfernung der Nisthöhle zum Gewässer beträgt meistens nicht mehr als 100 m. Wichtig für den Eisvogel sind Ansitzwarten in Form von Ästen, welche das Gewässer in einer Höhe von maximal 3 m überragen. Von diesen Ansitzwarten macht er Jagd auf Jung- und Kleinfische, Krebstiere, Insekten und deren Larven.

Mit 650-1100 Revieren (Gedeon et al, 2014) in den berücksichtigten Jahren 2005 - 2009 ist der Eisvogel auf der Vorwarnstufe (V) in der Roten Liste Baden-Württembergs aufgeführt.

Die Habitatqualität im Gebiet ist durch geeignete Strukturen (Abbruchkanten und Steilufer mit überhängenden Gehölzen) gekennzeichnet. Vor allem die Ablach bietet Nistmöglichkeiten in Form von Steilufern. Es existieren durch überhängende Äste gute Ansitzmöglichkeiten. Zusätzlich wurde am Vogelsee eine künstliche, inzwischen erosionsgefährdete aber vom Eisvogel immer noch genutzte Brutwand eingerichtet. In den Seen fehlt es an geeigneten und fischreichen Flachwasserzonen, allerdings bietet die Ablach sehr gute Jagdgründe. Die Habitatqualität wird insgesamt mit gut bewertet (B).

Neben der Brutwand sind mindestens 2-3 Brutreviere in Abbruchkanten an der Ablach dokumentiert. Der Zustand der Population ist mit 2-3 Revieren pro km Gewässerstrecke mit gut (B) zu bewerten. Durch Steinschüttungen wurden im Jahr 2015 vermutlich Brutröhren entlang der Ablach beeinträchtigt bzw. zerstört. Im Sinne des Verschlechterungsverbotes sind diese wieder herzustellen.

Neben den bereits mit der Habitatqualität erfassten anthropogen bestimmten Störungen wurden keine weiteren Beeinträchtigungen erfasst - Bewertung hervorragend (A).

Verbreitung im Gebiet

2009-2013 wurde trotz fehlender systematischer Erfassung je ein Brutpaar im Gebiet dokumentiert, 2014 waren es bei eigenen Kontrollen mindestens drei. Die künstliche Brutwand am Nordufer des Vogelsees wird seit 2009 als Nistplatz genutzt. 2014 wurden zudem die Steilufer der Ablach südlich des Vogelsees sowie im Wald östlich des Steidlesee 1 als Bruthabitat genutzt. Als Jagdhabitats werden sämtliche Gewässer genutzt, welche im Uferbereich über ausreichende Ansitzwarten verfügen (Ablach, mit Ufergehölz bestandene Bereiche der Baggerseen).

Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Grundsätzliche Eignung nur bei Erfüllung folgender Kriterien: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kleinfischreiche Gewässer mit ausreichender Sichttiefe und geeigneten Sitzwarten (Seen)</li> </ul>			X

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleinfischreiche Gewässer mit ausreichender Sichttiefe und geeigneten Sitzwarten (Ablach)</li> <li>• Senkrechte oder überhängende Abbruchkanten</li> <li>• Störungsarmut</li> </ul>		X	
			X	X
Zustand der Population	Revierzahl/5km Gewässerslänge		(2-3)	
Beeinträchtigungen	keine	X		

Der Erhaltungszustand des Eisvogels auf Gebietsebene wird aufgrund der tendenziell günstigen Habitatqualität, der realisierten Revierzahl sowie dem Fehlen sonstiger Beeinträchtigungen mit gut (B) bewertet.

### 3.3.29 Grauspecht (*Picus canus*) [A234]

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel und M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen.

Für eine Bewertung ausreichende, gebietspezifische Daten liegen nicht vor. Eine Bewertung wird nicht vorgenommen

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Grauspechte sind Höhlenbrüter, welche ihre Nisthöhle in lichten Laub- und Mischwäldern, Auwäldern, Ufergehölzen, Moorbirken- und Erlenbruchwäldern und Feldgehölzen anlegen. Wichtig ist das Vorkommen von alten Laubbäumen und aufgelockerten Beständen, zu dichte Wälder werden gemieden. Hauptnahrung stellen Ameisen der Gattung *Myrmica*, *Formica* und *Lasius* dar, welche von den Gehölzen oder vom Boden aufgepickt werden. Gehölz bewohnende Käferlarven, Grillen und Schmetterlingsraupen ergänzen den Speiseplan.

Für den Grauspecht sind zwischen 2005 - 2009 etwa 1.500 - 3.000 Brutpaare dokumentiert (Gedeon et al., 2014). Damit ist der Grauspecht in Baden-Württemberg seltener als sein Verwandter, der Grünspecht. Er ist auf der Vorwarnstufe (V) geführt.

Die Habitatqualität im Gebiet wird bestimmt durch das Mosaik von Wäldern mit alten Gehölzbeständen und Streuobstbeständen im angrenzenden Offenland. Das Gebiet bietet in den Tot- und Altholzbeständen vielfältige Nistmöglichkeiten für den Grauspecht. Die noch vorhandenen Streuobstwiesen und weiteres Grünland stellen einen wichtigen Bereich für die Nahrungssuche dar. Aufgrund einer behördlichen Anordnung, die Dämme der als Retentionsfläche ausgewiesenen Baggerseen künftig gehölzfrei zu halten, könnte die Lebensraumqualität des Grauspechts beeinträchtigt werden.

Der Bestand des Grauspechts und damit auch der Zustand der Population wird im Gebiet nicht systematisch erfasst. Gemäß Zufallsbeobachtungen schwankte er im Zeitraum von 2009 bis 2013 zwischen keinem und drei Brutpaaren. 2014 wurden drei Brutpaare erfasst (eigene Erhebungen).

Mit Ausnahme des Besucherverkehrs vor allem im Park sind sonstige Beeinträchtigungen für den Grauspecht im Gebiet nicht erkennbar.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Nisthöhlen befinden sich in den buchenreichen Mischhangwäldern am Burren sowie den Streuobstbeständen südlich des Seenkompleses, im Wald nördlich des Steidlesees 1 sowie

im Galeriewald entlang der Ablach direkt südlich des Vogelsees. Im Krauchenwieser Park existieren weitere Brutvorkommen.

Im Waldstück westlich des Steidlesees sind möglicherweise mehrere Reviere vorhanden. Mindestens ein Exemplar wurde hier erfasst.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Aufgrund fehlender und systematisch erfasster Daten erfolgt keine Bewertung auf Gebietsebene.

### **3.3.30 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) [A236]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel und M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

Für eine Bewertung ausreichende gebietspezifische Daten liegen nicht vor. Eine Bewertung wird nicht vorgenommen.

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Schwarzspechte leben in ausgedehnten Misch- und Nadelwäldern, wo sie ihre Brut- und Schlafhöhlen in mindestens 100-jährige Buchen bzw. 80-jährige Kiefern anlegen. Wichtig für die Nahrungssuche ist ein Anteil an Nadelgehölzen, sowie ausreichend Alt- und Totholz mit modernden Baumstümpfen.

In Baden-Württemberg leben zwischen 2.400 und 5.000 Brutpaare (Gedeon et al., 2014). Der Bestand ist derzeit stabil. Somit ist der Schwarzspecht in der Roten Liste nicht aufgeführt.

Für den Schwarzspecht sind im Gebiet vor allem die Waldbereiche von Bedeutung. Zielfinger Hang, Burren aber auch Krauchenwieser Stadtpark sind mit Alt- und Tothölzern bestockt, welche für diese Art als Nist- und Nahrungshabitat von enormer Wichtigkeit sind. Insbesondere die Mischwälder der Hänge stellen im Gebiet das potentiell beste Schwarzspechthabitat dar. Zu weiten Teilen bestehen die Waldstücke jedoch aus Fichtenforst, welcher vom Schwarzspecht bei Fehlen von Altbäumen weder als Nist- noch als Nahrungshabitat genutzt wird.

Im Jahr 2014 wurde ein am Zielfinger Hang ein Brutpaar erfasst und ein Brutnachweis erbracht. In den Jahren 2009 - 2013 wurde ebenfalls meist 1 Brutpaar ermittelt.

Weitere Beeinträchtigungen sind für den Schwarzspecht nicht dokumentiert.

#### Verbreitung im Gebiet

Ein Revier befindet sich nördlich des Vogelsees im Zielfinger Hang inmitten des Misch- und Nadelwaldes, systematische Begehungen der Wälder fanden nicht statt. Sporadisch dürfte der Schwarzspecht auch im Wald südlich des Vogelsees im Burren brüten.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Eine Bewertung auf Gebietsebene erfolgt nur bei Vorliegen gebietspezifischer und für eine Bewertung ausreichender Datensätze. Auf eine entsprechende Bewertung wird verzichtet.

### **3.3.31 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) [A238]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel und M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen.

Für eine Bewertung ausreichende gebietsspezifische Daten liegen nicht vor. Eine Bewertung wird nicht vorgenommen.

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Mittelspechte sind Höhlenbrüter. Die Art ist auf alte Bestände von Laub- und Mischwäldern angewiesen, welche einen hohen Anteil an Bäumen mit grobrissiger Rinde (Eichen, Linden, Erlen, Weiden) und/oder Totholz aufweisen. Buchen-, Erlenbruch- und Hartholz-Auwälder in der Zerfallsphase (200-250 Jahre alt) sind ebenfalls ein bedeutendes Habitat. Ebenso werden alte Streuobstbestände oder Gärten und Parks mit alten Bäumen als Habitat genutzt. Überwiegend dienen rindenbewohnende Insekten als Nahrung.

Der Mittelspecht ist in Baden-Württemberg regional unterschiedlich verbreitet. Aufgrund seiner speziellen Habitatanforderungen wird er mit V (Vorwarnliste) geführt. Der Bestand beträgt etwa 3.400 - 8.000 Reviere (Gedeon et al., 2014). Der Bestand war in den letzten Jahren annähernd konstant.

Besonders der Krauchenwieser Park wird vom Mittelspecht als Brutgebiet genutzt. Darüber hinaus bietet die Hartholzaue der Ablach mit ihren alten Baumbeständen gute Nist- und Nahrungsgrundlagen. Die Vegetation am Seeufer spielt für den Mittelspecht weder als Nist- noch als Nahrungshabitat eine Rolle.

In den Jahren 2010-2013 wurden Mittelspechte im Krauchenwieser Park nicht systematisch erfasst. Aufgrund von Zufallsbeobachtungen wird von 1-2 Brutpaaren ausgegangen. Im Jahr 2014 wurden im Krauchenwieser Park 2 Brutreviere dokumentiert.

Mit Ausnahme des Publikumsverkehrs im Krauchenwieser Park wurden keine sonstigen Beeinträchtigungen registriert.

#### Verbreitung im Gebiet

Im Krauchenwieser Park südwestlich des Gebietes befinden sich 2014 zwei Brutvorkommen in einem alten Erlen-Eichen-Mischwald in der Hartholzaue der Ablach.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Eine Bewertung auf Gebietsebene erfolgt nur bei Vorliegen gebietsspezifischer und für eine Bewertung ausreichender Datensätze. Auf eine entsprechende Bewertung wird verzichtet.

### **3.3.32 Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) [A260]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (M. Sindt und K. F. Gauggel). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen).

Für eine Bewertung ausreichende gebietsspezifische Daten liegen nicht vor. Im Jahr 2014 wurde die Wiesenschafstelze im Gebiet nicht registriert. Eine Bewertung wird nicht vorgenommen.

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Die Wiesenschafstelze ist ein Bewohner von offenen, gehölzarmen Landschaften. Sie kommt hauptsächlich in extensiv genutzten Kulturlandschaften vor und besiedelt sowohl Grün- als auch Ackerland. Seltener werden Ruderal- und Brachflächen besiedelt. Das Nest wird fast immer in dichter Kraut- und Grasvegetation gebaut. Ferner sind Weidezaunpfähle, Hochstauden und Gebüsche als Ansitzwarten von Bedeutung.

In Baden-Württemberg ist die Wiesenschafstelze nicht in der Roten Liste aufgeführt. Die Gesamtpopulation liegt nach aktuellen Daten für die Jahre 2005 - 2009 bei 1.900 - 4.900 Revieren (Gedeon et al., 2014).

In Bezug auf die Habitatqualität sind im Gebiet zumindest potentiell Flächen für die Wiesenschafstelze vorhanden. Sowohl extensiv bewirtschaftete Äcker als auch Grünland (vor allem Feuchtgrünland) werden als Bruthabitat genutzt. Zwischen Zielfinger Baggersee und Südsee 3 sowie südlich von Südsee 3 finden sich Offenlandbereiche, die potentiell als Bruthabitat für die Wiesenschafstelze geeignet sind. Zwischen 2011 und 2013 sind dort auch Brutreviere dokumentiert. Allerdings mangelt es an Ansitzwarten in Form von Hochstauden oder Gebüsch. Auch anschließende und als Bruthabitat nutzbare Äcker mit Hackfrüchten fehlen im Gebiet. Generell sind die genannten Habitate einer hohen Störungsintensität ausgesetzt.

Der Zustand der Population beschränkt sich auf jeweils ein Brutpaar in den Jahren 2011-2013. Im Jahr 2014 wurde im Gebiet kein Revier dokumentiert.

Sonstige Beeinträchtigungen sind nicht dokumentiert.

#### Verbreitung im Gebiet

2011 und 2013 wurden an zwei Stellen Reviere der Wiesenschafstelze im Gebiet beobachtet. Dies zum einen auf den Äckern zwischen Zielfinger Baggersee und Südsee 3 und zum anderen im Ackerlandbereich zwischen Südsee 3 und Burren. Ein Bruterefolg im Gebiet ist nicht belegt.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Für die Wiesenschafstelze wird in der Regel keine Bewertung auf Gebietsebene durchgeführt.

### **3.3.33 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) [A276]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel und M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen.

Art als nicht signifikant im SDB berücksichtigt. Aktuell keine Lebensstätte, keine Bewertung und keine Erhaltungsziele. Entwicklungsziele werden im Rahmen des Managementplanes definiert.

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Der Schwerpunkt der Schwarzkehlchenvorkommen in BW liegt in der Oberrheinebene. Es brüten mit aufsteigendem Trend etwa 500 – 1.100 Paare in BW (Gedeon et al., 2014). Die Art wird in der RL nicht als gefährdet geführt.

Das Schwarzkehlchen besiedelt Ödland (Bahndämme, Kiesgruben, Steinbrüche mit Pioniervegetation) und benötigt insbesondere auch geeignete Sitzwarten (hochwachsende Einzelpflanzen, Büsche, Zäune, Leitungsdrähte). Schwarzkehlchen ernähren sich von Insekten, Spinnen und Würmern. Das Nest wird am Boden zwischen Grasbüscheln/Grashorsten und bevorzugt an Böschungen und Saumstrukturen angelegt (Furchen, bewachsene Aufschüttungen, Grabenränder). Die typische Siedlungsdichte in Gunstgebieten liegt bei <0,5 BP/ha. Aus dem Mangel und dem oft raschem Wandel geeigneter Habitate in Folge von Sukzession resultiert in vielen Fällen die oft nur vorübergehende Besiedlung bestimmter Gebiete durch Einzelpaare (Hölzinger, 1999).

Die Gefährdungsursachen für das Schwarzkehlchen stehen in engem Bezug zur intensivierten Landnutzung:

- Ausräumung der offenen Landschaft (große Einzelparzellen) – verschwinden von Wiesen, Feldrainen und Brachflächen

- Pestizideinsatz

#### Verbreitung im Gebiet

Das Schwarzkehlchen war 2011 mit einem Brutpaar im Gebiet vertreten. Es wird sporadisch am Steidlesee 1 sowie auf den Ackerflächen des oberen Burren beobachtet.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Es erfolgt keine Bewertung des Erhaltungszustandes.

### **3.3.34 Neuntöter (*Dryocopus martius*) [A338]**

#### Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel und M. Sindt). Anzahl Brutpaare und Brutnachweis, sonstige Beobachtungen.

Für eine Bewertung ausreichende, gebietspezifische Daten liegen nicht vor. Eine Bewertung wird nicht vorgenommen.

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Der Bestand des Neuntötters ist in Baden-Württemberg rückläufig. Mit 6.500-15.500 gezählten Revieren in den Jahren 2005 -2009 (Gedeon et al., 2014) ist er in der Vorwarnliste (V) geführt.

Der Neuntöter ist ein typischer Vertreter reich strukturierter, halboffener bis offener Landschaften mit zahlreichen Gehölzelementen wie Hecken, Gebüsch oder Streuobst. Vor allem extensiv genutztes Kulturland wird besiedelt. Hierzu zählen auch Kalkmager- und Trockenrasen, Feuchtwiesen und Heiden. Die Nester werden in Büsche aller Art gebaut, seltener auch in Hochstaudenfluren. Wichtiges Habitatement sind dornige Sträucher zum Aufspießen der Beute, welche in vegetationsarmen bzw. kurzrasigen Nahrungshabitaten gejagt wird. Sofern geeignete Habitatemente vorhanden sind, werden seltener auch Windwurfflächen und Schlagfluren in Wäldern besiedelt.

Nördlich des Vogelsees gibt es einige wichtige Habitatemente für den Neuntöter. Insgesamt ist dieser Bereich durch ein Nebeneinander von Wiesen und Gebüsch, Hecken, kleinen Bäumen und Hochstaudenfluren gekennzeichnet, wobei auch Dornsträucher wie *Prunus spinosa*, *Crataegus spec*, *Rosa* spp. etc. vorkommen. Die Windwurffläche nördlich der Seen stellt ebenfalls ein geeignetes Nist- und Jagdhabitat dar. Um den Bestand hier dauerhaft zu sichern, müsste allerdings die natürliche Sukzession regelmäßig zurückgesetzt werden. Auf dem landwirtschaftlich genutzten Plateau südlich der Baggerseen herrscht ein Mangel an Ackerrandstreifen und Dornsträuchern, andernfalls wäre auch dieser Bereich als Habitat für den Neuntöter geeignet.

Die Habitatqualität ist gekennzeichnet durch die vorhandenen günstigen Strukturen (z. B. Hecken). Es bestehen im Gebiet aber auch deutliche Aufwertungspotentiale.

Die Bestände des Neuntötters und damit der Zustand der Population werden nicht systematisch erhoben, dennoch wurde seit 2011 stets ein Brutpaar im Gebiet nachgewiesen, 2014 wurden zwei Brutpaare erfasst.

Sonstige Beeinträchtigungen wurden nicht dokumentiert.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Reviere der im Gebiet nachgewiesenen Neuntöter befinden sich innerhalb der Windwurffläche im Wald nördlich des Vogelsees sowie entlang der gehölzreichen Bahnlinie nördlich des Vogelsees. Sporadisch brüteten Neuntöter auch südlich des Vogelsees.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Eine Bewertung auf Gebietsebene erfolgt nur bei Vorliegen gebietsspezifischer und für eine Bewertung ausreichender Datensätze. Entsprechende Datensätze sind nicht verfügbar, vielmehr ist der Bestand des Neuntötters im Gebiet erfassungsbedingt unterschätzt.

### 3.3.35 Raubwürger (*Lanius exubitor*) [A340]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung – Daten übernommen von NABU Sigmaringen (K. F. Gauggel). Sonstige Beobachtungen.

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raubwürgers (Wintergast)**

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten		B	--	1
Fläche [ha]		117,93	--	117,93
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Natura 2000-Gebiet [%]	--	15,7	--	15,7
Bewertung auf Gebietsebene				<b>B</b>

#### Beschreibung (Ökologie und Bestandsentwicklung)

Raubwürger besiedeln ähnliche Landschaftstypen wie der Neuntöter. Halboffene oder offene, in größeren Teilen extensiv oder nicht genutzte Landschaftsausschnitte mit ausreichendem Warten-Angebot und relativer Störungsarmut sind für ein Vorkommen und den Bruterfolg entscheidend. Wichtige Gehölzelemente sind Hecken, Streuobstbestände, Gebüsche mit lockerem Wuchs (1-5 m Höhe) und Baumgruppen (15-20 m Höhe). Auch werden Waldränder besiedelt, wenn diese an extensiv genutztes Offenland grenzen. Wacholderheiden und Windwurfflächen werden ebenfalls besiedelt, auch Dornsträucher und Offenbodenstellen sind für die Ernährungsökologie ein wichtiger Bestandteil des Habitats. Im Winter nutzen Raubwürger andere Habitattypen als im Sommer. Die Winterquartiere sind offener (Ruderalflächen, Brachen und stärker mit Sträuchern strukturiert).

Der Brutbestand des Raubwürgers ist in Baden-Württemberg stark rückläufig. Der Bestand der Art wird in der 2014 neu aufgelegten aber nicht überarbeiteten Broschüre "Im Portrait - die Arten der EU Vogelschutzrichtlinie" noch mit etwa 25 Brutpaaren angegeben (MLR, 2014), war in den Jahren 2005 - 2009 aber mit höchstens noch einem Brutpaar präsent (Gedeon et al., 2015) und ist inzwischen im Bundesland als Brutvogel ausgestorben.

Der Raubwürger nutzt das Gebiet nur als Überwinterungsgebiet. Im Gebiet finden sich am Steidlesee 1 (SO-Ufer), auf der Halbinsel im Vogelsee und südlich von Südsee 2 Strukturen, die für den Raubwürger ein geeignetes Überwinterungshabitat darstellen. Dort wurde der Raubwürger 2014 auch erfasst. Die Habitatqualität (Überwinterungshabitat) wird für den Raubwürger mit gut (B) bewertet.

Die Individuenzahl bewegt sich seit Jahren mit 1 bis 2 Überwinterern auf konstant niedrigem Niveau. Mit 1-2 überwinternden Exemplaren wird der Zustand der Population mit gut bewertet (B).

Die Störungen insbesondere durch Besucherverkehr sind im Winter weniger intensiv als im Sommer, aber stetig vorhanden. Sonstige Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar - Bewertung gut (B).

#### Verbreitung im Gebiet



Die Überwinterungszentren für den Raubwürger stellen die Ruderal- und Sukzessionsflächen östlich des Steidlesees, südlich des Vogelsees und südlichen des Südsees 2 dar. Hier befinden sich auch die der Art zuzuordnenden geeigneten Habitatstrukturen. Zwischen den Flächen findet ein Standortwechsel statt.

Bewertung auf Gebietsebene

Kriterium	Bewertungsparameter	A hervor- ragend	B Gut	C mittel bis schlecht
Habitat- qualität	Mittelfristige Eignungsprognose Winterrevier Grundsätzliche Eignung nur wenn halboffene, in größeren Teilen extensiv oder nicht genutzte Landschaftsausschnitte mit ausreichendem Wartenangebot vorkommen.		X	
Zustand der Population	Anzahl Winterreviere		1-2	
Beeinträchti- gungen	Störungen durch Freizeitnutzung und Besucherverkehr		X	

Von Bedeutung sind insbesondere ausreichende Warten und Rückzugsmöglichkeiten in Form von Ruderalflächen wie sie am Steidle- und Vogelsee vorkommen. Die Anzahl der Winterreviere liegt seit vielen Jahren konstant bei 1 - 2. Beeinträchtigungen durch im Winter zwar begrenzte aber dennoch relevante Störungen als Folge von Freizeitnutzung. Für den Raubwürger ergibt sich insgesamt eine Gesamtbewertung von gut (B) auf Gebietsebene.

### 3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Dieses Kapitel beschreibt ausschließlich Beeinträchtigungen, die das Natura 2000-Gebiet als Ganzes betreffen. Allgemeine lebensraum- und artspezifische Beeinträchtigungen sind bereits in den Kapiteln 3.2 und 3.3 aufgeführt und werden hier nicht wiederholt.

Für das Offenland und hier vor allem für das Grünland im Gebiet bringt der erhöhte Nutzungsdruck nicht zuletzt durch die Einrichtung von Biogasanlagen potentielle Gefährdungen. Der Flächendruck und damit auch der Nutzungs- und Intensivierungsdruck ist derzeit eher groß. Flächen im öffentlichen Eigentum kommt damit aufgrund der Möglichkeit der Festschreibung naturschutzfachlich relevanter Konditionen im Rahmen der Verpachtung eine besondere Bedeutung bei der Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen zu.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen können auch aus dem im Gebiet praktizierten oder künftig zu praktizierenden Wasserstandsmanagement resultieren. Dies betrifft sowohl die fortgesetzte Drainierung von landwirtschaftlichen Flächen zur Sicherung einer Nutzung mit zunehmend schwerem Gerät (Düngung mit Schleppschläuchen) auch unter Inkaufnahme der Risse von Biberdämmen und Burgen – so geschehen während der Erstellung des MaP im NSG Taubenried. Wasserstandsmanagement zur Sicherung von Retentionsräumen in den Baggerseen bei Krauchenwies würde auf der Basis der derzeitigen Planungen zu einer Senkung des Wasserstandes und damit zum Verlust der wenigen noch vorhandenen Ried- und Schilfbereiche führen. Auch Abbauvorhaben bergen die Gefahr der Veränderung des Grundwasserspiegels mit dann zum Teil dramatischen und vielfach auch weit reichenden Rückwirkungen auf Feuchtlebensräume.

Insbesondere die Baggerseen im Vogelschutzgebiet werden als Lebensraum für geschützte Arten durch intensive und vielfältige Freizeitnutzungen beeinträchtigt. Zielfinger Baggersee und Südsee 3 werden intensiv befischt. Am Südsee II herrscht sowohl am West- und Nordufer, als auch an den wertvollen Schlickflächen des Ostufers Angelbetrieb. Dies beeinträchtigt neben rastenden und überwinternden Bekassinen (*Gallinago gallinago*) auch rastende Limikolen und brütende Schilfbewohner. Des Weiteren entstehen an dieser Uferzone Störreize durch Besucher des benachbarten Freibads, die sich nicht an die Betretungsverbote halten. Insbesondere der Steidlesee 1 wird mit Bade- und Angelbooten befahren. Wasservögel werden aufgeschreckt und bei der Jungenaufzucht gestört.

Weitere Gefährdungen sind in dem auf Teilflächen aufgeteilten Gebiet auch alle Maßnahmen, die zu einer weiteren Verringerung der funktionalen Kohärenz zwischen Teilflächen führen. Dazu gehört die Intensivierung der Nutzung, der Bau von Infrastruktur oder der Verlust von Korridoren bzw. Trittsteinen zwischen den Teilgebieten auch durch z. B. Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Wasserstandsmanagement. Die auch außerhalb des Natura 2000 Gebietes vorhandenen Feuchtlebensräume müssen dabei besonders im Fokus von Schutzbemühungen stehen. Eine entsprechend übergreifende Planung zur Sicherung der Kohärenz und dabei auch die Prüfung von Möglichkeiten zur Schaffung von Biotopverbundstrukturen wird ausdrücklich empfohlen. Eine große Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der entsprechenden Einbindung von Natura 2000 Entwicklungszielen in laufende Flurneuerungsverfahren zu.

Als grundsätzliche Gefährdung, nicht aber als aktuelle Beeinträchtigung des Grünen Besenmooses, wird auf Kompensationskalkungen im Wald hingewiesen. Bei deren Planung ist zu beachten, dass in Lebensstätten des Grünen Besenmooses der Kalk nicht durch Verblasen von Kalkstaub ausgebracht werden darf (ForstBW, 2014). Das Verblasen führt zu erheblichen Änderungen der Standortbedingungen wie z.B. des pH-Wertes und in deren Folge zu direkten Schädigungen und zum anderen zu Änderungen in den Konkurrenzbedingungen zu vergesellschafteten Moosarten. So muss man davon ausgehen, dass durch die Kalkungsmaßnahmen die standorttypische, azidophytische Moosflora erheblich beeinträchtigt wird, während konkurrenzkräftige neutro- und basophytische Moosarten wie z.B. *Brachythecium rutabulum* gefördert werden.

### 3.5 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets

Das Natura 2000-Gebiet "Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf" und „Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen“ enthält eine Vielzahl inelastisch in einem größeren Raum verteilter Lebensräume mit einem besonderen Fokus auf Feuchtgebieten („Krauchenwieser/Zielfinger Baggerseen“, „Mengener Ried“, „Bremer Ried“, „Taubenried“, „Egelsee Ried“, „Ruhestetter Ried“). Dazu kommen Sonderstandorte wie das ND „Steinrinne-Felsentäle“ oder die Kirche St. Johann als überregional bedeutendes Fledermausquartier in der Gemeinde Menningen.

Die Feuchtbiotope innerhalb des Natura2000 Gebietes bilden das überörtliche Grundgerüst für die Erhaltung und möglicherweise auch Entwicklung von Feuchtgebieten in der Landschaft. Die entsprechenden Feuchtbiotope sind integriert in den größeren, den gesamten Naturraum kennzeichnenden Verbund. Die Bedeutung dieser Feuchtgebiete für den Naturraum ist hoch, umso mehr als es sich um die letzten Relikte von vormals wesentlich weiter verbreiteten Landschaftselementen handelt. Dem Schutz der entsprechenden Gebiete ist eine hohe Priorität zuzuweisen, was auch darin bereits zum Ausdruck kommt, dass ein Großteil der entsprechenden Flächen bereits als Naturschutzgebiet unter Schutz gestellt worden war.

Eine Sonderstellung haben die Baggerseen bei Krauchenwies, die trotz vielfältiger Nutzungen eine überregionale Bedeutung als Brut- und Rastgebiet für Wasservögel einnehmen. Die

Bedeutung ergibt sich aus der Nähe zum Bodensee einerseits und der Nähe zur Donau andererseits (Trittsteinfunktion).

### 3.5.1 Flora und Vegetation

In den sonstigen naturschutzfachlich relevanten Arten kommt die Dominanz von Feuchtlebensräumen im FFH-Gebiet "Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf" deutlich zum Ausdruck. Nachfolgend aufgeführt sind aktuelle Nachweise von Pflanzenarten der Roten Liste mit Teilgebiet und Jahr des Nachweises.

*Neckera pennata*, Gefiedertes Neckermoss, RL2 (Felsenrinne-Steintäle, 2013)

*Physcomitrium eurystomum*, Weitmündiges Blasenmützenmoos, RL2 (Wusthauweiher, 2014)

*Betula humilis*, Strauch-Birke, RL2 (Taubenried, Ruhestetter Ried, 2015)

*Orobanche reticulata* subsp. *reticulata*, Distel-Sommerwurz, RL2 (Taubenried Ried, 2015)

*Carex pulicaris*, Floh-Segge, RL2 (2010)

*Cochlearia pyrenaica*, Pyrenäen-Löffelkraut, RL2 (Taubenried, 15)

*Drosera rotundifolia*, Rundblättriger Sonnentau, RL2 (Taubenried, 2014)

*Eriophorum gracile*, Schlankes Wollgras, RL1 (Taubenried, 2014)

*Laserpitium prutenicum*, Preußisches Laserkraut, RL2 (Bremer Ried, 14)

*Potamogeton acutifolius*, Spitzblättriges Laichkraut, RL 1 (Wusthauweiher, 2014)

*Potamogeton alpinus*, Alpen-Laichkraut, RL2 (Taubenried, 2015)

*Primula farinosa*, Echte Mehlprimel, RL 2 (Ruhestetter Ried 2014)

*Tephrosieris helenitis*, Spaltelblättriges Aschenkraut, RL2 (Bremer Ried, 2015)

*Utricularia vulgarism*, Echter Wasserschlauch RL2 (2010)

### 3.5.2 Fauna

Den Feuchtgebieten der einzelnen FFH-Teilgebiete kommt zudem eine hohe Bedeutung für verschiedene Tierarten zu. So wurden mehrere bedrohte Tagfalter- und Heuschrecken-Arten nachgewiesen. Zu nennen sind (mit Angabe Rote-Liste Status, Fundgebiet und letztes Nachweisjahr):

*Aricia eumedon*, Storchschnabel-Bläuling, RL 3 (Mengener Ried, 2012)

*Boloria eunomia*, Randring-Perlmutterfalter, RL 2 (Mengener Ried, 2012)

*Bombus distinguendus*, Deichhummel, RL2 (Taubenried, 2003, kein Fund 2015)

*Brenthis ino*, Mädesüß-Perlmutterfalter, RL 3 (Mengener und Bremer Ried, 2012)

*Chorthippus montanus*, Sumpfgrashüpfer, RL 3 (Bremer und Ruhestätter Ried, 2014).

*Somatochlora arctica*, Arktische Smaragdlibelle, RL 2 (Taubenried, 2014)

### 3.5.3 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte

Der Erhaltungs- und Entwicklungsschwerpunkt im Natura 2000 Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ und „Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen“ sind Feuchtlebensräume einschließlich Mooren. Dies entspricht den naturräumlichen und örtlichen Potentialen für das Gebiet. Im Managementplan werden daher im Rahmen von Entwicklungszielen großräumig auch Bereiche für Wiedervernässung vorgeschlagen.

Die FFH-Richtlinie bildet Feuchtlebensräume nur unvollständig ab. Insbesondere Nasswiesen (Calthion-Bestände) und Seggenriede sind nach den Anhängen der Richtlinie nicht besonders geschützt, stehen gerade vor dem Hintergrund der Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten in ihrem naturschutzfachlichen Wert den Flachland-Mähwiesen oder den Streuwiesen aber nicht nach. Wiedervernässung kann im Einzelfall zum Verlust von Flachlandmähwiesen führen, ohne dass dadurch der naturschutzfachliche Wert der entsprechenden Flächen gemindert würde. Allerdings ist bei Verlusten entsprechender Flächen immer die erforderliche Bilanzierung auf Gebietsebene zu berücksichtigen (Flächenverlust eines bestimmten LRT auf Gebietsebene) und letztendlich zu bilanzieren.

Von besonderer Bedeutung ist im Zusammenhang mit Wiedervernässung auch die Restitution von Mooren. Die entsprechenden Potentiale sind im Gebiet hoch und sollten im Rahmen von Entwicklungskonzepten genutzt werden. Dies auch vor dem Hintergrund der Klimawirksamkeit (Speicherung von Kohlendioxid) einer Restitution von Mooren.

Insgesamt ist Wiedervernässung in ihren Wirkungen nur schwer zu prognostizieren. Insofern sind Erhaltungsziele und die entsprechenden Maßnahmen an die sich aus der Wiedervernässung ergebenden Möglichkeiten anzupassen. Ob ein bestimmter Standort in Richtung auf die feuchte Ausprägung einer Flachland-Mähwiese, in Richtung auf Calthion, in Richtung auf Streuwiese, oder in Richtung auf Seggenried bzw. Moorlebensraumtyp entwickelt werden soll, muss situationsgebunden und im großräumigeren Kontext entschieden werden. Wichtig ist dabei, dass jeder der genannten Lebensraumtypen aus Naturschutzsicht als hochwertig zu betrachten ist.

## 4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Grundlegende und großflächig wirkende naturschutzfachliche Zielkonflikte sind im Gebiet weder für das Offenland noch für den Wald gegeben. Konflikte um Belassung oder Beseitigung von Gehölzen z.B. im Uferbereich der Baggerseen „Krauchenwies/Zielfingen“ oder entlang von Wasserläufen im Offenland (s.u.) sind durch übergreifende Planungen lösbar, die dann die Ansprüche aller relevanten Arten bzw. Lebensraumtypen erfassen können.

Ebenso zu lösen sind Zielkonflikte um verschiedene, naturschutzfachlich allesamt wertvolle Lebensraumtypen der Feucht- und Nasswiesen. Dies gilt gerade auch für den Zielkonflikt zwischen artenreichen Nasswiesen (Calthion) und der feuchten Ausprägung der Glatthaferwiesen (Glatthafer-Kohldistel-Wiesen). Beide LRT sind naturschutzfachlich wertvoll, im Gebiet sind Übergangsformen ausgebildet. Aus entsprechenden Fehlansprüchen erklärt sich sicherlich zumindest zum Teil auch der Verlust an Flachlandmähwiesen im Gebiet. Der Zielkonflikt ist in diesem Fall von administrativen Vorgaben überlagert. Es gilt das Verschlechterungsverbot innerhalb des FFH-Gebietes. Dem Verschlechterungsverbot steht dann im Einzelfall die aufgrund der naturräumlichen Ausstattung sinnvollere Entwicklung von Nasswiesen gegenüber. Zu lösen ist dieser Konflikt durch Bereitstellung und Entwicklung von Flachlandmähwiesen an entsprechenden und für Nasswiesen nicht oder weniger tauglichen Standorten. Vor dem Hintergrund der insgesamt geringen Ausstattung des Gebietes mit Flachlandmähwiesen (etwa 10 ha) erscheint dies lösbar.

Zielkonflikte ergeben sich insbesondere auch bei der Förderung verschiedener an Fließgewässer gebundener Arten. Der Biber beeinträchtigt durch Rückstau den Lebensraum und die Wandermöglichkeiten der Groppe. Allerdings sind Biber-Bauten temporär und damit führt die zeitweise fehlende Durchgängigkeit möglicherweise zu vorübergehenden Einschränkungen, aber nicht zu dauerhaften Effekten auf der Ebene der Groppen-Population. Flutende Wasservegetation kann sich nur in Bächen ohne Kronenschluss entwickeln. Der Andelsbach wäre bei natürlichem Gehölzbewuchs aber durch Kronenschluss und daraus resultierende kalt-stenotherme Bedingungen gekennzeichnet. Der Andelsbach wäre als Lebensraum für die Flutende Wasservegetation bei Kronenschluss vermutlich ungeeignet. Erwärmung als Folge der teilweisen Freistellung ist im Andelsbach vor dem Hintergrund der vorhandenen Besiedlung z. B. durch Groppen und vermutlich auch wegen des hohen Schüttvolumens bisher nicht erkennbar. Mit entsprechenden Effekten ist auch bei weiterer, vorsichtiger Auflichtung nicht zu rechnen.

Gehölze können die Struktur einer Landschaft bereichern bzw. Lebensräume gegen Störungen absichern. Gehölze können aber auch die Lebensraumbedingungen für Zielarten des Offenlandes verschlechtern (z. B. Braunkehlchen), den Böden Wasser entziehen (Widerspruch zur Wiedervernässung) oder als Barrieren wirken. Entsprechende Konflikte sind im Gebiet vielfältig vorhanden, aber in Anpassung an abgestimmte und raumübergreifende Entwicklungsziele ohne größere Probleme lösbar. Allgemein gilt, dass Hecken und lineare Gehölzstrukturen dort erwünscht sind wo sie:

- das Landschaftsbild bereichern ohne als Barrieren zu wirken bzw. Zielarten des Offenlandes zu beeinträchtigen;
- Lebensräume gegen Störungen absichern (Baggerseen Krauchenwies);
- keine Entwässerungswirkung auf andere Ziel-LRT entfalten.

Tendenziell nicht erwünscht oder nur in begrenztem Umfang erwünscht sind Hecken:

- die Barrierewirkungen entfalten (Hecken quer zur Talrichtung z. B. im Mengener Ried – Störung des Verbundes für Offenlandarten);
- in Bereichen zur Förderung von Offenlandarten (großräumige Offenlandschaft als Entwicklungsziel);

- in Bereichen zur Förderung bestimmter Feuchtlebensraumtypen (entwässernde Wirkung von Hecken z. B im Mengener Ried)

Der Zielkonflikt am „Wusthauweiher“ zwischen Förderung der Gelbbauchunke durch Sömmerung und Förderung des Zwergtauchers bzw. Schutz des Spitzblättrigen Laichkrauts durch kontinuierliche Bespannung erscheint mittels entsprechender Planungen und Absprachen ebenfalls problemlos lösbar. Fortpflanzungshabitate für Gelbbauchunken im Schlammbereich des „Wusthauweihers“ müssen nicht jedes Jahr vorgehalten werden, umso mehr wenn es Alternativen für die Anlage entsprechender Kleinstgewässer gibt. Ein entsprechendes Angebot an Laichgewässern für Unken im Schlammbereich des Wusthauweihers im etwa 5 jährigen Turnus erscheint als ausreichend. Eine komplette Austrocknung des Schlammbodens ist für die Unken nicht erforderlich. Feuchter Teichschlamm kann bei der Sömmerung für das Spitzblättrige Laichkraut vorgehalten werden. Die gelegentliche Sömmerung bietet dann in den Folgejahren durch entsprechende Reduktion von Prädatoren und sonstigen die Vegetation konsumierenden Fischen auch Vorteile für Laichkraut und Zwergtaucher im Sinne verbesserter Rahmenbedingungen als Folge verringerter Trübung für das Laichkraut bzw. zur erfolgreichen Aufzucht von Jungvögeln für den Zwergtaucher. Die im Rahmen des ASP für das Laichkraut geforderte Entfernung von Bäumen am Uferrand, verbessert während der Sömmerung auch die Potentiale für die Gelbbauchunke.

Ein ähnlich spezieller Zielkonflikt ergibt sich bei Streuwiesen, wenn zur Rückdrängung von Schilf, Neophyten oder Gehölzen eine Sommermahd erforderlich wird, die dann aber andere Zielarten wie z.B. die Himmelsleiter unmittelbar beeinträchtigt. Hier sind pragmatische Lösungen angesagt die entweder einen vorübergehenden Rückgang bestimmter Zielarten in Kauf nehmen oder auf kleinräumigere Pflegeregimes ausweichen (z. B. Doppelmahd speziell nur an Flächen mit Neophyten).

Zielkonflikte sind im Naturschutz immer gegeben, aber generell auch lösbar. Allerdings erfordert dies neben effizienten Maßnahmen auch Abstimmungen und Zieldefinitionen im Vorfeld. Die Zieldefinitionen sollten dabei lokale Gegebenheiten ebenso in Betracht ziehen, wie großräumigere Überlegungen im Zusammenhang mit der Verbreitung von LRT und Arten im Naturraum.

## 5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Um den Fortbestand von LRT und Arten innerhalb der Natura 2000-Gebiete zu sichern, werden entsprechende Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert.

**Der Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen** wird nach Artikel 1 e) der FFH-Richtlinie folgendermaßen definiert:

Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums ist günstig<sup>1</sup> wenn,

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.

**Der Erhaltungszustand für die Arten** wird nach Artikel 1 i) der FFH-Richtlinie folgendermaßen definiert:

Der Erhaltungszustand einer Art ist günstig<sup>1</sup> wenn,

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

**Erhaltungsziele** werden formuliert, um zu erreichen, dass

- es zu keinem Verlust der im Standarddatenbogen gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Arten kommt,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben. Hierbei ist zu beachten, dass es verschiedene Gründe für die Einstufung eines Vorkommens in Erhaltungszustand C gibt:

- der Erhaltungszustand kann naturbedingt C sein, wenn z. B. ein individuenschwaches Vorkommen einer Art am Rande ihres Verbreitungsareals in suboptimaler Lage ist;
- der Erhaltungszustand ist C, da das Vorkommen anthropogen beeinträchtigt ist, z. B. durch Düngung; bei Fortbestehen der Beeinträchtigung wird der LRT oder die Art in naher Zukunft verschwinden.

---

<sup>1</sup> Der Erhaltungszustand wird auf der Ebene der Biogeografischen Region sowie auf Landesebene entweder als günstig oder ungünstig eingestuft. Auf Gebietsebene spricht man von einem hervorragenden - A, guten - B oder durchschnittlichen bzw. beschränkten - C Erhaltungszustand. Die Kriterien sind für die jeweiligen Lebensraumtypen und Arten im MaP-Handbuch (LUBW 2009) beschrieben.

**Entwicklungsziele** sind alle Ziele, die über die Erhaltungsziele hinausgehen. Bei der Abgrenzung von Flächen für Entwicklungsziele wurden vorrangig Bereiche ausgewählt, die sich aus fachlicher und/oder bewirtschaftungstechnischer Sicht besonders eignen. Weitere Flächen innerhalb des Natura 2000-Gebiets können dafür ebenfalls in Frage kommen.

Die Erhaltungsziele sind verpflichtend einzuhalten bzw. zu erfüllen. Dagegen haben die Entwicklungsziele empfehlenden Charakter. In Kapitel 6 sind Empfehlungen für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dargestellt, die geeignet sind, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erreichen.

Die Inhalte der Ziele für den jeweiligen LRT bzw. die jeweilige LS beziehen sich auf das gesamte Gebiet. Sie sind nicht auf die einzelne Erfassungseinheit bezogen.

Aufgrund des hohen Freizeit- und sonstigen Nutzungsdrucks sind speziell für die Baggerseen bei Krauchenwies Entwicklungsziele zu definieren. Im Vordergrund stehen dabei Beruhigungsmaßnahmen sowie die weitere Entwicklung der zu kleinflächig bzw. nur rudimentär ausgebildeten Flachwasser- und Schlammbereiche mit und ohne Röhricht als Nahrungshabitat für verschiedene Vogelarten. Als Nahrungshabitat unverzichtbar und ebenfalls im Zuge von Entwicklungsplanungen und Maßnahmen neu einzurichten sind extensiv genutzte Feuchtwiesen in unmittelbarer Nähe zu den Seen.

## 5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-Lebensraumtypen

**Generelles Erhaltungsziel** ist die Erhaltung der LRT in ihrer derzeitigen räumlichen Ausdehnung sowie in ihrem gegenwärtigen Erhaltungszustand.

### 5.1.1 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer [3130]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie mit sandigen, kiesigen, schlammigen oder torfigen Substraten;
- Erhaltung der charakteristischen Wasserstandsdynamik, insbesondere spät-sommerliches Trockenfallen von Teilen oder des ganzen Gewässers in mehrjährigem Turnus
- Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Gewässer
- Erhaltung der lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der einjährigen Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea) und Strandlings-Gesellschaften (Littorelletea), auch im Hinblick auf den Schutz vor Trittbelastungen
- Erhaltung der Teichbodenvegetation in den Weihern im Josefluster Wald (Gögginger Weiher Ablacher Weiher, Wusthauweiher) durch Sömmerung im Abstand von jeweils etwa 5 Jahren.

#### Entwicklungsziele:

- Förderung der Teichbodenvegetation durch schonende Entschlammung (Teilbereiche in Absprache).

### 5.1.2 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie mit unterschiedlichen Wassertiefen (Flachwasserzonen, Zonen unterschiedlicher Belichtung) und der charakteristischen Gewässertrophie;



- Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands der mäßig nährstoffreichen bis nährstoffreichen, basenreichen Gewässer, auch im Hinblick auf den Schutz vor Einträgen
- Erhaltung der lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation, wie der Kriebsscheren- und Wasserschlauch-Schweber-Gesellschaften (Hydrocharition), Wasserlinsendecken (Lemnetea) und Laichkrautgesellschaften (Potamogetonetea), auch im Hinblick auf den Schutz vor Beeinträchtigungen durch Freizeitaktivitäten
- Erhaltung der Lebensraumqualität für die natürlicherweise vorkommenden und regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten unter besonderer Berücksichtigung von stärker gefährdeten oder seltenen Arten;
- Schutz vor den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzen- und Tierarten (Neophyten und Neozoen).
- Verhandlungsprozessen durch gelegentliche Räumung entgegenwirken;
- Schutz vor die jeweiligen Gewässer in sensiblen Bereichen beeinträchtigenden Freizeitaktivitäten (Badebetrieb, Bootsverkehr, Zugänge in sensiblen Bereichen, nicht standortgerechter Fischbesatz);

#### Entwicklungsziele:

- Förderung der Standort- und lebensraumtypischen Ufer- und Wasserpflanzenvegetation unter besonderer Berücksichtigung von Röhrichtbereichen;
- Förderung der Standort- und lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenwelt.

### **5.1.3 Dystrophe Seen [3160]**

#### Erhaltungsziele:

- LRT nicht erfasst

#### Entwicklungsziele:

- Förderung und Einrichtung dystropher Gewässer im Zusammenhang mit der großflächigeren Renaturierung/Wiedereinrichtung von Moorstandorten;

### **5.1.4 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie, Fließgewässerdynamik und eines naturnahen Wasserregimes mit naturnahen Sohlensubstraten, natürlichen Querstrukturen, natürlichen Strömungsspektren, vielfältigen Uferausbildungen, Übergängen in die Aue (Überschwemmbarkeit) und Sonderstrukturen (z. B. Totholz, Uferabbrüche);
- Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands der Gewässer, einschließlich der Vermeidung von Einträgen;
- Erhaltung eines für Gewässerorganismen durchgängigen Fließgewässernetzes;
- Erhaltung der lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der flutenden Wasserpflanzenvegetation, Fluthahnenfuß-Gesellschaften (*Ranunculon fluitantis*) und Wasserstern-Froschlaichalgen-Gesellschaften (*Callitricho-Batrachion*) oder flutenden Wassermoosen;
- Erhaltung der naturnahen Begleitvegetation (autotypische Vegetation);
- Verhinderung von Kronenschluss über Gewässerabschnitten mit flutender Wasservegetation;

- Schutz vor den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzenarten (z. B. Japanknöterich, Indisches Springkraut) und Tierarten (z. B. nicht heimische Krebsarten);

Entwicklungsziele:

- Überlassen der natürlichen Entwicklung
- Reduktion von Stoffeinträgen durch Einhaltung gültiger Abstandsregelungen zum Gewässer;
- Förderung der standort- und naturraumtypischen Tier- und Pflanzenwelt im Gewässer und Uferbereich
- Entwicklung abgestimmter Konzepte für geeigneten und standortgerechten Fischbesatz;
- Entwicklung geeigneter Belichtungsverhältnisse

### **5.1.5 Kalk-Magerrasen [6210]**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Geländemorphologie mit offenen, besonnten, flachgründigen Standorten und einzelnen Rohbodenstellen
- Erhaltung der trockenen, nährstoffarmen und basenreichen Standortbedingungen, einschließlich dem Schutz vor Nährstoffeinträgen
- Erhaltung der lebensraumtypischen Vegetationsstruktur einschließlich Saumbereichen und einzelnen Gehölzen
- Erhaltung der lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Trockenrasen (Xerobromion) und Halbtrockenrasen (Mesobromion)
- Erhaltung einer bestandsfördernden, extensiven Bewirtschaftung oder Pflege zur Verhinderung von Sukzession
- Schutz vor Stoffeinträgen (Dünger und Herbizide), Ablagerungen und Befahrung;

Entwicklungsziele:

- Einrichtung von Pufferflächen zu intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen;

### **5.1.6 Pfeifengraswiesen [6410]**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von lehmigen, anmoorigen bis torfigen Böden auf feuchten bis wechselfeuchten Standorten mit hohen Grund-, Sicker- oder Quellwasserständen, einschließlich der Vermeidung von Entwässerung und Überstauung;
- Erhaltung der basen- bis kalkreichen, nährstoffarmen Standortbedingungen, einschließlich der Vermeidung von Einträgen (Nährstoffe und Behandlungsmittel);
- Erhaltung einer mehrschichtigen Vegetationsstruktur und einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Pfeifengraswiesen (*Molinion caeruleae*);
- Erhaltung einer bestandsfördernden, extensiven Bewirtschaftung oder Pflege (Streumahd);
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand;
- Schutz vor natürlicher Sukzession und den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzenarten;
- Erhaltung der Kohärenz durch Schutz von Strukturen, die den Austausch lebensraumtypischer Arten fördern.

Entwicklungsziele:

- Wiederherstellung des standorttypischen, traditionellen Nutzungsregimes (Streumahd);
- Wiederherstellung des standorttypischen Wasserregimes (Vernässung);
- Einrichtung von Pufferbereichen im Übergangsbereich zu intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen;
- Regeneration von Flächen in Sukzession (Gehölzaufwuchs und Verbrachung);
- Verbesserung der Kohärenz durch Entwicklung von Strukturen, die den Austausch lebensraumtypischer Arten fördern und Vernetzung von kleinen und isolierten Vorkommen des Lebensraumtyps.

### **5.1.7 Feuchte Hochstaudenfluren [6431]**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der lebensraum- und standorttypisch unterschiedlichen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Mädesüß-Hochstaudengesellschaften (*Filipendulion ulmariae*) und Schutz vor den LRT abbauenden Arten;
- Erhaltung der lebensraumtypischen, durch Hochstauden geprägten, gehölzarmen Vegetationsstruktur und der natürlichen Standortdynamik;
- Erhaltung einer bestandsfördernden Pflege;
- Gezielte Vermeidung von Neophytengradation;
- Bewahrung der für den Lebensraumtyp günstigen Standortbedingungen (Wasserhaushalt, natürliche Dynamik) sowie Schutz vor Nährstoffeinträgen, Stoffablagerungen und Trittschäden;
- Erhaltung des faunistischen und floristischen Austausches zwischen vorhandenen Hochstaudenfluren insbesondere auch entlang von Gräben und Fließgewässern.

Entwicklungsziele:

- Gezielte Zurückdrängung von Neophyten (z.B. Goldrute) durch geeignetes Management (z.B. partielle Mahd);
- Verbesserung der Kohärenz durch gezielte Entwicklung von Hochstaudenfluren entlang von Gewässern und Gräben;
- Entwicklung des vorhandenen Bestandes durch langfristige Offenhaltung des Standorts.

### **5.1.8 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der blütenreichen Flachland-Mähwiesen auf in der Regel frischen bis feuchten Standorten mit häufig enger Verzahnung zu Nasswiesen;
- Schutz vor Nutzungsintensivierung und Nutzungsänderungen;
- Schutz vor natürlicher Sukzession in Folge von Nutzungsausfall,
- Schutz vor Einträgen von Nährstoffen, Schadstoffen und Pflanzenschutzmitteln;
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp typischen Tier- und Pflanzenarten;
- Erhaltung der Kohärenz durch Schutz von Strukturen oder Bewirtschaftungsformen, die dem Austausch lebensraumtypischer Arten dienen.

Entwicklungsziele:

- Verbesserung des Erhaltungszustandes bzw. Wiederherstellung durch angepasste und naturschutzfachlich optimierte Nutzung;

- Verbesserung der Kohärenz durch Förderung von Artenreichtum im Grünland im Gesamtgebiet.

### **5.1.9 Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Übergangs- und Schwingrasenmoore in ihrer Funktion für die dort natürlicherweise vorkommenden, regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten;
- Erhaltung des standorttypischen Wasserregimes;
- Schutz vor Einträgen von Nährstoffen, Pflanzenschutzmitteln und sonstigen Schadstoffen;
- Schutz vor natürlicher Sukzession oder den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzenarten.

#### Entwicklungsziele:

- Erweiterung des bestehenden Übergangs- und Schwingrasenmoores durch Rodung von Gehölzen in den Randbereichen;
- Zurückdrängung von Gehölzsukzession am Standort;
- Entwicklung weiterer Übergangs- und Schwingrasenmoore an geeigneten Standorten.

### **5.1.10 Torfmoor-Schlenken [7150]**

#### Erhaltungsziele:

- LRT nicht erfasst.

#### Entwicklungsziele:

- keine

### **5.1.11 Kalktuffquellen [7220\*]**

#### Erhaltungsziele:

- LRT nicht erfasst.

#### Entwicklungsziele:

- Keine

### **5.1.12 Kalkreiche Niedermoore [7230]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der kalkreichen Niedermoore in ihrer Funktion als Lebensraum für die dort natürlicherweise vorkommenden, regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten;
- Erhaltung des standorttypischen Wasserregimes;
- Schutz vor Verfüllungen, Abgrabungen, Umbruch, Aufforstung und Zerschneidungen (Wegebau);
- Schutz vor Einträgen von Nährstoffen, Pflanzenschutzmitteln und sonstigen Schadstoffen
- Schutz vor natürlicher Sukzession oder den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzenarten.

#### Entwicklungsziele:

- Förderung oder Wiederherstellung des standorttypischen Wasserregimes
- Weitere Zurückdrängung im Randbereich und regelmäßige Beseitigung von Gehölzen zur Vermeidung von Sukzession.

#### **5.1.13 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation [8210]**

- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse (morphologische Felsstrukturen, Schutz vor Stoffeinträgen, Trittbelastung);
- Erhaltung der Felsen in ihrer Funktion als Lebensraum für die dort natürlicherweise vorkommenden, regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für die gefährdeten und/oder seltenen Arten der Felsspaltenvegetation;
- Schutz vor den Lebensraumtyp abbauender Freizeitnutzung.

##### Entwicklungsziele:

- Es sind keine Entwicklungsziele sinnvoll, da sich der Lebensraumtyp bereits in einem hervorragenden Erhaltungszustand befindet und die vorhandene Vegetation dem standörtlichen Potential entspricht.

#### **5.1.14 Höhlen und Balmen [8310]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung eines typischen Artenspektrums
- Erhaltung der natürlichen Reliefs und der natürlichen Dynamik

##### Entwicklungsziele:

- Es werden keine Entwicklungsziele angegeben

#### **5.1.15 Waldmeister-Buchenwald [9130]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung
- Erhaltung von Alt- und Totholz- sowie Habitatbaumanteilen

##### Entwicklungsziele:

- Erhöhung von Totholz- und Habitatbaumanteilen

#### **5.1.16 Schlucht- und Hangmischwälder [\*9180]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung
- Erhaltung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume)
- Vermeidung von Störungen (z. B. Ablagerungen durch Holzernte)

##### Entwicklungsziele:

- Förderung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume)

#### **5.1.17 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [\*91E0]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung;
- Erhaltung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume, Auedynamik)

Entwicklungsziele:

- Förderung der typischen Vegetation;
- Förderung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume, Auedynamik).

## 5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten

**Generelles Erhaltungsziel** ist die Erhaltung der LS der Arten in ihrer derzeitigen räumlichen Ausdehnung sowie in ihrem gegenwärtigen Erhaltungszustand.

Insbesondere bei den im Gebiet vorkommenden Vogelarten Rohrdommel, Rotmilan, Schwarzmilan, Baumfalke und Weißstorch bedeutet dies explizit auch den Verzicht auf Windenergieanlagen im Umkreis von 2 km um das Vogelschutzgebiet.

### 5.2.1 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) [1014]

Erhaltungsziele:

- Art wurde im Rahmen der Kartierungen nicht erfasst.

Entwicklungsziele:

- Wiedervernässung potentiell geeigneter Lebensstätten (Seggenriede im Taubenried bzw. Ruhestetter Ried);
- Extensive Nutzung mit Entwicklung einer Streuschicht.

### 5.2.2 Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea teleius*) [1059]

Erhaltungsziele:

- Sicherung des Bestandes durch Erhaltung der derzeitigen Nutzung bzw. Pflege auf der vom Hellen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling besiedelten Streuwiesen im Ruhestetter Ried und Bremer Ried.
- Erhaltung von Wanderkorridoren entlang von Gräben.

Entwicklungsziele:

- Schaffung zusätzlicher Standorte durch Freistellung und geeignete Pflege im Umfeld der im Ruhestetter Ried und Bremer Ried besiedelten Flächen
- Schaffung von Verbundstrukturen zu anderen Nass- oder Feuchtwiesen mit Beständen an *Sanguisorba officinalis*.

### 5.2.3 Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) [1061]

Erhaltungsziele:

- Art wurde im Rahmen der Kartierungen nicht erfasst.

Entwicklungsziele:

- Ausweisung eines Entwicklungsbereichs auf vormals besiedelten Flächen im Taubenried;

- Schaffung zusätzlicher Standorte mit *Sanguisorba officinalis* durch Freistellung und geeignete Pflege im Umfeld der vormals besiedelten Fläche
- Schaffung von Verbundstrukturen zu anderen Nass- oder Feuchtwiesen mit Beständen an *Sanguisorba officinalis*.

#### **5.2.4 Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) [1163]**

##### Erhaltungsziele:

- Art wurde im Rahmen der Kartierungen nicht erfasst.

##### Entwicklungsziele:

- Da die Art im Gebiet und auch in der näheren Umgebung nicht vorkommt und eine Wiederbesiedlung des Gebiets daher äußerst unwahrscheinlich ist, ist die Definition von Entwicklungszielen nicht sinnvoll.

#### **5.2.5 Groppe (*Cottus gobio*) [1163]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Gewässergüte in von der Groppe besiedelten Gewässern;
- Erhaltung naturnaher, strukturreicher Gewässerabschnitte;
- Erhaltung der Wandermöglichkeiten zwischen verschiedenen Gewässern und Zuflusssystemen durch Vermeidung von Trennwirkungen insbesondere auch infolge Verrohrung (Dolen in Zusammenhang mit Wegquerungen);
- Anpassung von Grabenräumungsprogrammen an die Präsenz der Groppe (Arbeit in Teilabschnitten).

##### Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Gewässergüte durch strikte Einhaltung der neu festgelegten Abstandsregeln nach Vorgaben der Gemeinsamen Agrarpolitik ggf. in Kombination mit der Entwicklung von Hochstaudenfluren entlang der Gewässer;
- Wiederherstellung von naturnahen Gewässerabschnitten durch Förderung von Eigendynamik;
- Anpassung von Grabenräumungsprogrammen an die potentielle (künftige) Präsenz der Groppe (Arbeit in Teilabschnitten).

#### **5.2.6 Kammmolch (*Triturus cristatus*) [1166]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der vom Kammmolch im Gebiet besiedelten Lebensräume in einem für die Art geeigneten Zustand;
- Erhaltung eines Netzes von Kleinstgewässern zur Stärkung und dauerhaften Sicherung von Populationen.

##### Entwicklungsziele:

- Herstellung schlammarmen Klein(st)gewässers und damit Schaffung von Besiedlungspotentialen in anderen Teilgebieten (z.B. Ruhestetter Ried).

#### **5.2.7 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) [1193]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer Gewässerdynamik mit regelmäßiger Neuentstehung besonnener Kleinstgewässer und Gewässerkomplexe;

- Beibehaltung anthropogener Störungen, die zur Entstehung von Kleinstgewässern führen (Fahrspuren auf Rückegassen, Fahrspuren in verässteten Äckern)
- Erhaltung von Laichmöglichkeiten durch regelmäßige Sömmerung (Turnus etwa 5 Jahre) im dann teilweise trocken gefallenem „Wusthauweiher“
- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen in für die Besiedlung geeigneten Staunässebereichen (in der Regel walddah oder im Wald)
- Erhaltung von Wanderkorridoren entlang von Fließgewässern;

#### Entwicklungsziele:

- Ausweisung von Dynamisierungsbereichen für die Gelbbauchunke mit entsprechender forstlicher Bewirtschaftung (kleinflächige Kahlschläge, Fahrspuren, ggf. Nieder- oder Mittelwaldbewirtschaftung);
- Festlegung einer regelmäßigen Sömmerung im Wusthauweiher (Turnus etwa alle 5 Jahre) in Kombination mit unterstützenden Maßnahmen zur Schaffung von Kleinstgewässern (Fahrspuren);
- Verbesserung der Wandermöglichkeiten entlang von Fließgewässern und Gräben mit an die Wanderung angepassten Bewirtschaftungsmaßnahmen (Grabenreinigung, Mahd von Wegrändern)

### **5.2.8 Großes Mausohr [*Myotis myotis*] [1324]**

#### Erhaltungsziele:

- Dauerhafte Sicherung des Wochenstubenquartiers in der Kirche St. Johannes in Menningen, Gemeinde Meßkirch.
- Dauerhafte Sicherung des Vorkommens des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet durch einen gleichbleibend hohen Anteil an Laub-Mischwald;
- Dauerhafte Erhaltung der aktuell vorhandenen potentiellen Baumquartiere;
- Dauerhafte Erhaltung der als Lebensraum geeigneten Streuobstbestände durch extensive aber regelmäßige Nutzung des Grünlandes, Nachpflanzungen und Schließung von Bestandslücken mit Hochstamm Obstsorten;
- Dauerhafte Sicherung der Nahrungsbasis durch weitestgehenden Verzicht auf Pestizide im Wald und in den Streuobstbeständen.

#### Entwicklungsziele:

- Verbesserung des natürlichen Angebots an Quartieren wie Baumhöhlen aller Art, Zwiesel und Quartiermöglichkeiten hinter abstehender Rinde;
- Erhöhung des Anteils an Laub-Mischwald im FFH-Gebiet.

### **5.2.9 Biber (*Castor fiber*) [1337]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der für die Art wichtigen Habitatkomponenten (Fließgewässer mit begleitender Weichholzvegetation);
- Erhaltung der vom Biber geschaffenen Strukturen;
- Schutz vor Nachstellungen und Dammrissen in Vorrangbereichen.

#### Entwicklungsziele:

- Berücksichtigung eines Bibermanagements zum künftigen Umgang mit Nutzungen im Gewässerumfeld;
- Detaillierte Abstimmung des Managements von Gewässern und Gräben durch den Wasser- und Bodenverband mit UNB und Biberbeauftragten;
- Erhöhung des Weichholzanteils an Gewässern.



- Beseitigung von Stacheldraht im Gewässerumfeld

#### **5.2.10 Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhalt von Trägerbäumen und unmittelbaren Nachbarbäumen bis zu ihrem natürlichen Verfall
- Erhalt von Altholzbeständen bzw. alten Bäumen
- Erhalt von günstigen Bestandesstrukturen wie mehrschichtigen, ungleichaltrig aufgebauten Beständen mit u.a. schiefwüchsigen Bäumen und ihrer natürlichen Dynamik
- Markierung der bekannten Trägerbäume

##### Entwicklungsziele:

- Förderung der für die Art günstigen Bestandes-/Habitatstrukturen

#### **5.2.11 Zwergtaucher (*Tachybatus ruficollis*) [A004]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer mit Flachwasserzonen (Schwimmpflanzen);
- Erhaltung der langsam fließenden Flüsse, Altarme und Bäche;
- Erhaltung der Verlandungszonen mit Röhrichten wie Schilf-, Rohrkolben-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbeständen;
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet;
- Ablassen des Wusthauweiher alle 5-7 Jahre zur Reduktion/Kontrolle des Fischbestandes;
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten;
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.–15.9.).

##### Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Deckungsmöglichkeiten und Förderung von an Röhricht reichen Verlandungszonen an Stillgewässern;
- Schaffung bzw. Erweiterung von Ruhebereichen;
- Förderung der Wasservegetation und Kleinfischbeständen durch angemessenen Fischbesatz.

#### **5.2.12 Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) [A021]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen
- Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen

- Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen aus Grünland mit hohen Grundwasserständen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern
- Erhaltung der Gehölze entlang der Straße zur Minderung des Kollisionsrisikos bei Überflug;
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

#### Entwicklungsziele:

- Ausweitung der überfluteten Röhrichtbestände im Uferbereich und im unmittelbaren Umfeld der Baggerseen Krauchenwies;
- Entwicklung von Überflutungsbereichen mit Röhricht in der Ablachniederung;
- Entwicklung eines Röhrichtverbundes;
- Förderung von Klein- und Jungfischbeständen durch angemessenen Fischbesatz;
- Verlegung der Leitung über dem Vogelsee;
- Beruhigung speziell von Röhrichtbereichen (Wintermonate).

#### **5.2.13 Silberreiher (*Egretta alba*) [A027]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen
- Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Flachwasserbereichen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen aus Grünland mit hohen Grundwasserständen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

##### Entwicklungsziele:

- Förderung von Renaturierungsmaßnahmen und Bildung von Röhrichten in der Ablach-Aue;
- Entwicklung von Feuchtgrünland;
- Entwicklung von Flachwasserbereichen;
- Beruhigungsmaßnahmen im Umfeld von Rast- und Schlafplätzen;

- Verlegung der vorhandenen Freileitung.

#### **5.2.14 Weißstorch [*Ciconia ciconia*] [A031]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der feuchten Wiesen im Gebiet;
- Erhaltung potentieller Neststandorte (Einzelbäume etc.).

##### Entwicklungsziele:

- Ausdehnung der Nahrungsflächen (Vernässung von Wiesenstandorten, Wässerwiesen).
- Verzicht auf Nachpflanzungen in der abgängigen Pappelallee entlang der Ab-lach.

#### **5.2.15 Kolbenente (*Netta rufina*) [A058]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der meso- oligotrophen Flachwasserseen oder -zonen mit Wasserpflanzenvorkommen, insbesondere Armelechteralgen und Laichkrautgewächse
- Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichtern, Seggenrieden und Flachwasserzonen
- Aufrechterhaltung eines Wasserregimes mit überflutetem Röhricht während der Brut- und Aufzuchtzeit (15.4. – 15.9.)
- Erhaltung einer ausreichenden Wasserqualität für Wasserpflanzenvorkommen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie flache, vegetationsreiche Teiche
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchtzeit (15.4.–15.9.) sowie der Mauser (1.6.–15.9.)

##### Entwicklungsziele:

- Ausweitung der überfluteten Röhrichtbestände im Uferbereich und unmittelbaren Umfeld der Baggerseen Krauchenwies;
- Entwicklung eines Röhrichtverbundes;
- Beruhigung speziell von Röhrichtbereichen (Neststandorte) und Brutinseln;
- Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.

#### **5.2.16 Gänsesäger (*Mergus merganser*) [A070]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften
- Erhaltung der besiedelten Gewässer wie Baggerseen, Weiher und Fließgewässer
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischauftkommen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

##### Entwicklungsziele:

- Beruhigung insbesondere im Umfeld von Schlafstätten (Wintermonate);
- Verlegung der Freileitung über dem Vogelsee.

### **5.2.17 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) [A073]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften
- Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere Auenwäldern
- Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft
- Erhaltung von Grünland
- Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer
- Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit (lichte Waldbestände), insbesondere in Waldrandnähe
- Erhaltung der Bäume mit Horsten
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen in <2 km um das Vogelschutzgebiet.

#### Entwicklungsziele:

- Verbesserte Strukturierung der Ackerlandschaft im Bereich des Hochplateaus.

### **5.2.18 Rotmilan (*Milvus milvus*) [A074]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften
- Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere im Waldrandbereich
- Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft
- Erhaltung von Grünland
- Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe
- Erhaltung der Bäume mit Horsten
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen in <2km um das Vogelschutzgebiet;
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3.–31.8.)

#### Entwicklungsziele:

- Entwicklung einer verbesserten Strukturierung der Ackerlandschaft im Bereich des Hochplateaus.

### **5.2.19 Fischadler (*Pandion haliaetus*) [A094]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der fischreichen Gewässer;
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet;
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Nahrungsgebiete;
- Erhaltung der bestehenden Kunsthorste und Überhälter-Kiefern.

#### Entwicklungsziele:

- Reduktion von Störungen im Umfeld des Kunsthorstes und anderer potentieller Horststandorte;
- Schaffung weiterer potentieller Horststandorte durch gezielte Freistellung von Einzelbäumen;
- Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.

### **5.2.20 Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften
- Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere im Waldrandbereich
- Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft
- Erhaltung der stehenden Gewässer wie Weiher, Teiche, Seen mit Flachwasserzonen
- Erhaltung der Fließgewässerabschnitte und Wassergräben mit deckungsreicher Ufervegetation
- Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Ufergebüsch
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4.–15.9.)

#### Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Nahrungsgrundlage durch Schaffung von Klein- und Flachgewässern mit günstigen Entwicklungsbedingungen für Libellen (ohne Großfische/Raubfische);
- Entwicklung von überfluteten Röhrichtbereichen;
- Reduktion von Störungen.

### **5.2.21 Wasserralle (*Rallus aquaticus*) [A118]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der stehenden Gewässer wie Weiher, Teiche, Seen mit Flachwasserzonen
- Erhaltung der Fließgewässerabschnitte und Wassergräben mit deckungsreicher Ufervegetation
- Erhaltung der zur Brutzeit herrschenden Wasserstände
- Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Großseggenrieden und Ufergebüsch
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.–15.9.)

#### Entwicklungsziele:

- Ausweitung der überfluteten Röhrichtbestände im Uferbereich und unmittelbaren Umfeld der Baggerseen Krauchenwies;
- Entwicklung eines Röhrichtverbundes;
- Beruhigung speziell von Röhrichtbereichen (Neststandorte)
- Entwicklung von Schlickufern;

- Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.

### 5.2.22 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) [A119]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Verlandungszonen mit niedrig überfluteter abwechslungsreicher krautiger Vegetation wie in Übergangszonen zwischen Röhrichten und Großseggenrieden, im Uferbereich von ausgedehnten Schilfbeständen und in überschwemmten Feuchtwiesen;
- Erhaltung einer flachen Überstauung der Lebensräume während der gesamten Fortpflanzungszeit (15.03. - 15.08.);
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie z. B. Freileitungen;
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie Entwässerungsgräben mit Schilfstreifen, Seggenbüten und einer lockeren Krautschicht;
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit.

#### Entwicklungsziele:

- Mindestens ein dauerhaft brütendes Paar im Gebiet;
- Herstellung von Verlandungszonen mit abwechslungsreicher, krautiger Vegetation;
- Flach überstaute Röhrichte während der Fortpflanzungszeit;
- Einrichtung störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.03. – 15.08).

### 5.2.23 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung von weiträumigen, offenen Kulturlandschaften unter Einbindung der Seen;
- Erhaltung der extensiv genutzten Feuchtwiesenkomplexe;
- Erhaltung von Viehweiden;
- Erhaltung der naturnahen Flussniederungen;
- Erhaltung von mageren Wiesen mit lückiger Vegetationsstruktur;
- Erhaltung von Grünlandbrachen;
- Erhaltung von Ackerland mit später Vegetationsentwicklung und angrenzendem Grünland;
- Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken und nassen Ackerbereichen;
- Erhaltung der Gewässer mit Flachufern;
- Erhaltung der Schlickufer und Uferbereiche mit niedriger und offener Ufervegetation;
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten (Kiesinseln) während der Fortpflanzungszeit (1.2.–31.8.).

#### Entwicklungsziele:

- Sicherung des Bruterfolges bzw. Gewährleistung eines höheren Bruterfolges durch geeignete Maßnahmen (Abschiebung des nährstoffreichen Oberbodens, Abflachung Brutinsel, Reduktion von Prädatoren);
- Bereitstellung zusätzlicher Nahrungshabitate (feuchte Wiesen, Wasserwechselzonen im Uferbereich);
- Entwicklung eines funktionalen Verbundes von Brut- und Nahrungshabitaten.

#### **5.2.24 Bekassine (*Gallinago gallinago*) [A153]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung extensiv genutzter Nasswiesen;
- Erhaltung der Verlandungszonen stehender Gewässer mit lichtem Schilfröhricht oder Seggenrieden;
- Erhaltung von Flutmulden, spärlich bewachsenen Schlamm- und Sandbänken, zeitweise überschwemmten Senken, nassen Ackerbereichen und ständig Wasser führenden Gräben;
- Erhaltung von Gras-, Röhricht- und Staudensäumen;
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen;
- Wiederherstellung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.–15.8.)

##### Entwicklungsziele:

- Mindestens ein dauerhaft brütendes Paar im Gebiet;
- Entwicklung von Feuchtwiesen und anderen Feuchtstandorten auf hoch anstehendem Grundwasserspiegel (Wiedervernässung);
- Entwicklung von Schlickbänken durch Aufspülung;
- Ausweitung der überfluteten Röhrichtbestände im Uferbereich (Verlandungszonen) und unmittelbaren Umfeld der Baggerseen Krauchenwies;
- Entwicklung eines Röhrichtverbundes;
- Beruhigung speziell von Röhrichtbereichen (Neststandorte) insbesondere während der Fortpflanzungszeit (15.02. - 15.08.);
- Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.

#### **5.2.25 Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) [A176]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Gewässer mit Flachwasser- und Verlandungszonen sowie aufgelockerten Schilfbeständen;
- Erhalt freier An- und Abflugmöglichkeiten im Bereich der Seen (Beweidung, keine Gehölzpflanzung am Südsee);
- Erhaltung von Kiesinseln oder –halbinseln mit frühen Sukzessionsstadien an den Brutplätzen;
- Erhaltung von Feuchtgebieten und Grünland in Flussniederungen und Auenlandschaften;
- Erhaltung der Lachmöwenkolonien;
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3.–31.7.).

##### Entwicklungsziele:

- Entwicklung von Flachwasserzonen oder Flachwassertümpeln;
- Förderung von Kleinfischbeständen durch Reduktion des Besatzes mit Raubfischen insbesondere im Vogelsee;
- Abflachung und Zurücksetzung der Vegetation auf den Kiesinseln (Abflachung, Abschieben von Oberboden)
- Beseitigung potentieller Lebensräume/Verstecke für Prädatoren auf den Brutinseln;
- Entwicklung von nass- und/oder Wasserwiesen im unmittelbaren Umfeld der Seen.

### 5.2.26 Flusseeeschwalbe (*Stena hirundo*) [A193]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung und Stärkung des Brutbestandes im Gebiet;
- Erhaltung und Stärkung des Reproduktionserfolges im Gebiet.
- Erhaltung der Gewässer mit Flachwasser- und Verlandungszonen sowie aufgelockerten Schilfbeständen
- Erhaltung von Kiesinseln oder -halbinseln
- Erhaltung von Feuchtgebieten und Grünland in Flussniederungen und Auenlandschaften
- Erhaltung der Lachmöwenkolonien
- Erhaltung von Pionier- bis frühen Sukzessionsstadien an den Brutplätzen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.4.–31.8)

#### Entwicklungsziele:

- Reduktion der Prädatoren oder Prädationswirkungen im Umfeld der Brutplätze;
- Verbesserung des Nahrungsangebots durch Schaffung von Kleinfisch reichen Flachwasserzonen und Flachwassertümpeln;
- Ausbringung/Anlage weiterer Nisthilfen.

### 5.2.27 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) [A197]

#### Erhaltungsziele:

- Erhalt bestehender Röhrichte mit Flachwasserhabitaten (Offenböden und Blänken) und Wassergräben.

#### Entwicklungsziele:

- Entwicklung von Flachwasserzonen mit Wasserpflanzen und Schwimmblattvegetation.

### 5.2.28 Eisvogel (*Alcedo atthis*) [A229]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der naturnahen Gewässer mit Steilwänden und Abbruchkanten aus grabbarem Substrat in Gewässernähe;
- Erhaltung von für die Brutröhrenanlage geeigneten Wurzeltellern umgestürzter Bäume in Gewässernähe;
- Erhaltung von Strukturen, die als Ansitz für die Jagd genutzt werden können wie starke Ufergehölze mit über das Gewässer hängenden Ästen;
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet;
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steiluferrn;
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaukommen;
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.–15.9.).

#### Entwicklungsziele:

- Einrichtung weiterer Brutwände;



- Entwicklung von Kleinfisch reichen Flachwasserzonen und Flachwassertümpeln an den Baggerseen.

#### **5.2.29 Grauspecht (*Picus canus*) [A234]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung und Stärkung der derzeitigen Populationsgrößen;
- Erhaltung lichter Waldsbestände;
- Erhaltung von Alt- und Totholzbäumen mit Bruthöhlen;
- Erhaltung von Grünland in Nachbarschaft zu den Brutlebensräumen.

##### Entwicklungsziele:

- Entwicklung von lichten und strukturreichen Wäldern;
- Förderung von Alt- und Totholzbeständen.

#### **5.2.30 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) [A236]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung und Stärkung der derzeitigen Populationsgrößen;
- Erhaltung von Mischwaldbeständen mit Nadelholzanteil;
- Erhaltung von Alt- und Totholzbäumen mit Bruthöhlen.

##### Entwicklungsziele:

- Entwicklung von strukturreichen Mischwäldern im Rahmen der regulären Bewirtschaftung;
- Förderung von Alt- und Totholzbeständen.

#### **5.2.31 Mittelspecht (*Dendrocopus medius*) [A238]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung und Stärkung der derzeitigen Populationsgrößen;
- Erhaltung von Mischwald;
- Erhaltung von Alt- und Totholzäulen mit Bruthöhlen insbesondere von Eichen und Eschen im Krauchenwiser Park;

##### Entwicklungsziele:

- Entwicklung strukturreicher Wälder;
- Umwandlung bestehender Fichtenforste in Mischwälder im Rahmen der regulären Bewirtschaftung;
- Förderung von Alt- und Totholzbeständen

#### **5.2.32 Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) [A260]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung und Stärkung der vorhandenen Population;
- Erhaltung extensiv genutzter Acker- und Grünlandstandorte mit anliegenden Gebüsch bzw. Hochstaudenfluren
- Fortführung der Beweidung am Südsee 2.

##### Entwicklungsziele:

- Schaffung bzw. Förderung von Sitzwarten im Bereich geeigneter, extensiv genutzter Acker- und Grünlandstandorte;

- Ausweitung der Beweidung und beruhigter Bereiche am Südsee 2
- Entwicklung von Wasserwiesen und Nasswiesen.

### 5.2.33 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) [A276]

#### Erhaltungsziele:

- Keine – derzeit kein Vorkommen im Gebiet

#### Entwicklungsziele:

- dauerhafte Besiedlung des Gebiets durch das Schwarzkehlchen;
- Entwicklung von Ödlandflächen mit Sitzwarten im Bereich von Bahndamm und Kiesgruben (Dämme im Bereich der Baggerseen);
- Beruhigungsmaßnahmen im Umfeld geeigneter Habitats im Bereich von Südsee 2 (beweideter Bereich) und Steidlesee 1;
- Entwicklung von Brachstreifen in Bereich der Ackerflächen auf der Hochebene (Burren).

### 5.2.34 Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338]

#### Erhaltungsziele:

- Erhalt und Stärkung des im Gebiet vorhandenen Bestandes;
- Erhalt und regelmäßige Pflege dornenreicher Hecken und des offenen Charakters des Bahndammes nördlich des Vogelsees;
- Erhalt und Förderung der Streuobstflächen im SO des Vogelschutzgebietes.

#### Entwicklungsziele:

- Entwicklung von dornenreichen Hecken z. B. Entlang des Bahndammes;
- Entwicklung von Brachen in den Bereichen südlich des Vogelsees;
- Beruhigung von Sukzessionsflächen in Bereichen/ehemaligen Bereichen des Kiesabbaus.

### 5.2.35 Raubwürger (*Lanius excubitor*) [A340]

#### Erhaltungsziele:

- Erhalt von Landschaften mit Heckenstrukturen, lockeren Streuobstwiesen und Feldgehölzen
- Erhalt von Ödland- und Bracheflächen sowie Saumstreifen
- Erhaltung der Beweidung im Uferbereich Südsee 2;
- Erhaltung der quelligen Stellen und sumpfigen Senken
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinsäugetern und Kleinvögeln
- Erhaltung störungsfreier o. zumindest störungsarmer Überwinterungsgebiete

#### Entwicklungsziele:

- Ausweitung der Beweidung im Uferbereich Südsee 2
- Anlage von Brachstreifen und Sitzwarten im Bereich von Mähwiesen und Feldern.

## 6 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Die nachstehenden Maßnahmen sind Empfehlungen, die geeignet sind, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erreichen.

**Erhaltungsmaßnahmen** sind Maßnahmen, die dazu führen, dass in einem Natura 2000-Gebiet:

- die im Standarddatenbogen gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Arten nicht verschwinden,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben.

Erhaltungsmaßnahmen umfassen auch Entwicklungsmaßnahmen, die den Erhaltungszustand zum Zeitpunkt der Ausweisung des Gebiets wiederherstellen. Auf Erhaltungsmaßnahmen, die der Wiederherstellung im oben genannten Sinne dienen liegt wegen des auf das Gebiet bezogenen Verschlechterungsverbots ein besonders hoher Umsetzungsdruck.

**Entwicklungsmaßnahmen** dienen dazu, Vorkommen neu zu schaffen oder den Erhaltungszustand von Vorkommen zu verbessern. Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die über die Erhaltungsmaßnahmen hinausgehen.

Im Einzelfall können zur Erreichung der Erhaltungsziele auch andere als im MaP vorgeschlagene Erhaltungsmaßnahmen möglich sein. Diese sollten dann mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt werden.

Auf bestimmte LRT oder Arten bezogene Entwicklungsmaßnahmen sind solange freiwillig, wie der Erhaltungszustand im Bundesland günstig ist. Auf der Ebene des Bundeslandes wird die Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen für Arten und LRT allerdings verpflichtend, sobald der Erhaltungszustand der jeweiligen Arten und LRT auf Ebene des Landes als ungünstig eingestuft ist. Ein ungünstiger Erhaltungszustand widerspricht den gesetzlich formulierten Zielvorgaben der FFH-Richtlinie.

### 6.1 Bisherige Maßnahmen

Die FFH-Lebensraumtypen im Offenland unterliegen Bewirtschaftungen oder Pflegemaßnahmen, deren (Umsetzung in der Regel über das Agrarumweltprogramm FAKT (früher MEKA) oder die Landschaftspflegerichtlinie (LPR) gefördert wird. Für Maßnahmen im Wald gelten andere Rahmenbedingungen. Im Gebiet sind Arten des Artenschutzprogramms (ASP) Baden-Württemberg aus verschiedenen systematischen Gruppen vertreten. Die Ansprüche dieser Arten sind bei der Formulierung und Umsetzung von Maßnahmen in der Vergangenheit berücksichtigt worden und sind auch in Zukunft zu berücksichtigen. Alle Maßnahmen in Bereichen mit ADP-Arten sind zwingend mit dem ASP-Umsetzer abzusprechen.

Schutzmaßnahmen für Arten sind vielfältig und werden von ganz verschiedenen Gruppen getragen. Im Vogelschutzgebiet arbeitet die NABU Gruppe Sigmaringen unter Leitung von Herrn Gauggel seit vielen Jahren an der Erhaltung bzw. Gestaltung von Lebensräumen für Vogelarten. Teilweise wurden Maßnahmen auch als Ausgleich für weitergehende Eingriffe (Rohstoffabbau) umgesetzt (z.B. Vogelinsel im Südsee 2). Schwerpunkt der Pflegemaßnahmen sind Offenhaltung (u.a. durch Rinderbeweidung am Süd- und Ost-Ufer des Südsee 2, Mahd von Schilfbeständen), die Erhaltung von Röhrichten und Rieden mit offenen Flachwasserflächen, die Anlage von Ringgräben zur Abschirmung vor Besucherverkehr und als Nahrungshabitat sowie die Einrichtung auch künstlich geschaffener Brutplätze.

Im FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf“ wurden Maßnahmen über viele Jahre durch das RP Tübingen umfassend koordiniert und durch Zuweisung entsprechender LPR Mittel auch finanziert. Die entsprechenden Aufgaben liegen künftig vermehrt in den Händen des Landkreises. Neben der Einbindung von Landwirten in die Umsetzung entsprechender Naturschutzmaßnahmen sind auch Naturschutzgruppen in der Pflege aktiv. Die Einbindung der Landwirte erfolgt im Rahmen des Vertragsnaturschutzes in der Regel über 5-jährige Verträge auf Grundlage der Landschaftspflegerichtlinie. Daneben ist mit der BUND Gruppe Pfullendorf im Taubenried, Egelseeried und Ruhestetter Ried ein Naturschutzverband vielfältig in der Pflege engagiert. Im „Mengener Ried“ ist der NABU Mengen seit vielen Jahren in der Biotopgestaltung und -pflege tätig.

Schwerpunkt der Maßnahmen in den verschiedenen Teilbereichen des FFH-Gebiets ist die extensive Nutzung von Grünland (Flachland-Mähwiesen) und die Pflege insbesondere von Streuwiesen und Moorstandorten. Dazu kommen Erstpflegemaßnahmen z.B. Freistellungen im Ruhestetter Ried, im Mengener Ried auch Maßnahmen zur Unterhaltung von dort zu Naturschutzzwecken angelegten Tümpeln. Zumindest im Taubenried ist eine Verbesserung der Kooperation mit örtlichen Landwirten bei der Entsorgung von Schnittgut anzustreben (z. B. Flächenkompostierung).

Für den Waldbereich sind bisher keine speziellen und über die standortgerechte Bewirtschaftung hinausgehenden naturschutzfachlich begründeten Pflegemaßnahmen zur Erhaltung der dortigen FFH-Lebensraumtypen oder Arten dokumentiert.

## 6.2 Erhaltungsmaßnahmen

### 6.2.1 Mahd mit Abräumen und Erhaltungsdüngung

<b>Maßnahmenkürzel</b>	M1
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	2,87
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	1. Schnitt: Ende Mai bis Ende Juni 2. Schnitt: etwa 6-8 Wochen nach dem ersten Schnitt
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Flachland-Mähwiesen [6510]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Zur Erhaltung des Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen und der lebensraumtypischen Arten in einem guten Erhaltungszustand ist eine regelmäßige Mahd mit Abräumen des Mähguts erforderlich (M1). Für die wüchsigen Flachlandmähwiesen wird eine 2-schürige Nutzung bei Bedarf ergänzt durch Öhmschnitt oder Nachbeweidung empfohlen. Erster Schnitt frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (Ende Mai bis Anfang Juli), zweiter Schnitt etwa 8 - 10 Wochen nach dem ersten Schnitt. Eine zwischen den Jahren flexible Handhabung der Schnittzeitpunkte (Staffelung) ist erwünscht.

Die nicht zwingend jährliche, aber in jedem Fall regelmäßige Erhaltungsdüngung insbesondere zur Zufuhr von Kalium und Phosphor ist für die Erhaltung der wiesentypischen Artengemeinschaften unerlässlich. Die Düngung erfolgt im Idealfall alle 2 Jahre (zweischürige, wüchsige Flächen) mit Festmist (etwa 100 dt/ha). Alternativ und in den gleichen Zeitabständen mit bis zu 20 m<sup>3</sup>/ha verdünnter Gülle (TS-Gehalt etwa 5%) oder Mineraldünger (bis zu 35 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> / ha und 120 kg K<sub>2</sub>O / ha).

### 6.2.2 Herbst- bzw. Wintermahd (Pfleagemahd)

<b>Maßnahmenkürzel</b>	PM1 – PM4
------------------------	-----------

<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	13,12
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Mahd: November (Wintermahd) Beweidung: April/Mai – November
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Nasswiesen inkl. Streuwiesen [6410], Niedermoore [7230]; Hochstaudenfluren [6430]; Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Insbesondere Nasswiesen und Niedermoore aber auch Hochstaudenfluren benötigen zur Erhaltung einen regelmäßigen Pflegeschnitt. Der Pflegeschnitt wirkt Verbrachungstendenzen einschließlich der Einwanderung von Gehölzen und anderen abwertenden Arten (Schilf, Neophyten) entgegen. Bei Einwanderung von Problemarten wird die reguläre Winterpflege bei Bedarf durch einen Sommerschnitt ergänzt.

Auf den oftmals nassen Standorten kommen neben regulären landwirtschaftlichen Maschinen auch Einachsmäher bzw. bei kleinräumig wirksamen Maßnahmen auch Freischneider zum Einsatz. Zunehmend ersetzen Beweidungsprojekte auf Nass- und Streuwiesen die traditionelle Schnittnutzung. Beweidung ist auf naturschutzfachlich wertvollen Standorten eine Alternative, die allerdings einer sorgfältigen Planung in Anpassung an die jeweiligen Standorteigenschaften bedarf (Beweidungsdauer, Beweidungsintensität).

PM1: normale Pflegemahd auf Nasswiesen oder Niedermoorstandorten bei Bedarf mit Sommermahd

Die traditionelle Nutzung insbesondere auf Röhricht reichen Nasswiesen (Streuwiesen) ist die Herbst- bzw. Wintermahd. Das Schnittgut wurde traditionell als Einstreu genutzt, wird heute aber vielfach der Flächenkompostierung zugeführt (Pfleagemahd). Der Einwanderung von Schilf, Neophyten (z. B. Goldrute) und Gehölzen (Jungwuchs) ist mit Sommermahd (Juli/August) zu begegnen. Zur wirksamen Unterdrückung insbesondere von Gehölzen muss die Sommermahd über mehrere Jahre durchgeführt werden. Kleinflächige Goldrutenbestände sind durch Ausreißen der Rhizome besonders wirksam einzudämmen. Die Sommermahd kann zu einem Rückgang wertgebender Arten wie z. B. der Himmelsleiter führen. Mögliche Rückwirkungen einer Doppelmahd auf Zielarten wie die Himmelsleiter sind daher zu berücksichtigen (begleitendes Monitoring) und mit dem ASP-Umsetzer abzusprechen. Nötigenfalls wird eine gezielte Teilmahd von entsprechenden Problembereichen empfohlen.

Zunehmend werden entsprechende Standorte auch beweidet, wobei eine ganzjährige Beweidung ohne Zufütterung kaum auskommt und auch zu Verlusten bei den Weidetieren in den Wintermonaten führen kann. Die Besatzdichte liegt dabei in der Regel bei etwa 1 GVE/ha für einen Zeitraum von 6 Monaten (Mai – Oktober) entsprechend 0,5 GVE/ha im Sinne einer landwirtschaftlich administrativen Bestimmung der Besatzdichte. Winterbeweidung erfordert in der Regel Zufütterung. Besonders geeignet für Weideprojekte auf Nasswiesen sind bestimmte Rinderrassen wie das Murnauer Rind. Auch das Hinterwälder Rind und das Heckrind oder Highlander werden auf entsprechenden Standorten erfolgreich eingesetzt.

PM2: Pflegemahd in Hochstaudenfluren:

Für Hochstaudenflächen ist eine Pflegemahd mit Abfuhr des Schnittguts im 2-3 jährigen Turnus anzustreben. Im Idealfall unter Einsatz auch größerer Mäh- und Aufnahmegeräte. Bei Bedarf verbunden mit Zurückdrängen von Gehölzsukzession.

PM3: Pflegemahd mit Strauchbirke (vielfach eingezäunt)

Als gebietstypischer Sonderstandort sind insbesondere auch die eingezäunten Bereiche mit Strauch-Birke (*Betula humilis*) auf Streuwiesen innerhalb des Zauns regelmäßig zu mähen (jährlich oder zweijährig). Die entsprechenden Maßnahmen sind uim Vorfeld mit dem ASP-Umsetzer abzustimmen.

PM4: Pflegemahd auf Kalk-Magerrasen

Die Kalk-Magerrasen im Gebiet sind im Idealfall durch eine jährliche Sommermahd (Juli/August) zu erhalten. Eine Beweidung erscheint vor dem Hintergrund von Isolation und Kleinflächigkeit der entsprechenden Standorte im Egelseeried nicht realisierbar. Gegebenenfalls ist auch ein 2-jähriger Mährhythmus ausreichend. Eine Staffelung der Mahdzeitpunkte ist anzustreben.

**6.2.3 Sömmerung bzw. Räumung von Tümpeln**

<b>Maßnahmenkürzel</b>	TP1 – TP3
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	8,00
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Oktober – Februar
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer [3130], Natürliche nährstoffreiche Seen [3150] Gelbbauchunke [1193], Wasserralle [A118]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Aufgrund der insbesondere in mesotrophen oder eutrophen Tümpeln und Weihern immer wirksamen Verlandungsprozesse muss zur dauerhaften Erhaltung in den entsprechenden Gewässern die Sukzession regelmäßig zurückgesetzt werden. Dies kann durch Sömmerungen ggf. kombiniert mit Teilentschlammung in kürzeren Zeitabständen (etwa alle 5 Jahre) oder durch vollständige Entschlammung in längeren Zeitabständen (etwa 25 Jahre) erfolgen. Regelmäßige Sömmerung ist auch Voraussetzung für die Entwicklung oder Verbesserung der Teichbodenvegetation (LRT 3130), wobei Verbesserungen am ehesten durch kürzere Sömmerungsintervalle zu erreichen sind (Müller-Stoll & Pietsch, 1985).

Sowohl Sömmerung als auch Entschlammung sind dabei auch Eingriffe die Teilkomponenten der jeweiligen Systeme schädigen. Entsprechende Zielkonflikte sind in Kapitel 4 diskutiert. Insbesondere bei Vorkommen sensibler ASP-Arten sind die Maßnahmen mit den zuständigen ASP-Bearbeitern abzusprechen.

TP1: Entschlammung

Eine Entschlammung im Turnus von etwa 20 - 25 Jahren wird für die Tümpel im Mengener Ried zur Erhaltung von Standortqualitäten und zur Sicherung der Lebensstätte des Kammmolches empfohlen. Die Entschlammung erfolgt zeitlich gestaffelt (etwa alle 3-5 Jahre je ein Gewässer). Auf die Erhaltung bzw. Einrichtung von Habitatstrukturen (z.B. variable Gewässertiefen) ist bei der Entschlammung ebenso zu achten, wie auf die Sicherung von Rückzugsräumen für besiedelnde Arten. Die Entschlammung wird zur Minimierung der Schädigung der Fauna im Winterhalbjahr durchgeführt (Oktober - Februar).

TP2: Sömmerung mit ergänzenden Maßnahmen

Die Sömmerung ggf. kombiniert mit einer Teilentschlammung setzt in den größeren Weihern die Sukzession zurück, erlaubt hier aber auch eine gezielte Kontrolle und Einstellung von Fischbeständen.

TP3: Sömmerung mit ergänzenden Maßnahmen (Wusthauweiher)

Im Wusthauweiher werden als Folge der Sömmerung Lebensstätten für die Gelbbauchunke geschaffen bzw. können mit geringem Aufwand geschaffen werden (Fahrspuren im Uferschlamm). Eine Sömmerung ist auch Voraussetzung für den Erhaltung bzw. Förderung (kürzere Sömmerungsintervalle) der im Wusthauweiher kartierten Teichbodenvegetation. Ziel der Sömmerung ist es, die Entwicklung der Teichbodenvegetation auf trocken gefallenem Schlammflächen zu ermöglichen und die Samenbank regelmäßig aufzufrischen. Der

Zielkonflikt zur Erhaltung der ASP-Art „Spitzblättriges Laichkraut“ wird durch belassen von Wasser im Zentralbereich umgangen. Das führt dazu, dass der Schlamm nicht vollkommen austrocknet. Entschlammungsmaßnahmen (Teilentschlammung) sind im Wusthauweiher zwingend mit dem ASP-Sachbearbeiter abzustimmen.

Uferbereiche sind am Wusthauweiher in weiten Teilen frei zustellen, Bäume auf etwa einer Baumlänge vom Ufer komplett zu entfernen (Minimierung des Blatteintrages und damit Verlangsamung der Sukzession, Verringerung von Beschattung im Uferbereich). Der Freistellung kommt zur Förderung von Gelbbauchunke, aber auch von ASP-relevanten Arten (Spitzblättriges Laichkraut) eine besondere Bedeutung zu.

#### 6.2.4 Verträgliche Grabenräumung und Förderung grabenbegleitender Vegetation

<b>Maßnahmenkürzel</b>	GM1, GM2
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	1,65
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Oktober – Februar
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Pfeifengraswiesen [6410], Feuchte Hochstaudenfluren [6430], Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140], Kalkreiche Niedermoore [7230] Schmale Windelschnecke [1014], Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059], Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061], Groppe [1163], Große Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kiebitz [A142], Bekassine [A153].
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Das Grabenmanagement (Grabenräumungen, Einrichtung und Bewirtschaftung von Randstreifen) hat im Natura 2000 Gebiet Rückwirkungen auf den Erhaltungszustand und die Bewirtschaftbarkeit von Lebensraumtypen, auf Lebensstätten von Arten wie Groppe und Biber sowie auf die funktionale Kohärenz als wichtigem Merkmal zur Sicherung der Erhaltungszustände vieler LRT und Arten. Es sind im Zusammenhang mit dem Grabenmanagement Maßnahmen gefordert welche den Erhaltungszustand von LRT und den Erhaltungszustand der Lebensstätten von Arten sichern. Zudem sind Maßnahmen gefordert, welche die Kohärenz im Gebiet sicherstellen bzw. befördern.

Es ist für das Natura 2000-Gebiet generell eine enge Abstimmung zwischen Naturschutzverwaltung und die für Grabenmanagement zuständigen bzw. verantwortlichen Institutionen sicherzustellen.

##### GM1: Grabenräumung

Grabenräumungen dienen dazu den Grundwasserspiegel unter Wirtschaftsflächen zu senken und damit deren Bewirtschaftung zu erleichtern bzw. zu ermöglichen. Dies gilt im Einzelfall auch für die Bewirtschaftung artenreichen Grünlandes (Flachland-Mähwiesen oder Calthion-Wiesen). In der Regel dienen Grabenräumungen aber primär der Erleichterung der Bewirtschaftung auf intensiv genutzten Flächen und sind dann in sensiblen Bereichen so umzusetzen, dass im Natura Gebiet besonders geschützte Ziel-LRT und Zielarten nicht geschädigt werden.

Grabenräumungen können in Abständen von etwa 5 Jahren abschnittsweise oder unter Belassung besonders schützenswerter Bestände (Potential zur Wiederbesiedlung) vorgenommen werden. Es ist sicherzustellen, dass Grabenräumungen zu keiner Tieferlegung des Grundwasserspiegels in Relation zum Referenzzustand (Gebietsmeldung) führen. Eingriffe in den Mineralhorizont sind in jedem Fall zu vermeiden (vgl. Abbildung Grabenräumung Tau-

benried). Grabenräumungen im Bereich von ASP-Vorkommen (Taubenried) sind im Vorfeld mit dem ASP-Sachbearbeiter abzusprechen.

#### GM2: Förderung grabenbegleitender Vegetation

Grabenbegleitende Vegetation in ausreichender Tiefe (mindestens 5 m) bestehend aus Stauden mit eingestreuten Wiesenarten wie insbesondere dem Großen Wiesenknopf sind Grundlage für eine angestrebte Verbundwirkung von Grabensystemen im terrestrischen Bereich. Die grabenbegleitende Vegetation schützt die Gewässer effizient vor Nährstoffeinträgen (Pufferstreifen und dient damit der Erhaltung von Arten wie der Groppe. Die genannte Begleitvegetation erfordert 1-schürige Pflege möglichst erst ab Mitte August (Abschluss Eiablageperiode von *Maculinea*).

### 6.2.5 Erhalt der Biberstrukturen

Maßnahmenkürzel	BS1
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	15,93
Durchführungszeitraum/Turnus	Ganzjährig
Lebensraumtyp/Art	Pfeifengraswiesen [6410], Feuchte Hochstaudenfluren [6430], Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140], Kalkreiche Niedermoore [7230] Schmale Windelschnecke [1014], Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059], Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061], Groppe [1163], Biber [1337], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kiebitz [A142], Bekassine [A153]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Vom Biber geschaffene Strukturen (Dämme, Burgen) leisten wesentliche Beiträge zur Ver-nässung und fördern entsprechende LRT und Arten. Biberstrukturen sind in den als Biberlebensstätte gekennzeichneten Bereichen zu erhalten. Die entsprechenden Bereiche sind bei Neubesiedlung auszuweiten.

### 6.2.6 Anlage temporärer Laichgewässer für die Gelbbauchunke (Dynamisierungsbereiche)

Maßnahmenkürzel	DB
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	4,36
Durchführungszeitraum/Turnus	15.03. – 28.04.
Lebensraumtyp/Art	Gelbbauchunke [1193]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Die Gelbbauchunke benötigt für ihre Reproduktion neu entstandene Gewässer und damit Vorrangbereiche für die Umsetzung einer entsprechenden Gewässerdynamik (Dynamisierungsbereiche). Entsprechende Bereiche sind durch einen geringen Flurabstand des Grundwasserkörpers und/oder lehmigen Boden gekennzeichnet.

In den Vorrangbereichen sind möglichst jährlich Laichgewässer für die Unke anzulegen. Es handelt sich dabei um Kleinstgewässer mit einem geschätzten Volumen von etwa 250 l (0,25 m<sup>3</sup>). Entsprechende Laichgewässer sind im Idealfall als Fahrspurpfützen zu konzipieren, bei Bedarf auch mit dem Bagger oder anderen tauglichen Gerätschaften anzulegen. Im Idealfall sind die Laichgewässer von Rohboden umgeben (Abschieben der Vegetationsdecke oder temporäre Abdeckung entsprechender Bereiche mit Silofolie).



Die Laichgewässer werden im Idealfall nicht vor Mitte März und nicht später als Ende April angelegt. Eine zu frühe Anlage fördert die Besiedlung durch Molche und andere Amphibien (Laichräuber), zu späte Anlage verhindert eine Besiedlung während der Frühjahrswanderung der Unken.

Die Anlage dauerhafter Kleingewässer ist wegen der Förderung der Molchpopulation im Dynamisierungsbereich zu vermeiden.

### 6.2.7 Naturnahe Waldwirtschaft

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>NNW</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	320002
<b>Flächengröße [ha]</b>	14,07
<b>Dringlichkeit</b>	Gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Waldmeister-Buchenwald [9130] Schlucht- und Hangmischwälder [*9180] Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0] Grünes Besenmoos [1381]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.7 Beibehaltung Naturnahe Waldwirtschaft

Maßnahmen der naturnahen Waldwirtschaft sind den Zielen der oben genannten Lebensraumtypen nicht abträglich und bei entsprechender Ausgestaltung eine geeignete Grundlage für eine gezielte Förderung erwünschter Habitatstrukturen. Hierzu gehört zunächst die Bereitstellung und Pflege von Wäldern mit naturnaher, standortgerechter Baumartenzusammensetzung. Altholzanteile, Totholz und Habitatbäume sollen dauerhaft ausreichend zur Verfügung stehen.

Auf die Baumartenzusammensetzung wird bei der Bestandesbegründung, bei Pflegeeingriffen und Durchforstungen Einfluss genommen. Dieser orientiert sich an der standörtlichen Eignung der Baumarten und fördert vor allem standortgerechte Baumarten.

Im Bereich der als Lebensraumtyp erfassten Fließgewässerabschnitte im NSG Taubenried gilt dieser Maßnahmenvorschlag für die an die LRT-Fläche angrenzenden Uferstreifen, in denen die Baumarten des Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Waldes gefördert werden sollen.

Voraussetzung für die Sicherung standortsheimischer Baumartenanteile in der Verjüngung sind angepasste Wildbestände. Für eine ausreichende Bejagung ist Sorge zu tragen.

Es kommen nach Möglichkeit langfristige Naturverjüngungsverfahren zur Anwendung. Diese gewährleisten hohe Anteile strukturreicher Altbestände. Gerade in diesen Bestandesphasen wird besonders auf die Ausstattung mit den naturschutzfachlich bedeutsamen Elementen Habitatbäume und Totholz (stehend und liegend) geachtet. Das Belassen von Altholzinseln über die Verjüngungsphase hinweg bis in die Jungwuchsphase ist hierfür ein möglicher Weg.

Hinweise zur Bereitstellung von Habitatstrukturen im Wald können dem Alt- und Totholzkonzept (FORSTBW 2010) entnommen werden.

Für das Grüne Besenmoos ist generell starkes Laub-Altholz geeignet. Bevorzugt besiedelt werden Bäume mit besonderen Strukturen (krumm-, schiefwüchsige Bäume, Zwiesel, tiefliegende Stammgabelung). Bekannte Trägerbäume/-baumgruppen können gezielt in Altholzinseln eingebunden werden. Irrtümliche Fällungen können durch Markierungen vermieden werden. Um abrupte Veränderungen der kleinklimatischen Verhältnisse im

Bereich (potenzieller) Trägerbäume des Grünen Besenmooses zu verhindern, sollte eine zu starke Abschirmung des unteren Stammbereichs von Trägerbäumen durch aufkommende Naturverjüngung aber auch eine zu starke Freistellung in Folge einer Entnahme zahlreicher Nachbarbäume vermieden werden. Durch langfristige, femelschlag- bzw. dauerwaldartige Verjüngungsverfahren sind die für das Besenmoos günstigen Habitatstrukturen wie halbschattige, ungleichaltrige Verhältnisse mit anhaltender Präsenz alter Bäume so lange wie möglich zu erhalten.

### 6.2.8 Entwicklung beobachten

<b>Maßnahmenkürzel</b>	KMN
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	320003
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,34
<b>Dringlichkeit</b>	Hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Immer
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation [8210] Höhlen und Balmen [8310]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	1.3 keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten

Die Lebensraumtypen „Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation“ (LRT 8210) und „Höhlen und Balmen (LRT8310) sind nicht auf eine bestimmte Form der Bewirtschaftung angewiesen. Sie sind, Konstanz der standörtlichen Bedingungen vorausgesetzt, in ihrem Erhaltungszustand stabil. Beeinträchtigungen von außerhalb sind zu vermeiden. Konkrete Maßnahmen zur Pflege sind nicht erforderlich. Die Entwicklung des Zustandes sollte aber beobachtet werden.

### 6.2.9 Erhaltung von störungsfreien Rast-, Überwinterungs- und Fortpflanzungsstätten

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>SF</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	Vogelsee, Steidlesee 1, (?)Südsee 1, Südsee 3, Bereich von Nisthilfen/Brutinseln
<b>Flächengröße [ha]</b>	52,33
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Ganzjährig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Kolbenente [A058], Gänsesäger [A070], Fischadler [A094], Baumfalke [A099], Wasserralle [A118], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176], Flusseeeschwalbe [A193], Trauerseeschwalbe [A197], Eisvogel [A229], Raubwürger [A340].
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Störungen durch Angler, Badebetrieb, sonstige Freizeitnutzung (z. B. Bootsverkehr, Spaziergänger mit freilaufenden Hunden) prägen das Vogelschutzgebiet und beeinträchtigen in zum Teil erheblichem Maß die dort geschützten Arten. Dies gilt sowohl während der Brutzeiten, aber auch für nahrungssuchende Rastvögel.

Für zahlreiche im Gebiet vorhandene Vogelarten sind daher störungsfreie Zonen insbesondere während der Brutzeit, aber auch während der Überwinterung zu sichern. Die bisherigen Maßnahmen zur Sicherung von Störungen umfassen Betretungsverbote (Naturschutzgebiete) und Absperrungen sowie freiwillige Vereinbarungen zwischen Naturschutz und Nutzern (Betretungsverbot für Brutinseln, abgezaunte Beweidungsbereiche. Ge-

gen Störungen in entsprechenden Bereichen ist unverzüglich vorzugehen (Sicherung des Erhaltungszustandes von im SDB aufgeführten Arten).

### 6.2.10 Erhaltung von Flachwasserzonen mit Wasserpflanzen

Maßnahmenkürzel	FW
Maßnahmenflächen-Nummer	Wusthauweiher, Steidlesee, Vogelsee
Flächengröße [ha]	7,28
Durchführungszeitraum/Turnus	Ganzjährig
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Kolbenente [A058], Wasserralle [A118], Flussseseschwalbe [A193],
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Insbesondere für Zwergtaucher, Kolbenente, Wasserralle und Flussseseschwalbe sind Flachwasserzonen mit Wasserpflanzen ein wichtiges Habitatelement. Ein hoher Anteil von Schwimmpflanzen wie Laichkräuter oder sonstige Verlandungsvegetation wie Röhrichte, Seggen, Schwaden sind für den Bruterfolg von Zwergtaucher und Wasserralle mit entscheidend. Für die Kolbenente sollte zudem ein hoher Anteil an Armelechteralgen zur Verfügung stehen. Diese sind außerhalb der Brutzeit eine zentrale Nahrungsquelle für die Art. Die Flussseseschwalbe und auch die Wasserralle profitieren von Kleinfischen die im Flachwasser zwischen Wasserpflanzen Schutz vor Raubfischen finden.

Die vorhandenen Zonen am Steidlesee 1, Vogelsee, Südsee 1 und Wusthauweiher sind durch entsprechende Einstellung der Wasserstände in den jeweiligen Seen zu erhalten. Vorhandene störungsarme Flachwasserbereiche in den Seen sind ggf. durch abschirmende Maßnahmen zu sichern.

### 6.2.11 Erhaltung von Röhrichtbeständen mit Kleingewässern (Blänken)

Maßnahmenkürzel	R
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	5,89
Durchführungszeitraum/Turnus	Oktober - März
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Kolbenente [A058], Baumfalke [A099], Wasserralle [A118], Bekassine [A153], Flussseseschwalbe [A193], Trauerseeschwalbe [A197]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Röhrichtbestände mit Schilf, Rohrkolben, Wasserschwaden oder Rohrglanzgras dienen als Brut- und als Rückzugshabitat. Wichtig für eine erfolgreiche Brut ist das Vorhandensein auch größerer Röhrichtflächen, zum Überwintern (Rückzugshabitat) sind kleinflächigere Bestände ausreichend. Es ist darauf zu achten, dass ein Mosaik aus dichten Röhrichtbeständen, lichten Röhrichtbeständen und offenen Flächen in Form von Gräben und Blänken sowie Flachwasserzonen mit niedrig wüchsigen Wasserpflanzen gewährleistet ist. Insbesondere für die Große Rohrdommel und den Silberreiher sind lange Röhricht-Wasser-Grenzlinien erforderlich.

Blänken (Flachwasserbereiche) werden durch Mahd und anschließendes Abschieben des Oberbodens immer wieder neu angelegt. Im Sinne von Blänken (Nahrungshabitat) wirken auch die im Schilf zur Abschirmung von Besucherverkehr angelegten Gräben, die wasserführend zu erhalten sind. Mahd ohne Abschieben des Oberbodens dient dazu, das Schilf aufzulichten und die Gehölzsukzession zurück zu drängen.

Derzeit werden die über dem Mittelwasserniveau der Seen befindlichen Schilfbestände in Folge von Austrocknung der Böden lichter, gleichzeitig wandern verstärkt Gehölze ein. Der Wasserstand wurde im Zuge der Hochwasserschutzkonzeption für die Stadt Mengen im Jahr 2015 noch weiter abgesenkt. Unter diesen Voraussetzungen lässt sich das Röhricht an den derzeitigen Standorten nicht oder nur rudimentär erhalten. Ein Wasserstandsmanagement mit höheren Wasserständen im Sommer sollte für röhrichtbrütende Vogelarten angedacht werden (siehe Entwicklungsmaßnahmen).

Eine Wiederherstellung der vormals vernässten Bereiche im Osten des Steidlesee 1 kann durch den Einstau des kleinen Zulaufs erreicht werden. Durch das Aufschütten eines etwa 0,7-1,0 m hohen Dammes könnte eine derzeit zu trockene Fläche von etwa 1 ha mit starker Gehölzsukzession aufgewertet werden. Ehemals wertvolle Bereiche für Arten wie Rohrdommel und Wasserralle, aber auch Bekassine und Tüpfelsumpfhuhn, die Ende der 1980er Jahre noch im Gebiet gebrütet haben, würden wieder hergestellt. Im derzeitigen und zu trockenen Zustand sind die Röhrichtbestände als Lebensraum für die genannten Arten nicht oder wenig geeignet.

Für die Erhaltung der Röhrichtbestände insbesondere am Steidlesee 1 und am Vogelsee sollten aufkommende Gehölze beseitigt werden. Bei Bedarf sind Gehölze (v. a. Weiden) manuell (Freischneider und Motorsäge) zu entfernen. Eine Nachpflege (Sommerschnitt nach Abschluss der Brutperiode) wird zur dauerhaften Unterdrückung der Gehölze empfohlen. Maßnahmen zur Gehölzpflege sind nach Möglichkeit aggregiert an wenigen Terminen durchzuführen, um eine zu große Störung rastender Vögel zu vermeiden.

Pflegemaßnahmen können bei geeigneter Witterung (Trockenperiode) mit dem Freischneider (manuell) und außerhalb der Brutsaison durchgeführt werden (Oktober - Februar).

### 6.2.12 Erhaltung der Schlickufer

Maßnahmenkürzel	SU
Maßnahmenflächen-Nummer	Südsee 2, Steidlesee, ßß
Flächengröße [ha]	1,15
Durchführungszeitraum/Turnus	SU 1: April - September SU 2: 01/10 - 28/02
Lebensraumtyp/Art	Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Die Schlickufer am Südsee 2 dienen als Nahrungshabitat für die Schwarzkopfmöwe, den Kiebitz und die Bekassine. Diese Bereiche eignen sich besonders zum Erbeuten von kleinen Krebstieren, Mollusken oder Würmern.

#### SU1: Erhaltung von Schlickufern in Kombination mit Beweidung

Die Beweidung des Schlickufers am Südsee 2 hat sich als Offenhaltungsmaßnahme bewährt und sollte fortgeführt werden. Eine Überflutung der Schlickufer ist zur Stärkung der Beweidungseffekte (Unterdrückung von Vegetation) und zur Verbesserung des Nahrungsangebots vorzusehen. Die Überflutung ist der Brutzeit vorgelagert (vgl. Maßnahmen zum Wasserstandsmanagement). Es ist ggf. durch Nachregelung (Feinjustierung) des Wasserstandes darauf zu achten, dass die Schlickufer in niederschlagsarmen Perioden nicht austrocknen. Bei Bedarf ist eine die Beweidung unterstützende Entfernung von Gehölzen oder sonstiger Vegetation erforderlich.

Problematisch für die Erhaltung der Schlickufer ist die künftige Auflassung des Feinsedimenteintrags durch das Kieswerk. Danach bedarf es ggf. eines erhöhten

Pflegeaufwandes um den Status quo zu erhalten, so neben der Beweidung ein z.B. regelmäßiges Abschieben der Böden mit einem Bagger außerhalb der Brutperiode.

SU2: Erhaltung von Schlickufern ohne Beweidung

Generell sind Schlickufer ohne Möglichkeit der Beweidung (z.B. im Vorfeld von Schilfbeständen) zumindest kleinflächig am Wasserrand durch zeitweise Überstauung in Kombination mit Mahd und regelmäßiges Abschieben des Oberbodens zu erhalten. Mahd und Abschieben des Oberbodens außerhalb der Brutperiode, Überstauung in Anpassung an die Bedürfnisse der vorhandenen Arten (keine Überstauung während Brut und insbesondere Aufzucht der Jungvögel).

### 6.2.13 Wasserstandsmanagement in den Baggerseen

Maßnahmenkürzel	WM1 - WM4
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	
Durchführungszeitraum/Turnus	Ganzjährig
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kolbenente [A058], Wasserralle [A118], Tüpfelsumpfhuhn [A119], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176], Flussseseschwalbe [A193]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Das Wasserstandsmanagement ist eine zentrale Bestimmungsgröße der Habitatqualität an den Baggerseen im Vogelschutzgebiet. Veränderungen im Wasserstandsmanagement dürfen nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der im Gebiet besonders geschützten Vogelarten führen und sind in jedem Fall mit dem Naturschutz und hier insbesondere auch mit dem Vor-Ort-Betreuer abzustimmen.

Die nachfolgenden Aussagen orientieren sich an aus naturschutzfachlicher Sicht gewünschten bzw. erforderlichen Effekten des Wasserstandsmanagements an den 4 für den Vogelschutz wichtigsten Seen im Vogelschutzgebiet. Den genannten Effekten können bei Bedarf im Rahmen der Einrichtungsphase entsprechende Pegelstände zugeordnet werden. Wasserstände in Seen sind dabei nicht statisch, Dynamik ist vielmehr auch auf Grundlage der nachfolgenden Vorschläge ausdrücklich erwünscht. Wichtig ist die flexible und nicht in jedem Jahr identische Handhabung bei gleichzeitiger Gewährleistung der beschrieben und für die wichtigen Seen und die dortige Vogelwelt erforderlichen Effekte.

Das Wasserstandmanagement fordert in der Regel die Flutung von Röhrichtbeständen und damit den Einstau während der Hochwasserperiode im Frühjahr. Eine zeitlich befristete (1-2 Wochen) Vorabsenkung bei drohendem Starkregen zur Schaffung von zusätzlichen Retentionskapazitäten steht den aus Sicht des Vogelschutzes formulierten Erhaltungszielen nicht entgegen.

Für die relevanten Seen ergeben sich zum Wasserstandsmanagement folgende Rahmenbedingungen.

WM1: Steidlesee 1

Der flächige Röhrichtbestand im südwestlichen Bereich des Steidlesee 1 wird durch einen Damm vom übrigen See abgetrennt. Höhe des Damms etwa 1,5 m. Über den Damm wird ein Wasserstandsmanagement gewährleistet, das eine langdauernde Überflutung der Röhrichtbestände mit mehr temporär gefluteten Übergangsbereichen zu den Landlebensräumen vorsieht. Möglichkeiten zur Regulation von Wasserständen im Röhrichtbereich sind im Damm vorzusehen (Rohre). Ein darüber hinausgehendes, gezieltes Management der Wasserstände im Steidlesee 1 ist nicht erforderlich. Jahreszeitlich bedingte

Wasserstandsschwankungen mit freiliegenden Schlickbänken im Vorfeld des im See verbleibenden Röhrichtgürtels während Niedrigwasserperioden sind ausdrücklich erwünscht

Zielarten sind:

- Überstauung im Röhrichtbereich: Zwergtaucher, Rohrdommel, Silberreiher, Kolbenente, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Zwergtaucher und Bekassine.

WM2: Vogelsee

Das Wasserstandsmanagement gewährleistet eine Überflutung des Röhrichts im Winter und ist von der Dauer der Überspannung geeignet, aufkommende Weidenbestände wirksam zu unterdrücken. Zu Beginn der Brutperiode von Kiebitz und Flussseseschwalbe (Ende März/Anfang April) ist der Wasserpegel soweit zu senken, dass alle Kiesinseln im Vogelsee freigelegt sind, die dem Röhricht auf der Halbinsel vorgelagerten Schlickbänke aber überflutet bleiben. Ab Ende Juli dann weitere Absenkung des Wasserpegels zur Freilegung der Schlickbänke (Minimumpegel). Der Minimumpegel wird so eingestellt, dass Schlickbankflächen von mehreren Metern Breite (maximal 10 m) in den vorhandenen Flachwasserbereichen freigelegt werden. Die Periode mit Niedrigwasser sollte 2-3 Monate nicht übersteigen. Zumindest in Teilen der Ringgräben ist eine dauerhafte Wasserführung bei Bedarf auch durch partielle Vertiefung sicherzustellen.

Zielarten sind:

- Überstauung der Röhrichtbestände (mit Blänken): Zwergtaucher, Rohrdommel, Silberreiher, Kolbenente, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Zwergtaucher und Bekassine.

- Freilegen von Kiesinseln: Kiebitz, Flussseseschwalbe

- Freilegung von Schlickbänken (ab Ende Juli bis Oktober): Zwergtaucher, Rohrdommel, Silberreiher, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Kiebitz, Bekassine

WM3: Südsee 1:

Das Wasserstandsmanagement gewährleistet eine Überflutung des Röhrichts zur Brutperiode und ist von der Dauer der Überspannung geeignet, aufkommende Weidenbestände wirksam zu unterdrücken. Der Minimumpegel wird so eingestellt, dass Schlickbankflächen von mehreren Metern Breite (maximal 10 m) in den entsprechenden Flachwasserbereichen freigelegt werden. Der Minimumpegel sollte frühestens ab Ende Juli eingestellt werden. Die Periode mit Niedrigwasser sollte 2-3 Monate nicht übersteigen. Wasserstandsmanagement und geplante Einschlammung im Nord-West-Bereich sind so aufeinander abzustimmen, dass die beschriebenen Effekte erreicht werden können (Überstauung Röhrichtbereiche zur Brutperiode, Verfügbarkeit von Schlickbänken).

Zielarten sind:

- überstaute Röhrichtbestände: Zwergtaucher, Rohrdommel, Silberreiher, Kolbenente, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Bekassine.

- Schlickbänke (ab Ende Juli - Oktober): Zwergtaucher, Rohrdommel, Silberreiher, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Kiebitz, Bekassine

WM4: Südsee 2:

Das Wasserstandsmanagement gewährleistet eine Überflutung von Schlickbänken und Röhricht zu Beginn der Brutperiode. Zur Optimierung des Nahrungsangebots für Kiebitz und Möwen werden die Schlickbänke etwa 1 Woche vor dem erwarteten Schlupf der Kiebitz-Küken (Ende April/Anfang Mai) durch eine entsprechende Senkung des Seepiegels freigelegt. Die Schlickbänke bleiben bis zum Ende der Brutperiode im August zugänglich für die Beweidung (Rinder) und nahrungssuchende Vögel. Dann ggf. nochmals kurzzeitige (2-3 Wochen) Überstauung und anschließende Absenkung des Wasserspiegels zur Optimierung als Nahrungshabitat für die Bekassine auf den Schlickbänken. Ab Oktober wieder Einstau zur winterlichen Flutung der Röhrichtbestände und Schlickbank.

Zielarten sind:

- überstaute Röhricht- und Ufervegetationsbestände: Zwergtaucher, Wasserralle, Tüpfelsumpfhuhn, Kiebitz, Bekassine, Schwarzkopfmöwe.
- Schlickbänke: Schwarzkopfmöwe, Kiebitz, Bekassine.

#### 6.2.14 Erhaltung von Grünlandflächen entlang der Ablach

Maßnahmenkürzel	GL
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	83,95
Durchführungszeitraum/Turnus	Ganzjährig
Lebensraumtyp/Art	Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176], Flusseeeschwalbe [A193], Grauspecht [[A234]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

(Feuchte) Mähwiesen und Nasswiesen entlang der Ablach sind im Vogelschutzgebiet als Nahrungshabitat für einige Arten unersetzlich. Weißstörche und Silberreiher stochern regelmäßig im weichen Boden nach Nahrung. Auch Greifvögel finden hier reichlich Nahrung. Aus diesem Grund sind Grünlandumbruch oder Entwässerung der entsprechenden Flächen zu vermeiden. Die regelmäßige Nutzung ist dauerhaft zu sichern (2-3-schürig, erster Schnitt ab Ende Mai, ohne weitere Vorgaben für Schnittzeitpunkte, Erhaltungsdüngung).

#### 6.2.15 Beweidung

Maßnahmenkürzel	RW
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	2,80
Durchführungszeitraum/Turnus	01/05 - 30/09
Lebensraumtyp/Art	Kiebitz [A142], Schwarzkopfmöwe [A176], ], Wiesenschafstelze [A260], Raubwürger [A340
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Am Ostrand des Südsee 2 wurde ein flexibles Beweidungsmanagement mit nur 2 Rindern eingerichtet (abgezaunter Weidebereich). Die Rinder werden abhängig von der Futterverfügbarkeit im Frühjahr in der Regel im Mai zuerst auf die Schlickbank gesetzt, bei Futterverknappung nach ca. 2 Wochen dann auf die Weide am Südufer umgesetzt. Bei Bedarf wird dann im Sommer die Schlickbank nochmals beweidet und anschließend wieder auf die Weide im südlichen Bereich umgesetzt. Im September werden die Rinder von den Flächen genommen.

Die am Ostrand des Südsee 2 eingerichtete Beweidung zur Erhaltung vegetationsarmer und niedrigwüchsiger Standorte (freie An- und Abflugmöglichkeiten für die Schwarzmöwe, Nahrungshabitat für Kiebitz Jagdhabitat mit Ansitzwarten für den Raubwürger) ist im bisherigen Umfang und auch in der bisherigen Flexibilität beizubehalten.

#### 6.2.16 Erhaltung und regelmäßige Pflege von Gehölzen

Maßnahmenkürzel	HO1 – HO4
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	58,53

Durchführungszeitraum/Turnus	01/10 - 28/02
Lebensraumtyp/Art	HO1: Neuntöter [A338] HO2: Fischadler [A094], Eisvogel [A229], Grauspecht [A234] HO3: Alle Wasservögel insbesondere Rohrdommel [A021] und Bekassine [A153] HO4: Grauspecht [A234]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Gehölze (Hecken, Feldgehölze, Streuobstbestände) dienen einer großen Zahl von Vogelarten als Brut- bzw. Nisthabitat. Gehölze schirmen Lebensräume aber auch vor Störungen ab (Freizeitnutzungen). Im Vogelschutzgebiet profitiert von den hier besonders geschützten Arten vor allem der Neuntöter unmittelbar von dichten Hecken im Idealfall mit Dorngebüsch und anliegenden Offenlandbereichen. Andere störungsempfindliche Arten (Kolbenente, Rohrdommel) profitieren von der abschirmenden Wirkung der entsprechenden Gehölze.

#### HO1: Heckenpflege für Neuntöter und andere Heckenbrüter

Hecken sind für den Neuntöter regelmäßig auf den Stock zu setzen (etwa alle 15-20 Jahre, Abschnitte von maximal 30 - 50 m in Abhängigkeit von der Heckenlänge, nicht mehr als 1/3 der Hecke pro Pflegezyklus). Das auf den Stock setzen ist in Hecken Voraussetzung für dichten Bewuchs und somit die Eignung als Bruthabitat. Bei Hecken, die als Lebensraum des Neuntötters dienen sollen ist zudem auf einen erhöhten Anteil an Dornsträuchern wie Schlehen, Weißdorn, Rosen, Kreuzdorn etc. zu achten.

Neuntöter benötigen neben dichten Hecken als Bruthabitat, auch niedrig wüchsige Rasen oder einen gewissen Offenbodenanteil zum Nahrungserwerb. Insbesondere entlang des südexponierten Bahndamms bestehen Brutplätze des Neuntötters, doch drohen die Böschungen flächig zusehends zu verbuschen und zu bewalden. Neben die regelmäßige Heckenpflege (siehe oben) treten am Bahndamm Maßnahmen zur Offenhaltung der Begleitflächen. Die Verbuschung mit Hasel und Fichten u.a. Sträuchern ist zurückzudrängen, um Standort für Grossinsekten und Reptilien zu erhalten, die dem Neuntöter als Nahrung dienen.

#### HO2: Gehölze am Gewässerufer

Insgesamt sind Gehölze an Gewässerufern soweit als möglich der Eigendynamik zu überlassen. Pflegemaßnahmen orientieren sich an gewünschten Effekten und sind entsprechend zu differenzieren. In der Regel werden Gehölze an Gewässern selektiv auf den Stock gesetzt und eine ausreichende Zahl an Überhältern belassen. Bei gewünschter Abschirmung oder Uferstabilisierung als Pflegeziel ist verstärkt auf dichten, heckenartigen Unterwuchs zu achten. Zur langfristigen Förderung der Eigendynamik ist verstärkt auch Starkholz an den Gewässerufern zuzulassen. Gewässerufer sind in jedem Fall so zu pflegen, dass auch Stark- und Totholz verbleibt.

Die Überhälter stellen entlang von Gewässern wichtige Strukturelemente (Sonderstrukturen) wie Sturzbäume oder stehendes Totholz bereit. Sturzbäume dienen als Sitzwarte für Eisvögel. Um die Habitatsignung für den Eisvogel zu sichern, sollten entsprechende Strukturen in den Auwäldern südlich der Seen erhalten bleiben und vorhandenes Starkholz im Sinne einer Beibehaltung der Uferdynamik gefördert werden. Es empfiehlt sich in diesem Zusammenhang auch die Wurzelteller umgekippter Bäume in Gewässernähe zu belassen, die sich ebenfalls als Bruthabitat für den Eisvogel eignen. Die angestrebte Entfernung der Ufergehölze von den Dämmen steht diesem Erhaltungsziel entgegen.

Der Erhalt großer, stehender Totholzbäume ist insbesondere für den Fischadler und den Grauspecht relevant. Beide Arten benötigen entsprechende Elemente zur Anlage von Nistplätzen. Spechte nutzen stehendes Totholz darüber hinaus als Nahrungshabitat.



HO3: Gehölze entlang der Bundesstraße

Vorhandene Hecken und Gehölze entlang der Bundesstraße sind zur Minderung des Kollisionsrisikos für überfliegende Vögel zu erhalten. Pflegemaßnahmen orientieren sich an der Verkehrssicherungspflicht.

HO4: Erhaltung von Streuobstbeständen

Streuobstbestände im Vogelschutzgebiet sind wichtige Brut- und Nahrungshabitate für den Grauspecht. Die entsprechenden Bestände sind daher zu erhalten, abgängige Bäume durch Nachpflanzung von Hochstämmen zu ersetzen.

### 6.2.17 Erhaltung von Brachen mit Ansitzwarten

Maßnahmenkürzel	BA
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	4,92
Durchführungszeitraum/Turnus	Ganzjährig
Lebensraumtyp/Art	Wiesenschafstelze [A260] Schwarzkehlchen [A276], Raubwürger [A340]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Brachen mit Sitzwarten in Form von Hochstauden finden sich in einem Bereich südlich und westlich der Baggerseen. Sitzwarten sind hier ein wichtiges Habitatelement für den Raubwürger, der das Gebiet zum Überwintern nutzt. Diese Bereiche sollten erhalten bleiben, Gehölze nach Bedarf entfernt werden. Auch zur Unterdrückung von Gehölzaufwuchs wird die gelegentliche Mahd der Staudenvegetation (Teilmahd) empfohlen (alle 2 - 3 Jahre).

### 6.2.18 Erhaltung der lückigen Vegetation auf den Brutinseln (frühe Sukzessionsstadien)

Maßnahmenkürzel	VB
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	0,48
Durchführungszeitraum/Turnus	01/09-28/02
Lebensraumtyp/Art	Kiebitz [A142], Schwarzkopfmöwe [A176], Flussseeschwalbe [A193]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Da die Brutvögel (Brutkolonien) Nährstoffe eintragen, ist die Vegetation auf den Brutinseln zunehmend wüchsig. Aufgrund des gegenwärtigen Vegetationszustandes sind die Brutinseln für Schwarzkopfmöwe und Kiebitz als Bruthabitat nur noch sehr eingeschränkt geeignet. Beide Arten benötigen auch auf der Kiesinsel nicht bis spärlich bewachsene feuchte Bereiche am Boden.

Erforderlich ist ein Abschieben der humusreichen Bodenschicht und dann die regelmäßige Unterdrückung aufkommender Vegetation. Hohe Priorität hat dabei die große Brutinsel im Südsee 2. Die regelmäßige Unterdrückung der aufkommenden Vegetation erfolgt mit dem Freischneider, das Schnittgut ist abzuräumen. Das Abschieben des Oberbodens erfordert Absprachen mit den ansässigen Kiesunternehmen und könnte mit einem auf die Insel zu verbringenden Bagger bewerkstelligt werden (Ponton oder unter Wasser liegende Kiestrasse anlegen).

Die Durchführung der entsprechenden Pflegemaßnahmen hat außerhalb der Brutsaison zu erfolgen. Zur Maximierung von Effekten (Nährstoffentzug) ist eine möglichst frühe Mahd er-

wünscht, also auch vor dem 01.09. sofern sich dann keine Jungvögel mehr auf den Brutinseln aufhalten.

### 6.2.19 Erhaltung von Niststandorten (Erosionswände, Höhlenbäume, Einzelbäume, Schilfhaufen, künstliche Nisthilfen, Brutflöße)

Maßnahmenkürzel	NH1 – NH5
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	punktueller Maßnahmen
Durchführungszeitraum/Turnus	ganzjährig
Lebensraumtyp/Art	Weißstorch [A031], Kolbenente [A058], Flussee-schwalbe [A193], Eisvogel [A229], Spechte, Greifvögel,
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Die Verfügbarkeit von geeigneten Niststandorten ist eine Grundbedingung für erfolgreiche Reproduktion, eine stabile Population und damit die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes von Vogelarten.

#### NH1: Erosionswände (Eisvogel)

Erosionswände stellen den bevorzugten Niststandort des Eisvogels dar. Die im Gebiet befindlichen Wände und die natürliche Dynamik der Ablach als Voraussetzung zur Neubildung entsprechender Wände sind zu erhalten.

#### NH2: Habitatbäume (Höhlen- und Totholzbäume) (Spechte)

Habitatbäume (Höhlen- und Totholzbäume) finden sich im Krauchenwieser Park sowie in den Waldbereichen nördlich und südlich der Baggerseen. Höhlenbäume sind für die im Gebiet besonders geschützten Spechtarten unverzichtbar. Grauspechte sind Höhlenbrüter, welche ihre Nisthöhle in lichten Laub- und Mischwäldern, Auwäldern, Ufergehölzen, Moorbirken- und Erlenbruchwäldern und Feldgehölzen anlegen. Häufig werden stehende Totholzbäume als Nistplatz genutzt. Schwarzspechte benötigen ca. 100-jährige Buchen oder 80-jährige Kiefern zum Anlegen der Bruthöhle. Höhlenbäume sind zu erfassen und gerade auch im Park Krauchenwies zu erhalten. Dies gilt auch vor dem Hintergrund gestiegener Anforderungen aus der Verkehrssicherungspflicht.

#### NH3: Horstbäume und Kunsthorste (Fischadler und Weißstorch)

Bäume mit Horsten von Greifvögeln sind zu erhalten. Freistehende Einzelbäume bieten potentielle Nistmöglichkeiten für Greifvögel u.a auch den Fischadler, Rotmilan und Schwarzmilan. Sie sind so weit als möglich zu erhalten bzw. im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung auch zu fördern.

Künstliche Horste auf der Spitze von Bäumen oder anderen Strukturen sind eine wichtige Voraussetzung für die mögliche Ansiedlung des Fischadlers und für die Erhaltung einer intakten Storchenpopulation im Umfeld der Baggerseen Krauchenwies/Zielfingen.

#### NH4: Schilfhaufen (Kolbenente)

Im Zuge von ohnehin durchgeführten Pflegemaßnahmen können Schilfhaufen in den Röhrichtbeständen und entlang von mit Röhricht bestandenen Wassergräben als Bruthabitat für die Kolbenente gezielt angelegt werden (Durchmesser etwa 200 cm, Höhe etwa 100 cm).

#### NH5: Brutflöße (Flussee-schwalbe)

Die vorhandenen Brutflöße sind zu erhalten und bis Beginn der spätliegenden Brutzeit von Zielarten (z.B. Flussee-schwalbe) mit Zweigen oder ähnlichem abzudecken, um eine vorzeitige Besiedlung durch konkurrierende Arten (insbesondere der Mittelmeermöwe) zu verhindern. Zum Schutz der Jungvögel vor direkter Sonneneinstrahlung, als Schutz vor

starken Niederschlägen und als Prädationsschutz sind auf den Flößen Dachpfannen (Ziegel) auszubringen. Die Floße sind so zu umzäunen, dass Landprädatoren diese nicht erreichen und auch Arten wie Kormorane diese nicht als Sitzwarte nutzen können.

### 6.2.20 Wiederherstellung von Seggenrieden für die Windelschnecke

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>SW</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	Taubenried, Bremer Ried, Ruhestetter Ried 3460, 3461, 3462, 3467
<b>Flächengröße [ha]</b>	2,33
<b>Dringlichkeit</b>	Niedrig
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Ganzjährig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Schmale Windelschnecke [1014]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Die Schmale Windelschnecke ist im Standarddatenbogen geführt und war angeblich im Ruhestetter Ried nachgewiesen (BUND Pfullendorf, 2015). Die Schmale Windelschnecke konnte aber im Rahmen der Erfassungen zum MaP nicht nachgewiesen werden. Es sind daher Wiederherstellungsmaßnahmen für die Art vorzuschlagen.

Die Schmale Windelschnecke benötigt unregelmäßig genutzte, dauerhaft vernässte Seggenbestände (anstehendes Grundwasser), in denen sich entsprechend eine Streuschicht ausbilden kann. Entsprechende Bestände sind in Senken nasser Wiesen zu entwickeln bzw. bestehende Seggenbestände zu fördern oder bei zu großem Grundwasserabstand ggf. auch durch Bodenabtrag an Gräben herzustellen. Die Überlagerung mit den Projektgebieten für Vernässung ist gegeben.

Die Pflege erfolgt unregelmäßig (Schnitt etwa jedes 3. Jahr) und zur Vermeidung von Bodenverdichtungen manuell (Einachsmäher). Aufwachsende Gehölze sind bei Bedarf zu entfernen.

## 6.3 Entwicklungsmaßnahmen

### 6.3.1 Mahd zur Entwicklung von Flachlandmähwiesen

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>m1 – m2</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	7,01
<b>Dringlichkeit</b>	Hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Ende Mai bis Ende Juni
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Flachland-Mähwiesen [6510]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Die Entwicklung von Flachlandmähwiesen erfolgt durch Umstellung der Nutzung auf Potentialflächen ggf. ergänzt durch Aushagerungsmahd.

m1: Mahd ohne Aushagerung

Anzustreben ist eine 2-schürige Nutzung bei Bedarf mit Öhmdschnitt oder Nachbeweidung. Die Schnittnutzung wird begleitet durch Erhaltungsdüngung gemäß den Vorgaben der LAZBW für FFH-Grünland. Im Idealfall Festmist alle 2-3 Jahre im Herbst (100 dt/ha), alternativ mineralische PK Düngung (bis zu 35 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und 120 Kg K<sub>2</sub>O/ha) oder verdünnte Gülle nicht zum ersten Aufwuchs (bis zu 20 m<sup>3</sup>/ha verdünnte Gülle - TS-Gehalt

etwa 5%). Eine Ausbringung von Gärresten ist beim derzeitigen Kenntnisstand zu vermeiden.

m2: Mahd mit Aushagerung

Bei aufgedüngten Flächen ist der beschriebenen regulären Nutzung eine Aushagerungsphase voranzustellen. Es wird in der Aushagerungsphase mindestens eine 3-schürige Nutzung ohne Erhaltungsdüngung empfohlen. Mindestlaufzeit für die Aushagerungsphase sind 6 Jahre.

### 6.3.2 Pflegemahd zur Entwicklung von Streuwiesen und Niedermoorstandorten

<b>Maßnahmenkürzel</b>	pm 1 – pm2
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	21,24
<b>Dringlichkeit</b>	Hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	pm1: Wintermahd ab September pm 2:1. Schnitt Juni/Juli, 2. Schnitt Wintermahd ab September
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Pfeifengraswiesen [6410], Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140], Kalkreiche Niedermoo-re [7230]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Das traditionelle Nutzungsregime auf Streuwiesen ist die Wintermahd ohne Düngung. Bei starker Verbrachung ist dieser Nutzungsform eine Instandsetzungspflege voranzustellen.

pm 1: Pflegemahd ohne Instandsetzungspflege

Einrichtung eines einschürigen Wintermahdregimes (ab September). Mahdzeitpunkt in Anpassung an die jeweilige Witterung (Trocken- oder Frostperioden).

pm 2: Pflegemahd mit Instandsetzungspflege

Bei Auftreten von Gehölzen, Verschilfung oder nennenswerten Neophytenbeständen ist der regulären Pflegemahd eine Instandsetzungspflege voranzustellen. Die Instandsetzungspflege umfasst falls erforderlich die Beseitigung von Gehölzaufwuchs im Winter (stärkere Gehölze) ansonsten eine Sommermahd (Mitte Juli - Mitte August) zur Unterdrückung von Brachzeigern, Neophyten und Gehölzjungwuchs. Die Sommermahd entzieht den Zielpflanzen Nährstoffe und damit Wuchspotential und wird begleitend zur intermahd über einen Zeitraum von zunächst mindestens 3 Jahren umgesetzt.

### 6.3.3 Förderung von Sanguisorba-Beständen

<b>Maßnahmenkürzel</b>	fsb
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	68,93
<b>Dringlichkeit</b>	Hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Variante 2-schürig: 1. Schnitt spätestens Anfang Juni, 2. Schnitt frühestens ab Ende August Variante 1-schürig: 1.. Schnitt ab Ende August
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059] Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling[1061]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) ist eine unverzichtbare Eiablage und Futterpflanze für die besonders geschützten und im Gebiet aktuell bzw. früher großräumiger nachgewiesenen Ameisenbläulinge. Die Bestände des Großen Wiesenknopf und dessen Verfügbarkeit (blühend) zwischen Mitte Juli und Mitte August sollten daher im Rahmen von Nutzung und Pflegemaßnahmen gefördert werden. Bei Zielkonflikten mit ASP-Arten (Spatelblättriges Aschenkraut, Preußisches Laserkraut) sind die entsprechenden Maßnahmen mit dem ASP-Betreuer abzustimmen. Die Förderung von *Sanguisorba*-Beständen bezieht sich insbesondere auf die Nutzung bzw. Pflege von Flachland-Mähwiesen (LRT 6510), Streuwiesen (LRT 6410), Nasswiesen (kein FFH-LRT), Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) und generell die Vegetation entlang von Gräben.

Insbesondere im Verbreitungsgebiet und in Entwicklungsbereichen für *Maculinae* ist *S. officinalis* zur Eiablage im Juli und August zumindest auf Teilflächen zu belassen. Die Mähzeitpunkt sind entsprechend einzustellen ggf. auch zwischen den Jahren zu verschieben. Also eine sehr frühe erste Mahd (ab Mitte Mai) im Wechsel mit Spätmahd (Ende August). Alternativ sind bei späterer erster Mahd entsprechend Streifen mit *S. officinalis* zu belassen.

### 6.3.4 Entwicklung von Freiwasserflächen und Uferstrukturen

<b>Maßnahmenkürzel</b>	tp1
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,23
<b>Dringlichkeit</b>	hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	01/10-28/02
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Verschlammte und/oder strukturell (Uferstruktur) verarmte Tümpel sind zu sanieren. Dies geschieht durch Entschlammung und bei Bedarf Schaffung verschiedener Tiefenzonen mit vielfältigen Uferstrukturen in den entsprechenden Gewässern. Im Idealfall sind Tiefe und in der Folge vegetationsfreie Bereiche (Wassertiefe zwischen 2 - 3 m, abhängig von der zu erwartenden Trübung) ebenso zu schaffen, wie durch Schwimmpflanzen gekennzeichnete Flachwasserbereiche und durch Röhrichte gekennzeichnete Verlandungszonen.

Die Entschlammung wird zur Minimierung der Schädigung der Fauna im Winterhalbjahr durchgeführt (Oktober - Februar). Die Unterhaltung der entsprechend (wieder-)hergestellten eutrophen Gewässern erfolgt gemäß den Vorgaben in TP 1.

### 6.3.5 Projektgebiet zur Entwicklung von Moorstandorten

<b>Maßnahmenkürzel</b>	ems
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	Taubenried (Bereich Niedermoor, Schwingrasenmoor)
<b>Flächengröße [ha]</b>	
<b>Dringlichkeit</b>	Mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	LRT 3160, LRT 7140, LRT 7150, LRT 7230, LRT 91D0
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Feucht- und Moorstandorte haben die Landschaft im FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Pfullendorf“ in der Vergangenheit geprägt. Es sind nur noch sehr wenige Moorstandorte bzw. Moor-LRT im Gebiet vertreten. Zur großräumigeren Restaurierung (Wiederherstellung) von

verschiedenen, durchaus vernetzten Moor-LRT (Wald und Offenland) wird ein Projektgebiet abgegrenzt. Die Abgrenzung des Projektgebietes soll auch Zuweisungen nach LPR priorisieren. Diese Maßnahme wäre langfristig umzusetzen. Die Maßnahme bedarf einer detaillierten Ausführungsplanung, die sich insbesondere auch mit Maßnahmen zur Regelung des Wasserhaushaltes beschäftigt.

### 6.3.6 Projektgebiet Vernässung (Schaffung von Feuchtgrünland)

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>Efg</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	50,86
<b>Dringlichkeit</b>	Hoch
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Ganzjährig, Baumaßnahmen im Winterhalbjahr (01/10 - 28/02)
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Natürliche nährstoffreiche Seen [3150], Pfeifengraswiesen [6411], Feuchte Hochstaudenfluren [6431]  Schmale Windelschnecke [1014], Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059], Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061], Kammmolch [1166], Glebbauchunke [1193], Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kolbenente [A058], Baumfalke [A099], Wasserralle [A118], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176], Flussseseschwalbe [A193], Trauerseeschwalbe [A197], Grauspecht [A234]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Feucht- und Moorstandorte sowie Kleingewässer haben die Landschaft im FFH-Gebiet „Riede und Gewässer bei Pfullendorf“ in der Vergangenheit geprägt. Aufgrund vielfältiger Entwässerungsmaßnahmen und sonstiger Intensivierung sind Feucht- und Nasswiesen im Gebiete nur noch relativ kleinräumig vertreten. In entsprechenden Projektgebieten sollen durch Wiedervernässung und geeignetes Management innerhalb des FFH-Gebietes feuchte Offenlandlebensräume wieder hergestellt werden. Kleinere Stehgewässer können in das entsprechende Grünland integriert werden.

Von besonderer Bedeutung ist die Wiedereinrichtung von Feuchtwiesen mit libellenreichen Flachtümpeln im Vogelschutzgebiet ggf. auch als Wässerwiesen (Ableitung von Wasser aus der Ablach). Im Bereich der Krauchwieser Baggerseen sind Feuchtwiesen kaum noch oder nicht mehr vorhanden, obwohl diese ein wichtiges Requisite für zahlreiche dort vorkommende Vogelarten sind. Nasswiesen und Feuchtgrünland mit eingelagerten Flachwassertümpeln sind idealer Lebensraum für Amphibien und Insekten, die dann Vogelarten wie dem Storch (Amphibien) oder dem Baumfalken (Insekten, v.a. Libellen) als Nahrung dienen. Es wäre denkbar, in bestimmten Bereichen der zu schaffenden Nasswiesen den Bewuchs von Seggenrieden und Röhrichten zu fördern (extensive Beweidung). Somit würden auch Rückzugsräume für Wasserralle und Bekassine geschaffen.

Die Wiedervernässung kann durch das Entfernen von Drainagen, den Verschluss oder Aufstau von Gräben, die Überleitung von Wasser aus vorhandenen Gräben und Kanälen oder durch eine generelle Anhebung des Wasserspiegels in der Vorflut erreicht werden (Querstrukturen, raue Rampen).

Die Abgrenzung entsprechender Projektgebiete soll Zuweisungen von Fördermitteln nach LPR priorisieren (Förderschwerpunkte). Die Maßnahme bedarf einer detaillierten Ausführungsplanung, die sich insbesondere auch mit Maßnahmen zur Regelung des Wasserhaushaltes beschäftigt.

### 6.3.7 Projektgebiet „Strukturreiche Ackerflächen“

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>esas</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	112,96
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	ganzjährig
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Schwarzmilan [A073], Rotmilan [A074], Baumfalke [A099], Wiesenschafstelze [A260], Neuntöter [A338], Raubwürger [A340]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Strukturreiche Ackerflächen verbessern die Qualität des Lebensraumes für zahlreiche Vogelarten. Im Vogelschutzgebiet wird ein Projektgebiet „Strukturreiche Ackerflächen“ ausgewiesen, in dem in Kooperation mit den Landnutzern bevorzugt Ackerrandstreifen, Einzelbäume (Wertholz) oder Hecken angelegt werden sollen. Ergänzt wird dies durch möglichst vielfältige Fruchtfolgen einschließlich Blümmischungen, artenreiche Zwischenfruchten bzw. auch die gezielte Belassung von Stoppeläckern statt Schwarzbrache. Ein entsprechender Beratungsschwerpunkt für die Landwirte im Projektgebiet wird empfohlen (Beratungsmodule 58 und 59 des MLR).

Um den den speziellen Standortansprüchen des Neuntötters gerecht zu werden, empfiehlt sich bei der Anlage von Hecken die Pflanzung von Dornsträuchern wie Schlehen, Weißdorn oder Heckenrosen. Die Hecken sollten fachgerecht alle 15 - 20 Jahre abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden, um die zur Nutzung als Bruthabitat erforderliche Dichte der Gehölze zu erhalten und ein Überaltern zu vermeiden (Entfernung von Bäumen in Hecken).

Ackerrandstreifen sind entweder als Brachen (ohne Einsaat) oder als Blühstreifen (mit Einsaat) zu gestalten.

Die Abgrenzung des Projektgebietes soll Zuweisungen von Fördermitteln nach LPR priorisieren (Förderschwerpunkt).

### 6.3.8 Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>dfg</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	linienhafte Maßnahme
<b>Dringlichkeit</b>	
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] Groppe [1163]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Soweit möglich sind zur Herstellung der Durchgängigkeit insbesondere kleiner Oberläufe u.a. für die Groppe vorhandene Verdolungen zu entfernen und durch lichte Übergänge (Brücken) oder befestigte Furten (z.B. Doppelspur) zu ersetzen.

### 6.3.9 Beseitigung von Hecken

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>ehe</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	

<b>Flächengröße [ha]</b>	0,42
<b>Dringlichkeit</b>	Mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Erstpflege: 01.10-28.02 Nachpflege: Juni/Juli
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Pfeifengraswiesen [6411], Feuchte Hochstaudenfluren [6431]; Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059], Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061], Weißstorch [A031], Kolbenente [A058], Kiebitz [A142], Schwarzkopfmöwe [A176]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Hecken sind einerseits ein wichtiges Struktur und Biotopverbundelement in Landschaften und bieten zudem Schutz vor Störungen (Baggerseen). Andererseits haben Hecken negative Rückwirkungen auf Offenlandarten und drainierende Wirkungen in Bezug auf den Wasserhaushalt. Der erste Punkt ist bedeutend für die Entfernung von „Gehölzbarrieren“ an den Baggerseen (Förderung z. B. Kolbenente) oder generell quer für die Entfernung von quer zur Talau (Korridor) liegenden Hecken (z. B. Mengener Ried). Der drainierenden Wirkung von Hecken Punkt kommt besondere Bedeutung im Zusammenhang mit der Erhaltung und Entwicklung von Feuchtlebensräumen des Offenlandes zu (Streuwiesen, feuchte Ausprägung von Flachlandmähwiesen). Entfernung von Hecken in den entsprechenden Bereichen fördert die (Wieder-)Vernässung

Die Entfernung von Hecken erfolgt in der Regel im Winterhalbjahr (Erstpflege). Die Nachpflege im Sommer im Sinne der Entwicklung von Staudenvegetation mit großem Wiesenknopf (Ausbreitungskorridor für Wiesewknopf-Ameisenbläulinge) wird empfohlen - Sommermahd im Juni oder spätestens Juli mindestens über einen Zeitraum von 3 Jahren nach der Entfernung der jeweiligen Hecken.

### 6.3.10 Verlegung von Futterstellen (Wildfütterung)

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>vf</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	punktueller Maßnahme
<b>Dringlichkeit</b>	mittel
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	01.10-28.02
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Pfeifengraswiesen [6411]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Wildfütterung sollte auf sensiblen und nach FFH-Richtlinie besonders geschützten Lebensraumtypen des Offenlandes zur Vermeidung von Trittschäden und Eutrophierung unterbleiben. Auf entsprechenden Flächen eingerichtete Futterkrippen sind zu verlegen.

### 6.3.11 Förderung von Habitatstrukturen (Wald)

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>haut</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	330002
<b>Flächengröße [ha]</b>	7,97
<b>Dringlichkeit</b>	Gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung



<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Waldmeister-Buchenwald [9130], Schlucht- und Hangmischwälder [*9180], Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0]; Grünes Besenmoos [1381]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.1 Schaffung ungleichaltriger Bestände 14.6 Totholzanteile erhöhen 14.9 Habitatbaumanteil erhöhen 14.10.2 Altbestandsreste belassen bis zum natürlichen Zerfall

Für eine gezielte Erhöhung der Totholzanteile sollte Totholz über das Maß der Zersetzung hinaus belassen werden. Hierbei können sowohl stehende Bäume ihrem natürlichen Alterungsprozess bis zum Schluss überlassen werden, als auch durch eine Reduktion der Brennholznutzung der Anteil liegenden Totholzes erhöht werden. Die Umsetzung dieser Maßnahme schließt eine positive Veränderung der Parameter Altholz und Habitatbäume ein.

Hinweise zur Umsetzung können dem Alt- und Totholzkonzept von ForstBW entnommen werden.

Im Auenwald sollte diese Maßnahme unter Beachtung von Aspekten des Objekt- und Hochwasserschutzes in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde erfolgen.

Das Besenmoos profitiert vom Belassen starken Laubholzes in Gruppen über die üblichen Nutzungsstärken hinaus. Die Ausbreitung der Art wird über eine kleinflächige Verteilung unterschiedlich alter Bestandesteile erleichtert. Durch die mosaikartige Vernetzung unterschiedlich alter Gehölzgruppen und alter Einzelbäume wird die Populationsgröße des Grünen Besenmooses gestützt und die Ausbreitung auf der Fläche verbessert (OHEIMB, G. v., 2005). Durch die Etablierung entsprechender Verjüngungsverfahren in buchenbetonten Beständen können die Habitatstrukturen in Form eines räumlich und zeitlich differenzierten Mosaiks unterschiedlich alter, struktureicher Bestände verbessert werden.

### 6.3.12 Förderung von Mischwäldern mit Tottholzbäumen

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>fm</b>
Maßnahmenflächen-Nummer	Zielfinger Hang, Burren, Waldkomplex westlich L456
Flächengröße [ha]	
Durchführungszeitraum/Turnus	
Lebensraumtyp/Art	Schwarzmilan [A073], Rotmilan [A074], Grauspecht [A234], Schwarzspecht [A236], Mittelspecht [A238]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Ein Umbau bestehender Fichtenforste oder Altersklassenwälder im Umfeld der Krauchenwieser Baggerseen (Burren) zu Gunsten von Mischwäldern mit hohen Anteilen standortheimischer Baumarten (v.a. Buche, daneben Esche, Bergahorn, Eiche) würde insbesondere den Spechten sowie beiden Milanarten zu Gute kommen. Bei der Durchforstung sollten Bereiche mit hohem Anteil von Alt- und Totholz gefördert und geschont werden, insbesondere alte Eichen sollten erhalten werden.

Als besondere Maßnahme sind bei Bedarf Sitzwarten für den Fischadler in den Wäldern im Bereich des Zielfinger Hangs sowie im Waldkomplex westlich der L456 zu schaffen.

### 6.3.13 Entnahme standortfremder Baumarten

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>efba</b>
------------------------	-------------

<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	320003
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,16
<b>Dringlichkeit</b>	Gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	14.3.3 Entnahme standortsfremder Baumarten vor der Hiebsreife

Entlang des Talbachs sollten die standortsfremden Fichten im Auenbereich sukzessive entnommen werden.

#### 6.3.14 Pflege von Waldbeständen entlang von Gewässern

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>fgbw</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	330004
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,43
<b>Dringlichkeit</b>	Gering
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	16.2.1 schwach auslichten

Entlang der Gewässerabschnitte sollten zu stark beschattende Bereiche ausgelichtet werden, um den Lichtgenuss der flutenden Wasservegetation zu erhöhen. Ein Waldinnenklima sollte erhalten bleiben.

#### 6.3.15 Optimierung der Brutinsel und sonstiger Uferbereiche>

<b>Maßnahmenkürzel</b>	<b>bu</b>
<b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>	
<b>Flächengröße [ha]</b>	0,95
<b>Durchführungszeitraum/Turnus</b>	01/09-28/02
<b>Lebensraumtyp/Art</b>	Zwergtaucher [A004], Kolbenente [A058], Wasserralle [A118], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176],
<b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b>	

Generell sollten zu steile Uferbereiche zumindest im Bereich von Brutstandorten für Wasservögel und Kiebitz abgeflacht werden. Die Brutinsel im Südsee 2 und die mit Röhricht bewachsene Halbinsel im Vogelsee ähneln aktuell einer Kuppel. Die Ufer der Brutinsel sind deutlich zu steil, die Röhrichtbestände auf der Halbinsel liegen zu hoch und sind daher zu trocken. Eine Abflachung würde die Nahrungssuche für die auf der Insel brütenden Schwarzkopfmöwen und Kiebitze vereinfachen und die Habitatqualität der Röhrichtbestände für Kolbenente und Wasserralle auf der Halbinsel im Vogelsee deutlich verbessern. Im Idealfall wird das gewonnene Material zur Herstellung von kleinräumig vegetationsfreien Schlick- und Flachwasserbereichen genutzt.

Weiterhin ist die Vegetation auf den Vogelinseln im Südsee 2 und im Vogelsee aufgrund der natürlichen Düngung durch die Vögel zu wüchsig (Vegetationsdichte und Wuchshöhe). In der entsprechend dichten und hohen Vegetation ist das Kleinklima für junge Nestflüchter unpassend (zu nass und zu feucht), zudem steigt der Prädationsdruck durch Ratten. Das

Abschieben von Vegetation und Oberboden ist geeignet die entsprechende Sukzession effektiv zurückzusetzen. Zur Verminderung des Prädatorendrucks sind im Zuge der Maßnahmen generell alle Habitatstrukturen zu beseitigen, die Prädatoren als Unterschlupf dienen können (z. B. große Steine).

Von einem Steilufer ausgehend sollte dementsprechend der Oberboden zur Herstellung nährstoffarmer Bedingungen und flacherer Ufer abgeschoben werden und. Es sollte soweit als möglich ein Gleitufer mit Schlickbereichen angelegt werden. Ein Übergang zu den Flachwasserbereichen, in welchen u.a. die brütenden Larolimikolen ausreichend Nahrung finden und Entenvögel gründeln könnten, würde sinnvollerweise direkt vor den Brutinseln bzw. der Halbinsel im Vogelsee entstehen. Dabei ist auf der beruhigten Südseite der Brutinsel im Südsee ein allmählicher Übergang vom Ufer der Insel bis in 1 m Tiefe anzustreben (Gefälle maximal ca. 10 bis 15°).

### 6.3.16 Schaffung und Entwicklung von strukturreichen Röhrichtbeständen (Röhricht, Blänken, Gräben)

Maßnahmenkürzel	erb
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	0,93
Durchführungszeitraum/Turnus	01.08 - 28.02
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kolbenente (A058), Baumfalke [A099], Wasserralle [A118], Bekassine [A153], Flusseeeschwalbe [A193]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Strukturreiche Röhrichtbestände sind ein Lebensraumtyp von hoher Bedeutung für viele der im Vogelschutzgebiet besonders zu schützenden Arten. Strukturreichtum beinhaltet unterschiedliche Dauer der Bespannung mit Wasser, unterschiedliche Aufwuchsdichten, Blänken, Gräben, verschiedene Kleinstrukturen (z.B. Schilfakkumulation) und insgesamt lange Röhricht-Wasser-Grenzlinien mit den entsprechenden Übergängen (Röhricht, Seggen, vegetationsfreies Ufer). Strukturreichtum ist in der Regel an ausreichende Flächengrößen für die entsprechenden Röhrichtbestände gebunden. Nur ausreichende Flächengröße sichert in einem von Freizeitnutzung geprägten Gebiet auch Bereiche mit relativer Störungsarmut.

Die im Gebiet auch außerhalb der Flachwasserzonen vorhandenen Röhrichtbestände sollten flächenmäßig so weit als möglich vergrößert werden (Steidlesee 1). Durch Aufschlammung relativ großflächig neu einzurichten sind Röhrichte im Westteil des Südsee 1 und in Kombination mit der noch geforderten Einrichtung von Kiesinseln am Nordufer des Unteren Postwiesensees. Die durchgehende Schaffung eines Röhrichtsaumes am Ostufer des Vogelsees ist erwünscht, vor dem Hintergrund des steil abfallenden Ufer aber kaum realisierbar.

### 6.3.17 Schaffung von Flachwasserwasserzonen in den Baggerseen

Maßnahmenkürzel	fw
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	2,34
Durchführungszeitraum/Turnus	01.09 - 28.02 /
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Kolbenente [A058], Wasserralle [A118], Flusseeeschwalbe [A193]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Flachwasser- und Wechselwasserzonen sind für viele der im FFH-Gebiet "Baggerseen bei Krauchenwies/Zielfingen" besonders geschützten Vogelarten ein Kernelement des jeweiligen Lebensraumes (Brut-, Rast- und Nahrungshabitat). Zwergtaucher, Kolbenente und Flusseeeschwalbe sind auf Flachwasserbereiche mit Schwimmpflanzen zum Nahrungserwerb außerhalb der Röhrichtbereiche angewiesen. Flachwasserbereiche sind eher untypisch für Baggerseen, die unter dem Gesichtspunkt der Maximierung des Kiesertrages angelegt werden. Da das Gebiet nur über relativ wenige und räumlich begrenzte Flachwasserzonen verfügt, sollten bestehende Flachwasserzonen vergrößert und nach Möglichkeit Flachwasserzonen neu angelegt werden. Im Idealfall sind kleine Brutinseln integraler Bestandteil der entsprechenden Flachwasserzonen.

Die Anlage von Flachwasserzonen eignet sich als besonderer Fokus für Ausgleichsmaßnahmen, die dann z. B. in enger Kooperation mit den ansässigen Abbaubetrieben umgesetzt werden. Entsprechende Ausgleichs- bzw. Renaturierungsmaßnahmen stehen im Südsee 2 und im Untersee Postwiesen noch an. Flachwasserzonen können dort durch Abflachung von Uferbereichen bzw. Einschub von aufgeschüttetem Substrat hergestellt werden. Bei der Abflachung von Uferbereichen ist zu berücksichtigen, dass dadurch der Zugang zu den Seen (Störungsintensität) nicht gefördert werden darf (begleitende Maßnahmen).

Insbesondere bei Gewässern die durch Kiesabbau neu geschaffen werden, sollten rechtzeitig flache Ufer eingeplant und dann geschaffen werden (Genehmigungsantrag der Firma Vallet & Ott zur Auskiesung der Fläche zwischen Zielfinger Baggersee und Südsee 3).

### 6.3.18 Schaffung von vegetationsarmen oder vegetationsfreien Schlickufern

Maßnahmenkürzel	su
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	0,21
Durchführungszeitraum/Turnus	ganzjährig (Aufschlammung)
Lebensraumtyp/Art	Tüpfelsumpfhuhn [A119], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176].
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Nasse Schlickufer dienen als Nahrungshabitat für im Boden stochernde Vogelarten wie Schwarzkopfmöwe, Kiebitz, Bekassine und Tüpfelsumpfhuhn. Schlickufer eignen sich besonders zum Erbeuten von kleinen Krebstieren, Mollusken oder Würmern.

Durch Aufschlammung können Schlickufer im Westteil des Südsee 1 neu geschaffen werden. Die dauerhafte Erhaltung entsprechender, dem Röhricht vorgelagerter Uferbereiche ist durch mechanische Pflege oder Beweidung zu sichern.

### 6.3.19 Regulierung des Fischbestandes in den Baggerseen

Maßnahmenkürzel	rf1 – rf2
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	124,56
Durchführungszeitraum/Turnus	01.09. - 28.02.
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Kolbenente [A058], Baumfalke [A099], Flusseeeschwalbe [A193]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Der Prädatorendruck (Hecht, Zander, Regenbogenforelle) ist in den Baggerseen vermutlich hoch. Insbesondere im Zusammenhang mit den nur unzureichend (kleinflächig)

ausgebildeten Flachwasserzonen hat der Prädatorendruck deutliche Rückwirkungen auf den Bestand an Klein- und Jungfischen, Amphibien und großen Wasserinsekten. Die entsprechenden Artengruppen dienen vielen der am See ansässigen Vogelarten als Nahrungsreservoir. Dazu kommt der angenommene direkte Verlust von Jungvögeln z.B. bei Zwergtaucher und Entenvögeln (Kolbenente) durch Prädation.

rf1: Befischung mit Netzen (Vogelsee)

Am Vogelsee soll der Bestand an großen Raubfischen überprüft werden. Folgemaßnahmen sind aus der Überprüfung gegebenenfalls abzuleiten. Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt in enger Abstimmung zwischen NABU und dem örtlichen Pächter.

rf2: Abstimmung von Besatzmaßnahmen

Besatzmaßnahmen an allen Seen sind eng mit der Fischereiaufsicht beim RP abzustimmen. Zielwerte insbesondere für Raubfische sind zu definieren. Der Besatz mit Raubfischen bleibt für mindestens 10 Jahr unter den derzeit entnommen Mengen.

### 6.3.20 Beruhigung geeigneter Habitate

Maßnahmenkürzel	B
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	47,39
Durchführungszeitraum/Turnus	
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kolbenente (A058), Gänsesäger [A070], Baumfalke [A099], Wasserralle [A118], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176], Flussee-schwalbe [A193], Schwarzkehlchen [A276].
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Die Multifunktionalität in Bezug auf Nutzungen an den Baggerseen soll und kann nicht in Frage gestellt werden. Zur langfristigen Sicherung des Erhaltungszustandes der im Gebiet besonders geschützten Arten ist die Ausweitung von beruhigten Bereichen jedoch unverzichtbar. Besonders sensibel in Bezug auf Störungen sind insbesondere die Flachwasserbereiche mit Röhricht sowie die speziell zu Naturschutzzwecken angelegten Brutinseln.

Generell sollten sämtliche Habitate möglichst störungsarm gestaltet werden. Einen besonderen Störfaktor stellt ganzjährig die Angelfischerei an den Baggerseen dar. Durch andere Freizeitsuchende (Schwimmer, Bootsfahrer, Hundebesitzer etc.) kommt es im Sommer zu weiteren und erheblichen Störungen. Die fast vollständige Zugänglichkeit des Gebiets ist dadurch gegeben, dass nahezu um alle Seen Wege im unmittelbaren Uferbereich verlaufen. In Teilbereichen werden die Seen von den Wegen durch dichte Gehölze abgeschirmt.

Beruhigungsmaßnahmen sind im Steidlesee 1 und an den Südseen 1 und 2 für Bekassine, Wasserralle, Rohrdommel, Kiebitz, Kolbenente, Schwarzkehlchen, Schwarzkopfmöwe und Flussee-schwalbe umzusetzen. Flachwasserbereiche könnten durch Nutzungsverbote und einer Abgrenzung mittels gut erkennbarer Bojen oder ähnlicher Elemente beruhigt werden (ganzjähriges Betretungsverbot), um Brutinseln und Brutflöße sind beruhigte Bereiche (Betretungsverbote) z. B. mit Bojenketten zu kennzeichnen. Die Größe der vorgeschlagenen beruhigten Bereiche orientieren sich an den entsprechenden Richtwerten für die Umweltverträglichkeitsprüfung und liegen für Wasserralle und Flussee-schwalbe bei mindestens 10 m, das Schwarzkehlchen bei mindestens 15 m, die Schwarzkopfmöwe bei mindestens 20 m, den Kiebitz bei mindestens 30 m, Zwergtaucher und Rohrdommel bei mindestens 50 m so-

wie Kolbenente und Gänsesäger bei mindestens 100 m (Flade, 1994; Gassner et al. 2010). Landseitig ist an entsprechend empfindlichen Bereichen ein Betretungsverbot durchzusetzen bzw. soweit möglich eine Verlagerung oder Aufhebung von Wegen anzustreben.

### 6.3.21 Verlegung der Freileitung über dem Vogelsee

Maßnahmenkürzel	vfl
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	--
Durchführungszeitraum/Turnus	01.09. - 28.02.
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kolbenente (A058), Gänsesäger [A070], Wespenbussard [A072], Schwarzmilan [073], Rotmilan [A074], Fischadler [A094]Baumfalke [A099], Wasserralle [A118], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176], Flusseeschwalbe [A193], Schwarzkehlchen [A276], Raubwürger [A340]
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Die Stromleitung über dem Vogelsee erschwert den Einflug von brütenden, nahrungssuchenden, rastenden und überwinternden Arten. Vogelschlag an den Leitungen ist mehrfach dokumentiert, u.a. bei hochgradig gefährdeten Zielarten wie Bekassine und Gänsesäger. Die Freileitung gefährdet auch die Wiederansiedlung des Fischadlers. Besonders bei Nebel besteht eine erhöhte Kollisionsgefahr. Die Verlegung der Stromleitung einige hundert Meter außerhalb des Vogelschutzgebietes würde direkte Schädigungen (Tötung, Verletzungen) verhindern bzw. reduzieren und das Gebiet insgesamt deutlich aufwerten.

### 6.3.22 Nisthilfen (Brutflöße)

Maßnahmenkürzel	nh1 – nh2
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	--
Durchführungszeitraum/Turnus	01.09. - 28.02.
Lebensraumtyp/Art	Kolbenente [A058], Kiebitz [A142], Flusseeschwalbe [A193],
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Da Fischadler und Flusseeschwalbe nicht über ausreichend Brutmöglichkeiten im Gebiet verfügen, wird das Ausbringen von zusätzlichen künstlichen Nisthilfen empfohlen.

nh1: Brutflöße

Speziell für die Flusseeschwalbe könnten im Vogelsee, Steidlesee 1 und Südsee 2 schwimmende, sturmsichere und am Grund der Baggerseen befestigte Brutflöße ausgebracht werden. Es böten sich jeweils 2-3 Flöße pro Gewässer an, allerdings ist auf diesen eine Ansiedlung von Mittelmeermöwen zu verhindern. Die Größe der Brutflöße sollte eine Fläche von 12 m<sup>2</sup> nicht unterschreiten. Zum Schutz der Jungvögel gegen direkte Sonneneinstrahlung, vor starken Niederschlägen und gegen Prädatoren sind auf den Flößen Dachpfannen (Ziegel) auszubringen. Die Flöße sind zu umzäunen, damit sie von Landprädatoren nicht erreichbar sind und auch von Arten wie Kormoranen nicht als Sitzwarte genutzt werden können. Um die Flöße sind zur Brutzeit Ruhebereiche auszuweisen (Abgrenzung mit Bojen, Umfeld 30 m).

nh2: Mit Kies gefüllte Barkasse

In Ergänzung zur vorhanden Brutinsel, ergibt sich um Südsee 2 die Möglichkeit eine mit Kies gefüllte Barkasse als Brutinsel zu verankern. Die Barkasse könnte auch dem Kiebitz und der Kolbenente als Bruthabitat dienen und wäre in Reichweite von Nahrungshabitaten an Land zu verankern. An den Seiten wären mit Brettern flache Übergänge in das Wasser zu simulieren. Die Verankerung der Barkasse erfolgt in enger Kooperation mit der Firma Valet & Ott.

### 6.3.23 Förderung der Dynamik der Ablach in Bereichen mit Vollabfluss

Maßnahmenkürzel	fd
Maßnahmenflächen-Nummer	
Flächengröße [ha]	3,16
Durchführungszeitraum/Turnus	ganzjährig, bauliche Maßnahmen zwischen 01.10. - 28.02.
Lebensraumtyp/Art	Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021], Silberreiher [A027], Weißstorch [A031], Kolbenente (A058), Gänsesäger [A070], Wespenbussard [A072], Schwarzmilan [073], Rotmilan [A074], Fischadler [A094]Baumfalke [A099], Wasserralle [A118], Kiebitz [A142], Bekassine [A153], Schwarzkopfmöwe [A176], Flusseeeschwalbe [A193], Eisvogel [A229], Grauspecht [A234], Schwarzkehlchen [A276], Raubwürger [A340].
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	

Die Förderung der erwünschten Dynamik eines Fließgewässers setzt die Möglichkeit zur Laufverlagerung durch Seitenerosion voraus. Diese Möglichkeit ist durch Einrichtung von Uferrandstreifen ggf. gestützt auf den Erwerb der zugehörigen Flächen zu sichern. Die Entwicklung von starkem Totholz im Uferbereich ist zu fördern. Entsprechendes Totholz ist unerlässlich für die Dynamisierung von Gewässerabschnitten insbesondere auch in eher wenig geneigten Auentälern. Die entsprechende Dynamik sichert langfristig unter anderem die Entstehung neuer Abbruchkanten und die Entwicklung von Feuchtlebensräumen (Altarmdynamik).

Die Maßnahme ist ggf. mit der Vernässung von Wiesen zu kombinieren.

## 7 Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung

Tabelle 7: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet Riede und Gewässer bei Mengen und Pfullendorf

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer [3130]	2,20 ha davon: ha / A ha / B 2,20 ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie mit sandigen, kiesigen, schlammigen oder torfigen Substraten;</li> <li>• Erhaltung der charakteristischen Wasserstandsdynamik, insbesondere spät-sommerliches Trockenfallen von Teilen oder des ganzen Gewässers in mehr-jährigem Turnus</li> <li>• Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Gewässer</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der einjährigen Zwergbinsen-Gesellschaften (Isoëto-Nanojuncetea) und Strandlings-Gesellschaften (Littorelletea), auch im Hinblick auf den Schutz vor Trittbelastungen</li> <li>• Erhaltung der Teichbodenvegetation im Wusthauweiher durch Sömmerung im Abstand von jeweils etwa 5 Jahren.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Teichbodenvegetation durch schonende Entschlammung (Teilbereiche in Absprache).</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	



LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]</b>	5,64 ha davon: ha / A 3,79 ha / B 1,85 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie mit unterschiedlichen Wassertiefen (Flachwasserzonen, Zonen unterschiedlicher Belichtung) und der charakteristischen Gewässertrophie;</li> <li>• Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands der mäßig nährstoffreichen bis nährstoffreichen, basenreichen Gewässer, auch im Hinblick auf den Schutz vor Einträgen</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation, wie der Kriebsscheren- und Wasserschlauch-Schweber-Gesellschaften (Hydrocharition), Wasserlinsendecken (Lemnetea) und Laichkrautgesellschaften (Potamogetonetea), auch im Hinblick auf den Schutz vor Beeinträchtigungen durch Freizeitaktivitäten</li> <li>• Erhaltung der Lebensraumqualität für die natürlicherweise vorkommenden und regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten unter besonderer Berücksichtigung von stärker gefährdeten oder seltenen Arten;</li> <li>• Schutz vor den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzen- und Tierarten (Neophyten und Neozoen).</li> <li>• Verhandlungsprozessen durch gegenseitige Räumung entgegenwirken;</li> <li>• Schutz vor die jeweiligen Gewässer in sensiblen Bereichen beeinträchtigenden Freizeitaktivitäten (Badebetrieb, Bootsverkehr, Zugänge in sensiblen Bereichen, nicht standortgerechter Fischbesatz);</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	146

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der Standort und lebensraumtypischen Ufer- und Wasserpflanzenvegetation unter besonderer Berücksichtigung von Röhrichtbereichen;</li> <li>• Förderung der standort- und lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenwelt.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]</b>	0,43 ha davon: ha / A 0,43 ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung einer natürlichen oder naturnahen Gewässermorphologie, Fließgewässerdynamik und eines naturnahen Wasserregimes mit naturnahen Sohlensubstraten, natürlichen Querstrukturen, natürlichen Strömungsspektren, vielfältigen Uferausbildungen, Übergängen in die Aue (Überschwemmbarkeit) und Sonderstrukturen (z.B. Totholz, Uferabbrüche);</li> <li>• Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands der Gewässer, einschließlich der Vermeidung von Einträgen;</li> <li>• Erhaltung eines für Gewässerorganismen durchgängigen Fließgewässernetzes;</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der flutenden Wasserpflanzenvegetation, Fluthahnenfuß-Gesellschaften (Ranunculion fluitantis) und Wasserstern-Froschlaichalgen-Gesellschaften (Callitricho-Batrachion) oder flutenden Wassermoosen;</li> <li>• Erhaltung der naturnahen Begleitvegetation (aumentypische Vegetation);</li> <li>• Verhinderung von Kronenschluss über Gewässerabschnitten mit flutender Wasservegetation;</li> <li>• Schutz vor den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzen- (z.B. Japanknöterich, Indisches Springkraut) und Tierarten (z. B. nicht heimische Krebsarten);</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Naturnahe Waldwirtschaft im angrenzenden Wald</li> <li>•</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überlassen der natürlichen Entwicklung</li> <li>• Reduktion von Stoffeinträgen durch Einhaltung gültiger Abstandsregelungen zum Gewässer;</li> <li>• Förderung der standort- und naturraumtypischen Tier- und Pflanzenwelt im Gewässer und Uferbereich</li> <li>• Entwicklung abgestimmter Konzepte für geeigneten und standortgerechten Fischbesatz;</li> <li>• Entwicklung geeigneter Belichtungsverhältnisse</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Pflege von Waldbeständen</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Kalk-Magerrasen [6210]</b>	0,15 ha davon: ha / A ha / B 0,15 ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der Geländemorphologie mit offenen, besonnten, flachgründigen Standorten und einzelnen Rohbodenstellen</li> <li>• Erhaltung der trockenen, nährstoffarmen und basenreichen Standortbedingungen, einschließlich dem Schutz vor Nährstoffeinträgen</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Vegetationsstruktur einschließlich Saumbereichen und einzelnen Gehölzen</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Trockenrasen (Xerobromion) und Halbtrockenrasen (Mesobromion)</li> <li>• Erhaltung einer bestandsfördernden, extensiven Bewirtschaftung oder Pflege zur Verhinderung von Sukzession</li> <li>• Erhaltung der im Gebiet extrem kleinflächig noch vorhandenen Kalk-Magerrasen;</li> <li>• Schutz vor Stoffeinträgen (Dünger und Herbizide), Ablagerungen und Befahrung;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einrichtung von Pufferflächen zu intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Pfeifengraswiesen [6410]</b>	11,44 ha davon: 2,30 ha / A 2,73 ha / B 6,41 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von lehmigen, anmoorigen bis torfigen Böden auf feuchten bis wechsel-feuchten Standorten mit hohen Grund-, Sicker- oder Quellwasser-ständen, einschließlich der Vermeidung von Entwässerung und Überstauung;</li> <li>• Erhaltung der basen- bis kalkreichen, nährstoffarmen Standortbedingungen, einschließlich der Vermeidung von Einträgen (Nährstoffe und Behandlungsmittel);</li> <li>• Erhaltung einer mehrschichtigen Vegetationsstruktur und einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Pfeifengraswiesen (<i>Molinion caeruleae</i>);</li> <li>• Erhaltung einer bestandsfördernden, extensiven Bewirtschaftung oder Pflege (Streumahd);</li> <li>• Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand;</li> <li>• Schutz vor natürlicher Sukzession und den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzenarten;</li> <li>• Erhaltung der Kohärenz durch Schutz von Strukturen, die den Austausch lebensraumtypischer Arten fördern.</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung des standorttypischen, traditionellen Nutzungsregimes (Streu-mahd);</li> <li>• Wiederherstellung des standorttypischen Wasserregimes (Vernässung);</li> <li>• Einrichtung von Pufferbereichen im Übergangsbereich zu intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen;</li> <li>• Regeneration von Flächen in Sukzession (Gehölzaufwuchs und Verbrachung);</li> <li>• Verbesserung der Kohärenz durch Entwicklung von Strukturen, die den Austausch lebensraumtypischer Arten fördern und Vernetzung von kleinen und isolierten Vorkommen des Lebensraum-typs.</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Feuchte Hochstaudenfluren [6431]</b>	0,17 ha davon: ha / A 0,17 ha / B <0,01 ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der lebensraum- und standorttypisch unterschiedlichen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Mädesüß-Hochstaudengesellschaften (<i>Filipendulion ulmariae</i>) und Schutz vor den LRT abbauenden Arten;</li> <li>• Erhaltung der lebensraumtypischen, durch Hochstauden geprägten, gehölzarmen Vegetationsstruktur und der natürlichen Standortdynamik;</li> <li>• Erhaltung einer bestandsfördernden Pflege;</li> <li>• Gezielte Vermeidung von Neophytengradation;</li> <li>• Bewahrung der für den Lebensraumtyp günstigen Standortbedingungen (Wasserhaushalt, natürliche Dynamik) sowie Schutz vor Nährstoffeinträgen, Stoffablagerungen und Trittschäden;</li> <li>• Erhaltung des faunistischen und floristischen Austausches zwischen vorhandenen Hochstaudenfluren insbesondere auch entlang von Gräben und Fließgewässern.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Gehölzaufkommen beseitigen</li> <li>•</li> </ul>	



LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gezielte Zurückdrängung von Neophyten (z.B. Goldrute) durch geeignetes Management (z.B. partielle Mahd);</li> <li>• Verbesserung der Kohärenz durch gezielte Entwicklung von Hochstaudenfluren entlang von Gewässern und Gräben;</li> <li>• Entwicklung des vorhandenen Bestandes durch langfristige Offenhaltung des Standorts.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Magere Flachland-Mähwiesen [6510]</b>	2,87 ha davon: 1,16 ha / A 1,33 ha / B 0,38 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der blütenreichen Flachland-Mähwiesen auf in der Regel frischen bis feuchten Standorten mit häufig enger Verzahnung zu Nasswiesen;</li> <li>• Schutz vor Nutzungsintensivierung und Nutzungsänderungen;</li> <li>• Schutz vor natürlicher Sukzession in Folge von Nutzungsausfall,</li> <li>• Schutz vor Einträgen von Nährstoffen, Schadstoffen und Pflanzenschutzmitteln;</li> <li>• Erhaltung der für den Lebensraumtyp typischen Tier- und Pflanzenarten;</li> <li>• Erhaltung der Kohärenz durch Schutz von Strukturen oder Bewirtschaftungsformen, die dem Austausch lebensraumtypischer Arten dienen.</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung des Erhaltungszustandes bzw. Wiederherstellung durch angepasste und naturschutzfachlich optimierte Nutzung;</li> <li>• Verbesserung der Kohärenz durch Förderung von Artenreichtum im Grünland im Gesamtgebiet.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Übergangs- und Schwingrasenmoore [7140]</b>	0,59 ha davon: ha / A 0,59 ha / B ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der Übergangs- und Schwingrasenmoore in ihrer Funktion für die dort natürlicherweise vorkommenden, regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten;</li> <li>• Erhaltung des standorttypischen Wasserregimes;</li> <li>• Schutz vor Einträgen von Nährstoffen, Pflanzenschutzmitteln und sonstigen Schadstoffen;</li> <li>• Schutz vor natürlicher Sukzession oder den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzenarten.</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterung des bestehenden Übergangs- und Schwingrasenmoores durch Rodung von Gehölzen in den Randbereichen;</li> <li>• Zurückdrängung von Gehölzsukzession am Standort;</li> <li>• Entwicklung weiterer Übergangs- und Schwingrasenmoore an geeigneten Standorten.</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Kalkreiche Niedermoore [7230]</b>	0,61 ha davon: 0,61 ha / A ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der kalkreichen Niedermoore in ihrer Funktion als Lebensraum für die dort natürlicherweise vorkommenden, regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten;</li> <li>• Erhaltung des standorttypischen Wasserregimes;</li> <li>• Schutz vor Verfüllungen, Abgrabungen, Umbruch, Aufforstung und Zerschneidungen (Wegebau);</li> <li>• Schutz vor Einträgen von Nährstoffen, Pflanzenschutzmitteln und sonstigen Schadstoffen</li> <li>• Schutz vor natürlicher Sukzession oder den Lebensraumtyp abbauenden Pflanzenarten.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung oder Wiederherstellung des standorttypischen Wasserregimes</li> <li>• Weitere Zurückdrängung im Randbereich und regelmäßige Beseitigung von Gehölzen zur Vermeidung von Sukzession.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation [8210]</b>	0,34 ha davon: 0,34 ha / A ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse (morphologische Felsstrukturen, Schutz vor Stoffeinträgen, Trittbelastung);</li> <li>• Erhaltung der Felsen in ihrer Funktion als Lebensraum für die dort natürlicherweise vorkommenden, regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für die gefährdeten und/oder seltenen Arten der Felsspaltvegetation;</li> <li>• Schutz vor den Lebensraumtyp abbauender Freizeitnutzung.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KMN Entwicklung beobachten</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Höhlen und Balmen [8310]</b>	0,01 ha davon: ha / A 0,01 ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung eines typischen Artenspektrums</li> <li>• Erhaltung der natürlichen Reliefs und der natürlichen Dynamik</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• KMN Entwicklung beobachten</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	
<b>Waldmeister-Buchenwald [9130]</b>	3,81 ha davon: 3,81 ha / A		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung</li> <li>• Erhaltung von Alt- und Totholz- sowie Habitatbaumanteilen</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Naturnahe Waldwirtschaft</li> <li>•</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhöhung von Totholz- und Habitatbaumanteilen</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Totholzanteile erhöhen</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Habitatbaumanteile erhöhen</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Belassen von Altbestandsresten bis zum nat. Zerfall</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Schaffung ungleichaltriger Bestände</li> </ul>	
<b>Schlucht- und Hangmischwälder [*9180]</b>	1,27 ha davon: 1,27 ha / B		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung</li> <li>• Erhaltung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume)</li> <li>• Vermeidung von Störungen (z.B. Ablagerungen durch Holzernte)</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume)</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Naturnahe Waldwirtschaft</li> <li>•</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Totholzanteile erhöhen</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Habitatbaumanteile erhöhen</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Belassen von Altbestandsresten bis zum nat. Zerfall</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Schaffung ungleichaltriger Bestände</li> </ul>	
<b>Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [*91E0]</b>	0,16 ha davon: ha / A 0,16 ha / B ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung</li> <li>• Erhaltung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume, Auendynamik)</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Naturnahe Waldwirtschaft</li> <li>•</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der typischen Vegetation, insbesondere der typischen Baumartenzusammensetzung</li> <li>• Förderung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume)</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Entnahme LRT-fremder Baumarten</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Totholzanteile erhöhen</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Habitatbaumanteile erhöhen</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Belassen von Altbestandsresten bis zum nat. Zerfall</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Schaffung ungleichaltriger Bestände</li> </ul>	
<b>Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>) [1014]</b>  <b>Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>) [1059]</b>	--  5,03 ha davon: ha / A 3,71 ha / B 1,32 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiedervernässung potentiell geeigneter Lebensstätten (Taubenried, Ruhestätter Ried);</li> <li>• Extensive Nutzung mit Entwicklung einer Streuschicht.</li> </ul> <b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung des Bestandes durch Erhaltung der derzeitigen Nutzung bzw. Pflege auf der vom Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelten Streuwiesen im „Ruhestetter Ried“ und „Bremer Ried“.</li> <li>• Erhaltung von Wanderkorridoren entlang von Gräben.</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung zusätzlicher Standorte durch Freistellung und geeignete Pflege im Umfeld der im „Ruhestetter Ried“ und Bremer Ried besiedelten Flächen</li> <li>• Schaffung von Verbundstrukturen zu anderen Nass- oder Feuchtwiesen mit Beständen an <i>Sanguisorba officinalis</i>.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea teleius</i> ) [1061]	--		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweisung eines Entwicklungsbereichs auf vormals besiedelten Flächen im Taubenried;</li> <li>• Schaffung zusätzlicher Standorte mit <i>Sanguisorba officinalis</i> durch Freistellung und geeignete Pflege im Umfeld der vormals besiedelten Fläche</li> <li>• Schaffung von Verbundstrukturen zu anderen Nass- oder Feuchtwiesen mit Beständen an <i>Sanguisorba officinalis</i>.</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Groppe (<i>Cottus gobio</i>) [1163]</b>	2,54 ha davon: ha / A 0,59 ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der Gewässergüte in von der Groppe besiedelten Gewässern;</li> <li>• Erhaltung naturnaher, strukturreicher Gewässerabschnitte;</li> <li>• Erhaltung der Wandermöglichkeiten zwischen verschiedenen Gewässern und Zuflusssystemen durch Vermeidung von Trennwirkungen insbesondere auch infolge Verrohrung (Dolen in Zusammenhang mit Wegquerungen);</li> <li>• Anpassung von Grabenräumungsprogrammen an die Präsenz der Groppe (Arbeit in Teilabschnitten).</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Gewässergüte durch strikte Einhaltung der neu festgelegten Abstandsregeln nach Vorgaben der Gemeinsamen Agrarpolitik ggf. in Kombination mit der Entwicklung von Hochstaudenfluren entlang der Gewässer;</li> <li>• Wiederherstellung von naturnahen Gewässerabschnitten durch Förderung von Eigendynamik;</li> <li>• Anpassung von Grabenräumungsprogrammen an die potentielle (künftige) Präsenz der Groppe (Arbeit in Teilabschnitten).</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	



LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) [1166]</b>	2,54 ha davon: ha / A 2,54 ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der vom Kammolch im Gebiet besiedelten Lebensräume in einem für die Art geeigneten Zustand;</li> <li>• Erhaltung eines Netzes von Kleinstgewässern zur Stärkung und dauerhaften Sicherung von Populationen.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung schlammarmen Klein(st)gewässer und damit Schaffung von Besiedlungspotentialen in anderen Teilgebieten (z.B. „Ruhestetter Ried“).</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) [1193]</b>	4,36 ha davon: ha / A 4,36 ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung einer Gewässerdynamik mit regelmäßiger Neuentstehung besonnter Kleinstgewässer und Gewässerkomplexe;</li> <li>• Beibehaltung anthropogener Störungen, die zur Entstehung von Kleinstgewässern führen (Fahrspuren auf Rückegassen, Fahrspuren in ver-nässten Äckern)</li> <li>• Regelmäßige Sömmerung (Turnus etwa 5 Jahre) zur Erhaltung von Laichmöglichkeiten im dann teilweise trocken gefallenem „Wusthauweiher“</li> <li>• Vermeidung von Grundwasserabsenkungen in für die Besiedlung geeigneten Staunässebereichen (in der Regel walddah oder im Wald)</li> <li>• Erhaltung von Wanderkorridoren entlang von Fließgewässern;</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweisung von Dynamisierungsbereichen für die Gelbbauchunke mit entsprechender forstlicher Bewirtschaftung (kleinflächige Kahlschläge, Fahrspuren, ggf. Nieder- oder Mittelwaldbewirtschaftung);</li> <li>• Festlegung einer regelmäßigen Sömmung im Wusthauweiher (Turnus etwa alle 5 Jahre) in Kombination mit unterstützenden Maßnahmen zur Schaffung von Kleinstgewässern (Fahrspuren);</li> <li>• Verbesserung der Wandermöglichkeiten entlang von Fließgewässern und Gräben mit an die Wanderung angepassten Bewirtschaftungsmaßnahmen (Grabenreinigung, Mahd von Wegrändern)</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) [1324]</b>	14,41 ha davon: ha / A ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauerhafte Sicherung des Wochenstubenquartiers in der Kirche St. Johann in Messkirch - Menningen</li> <li>• Dauerhafte Sicherung des Vorkommens des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet durch einen gleichbleibend hohen Anteil an Laub-Mischwald;</li> <li>• Dauerhafte Erhaltung der aktuell vorhandenen potentiellen Baumquartiere;</li> <li>• Dauerhafte Erhaltung der als Lebensraum geeigneten Streuobstbestände durch extensive aber regelmäßige Nutzung des Grünlandes, Nachpflanzungen und Schließung von Bestandslücken mit Hochstamm Obstsorten;</li> <li>• Dauerhafte Sicherung der Nahrungsbasis durch weitestgehenden Verzicht auf Pestizide im Wald und in den Streuobstbeständen.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung des natürlichen Angebots an Quartieren wie Baumhöhlen aller Art, Zwiesel und Quartiermöglichkeiten hinter abstehender Rinde;</li> <li>• Erhöhung des Anteils an Laub-Mischwald im FFH-Gebiet.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Biber (<i>Castor fiber</i>) [1337]</b>	21,54 ha davon: ha / A 15,93 ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der für die Art wichtigen Habitatkomponenten (Fließgewässer mit begleitender Weichholzvegetation);</li> <li>• Erhaltung der vom Biber geschaffenen Strukturen;</li> <li>• Schutz vor Nachstellungen und Dammrissen in Vorrangbereichen.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berücksichtigung eines Bibermanagements zum künftigen Umgang mit Nutzungen im Gewässerumfeld;</li> <li>• Detaillierte Abstimmung des Managements von Gewässern und Gräben durch den Wasser- und Bodenverband;</li> <li>• Erhöhung des Weichholzanteils an Gewässern.</li> <li>• Beseitigung von Stacheldraht im Gewässerumfeld</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>) [1381]</b>	7,27 ha		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt von Trägerbäumen und unmittelbaren Nachbarbäumen bis zu ihrem natürlichen Verfall</li> <li>• Erhalt von Altholzbeständen bzw. alten Bäumen</li> <li>• Erhalt von günstigen Bestandesstrukturen wie mehrschichtigen, ungleichaltrig aufgebauten Beständen mit u.a. schiefwüchsigen Bäumen und ihrer natürlichen Dynamik</li> <li>• Markierung der bekannten Trägerbäume</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;      Naturnahe Waldwirtschaft</li> <li>•</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der für die Art günstigen Bestandes-/Habitatstrukturen</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt; Totholzanteile erhöhen</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Habitatbaumanteile erhöhen</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Belassen von Altbestandsresten bis zum nat. Zerfall</li> <li>• &lt;Kürzel&gt; Schaffung ungleichaltriger Bestände</li> <li>•</li> </ul>	
<b>Zwergtaucher (<i>Tachypaptus ruficollis</i>) [A004]</b>	15,14 ha davon: ha / A 2,54 ha / B 12,60 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer mit Flachwasserzonen (Schwimmpflanzen);</li> <li>• Erhaltung der langsam fließenden Flüsse, Altarme und Bäche;</li> <li>• Erhaltung der Verlandungszonen mit Röhrichten wie Schilf-, Rohrkolben-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbeständen;</li> <li>• Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet;</li> <li>• Ablassen des Wusthauweiher alle 5-7 Jahre zur Reduktion/Kontrolle des Fischbestandes;</li> <li>• Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten;</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.–15.9.).</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Deckungsmöglichkeiten und Förderung von an Röhricht reichen Verlandungszonen an Stillgewässern;</li> <li>• Schaffung bzw. Erweiterung von Ruhebereichen;</li> <li>• Förderung der Wasservegetation und Kleinfischbeständen durch angemessenen Fischbesatz.</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Große Rohrdommel</b> <b>(<i>Botaurus stellaris</i>) [A021]</b>	24,13 ha davon: ha / A ha / B 24,13 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften</li> <li>• Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen</li> <li>• Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen</li> <li>• Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen</li> <li>• Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen aus Grünland mit hohen Grundwasserständen</li> <li>• Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet</li> <li>• Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen</li> <li>• Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern</li> <li>• Erhaltung der Gehölze entlang der Straße zur Minderung des Kollisionsrisikos bei Überflug;</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweitung der überfluteten Röhrichtbestände im Uferbereich und im unmittelbaren Umfeld der Baggerseen Krauchenwies;</li> <li>• Entwicklung von Überflutungsbereichen mit Röhricht in der Ablachniederung;</li> <li>• Entwicklung eines Röhrichtverbundes;</li> <li>• Förderung von Klein- und Jungfischbeständen durch angemessenen Fischbesatz;</li> <li>• Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.</li> <li>• Beruhigung speziell von Röhrichtbereichen (Wintermonate).</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	



LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>) [A027]</b>	118,6 ha davon: ha / A 118,6 ha / B ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften</li> <li>• Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen</li> <li>• Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Flachwasserbereichen</li> <li>• Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen</li> <li>• Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen aus Grünland mit hohen Grundwasserständen</li> <li>• Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet</li> <li>• Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen</li> <li>• Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung von Renaturierungsmaßnahmen und Bildung von Röhrriechen in der Ablach-Aue;</li> <li>• Entwicklung von Feuchtgrünland;</li> <li>• Entwicklung von Flachwasserbereichen;</li> <li>• Beruhigungsmaßnahmen im Umfeld von Rast- und Schlafplätzen</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)</b> <b>[A031]</b>	47,43 ha		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der feuchten Wiesen im Gebiet;</li> <li>• Erhaltung potentieller Neststandorte (Einzelbäume etc.)</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausdehnung der Nahrungsflächen (Ver-nässung von Wiesenstandorten, Wasserwiesen).</li> <li>• Verzicht auf Nachpflanzungen in der abgängigen Pappelallee entlang der Ablach.</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Kolbenente (<i>Netta rufina</i>) [A058]</b>	89,07 ha davon: ha / A 54,32 ha / B 34,75 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der meso- oligotrophen Flachwasserseen oder -zonen mit Wasserpflanzenvorkommen, insbesondere Armleuchteralgen und Laichkrautgewächse</li> <li>• Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggenrieden und Flachwasserzonen</li> <li>• Aufrechterhaltung eines Wasserregimes mit überflutetem Röhricht während der Brut- und Aufzuchtzeit (15.4. – 15.9.)</li> <li>• Erhaltung einer ausreichenden Wasserqualität für Wasserpflanzenvorkommen</li> <li>• Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie flache, vegetationsreiche Teiche</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchtzeit (15.4.–15.9.) sowie der Mauser (1.6.–15.9.)</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweitung der überfluteten Röhrichtbestände im Uferbereich und unmittelbaren Umfeld der Baggerseen Krauchenwies;</li> <li>• Entwicklung eines Röhrichtverbundes;</li> <li>• Beruhigung speziell von Röhrichtbereichen (Neststandorte) und Brutinseln;</li> <li>• Reduktion des Raubfischbestandes im Vogelsee;</li> <li>• Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>) [A070]</b>	42,5 ha davon: ha / A 42,5 ha / B ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Auenlandschaften</li> <li>• Erhaltung der besiedelten Gewässer wie Baggerseen, Weiher und Fließgewässer</li> <li>• Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet</li> <li>• Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaufkommen</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Beruhigung insbesondere im Umfeld von Schlafstätten (Wintermonate);</li> <li>• Verlegung der Freileitung über dem Vogelsee.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) [A073]</b>	509,33 ha		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften</li> <li>• Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere Auenwäldern</li> <li>• Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft</li> <li>• Erhaltung von Grünland</li> <li>• Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer</li> <li>• Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit (lichte Waldbestände), insbesondere in Waldrandnähe</li> <li>• Erhaltung der Bäume mit Horsten</li> <li>• Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen in &lt;2 km um das Vogelschutzgebiet.</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserte Strukturierung der Ackerlandschaft im Bereich des Hochplateaus</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) [A074]	444,96 ha		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften</li> <li>• Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere im Waldrandbereich</li> <li>• Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft</li> <li>• Erhaltung von Grünland</li> <li>• Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe</li> <li>• Erhaltung der Bäume mit Horsten</li> <li>• Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen in &lt;2km um das Vogelschutzgebiet;</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3.–31.8.)</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserte Strukturierung der Ackerlandschaft im Bereich des Hochplateaus</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> ) [A094]	--		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der fischreichen Gewässer;</li> <li>• Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet;</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Nahrungsgebiete;</li> <li>• Erhaltung der bestehenden Kunsthorste und Überhälter-Kiefern.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion von Störungen im Umfeld des Kunsthorstes und anderer potentieller Horststandorte;</li> <li>• Schaffung weiterer potentieller Horststandorte durch gezielte Freistellung von Einzelbäumen;</li> <li>• Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) [A099]</b>	298,47 ha davon: ha / A ha / B 298,47 ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften</li> <li>• Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere im Waldrandbereich</li> <li>• Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft</li> <li>• Erhaltung der stehenden Gewässer wie Weiher, Teiche, Seen mit Flachwasserzonen</li> <li>• Erhaltung der Fließgewässerabschnitte und Wassergräben mit deckungsreicher Ufervegetation</li> <li>• Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Ufergebüsch</li> <li>• Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4.–15.9.)</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Nahrungsgrundlage durch Schaffung von Klein- und Flachgewässern mit günstigen Entwicklungsbedingungen für Libellen (ohne Großfische/Raubfische);</li> <li>• Entwicklung von überfluteten Röhrichtbereichen;</li> <li>• Reduktion von Störungen.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	



LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>) [A118]</b>	12,81 ha davon: ha / A 46,9 ha / B 53,1 ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der stehenden Gewässer wie Weiher, Teiche, Seen mit Flachwasserzonen</li> <li>• Erhaltung der Fließgewässerabschnitte und Wassergräben mit deckungsreicher Ufervegetation</li> <li>• Erhaltung der zur Brutzeit herrschenden Wasserstände</li> <li>• Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Großseggenrieden und Ufergebüsch</li> <li>• Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.–15.9.)</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweitung der überfluteten Röhrichtbestände im Uferbereich und unmittelbaren Umfeld der Baggerseen Krauchenwies;</li> <li>• Entwicklung eines Röhrichtverbundes;</li> <li>• Beruhigung speziell von Röhrichtbereichen (Neststandorte)</li> <li>• Entwicklung von Schlickufern;</li> <li>• Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> ) [A119]	--		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der Verlandungszonen mit niedrig überfluteter abwechslungsreicher krautiger Vegetation wie in Übergangszonen zwischen Röhrichten und Großseggenrieden, im Uferbereich von ausgedehnten Schilfbeständen und in überschwemmten Feuchtwiesen;</li> <li>• Erhaltung einer flachen Überstauung der Lebensräume während der gesamten Fortpflanzungszeit (15.03. - 15.08.);</li> <li>• Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie z. B. Freileitungen;</li> <li>• Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie Entwässerungsgräben mit Schilfstreifen, Seggenbülten und einer lockeren Krautschicht;</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindestens ein dauerhaft brütendes Paar im Gebiet;</li> <li>• Herstellung von Verlandungszonen mit abwechslungsreicher, krautiger Vegetation;</li> <li>• Flach überstaute Röhrichte während der Fortpflanzungszeit;</li> <li>• Einrichtung störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.03. – 15.08).</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)</b> <b>[A142]</b>	26,20 ha davon: ha / A ha / B 26,20 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von weiträumigen, offenen Kulturlandschaften unter Einbindung der Seen;</li> <li>• Erhaltung der extensiv genutzten Feuchtwiesenkomplexe;</li> <li>• Erhaltung von Viehweiden;</li> <li>• Erhaltung der naturnahen Flussniederungen;</li> <li>• Erhaltung von mageren Wiesen mit lückiger Vegetationsstruktur;</li> <li>• Erhaltung von Grünlandbrachen;</li> <li>• Erhaltung von Ackerland mit später Vegetationsentwicklung und angrenzendem Grünland;</li> <li>• Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken und nassen Ackerbereichen;</li> <li>• Erhaltung der Gewässer mit Flachufern;</li> <li>• Erhaltung der Schlickufer und Uferbereiche mit niederer und offener Ufervegetation;</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten (Kiesinseln) während der Fortpflanzungszeit (1.2.–31.8.).</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung des Bruterfolges bzw. Gewährleistung eines höheren Bruterfolges durch geeignete Maßnahmen (Abschiebung des nährstoffreichen Oberbodens, Abflachung Brutinsel, Reduktion von Prädatoren);</li> <li>• Bereitstellung zusätzlicher Nahrungshabitate (feuchte Wiesen, Wasserwechselzonen im Uferbereich);</li> <li>• Entwicklung eines funktionalen Verbundes von Brut- und Nahrungshabitaten.</li> </ul>		<b>Entwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) [A153]</b>	10,64 ha davon: ha / A ha / B 10,64 ha / C		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung extensiv genutzter Nasswiesen;</li> <li>• Erhaltung der Verlandungszonen stehender Gewässer mit lichtem Schilfröhricht oder Seggenrieden;</li> <li>• Erhaltung von Flutmulden, spärlich bewachsenen Schlamm- und Sandbänken, zeitweise überschwemmten Senken, nassen Ackerbereichen und ständig Wasser führenden Gräben;</li> <li>• Erhaltung von Gras-, Röhricht- und Staudensäumen;</li> <li>• Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen;</li> <li>• Wiederherstellung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.–15.8.)</li> </ul>		<b>Erhaltung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mindestens ein dauerhaft brütendes Paar im Gebiet;</li> <li>• Entwicklung von Feuchtwiesen und anderen Feuchtstandorten auf hoch anstehendem Grundwasserspiegel (Wiedervernässung);</li> <li>• Entwicklung von Schlickbänken durch Aufspülung;</li> <li>• Ausweitung der überfluteten Röhrichtbestände im Uferbereich (Verlandungs-zonen) und unmittelbaren Umfeld der Baggerseen Krauchenwies;</li> <li>• Entwicklung eines Röhrichtverbundes;</li> <li>• Beruhigung speziell von Röhrichtbereichen (Neststandorte) insbesondere während der Fortpflanzungszeit (15.02. - 15.08.);</li> <li>• Störungsfreier Anflug und Reduktion des Verletzungs- und Tötungsrisikos durch Verlegung der Freileitung.</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>) [A176]</b>	230,98 ha davon: ha / A ha / B 230,98 ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung der Gewässer mit Flachwasser- und Verlandungszonen sowie aufgelockerten Schilfbeständen;</li> <li>• Erhalt freier An- und Abflugmöglichkeiten im Bereich der Seen (Beweidung, keine Gehölzpflanzung am Südsee);</li> <li>• Erhaltung von Kiesinseln oder – halbinseln mit frühen Sukzessionsstadien an den Brutplätzen;</li> <li>• Erhaltung von Feuchtgebieten und Grünland in Flussniederungen und Auenlandschaften;</li> <li>• Erhaltung der Lachmöwenkolonien;</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3.–31.7).</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von Flachwasserzonen oder Flachwassertümpeln;</li> <li>• Förderung von Kleinfischbeständen durch Reduktion des Besatzes mit Raubfischen insbesondere im Vogelsee;</li> <li>• Abflachung und Zurücksetzung der Vegetation auf den Kiesinseln (Abflachung, Abschieben von Oberboden)</li> <li>• Beseitigung potentieller Lebensräume/Verstecke für Prädatoren auf den Brutinseln;</li> <li>• Entwicklung von nass- und/oder Wasserwiesen im unmittelbaren Umfeld der Seen.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>) [A193]</b>	171,55 ha davon: ha / A ha / B 171,55 ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Stärkung des Brutbestandes im Gebiet;</li> <li>• Erhaltung und Stärkung des Reproduktionserfolges im Gebiet.</li> <li>• Erhaltung der Gewässer mit Flachwasser- und Verlandungszonen sowie aufgelockerten Schilfbeständen</li> <li>• Erhaltung von Kiesinseln oder -halbinseln</li> <li>• Erhaltung von Feuchtgebieten und Grünland in Flussniederungen und Auenlandschaften</li> <li>• Erhaltung der Lachmöwenkolonien</li> <li>• Erhaltung von Pionier- bis frühen Sukzessionsstadien an den Brutplätzen</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.4.–31.8)</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduktion der Prädatoren oder Prädationswirkungen im Umfeld der Brutplätze;</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebots durch Schaffung von Kleinfisch reichen Flachwasserzonen und Flachwassertümpeln;</li> <li>• Ausbringung/Anlage weiterer Nisthilfen.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Trauerseeeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>) [A197]</b>	--		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt bestehender Röhrichte mit Flachwasserhabitaten (Offenböden und Blänken) und Wassergräben.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	





LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Grauspecht (<i>Picus canus</i>) [A234]</b>	127,62 ha		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Stärkung der derzeitigen Populationsgrößen;</li> <li>• Erhaltung lichter Waldsbestände;</li> <li>• Erhaltung von Alt- und Totholzbäumen mit Bruthöhlen;</li> <li>• Erhaltung von Grünland in Nachbarschaft zu den Brutlebensräumen.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von lichten und strukturreichen Wäldern;</li> <li>• Förderung von Alt- und Totholzbeständen.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) [A236]</b>	15,65 ha		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Stärkung der derzeitigen Populationsgrößen;</li> <li>• Erhaltung von Mischwaldbeständen mit Nadelholzanteil;</li> <li>• Erhaltung von Alt- und Totholzbäumen mit Bruthöhlen.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von strukturreichen Mischwäldern im Rahmen der regulären Bewirtschaftung;</li> <li>• Förderung von Alt- und Totholzbeständen.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) [A238]</b>	48,97 ha		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Stärkung der derzeitigen Populationsgrößen;</li> <li>• Erhaltung von Mischwald;</li> <li>• Erhaltung von Alt- und Totholzäuzen mit Bruthöhlen insbesondere von Eichen und Eschen im Krauchenwiser Park;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung strukturreicher Wälder;</li> <li>• Umwandlung bestehender Fichtenforste in Mischwälder im Rahmen der regulären Bewirtschaftung;</li> <li>• Förderung von Alt- und Totholzbeständen</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>) [A260]</b>	22,91 ha		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Stärkung der vorhandenen Population;</li> <li>• Erhaltung extensiv genutzter Acker- und Grünlandstandorte mit anliegenden Gewbüschen bzw. Hochstaudenfluren</li> <li>• Förtführung der Beweidung am Südsee.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaffung bzw. Förderung von Sitzwarten im Bereich geeigneter, extensiv genutzter Acker- und Grünlandstandorte;</li> <li>• Ausweitung der Beweidung und beruhigter Bereiche am Südsee 2</li> <li>• Entwicklung von Wässerwiesen und Nasswiesen.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<b>Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) [A276]</b>	--		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dauerhafte Besiedlung des Gebiets durch das Schwarzkehlchen;</li> <li>• Entwicklung von Ödlandflächen mit Sitzwarten im Bereich von Bahndamm und Kiesgruben (Dämme im Bereich der Baggerseen);</li> <li>• Beruhigungsmaßnahmen im Umfeld geeigneter Habitats im Bereich des Südsee 2;</li> <li>• Entwicklung von Brachstreifen in Bereich der Ackerflächen auf der Hochebene (Burren).</li> </ul>		<p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	
<p><b>Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338]</b></p>	<p>25,48 ha davon: ha / A 17,44 ha / B 8,05 ha / C</p>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt und Stärkung des im Gebiet vorhandenen Bestandes;</li> <li>• Erhalt und regelmäßige Pflege dornenreicher Hecken und des offenen Charakters des Bahndammes nördlich des Vogelsees;</li> <li>• Erhalt und Förderung der Streuobstflächen im SO des Vogelschutzgebietes.</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung von dornenreichen Hecken z. B. Entlang des Bahndammes;</li> <li>• Entwicklung von Brachen in den Bereichen südlich des Vogelsee;</li> <li>• Beruhigung von Sukzessionsflächen in Bereichen/ehemaligen Bereichen des Kiesabbaus.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
<b>Raubwürger (<i>Lanius exubitor</i>) [A340]</b>	117,93 ha davon: ha / A 117,93 ha / B ha / C		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von Landschaften mit Heckenstrukturen, lockeren Streuobstwiesen und Feldgehölzen</li> <li>• Erhaltung von Ödland- und Bracheflächen sowie Saumstreifen</li> <li>• Erhaltung der Beweidung im Uferbereich Südsee 2;</li> <li>• Erhaltung der quelligen Stellen und sumpfigen Senken</li> <li>• Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinsäugetern und Kleinvögeln</li> <li>• Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Überwinterungsgebiete</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweitung der Beweidung im Uferbereich Südsee 2</li> <li>• Anlage von Brachstreifen und Sitzwarten im Bereich von Mähwiesen und Feldern.</li> </ul>		<p><b>Erhaltung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul> <p><b>Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;Kürzel&gt;</li> </ul>	

## 8 Glossar

Begriff	Erläuterung
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
Altersklassenwald	Der Altersklassenwald ist dadurch gekennzeichnet, dass waldbauliche Maßnahmen, wie Verjüngung, Jungwuchspflege oder Durchforstung, isoliert voneinander ablaufen. Die einzelnen Bestände sind besonders im Hinblick auf das Alter ziemlich einheitlich zusammengesetzt.
ASP	Artenschutzprogramm Baden-Württemberg für vom Aussterben bedrohte und hochgradig gefährdete Tier- und Pflanzenarten, sowie solche Arten, für die das Land eine besondere Verantwortung hat.
ATKIS	Amtliches Topographisch-Karthographisches Informationssystem
Bannwald	Waldreservate nach § 32 Abs. 2 LWaldG, in denen keine Pflegemaßnahmen oder Holzentnahmen stattfinden.
Bestand (Forst)	Der Bestand ist ein Kollektiv von Bäumen auf einer zusammenhängenden Mindestfläche, das eine einheitliche Behandlung erfährt.
Biologische Vielfalt/ Biodiversität	Oberbegriff für die Vielfalt der Ökosysteme, der Lebensgemeinschaften, der Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art
Biotop	Räumlich abgegrenzter Lebensraum einer bestimmten Lebensgemeinschaft
Biotopkartierung	Standardisierte Erfassung von Lebensräumen sowie deren biotischen Inventars innerhalb eines bestimmten Raumes. Die Durchführung erfolgt entweder flächendeckend-repräsentativ (exemplarische Kartierungen repräsentativer, typischer Biotope eines jeden Biotoptyps) oder selektiv (Kartierung ausgewählter, schutzwürdiger, seltener oder gefährdeter Biotope).
Dauerwald	Dauerwald ist eine Form des Wirtschaftswaldes, bei der ohne festgelegte Produktionszeiträume die Holznutzung auf Dauer einzelbaum-, gruppen- oder kleinflächenweise erfolgt.
Erfassungseinheit	Erfassungseinheiten sind die Betrachtungsebenen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Bestände. Sie bestehen aus einer oder mehreren räumlich getrennten, aber vergleichbar ausgebildeten und qualitativ vergleichbaren Flächen jeweils eines FFH-Lebensraumtyps.
Extensivierung	Verringerung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Herabsetzung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit.
FFH-Gebiet	Schutzgebiet nach der FFH-Richtlinie
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
FFS	Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg
Forsteinrichtung (FE)	Die Forsteinrichtung beinhaltet die Erfassung des Waldzustandes, die mittelfristige Planung und die damit verbundene Kontrolle der Nachhaltigkeit im Betrieb. dabei werden durch eine Waldinventur unter anderem Daten über Grenzen, Waldfunktionen, Bestockung und Standort gewonnen.
Forsteinrichtungswerk	Das Forsteinrichtungswerk ist die zusammenfassende Darstellung und Erläuterung aller Forsteinrichtungsergebnisse.
FVA	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
GIS	Geographisches Informationssystem

<b>Begriff</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>GPS</b>	Ein "Global Positioning System", auch "Globales Positionsbestimmungssystem" (GPS) ist jedes weltweite, satellitengestützte Navigationssystem.
<b>Intensivierung</b>	Erhöhung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Verstärkung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit.
<b>Invasive Art</b>	Durch den Einfluss des Menschen in ein Gebiet eingebrachte Tier- oder Pflanzenart, die unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope hat und auch oft ökonomische oder gesundheitliche Probleme verursacht.
<b>LFV</b>	Landesforstverwaltung
<b>LIFE</b>	Seit 1992 bestehendes Finanzierungsinstrument der EG für Pilotvorhaben in den Bereichen Umwelt, Natur und Drittländer; bezieht sich im Förder-Teilbereich "Natur" auf Maßnahmen in Anwendung der EG-Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
<b>LPR</b>	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Förderung und Entwicklung des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landeskultur (Landschaftspflegerichtlinie - LPR) vom 14. März 2008.
<b>LRT</b>	Lebensraumtyp, wie in der FFH-Richtlinie definiert
<b>LS</b>	Lebensstätte, wie in der FFH-Richtlinie definiert
<b>LSG</b>	Landschaftsschutzgebiet
<b>LUBW</b>	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
<b>LWaldG</b>	Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG)
<b>MaP</b>	Managementplan für Natura 2000-Gebiet (Benennung seit 2007; zuvor PEPL)
<b>MEKA</b>	Marktentlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich
<b>Monitoring</b>	langfristige, regelmäßig wiederholte und zielgerichtete Erhebungen im Sinne einer Dauerbeobachtung mit Aussagen zu Zustand und Veränderungen von Natur und Landschaft
<b>NatSchG</b>	Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) des Landes Baden-Württemberg
<b>Natura 2000</b>	Europäisches Schutzgebietssystem, das Gebiete der Vogelschutzrichtlinie sowie die der FFH-Richtlinie beinhaltet
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Schutzgebiet nach FFH-Richtlinie oder/und Vogelschutzrichtlinie
<b>Neophyten</b>	Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Pflanzenarten.
<b>Neozoen</b>	Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Tierarten.
<b>NP</b>	Naturpark
<b>NSG</b>	Naturschutzgebiet
<b>§-32-Kartierung</b>	Ersetzt seit Dezember 2005 den Begriff §-24 a-Kartierung im NatSchG.
<b>PEPL</b>	Pflege- und Entwicklungsplan für Natura 2000-Gebiete (Benennung bis 2007, seitdem MaP).

<b>Begriff</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Renaturierung</b>	Überführung anthropogen veränderter Lebensräume in einen naturnäheren Zustand; Wiedernutzbarmachung von ehemals intensiv genutzten Flächen mit Ausrichtung auf Entwicklung und Nutzung als Naturschutzflächen - naturschutzbezogene Sanierung.
<b>RIPS</b>	Räumliches Informations- und Planungssystem
<b>RL-NWW</b>	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Gewährung von Zuwendungen für Nachhaltige Waldwirtschaft.
<b>RL-UZW</b>	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Gewährung einer Zuwendung für Waldumweltmaßnahmen und Natura 2000-Gebiete im Wald (Umweltzulage Wald).
<b>Rote Listen (RL)</b>	Verzeichnisse von gefährdeten Arten, Artengesellschaften und Biotopen
<b>RP</b>	Regierungspräsidium
<b>SPA</b>	Vogelschutzgebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie ("special protected area")
<b>Standarddatenbogen (SDB)</b>	Enthält die Informationen zu Natura 2000-Gebieten (obligate und fakultative), wie sie der EU-Kommission gemeldet werden.
<b>Stichprobenverfahren</b>	Rasterfeldkartierung bzw. Stichprobenverfahren zur Artkartierung (Erklärung siehe MaP-Handbuch, LUBW 2009)
<b>Störung</b>	Häufig anthropogen ausgelöste Faktoren oder Faktorenkomplexe, die reversible oder irreversible Veränderungen in den Eigenschaften von Arten oder Ökosystemen bewirken
<b>UFB</b>	Untere Forstbehörden (Stadt- und Landkreise)
<b>UIS</b>	Umweltinformationssystem der LUBW
<b>ULB</b>	Untere Landwirtschaftsbehörde (Stadt- und Landkreise)
<b>UNB</b>	Untere Naturschutzbehörde (Stadt- und Landkreise)
<b>UVB</b>	Untere Verwaltungsbehörde (Stadt- und Landkreise)
<b>Vorratsfestmeter (Vfm)</b>	Vorratsfestmeter ist die Maßeinheit für den stehenden Holzvorrat an Derbholz mit Rinde und für die Zuwachswerte (in m <sup>3</sup> Holz).
<b>Vogelschutzgebiet (VSG)</b>	Schutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie
<b>Vogelschutzrichtlinie</b>	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
<b>VSG-VO</b>	Vogelschutzgebietsverordnung
<b>Waldbiotopkartierung (WBK)</b>	Durch die Waldbiotopkartierung werden Biotopschutzwälder nach § 30 a LWaldG, besonders geschützte Biotope im Wald nach § 32 NatSchG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz abgegrenzt und beschrieben sowie in Karten und Verzeichnisse eingetragen. Die Kartierung erfolgt flächendeckend für alle Waldeigentumsarten und ist ortsüblich durch die Forstbehörde bekannt zu machen.
<b>Waldmodul</b>	Das Waldmodul umfasst den gesamten forstlichen Beitrag zum Managementplan (Kartierung, Zustandserhebungen, Bewertungen und Planungen). Es besteht aus einem Textteil, einer Datenbank und Geodaten. Die Zuständigkeiten für Lebensraumtypen und Arten sind im MaP-Handbuch festgelegt.

<b>Begriff</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>Waldschutzgebiete</b>	Waldschutzgebiete nach § 32 LWaldG sind Bann- und Schonwald. Sie werden mit Zustimmung des Waldbesitzers durch die höhere Forstbehörde durch Rechtsverordnung ausgewiesen und dienen ökologischen und wissenschaftlichen Zwecken. Der Bannwald ist ein sich selbst überlassenes Waldreservat, in dem i. d. R. jeder Eingriff unzulässig ist. Im Schonwald sollen bestimmte Waldgesellschaften erhalten, entwickelt oder erneuert werden. Die dazu notwendigen Pflegemaßnahmen werden in der Rechtsverordnung näher geregelt.
<b>ZAK</b>	Zielartenkonzept Baden-Württemberg



## 9 Quellenverzeichnis

<NAME 1>, <1. BUCHSTABE VORNAME 1>; <NAME 2>, <1. BUCHSTABE VORNAME 2>; <USW.> &  
<NAME X>, <1. BUCHSTABE VORNAME X> (<Jahr>): <Titel>. <ggf. Untertitel>. – <Ver-  
lagsort>, <Verlag>. – <ggf. Name Reihe> <ggf. Nr.>: <Seitenzahl>.

**DECHERT, C. & G. DECHERT** (1994): Pflegekonzeption Naturschutzgebiet „Egelsee Ried“. BNL Tübingen, 31 Seiten.

**DETINGER-KLEMM, A.** (1989): Biologie, Schutz und Verbreitung der Amphibien in Stuttgart. Bericht der Arbeitsgemeinschaft Amphibienkunde und Amphibienschutz, Deutscher Bund für Vogelschutz, Stuttgart.

**EBERT, G.; RENNWALD, E.** (1993a): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs – Tagfalter I. Ulmer Verlag, Stuttgart.

**EBERT, G.; RENNWALD, E.** (1993b): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs – Tagfalter II. Ulmer Verlag, Stuttgart.

Deutscher Bundestag (2010): Biologische Vielfalt für künftige Generationen bewahren und die natürlichen Lebensgrundlagen sichern. Antrag der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Drucksache 17/3199, 5 Seiten.

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Diess. Techn. Univ. Berlin, Eiching.

**FORSTBW (HRSG)** (2010): Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg. – Stuttgart, 37 S.

**Fritz**, (2015): Würdigung des Naturschutzgebiets „Bremer Ried“. Unveröffentlichtes Arbeitspapier, 16 Seiten

**GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & B. BERNOTAT (2010)**: UVP und strategische Umweltprüfung. C. F. Müller Verlag.

**GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014)**: Atlas Deutscher Brutvogelarten, 800 S.

**GÖTTLICH, K.** (1971): Moorkarte von Baden-Württemberg(1:50 000) Erläuterungen zum Blatt Wangen i.A.(L 8324).

**HÖLZINGER, J.** (1999): Die Vögel Baden-Württembergs (Band 3.1) – Singvögel 1. Ulmer Verlag Stuttgart, 861 Seiten.

**HÖLZINGER, J; BOSCHERT, M.** (2001): Die Vögel Baden-Württembergs – Nicht-Singvögel 2. Ulmer Verlag Stuttgart, 872 Seiten.

ILPÖ/IER, 1999: Materialien zum Landschaftsrahmenprogramm – Steckbrief Naturraum Donau-Ablach-Platten (Nr. 40). <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/92374/brief040.pdf>, Stand 2001, Abruf am 04.03.2015

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2013):  
Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-  
Württemberg (Version 1.3), 460 Seiten.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2007):  
Geotope im Regierungsbezirk Tübingen – Steckbriefe, Landkreis Sigmaringen.  
[http://www.fachdokumente.lubw.baden-  
wuerttemberg.de/servlet/is/20103/lubws13\\_Anhang\\_LK\\_Sigmaringen.pdf](http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/20103/lubws13_Anhang_LK_Sigmaringen.pdf), stand August  
2007, Abruf am 03.03.2015.

**LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG**  
(2004): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-  
Württembergs (5. Fassung). JVA Druckerei Mannheim, 176 Seiten.

**LANDWIRTSCHAFTLICHES ZENTRUM FÜR RINDERHALTUNG, GRÜNLANDWIRTSCHAFT, MILCH-  
WIRTSCHAFT, WILD UND FISCHEREI BADEN-WÜRTTEMBERG** (2014): FFH-Mähwiesen –  
Grundlagen, Bewirtschaftung, Wiederherstellung. BViberacher Verlagsdruckerei, Bibe-  
rach.

**MEINEKE, J.-U.** (1982): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) der verlandungsmoore  
des württembergischen Alpenvorlandes. Faunistisch-ökologische Untersuchungen im  
Komplex Niedermoor – Übergangsmoor. Dissertation Universität Tübingen, 494 S.

**MINISTERIUM LÄNDLICHER RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG** (2014):  
Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. LUBW Karlsruhe, 144 Seiten,  
[https://www.lubw.baden-  
wuerttemberg.de/servlet/is/21344/im\\_portrait\\_arten\\_vogelschutzrichtlinie.pdf?command=do  
wnloadContent&filename=im\\_portrait\\_arten\\_vogelschutzrichtlinie.pdf](https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/21344/im_portrait_arten_vogelschutzrichtlinie.pdf?command=downloadContent&filename=im_portrait_arten_vogelschutzrichtlinie.pdf)

**MÜLLER-STOLL, W.R. & W. PIETSCH (1985).** Ökologische Untersuchungen über die Ge-  
sellschaft des Eleocharito-Caricetum bohemica auf wasserfrei gewordenen Teichböden in  
Zentraleuropa. Verh. Zool. Bot. Ges. Österreich, 123: 51-70.

**TREIBER, R.** (2000): Pflege- und Entwicklungsplan Natur und Landschaftsschutzgebiet  
„Taubenried“. RP Tübingen und RWE Energie.

**TREIBER, R.** (2001): Pflege- und Entwicklungsplan Natur- und Landschaftsschutzgebiet  
„Ruhestetter Ried“. RP Tübingen, 109 Seiten.

**WILMANN, O. (1998):** Ökologische Pflanzensoziologie, 6. Auflage. Quelle&Meyer, Wies-  
baden, 405 Seiten

**ZINTZ, K.** (2001): Verlandungsbereiche stehender Gewässer, Höhlen und Tümpel. Biotope  
in Baden-Württemberg 10. LUBW, 53 Seiten, [http://www.boa-  
bw.de/downloads/frei/bsz305211986/0/so\\_bio10.pdf](http://www.boa-bw.de/downloads/frei/bsz305211986/0/so_bio10.pdf), Zugriff am 31.08.2015

## 10 Verzeichnis der Internetadressen

ForstBW (2014): [http://www.waldnaturschutz-forstbw.de/site/downloads/602\\_32\\_Bodenschutzkalkung\\_2005.pdf](http://www.waldnaturschutz-forstbw.de/site/downloads/602_32_Bodenschutzkalkung_2005.pdf), Stand: 09.01.2012, Abruf am 01.01.2014A

Rote Liste der Blütenpflanzen - [http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36479/rote\\_liste\\_farn\\_samenpflanzen.pdf?command=downloadContent&filename=rote\\_liste\\_farn\\_samenpflanzen.pdf](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36479/rote_liste_farn_samenpflanzen.pdf?command=downloadContent&filename=rote_liste_farn_samenpflanzen.pdf), letzter Abruf am 10.03.2015

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland OG Pfullendorf, 2015: Das Ruhestetter Ried.  
[http://pfullendorf.bund.net/themen\\_und\\_projekte/naturschutz/naturschutzgebiet\\_ruhestetter\\_ried/](http://pfullendorf.bund.net/themen_und_projekte/naturschutz/naturschutzgebiet_ruhestetter_ried/), letzter Abruf am 30.07.2015)

## 11 Dokumentation

### 11.1 Adressen

#### Projektverantwortung

Regierungspräsidium Tübingen Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege		Gesamtverantwortung, Beauftragung und Betreuung der Offenlandkartierung	
<Straße, Nr.>	<Nachname>	<Vorname>	<Aufgabenfeld>
<PLZ, Ort>	<Nachname>	<Vorname>	<Aufgabenfeld>
Tel. <Telefonnummer>	<Nachname>	<Vorname>	<Aufgabenfeld>

#### Planersteller

Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN) Singen		Erstellung Managementplan, Offenlandkartierung	
Burgstr. 15 78224 Singen Tel. 07731-9962-0	Dieterich, Prof. Dr.	Martin	Projektleitung Kartierung Gelbbauchunke, Kammmolch und Biber
	Bannenberg	Martin	Ornithologischer Fachbeitrag
	Berger	Jochen	Maßnahmenplanung und GIS Kartierung Biber
	Krismann	Alfons	GIS Kartierung Tagfalter und Libellen

#### Fachliche Beteiligung

Freie Mitarbeiter ILN			
Kalter Brunnen 14 74523 Schwäbisch Hall	Kannenwischer	Nicole	Kartierung LRT
Blumenstrasse 9 78465 Konstanz	Werner, Dr.	Stefan	Ornithologie
Nordbergstrasse 19 74076 Heilbronn	Genthner	Helmut	Kartierung Gelbbauchunke und Kammmolch
Im Wolfer 56 70599 Stuttgart	Martin, Prof. Dr.	Konrad	Kartierung Windelschnecke
Karl-Ehrmann-Strasse 7 89601 Schelklingen	Nagel, Dr. habil.	Alfred	Erfassung Großes Mausohr

Büro für Ökologie und Vegetationskunde			
Im Jägeracker 28 79312 Emmendingen	Schütz, Dr.	Wolfgang	Kartierung LRT

<b>LIMNOTERRA</b>			
Lindenstraße 15 71083 Herrenberg (Kayh)	Tremp, PD Dr.	Horst	Kartierung LRT

<b>Bioforum GmbH</b>			
Sudentenstrasse 34 73230 Kirchheim/Teck	Böhmer, PD Dr.	Jürgen	Kartierung Groppe

### Verfasser Waldmodul

<b>RP Tübingen, Ref. 82 Forstpolitik</b>		<b>Erstellung des Waldmoduls</b>	
Konrad-Adenauer-Str. 20 72072 Tübingen Tel. 07071-602-268	Hanke	Urs	Erstellung Waldmodul

### Fachliche Beteiligung

<b>Forstliche Versuchsanstalt, Abt. Waldökologie</b>			
Wonnhaldestr. 4, 79100 Freiburg Tel. 0761-4018-184	Schirmer	Christoph	Leitung WBK
	Wedler	Axel	Kartierleitung Lebensraumtypen im Wald Berichterstellung
	Tschöpe	Vanessa	Betreuung Artgutachten

<b>ö:konzept GmbH</b>		<b>Kartierung WBK-Lebensraumtypen im Wald</b>	
Heinrich-von-Stephan-Straße 8b 79100 Freiburg	Rudmann	Alexandra	Geländeerhebung und Bericht
	Sugg	Peter	Geländeerhebung und Bericht

<b>Dipl.-Geoökologe Arnbjörn Rudolph</b>		<b>Gutachten Grünes Besenmoos und Grünes Koboldmoos</b>	
Hersbrucker Straße 58a 90480 Nürnberg	Rudolph	Arnbjörn	

### Beirat

<b>&lt;Name der beteiligten Institution&gt;</b>			
<Straße, Nr.>	<Nachname>	<Vorname>	<Aufgabenfeld>
<PLZ, Ort>	<Nachname>	<Vorname>	<Aufgabenfeld>

<b>&lt;Name der beteiligten Institution&gt;</b>			
<Straße, Nr.>	<Nachname>	<Vorname>	<Aufgabenfeld>
<PLZ, Ort>	<Nachname>	<Vorname>	<Aufgabenfeld>

**Gebietskenner**

<b>Ornithologie</b>	
Gauggel	Karl-Fidelis
Bauernfeind	Alfred

<b>LRT</b>	
Lange-Eichholz	Jörg
Brand	Heinz

<b>Arten</b>	
Löw	Werner

<b>ASP und Biber</b>	
Bense	Ulrich
Engelhardt	Martin
Grom	Josef
Sauer	Michael
Schiel	Franz-Josef
Westrich, Dr.	Paul

**Sonstige beteiligte Personengruppen**


**11.2 Bilder**

## Anhang

### A Karten

**Karte 1 Übersichtskarte der bestehenden Schutzgebiete**

Maßstab 1:25.000

**Karte 2 Bestands- und Zielekarte**

Maßstab 1:5.000

**FFH-Lebensraumtypen**

**Lebensstätten der Arten**

**Karte 3 Übersichtskarte der Entwicklungsziele**

nicht flächenscharf, Maßstab 1:25.000

**Karte 4 Maßnahmenkarte**

Maßstab 1:5.000

**Karte 5 Übersichtskarte der Grundzüge des Gebietsmanagements**

Maßstab 1:25.000

### B Geschützte Biotope

**Tabelle 8: Geschützte Biotope nach § 32 NatSchG, § 30 a LWaldG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz**

<sup>a</sup> gemäß Landesdatenschlüssel

<sup>b</sup> Der Biotoptyp entspricht einem FFH-Lebensraumtyp: stets, meist/häufig, selten, nicht.

Biotoptyp-nummer <sup>a</sup>	Biotoptypname <sup>a</sup>	Geschützt nach §	Fläche im Natura 2000-Gebiet [ha]	FFH-Relevanz <sup>b</sup>
11.00	Quellen	32	0,6	selten
12.00	Fließgewässer	32	1,2	selten
13.00	Stillgewässer	32	99,0	selten
21.10	Offene Felsbildungen	32	0,3	stets
31.00	Hoch- und Übergangsmoore	32	1,2	stets
32.00	Waldfreie Niedermoore und Sümpfe	32	2,8	meist/häufig
33.00	Wiesen und Weiden	32	52,2	meist/häufig
34.00	Tauch- und Schwimmblattvegetation, Quellfluren, Röhrichte und Großseggen-Riede	32	12,9	selten
35.00	Saumvegetation, Dominanzbestände, Hochstauden- und Schlagfluren, Ruderalvegetation	32	<0,1	selten
36.50	Magerrasen basenreicher Standorte	32	0,2	stets
41.00	Feldgehölze und Feldhecken	32	13,7	nicht

Biotoptypnummer <sup>a</sup>	Biotoptypname <sup>a</sup>	Geschützt nach §	Fläche im Natura 2000-Gebiet [ha]	FFH-Relevanz <sup>b</sup>
42.00	Gebüsche	32	42,8	selten
50.00	Wälder	30a	4,5	nicht
52.00	Bruch-, Sumpf- und Auwälder	32	47,8	meist/häufig
54.00	Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder	30a	1,3	meist/häufig
55.00	Buchenreiche Wälder mittlerer Standorte	30a	4,3	stets
58.00	Sukzessionswälder		25,9	nicht
59.50	Naturferne Waldbestände	30a	31,9	nicht

## C Abweichungen der LRT-Flächen vom Standarddatenbogen

**Tabelle 9: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den FFH-Lebensraumtypen**

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

<sup>a</sup> Angabe der entsprechenden Nummer

LRT-Code	Lebensraumtyp	Fläche SDB [ha]	Fläche MaP [ha]	Begründung für Abweichung <sup>a</sup>
3130	Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer	k. Angabe	2,20	1.4
3150	Natürliche eutrophe Seen	3,26	5,63	1.1
3160	Dystrophe Seen	0,05	--	2
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	k. Angabe	0,43	1.4
6210	Kalk-Magerrasen	0,17	0,15	1
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden	6,7	11,21	1
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,81	0,17	1
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	14,61	2,88	2; 5
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,555	0,61	--
7150	Torfmoor-Schlenken	0,001	--	1.3
7220	Kalktuffquellen	0,02	--	2
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,15	0,18	--
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	k. Angabe	0,34	1.4
8310	Höhlen und Balmen	0,001	0,0063	1
9130	Waldmeister-Buchenwald	1,6	3,81	1.1
9180	Schlucht- und Hangmischwälder	2,5	1,27	1.1
91E0	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	3,1	0,16	1
91D0	Moorwälder	1,4	--	2

Erläuterung der Nummern der Begründungen:



- 1 Aufgrund ungenügender Datengrundlage oder noch nicht genau definierter (spezifischer) Erfassungskriterien konnten bei der FFH-Gebietsmeldung nur grobe Schätzwerte angegeben werden:
  - 1.1 die tatsächliche Fläche des FFH-Lebensraumtyps weicht erheblich ab
  - 1.2 der FFH-Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden, von seiner andauernden Präsenz ist jedoch auszugehen
  - 1.3 der FFH-Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden, von seiner andauernden Präsenz ist nicht auszugehen
  - 1.4 der FFH-Lebensraumtyp konnte neu nachgewiesen werden.
- 2 Den Angaben im Standarddatenbogen lag ein fachlicher Fehler zugrunde. Die tatsächliche Fläche des FFH-Lebensraumtyps weicht daher erheblich ab/der Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden.
- 3 Der FFH-Lebensraumtyp hat im Gebiet nur ein fragmentarisches Vorkommen deutlich unterhalb der Erfassungsschwelle.
- 4 Abnahme der Fläche des FFH-Lebensraumtyps durch natürliche Vorgänge.
- 5 Abnahme der Fläche des FFH-Lebensraumtyps durch anthropogene Einflüsse

**Tabelle 10: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie**

<sup>a</sup> Angabe der entsprechenden Nummer

Art-Code	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nennung im SDB <sup>a</sup>	Nachweis im MaP <sup>a</sup>	Begründung für Abweichung <sup>b</sup>
1014	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	ja	nein	1.3
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea teleius</i>	ja	ja	--
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	ja	nein	5
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	ja	ja	--
1065	Goldener Scheckenfalter	<i>Euphydras maturna</i>	ja	nein	1.3
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	ja	ja	--
1193	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	ja	ja	--
1324	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	ja	ja	--
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	k. Angabe	ja	1.4
1381	Grünes Besenmoos	<i>Dicranum viride</i>	ja	ja	--
A004	Zwergtaucher	<i>Tachypaptus ruficollis</i>	ja	ja	--
A021	Große Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	ja	ja	--
A027	Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	ja	ja	--
A033	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	k. Angabe	ja	1.4
A058	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	ja	ja	--
A070	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	ja	ja	--
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	ja	ja	--
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	ja	ja	--
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	ja	ja	--
A099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	ja	ja	--

Art-Code	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nennung im SDB <sup>a</sup>	Nachweis im MaP <sup>a</sup>	Begründung für Abweichung <sup>b</sup>
A118	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	ja	ja	--
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	ja	ja	--
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	ja	ja	--
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	ja	ja	--
A176	Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	ja	ja	--
A193	Flussseseschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	ja	ja	--
A197	Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	ja	tws.	3
A229	Eisvogel	<i>Acledo atthis</i>	ja	ja	--
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	k. Angabe	ja	1.4
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	k. Angabe	ja	1.4
A238	Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	k. Angabe	ja	1.4
A260	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	k. Angabe	ja	1.4
A276	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	k. Angabe	nein	1.3
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	k. Angabe	ja	1.4
A340	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	ja	ja	

Erläuterung der Nummern der Begründungen:

- 1 Aufgrund ungenügender Datengrundlage oder noch nicht genau definierter (spezifischer) Erfassungskriterien konnten bei der FFH-Gebietsmeldung nur grobe Schätzwerte angegeben werden:
  - 1.1 die tatsächliche Fläche der Lebensstätte weicht erheblich ab
  - 1.2 die Art konnte nicht vorgefunden werden, von ihrer andauernden Präsenz ist jedoch auszugehen
  - 1.3 die Art konnte nicht vorgefunden werden, von ihrer andauernden Präsenz ist nicht auszugehen
  - 1.4 die Art konnte neu nachgewiesen werden.
- 2 Den Angaben im Standarddatenbogen lag ein fachlicher Fehler zugrunde. Die tatsächliche Fläche der Lebensstätte weicht daher erheblich ab/die Art konnte nicht vorgefunden werden.
- 3 Das Vorkommen der Art im Gebiet ist nicht signifikant.
- 4 Rückgang der Art durch natürliche Vorgänge.
- 5 Rückgang der Art durch anthropogene Einflüsse.

## D Maßnahmenbilanzen

### Report der MaP-Datenbank

TF = Teilflächen  
<sup>a</sup> laut Datenbank

Bezeichnung	Schlüssel	Erhaltung/Entwicklung	Turnus	Dringlichkeit	Feldnummer <sup>a</sup>	Anzahl TF	Fläche [m <sup>2</sup> ]



arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;  
Vfm = Vorratsfestmeter

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/ arB/ BW	Ø Auswertungseinheit
[Vfm/ha]				4			

**Habitatbäume (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)**

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;  
Stck = Stück

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/ arB/ BW	Ø Auswertungseinheit
[Stck/ha]				3			

**F Erhebungsbögen**