

**Managementplan für
das FFH-Gebiet 7413-341 "Östliches Hanauer Land"
das Vogelschutzgebiet 7413-441 "Kammbach-Niederung"
das Vogelschutzgebiet 7313-442 "Korker Wald"
das Vogelschutzgebiet 7313-441 "Rench-Niederung"**

| | |
|----------------------|---|
| Auftragnehmer | ARGE Bioplan Bühl, Dr. Martin Boschert & INULA, Dr. H. Hunger & F.-J. Schiel |
| Datum | 17.06.2013 |



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG



Dieses Projekt wird von
der Europäischen Union
kofinanziert (ELER)

Managementplan für das FFH-Gebiet 7413-341 "Östliches Hanauer Land" und die Vogelschutzgebiete 7413-441 "Kammbach-Niederung", 7313-442 "Korker Wald" und 7313-441 "Rench-Niederung"

Auftraggeber Regierungspräsidium Freiburg
Ref. 56 - Naturschutz und Landschaftspflege
Verfahrensbeauftragte:
Dr. Wolfgang Kramer, Claudia Leitz,
unter Mitwirkung von Regina Biss (Gewässer)

Auftragnehmer ARGE Bioplan Bühl, Dr. Martin Boschert
und INULA,
Dr. Holger Hunger und Franz-Josef Schiel,
unter Mitarbeit von Dr. Robert Brinkmann,
Dr. Sabine Geissler-Strobel, Matthias Klemm,
Hubert Laufer, Horst Schauer-Weißhahn,
Carola Seifert und Dr. Claude Steck

Erstellung Waldmodul Regierungspräsidium Freiburg
Ref. 82/83 - Forstpolitik und
Forstliche Förderung,
Philipp Schweigler, unter Mitarbeit von Erich
Buchholz, Sascha Koslowski,
Jochen Lehmann und Thomas Ullrich

Datum 17.06.2013

**Dieses Projekt wird vom Europäischen Landwirtschaftsfonds
für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)
und vom Land Baden-Württemberg im Rahmen des
Maßnahmen- und Entwicklungsplans Ländlicher Raum
Baden-Württemberg 2007-2013 (MEPL II) gefördert.**

Erstellt in Zusammenarbeit mit



Forstliche Versuchs-
und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg



Landesanstalt für Umwelt,
Messungen und Naturschutz
Baden-Württemberg



Dieses Projekt wird von
der Europäischen Union
kofinanziert (ELER)

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|------------|
| Inhaltsverzeichnis | I |
| Tabellenverzeichnis | VII |
| Kartenverzeichnis | IX |
| 1 Einleitung | 1 |
| 2 Zusammenfassungen | 3 |
| 2.1 Gebietssteckbrief | 3 |
| 2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung) | 6 |
| 2.3 Würdigung der Natura 2000-Gebiete | 13 |
| 2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung | 14 |
| 2.4.1 FFH-Lebensraumtypen | 14 |
| 2.4.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie | 15 |
| 2.4.3 Lebensstätten der Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie | 19 |
| 3 Ausstattung und Zustand des Gebiets | 24 |
| 3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen | 24 |
| 3.1.1 Gesetzliche Grundlagen | 24 |
| 3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Biotope | 24 |
| 3.1.3 Fachplanungen | 25 |
| 3.2 FFH-Lebensraumtypen | 26 |
| 3.2.1 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150] | 26 |
| 3.2.2 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260] | 27 |
| 3.2.3 Pfeifengraswiesen [6410] | 29 |
| 3.2.4 Magere Flachland-Mähwiesen [6510] | 30 |
| 3.2.5 Subatlantischer Eichen-Hainbuchenwald [9160] | 32 |
| 3.2.6 Bodensaure Eichenwälder [9190] | 34 |
| 3.2.7 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [91E0] | 35 |
| 3.3 Lebensstätten von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie | 39 |
| 3.3.1 Kleine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>) [1032] | 39 |
| 3.3.2 Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) [1037] | 41 |
| 3.3.3 Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>) [1044] | 42 |
| 3.3.4 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>) [1059] | 43 |
| 3.3.5 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) [1061] | 45 |
| 3.3.6 Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) [1060] | 46 |
| 3.3.7 Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) [1083] | 47 |
| 3.3.8 Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>) [1093] | 48 |
| 3.3.9 Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) [1096] / Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>) [1099] | 50 |
| 3.3.10 Lachs (<i>Salmo salar</i>) [1106] | 51 |
| 3.3.11 Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) [1134] | 53 |
| 3.3.12 Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>) [1145] | 54 |
| 3.3.13 Groppe (<i>Cottus gobio</i>) [1163] | 56 |
| 3.3.14 Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) [1193] | 57 |
| 3.3.15 Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>) [1321] | 58 |
| 3.3.16 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) [1323] | 59 |
| 3.3.17 Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) [1324] | 63 |
| 3.3.18 Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>) [1381] | 65 |

| | |
|--|------------|
| 3.4 Lebensstätten der Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie..... | 66 |
| 3.4.1 Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) [A004]..... | 66 |
| 3.4.2 Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>) [A027]..... | 67 |
| 3.4.3 Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>) [A031]..... | 69 |
| 3.4.4 Wespenbussard (<i>Pernis apivoris</i>) [A072]..... | 71 |
| 3.4.5 Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) [A073]..... | 72 |
| 3.4.6 Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) [A074]..... | 73 |
| 3.4.7 Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) [A081]..... | 75 |
| 3.4.8 Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) [A082]..... | 78 |
| 3.4.9 Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) [A099]..... | 80 |
| 3.4.10 Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) [A103]..... | 82 |
| 3.4.11 Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) [A113]..... | 83 |
| 3.4.12 Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) [A142]..... | 84 |
| 3.4.13 Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) [A153]..... | 88 |
| 3.4.14 Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) [A160]..... | 92 |
| 3.4.15 Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>) [A176]..... | 97 |
| 3.4.16 Hohltaube (<i>Columba oenas</i>) [A207]..... | 99 |
| 3.4.17 Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) [A229]..... | 100 |
| 3.4.18 Grauspecht (<i>Picus canus</i>) [A234]..... | 102 |
| 3.4.19 Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) [A236]..... | 103 |
| 3.4.20 Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) [A238]..... | 104 |
| 3.4.21 Wiesen-Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>) [A260]..... | 108 |
| 3.4.22 Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) [A276]..... | 109 |
| 3.4.23 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338]..... | 112 |
| 3.4.24 Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340]..... | 113 |
| 3.5 Arten ohne Gebietsnachweis..... | 116 |
| 3.5.1 Rapsen (<i>Aspius aspius</i>) [1130]..... | 116 |
| 3.5.2 Biber (<i>Castor fiber</i>) [1337]..... | 116 |
| 3.5.3 Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>) [A383]..... | 116 |
| 3.6 Beeinträchtigungen und Gefährdungen..... | 117 |
| 3.7 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets..... | 118 |
| 3.7.1 Flora und Vegetation..... | 118 |
| 3.7.2 Fauna..... | 118 |
| 3.7.3 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte..... | 120 |
| 4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte..... | 121 |
| 5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele..... | 123 |
| 5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-Lebensraumtypen..... | 124 |
| 5.1.1 Natürliche eutrophe Seen [3150]..... | 124 |
| 5.1.2 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]..... | 124 |
| 5.1.3 Pfeifengraswiesen [6410]..... | 125 |
| 5.1.4 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]..... | 125 |
| 5.1.5 Subatlantischer Hainbuchenwald [9160]..... | 126 |
| 5.1.6 Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen [9190]..... | 127 |
| 5.1.7 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [91E0]*..... | 127 |
| 5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten im FFH-Gebiet „Östliches Hanauer Land“..... | 128 |
| 5.2.1 Kleine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>) [1032]..... | 128 |
| 5.2.2 Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) [1037]..... | 128 |
| 5.2.3 Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>) [1044]..... | 129 |
| 5.2.4 Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i> , <i>M. nausithous</i>) [1059], [1061]..... | 129 |
| 5.2.5 Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) [1060]..... | 130 |

| | | |
|---|---|------------|
| 5.2.6 | Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) [1083] | 130 |
| 5.2.7 | Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>) [1093] | 131 |
| 5.2.8 | Bach- / Flussneunauge (<i>Lampetra planeri</i> , <i>L. fluviatilis</i>) [1096], [1099] | 131 |
| 5.2.9 | Lachs (<i>Salmo salar</i>) [1106] | 132 |
| 5.2.10 | Bitterling (<i>Rhodeus cericeus amarus</i>) [1134] | 132 |
| 5.2.11 | Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>) [1145] | 132 |
| 5.2.12 | Groppe (<i>Cottus gobio</i>) [1163] | 133 |
| 5.2.13 | Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) [1193] | 133 |
| 5.2.14 | Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i>) [1321] | 133 |
| 5.2.15 | Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) [1323] | 134 |
| 5.2.16 | Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) [1324] | 135 |
| 5.2.17 | Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>) [1381] | 135 |
| 5.3 | Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten der Vogelschutzrichtlinie in den Vogelschutzgebieten „Rench-Niederung“, „Kammbach-Niederung“ und „Korker Wald“ | 136 |
| 5.3.1 | Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) [A004] | 136 |
| 5.3.2 | Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>) [A027] | 136 |
| 5.3.3 | Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>) [A031] | 137 |
| 5.3.4 | Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) [A099], Rot- und Schwarzmilan (<i>Milvus milvus</i> , <i>M. migrans</i>) [A074], [A073], Wespenbussard (<i>Pernis apivoris</i>) [A072] | 138 |
| 5.3.5 | Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) [A081] | 139 |
| 5.3.6 | Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) [A082] | 140 |
| 5.3.7 | Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) [A103] | 141 |
| 5.3.8 | Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) [A113] | 141 |
| 5.3.9 | Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) [A142] | 142 |
| 5.3.10 | Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) [A156] | 143 |
| 5.3.11 | Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) [A160] | 144 |
| 5.3.12 | Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>) [A176] | 145 |
| 5.3.13 | Hohltaube (<i>Columba oenas</i>) [A207] | 146 |
| 5.3.14 | Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) [A229] | 146 |
| 5.3.15 | Grauspecht (<i>Picus canus</i>) [A234] | 147 |
| 5.3.16 | Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) [A236] | 147 |
| 5.3.17 | Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>) [A238] | 148 |
| 5.3.18 | Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>) [A260] | 148 |
| 5.3.19 | Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) [A276] | 149 |
| 5.3.20 | Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338] | 150 |
| 5.3.21 | Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] | 150 |
| 6 | Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen | 151 |
| 6.1 | Bisherige Maßnahmen | 152 |
| 6.2 | Empfohlene Erhaltungsmaßnahmen | 155 |
| 6.2.1 | Aktuell keine Erhaltungsmaßnahmen, Entwicklung beobachten | 155 |
| Erhaltungsmaßnahmen an Still- / Fließgewässern und Gräben sowie zum Schutz des Wasserhaushalts | | 155 |
| 6.2.2 | Ursachenforschung für Eintrübung des Gewässers | 155 |
| 6.2.3 | Maßnahmen an Kleingewässern | 155 |
| 6.2.4 | Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern | 156 |
| 6.2.5 | Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung | 156 |
| 6.2.6 | Aufrechterhaltung und Intensivierung der Bisam- und Nutriabekämpfung (Überwachung der Fangzahlen) | 157 |
| 6.2.7 | Prüfung der Stoffeinträge von außerhalb der Natura 2000-Gebiete | 158 |
| 6.2.8 | Rückbau bestehender und keine Schaffung neuer Wanderhindernisse | 158 |
| 6.2.9 | Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten sowie von Wurzeltellern umgefallener Bäume | 158 |

| | | |
|--|--|------------|
| 6.2.10 | Abflachung von Grabenufern zur Vermeidung von Küken- und Jungvogel-Verlusten..... | 159 |
| 6.2.11 | Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken | 159 |
| 6.2.12 | Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses außerhalb der Gebietsgrenzen..... | 160 |
| 6.2.13 | Neophytenbekämpfung an Fließgewässern außerhalb der Gebietsgrenzen..... | 160 |
| 6.2.14 | Schutz vor Eingriffen in den landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushalt mit hohen Grundwasserständen | 161 |
| Erhaltungsmaßnahmen zum Gehölzmanagement | | 161 |
| 6.2.15 | Pflege der Auwaldstreifen | 161 |
| 6.2.16 | Zurücknahme von Gehölzen | 162 |
| 6.2.17 | Erhaltung von Gehölzen einschließlich straßenbegleitender Bäume und Sträucher im Offenland als Leitstrukturen für Fledermäuse..... | 163 |
| Erhaltungsmaßnahmen zum Wiesenmanagement einschließlich Erhaltung von Randstrukturen und Sonderbiotopen | | 164 |
| 6.2.18 | Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd und Erhaltungsdüngung maximal nach Entzug | 164 |
| 6.2.19 | Beibehaltung der zwei- bis dreischürigen Mahd und Erhaltungsdüngung nach Entzug, bedarfsweise vorübergehend reduzierte Düngung zur Erhaltung der Mähwiesen der Wertstufe C | 164 |
| 6.2.20 | Einschürige Spätmahd ab Ende August/Anfang September bei vollständigem Düngeverzicht | 165 |
| 6.2.21 | Angepasstes Mahdregime in den Lebensstätten von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling | 165 |
| 6.2.22 | Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland..... | 166 |
| 6.2.23 | Mahd- / Weideregime unter Berücksichtigung des Gelege- bzw. Jungvogelschutzes..... | 166 |
| 6.2.24 | Erhaltung und Schutz bestehender (Schilf-)Röhrichte | 167 |
| 6.2.25 | Förderung von (Schilf-)Röhrichten, Seggenrieden und Hochstaudenfluren (Suchräume) | 167 |
| Erhaltungsmaßnahmen zur Infrastruktur und zur Lenkung von Freizeitaktivitäten | | 168 |
| 6.2.26 | Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen | 168 |
| 6.2.27 | Erhaltung von Querungsmöglichkeiten im Bereich der BAB 5 § | 168 |
| 6.2.28 | Regulierung und Eindämmung von Freizeitaktivitäten..... | 169 |
| Spezifische Artenschutz-Erhaltungsmaßnahmen..... | | 170 |
| 6.2.29 | Information aller Bewirtschafter und / oder von Unterhaltungspflichtigen von LRT / LSA über die naturschutzfachlichen Anforderungen an die Erhaltung | 170 |
| 6.2.30 | Spezifische Maßnahmen zum Gelege- und Jungvogelschutz..... | 171 |
| 6.2.31 | Verzicht auf Maßnahmen zur weiteren Bestandsstützung beim Weißstorch..... | 171 |
| 6.2.32 | Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen (Kiebitz) | 171 |
| 6.2.33 | Freihaltung von Sichtbarrieren | 172 |
| Erhaltungsmaßnahmen im Wald | | 173 |
| 6.2.34 | Naturnahe Waldwirtschaft | 173 |
| 6.2.35 | Verringerung der Verbissbelastung - Bejagungsschwerpunkt..... | 176 |
| 6.2.36 | Vermeidung der Einbringung von Neophyten | 176 |
| 6.2.37 | Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden im Wald | 177 |
| 6.2.38 | Schutz der Wochenstuben und Berücksichtigung bei Durchforstungsmaßnahmen..... | 177 |

| | |
|---|------------|
| 6.3 Empfohlene Wiederherstellungsmaßnahmen | 178 |
| Wiederherstellungsmaßnahmen zum Wasserhaushalt | 178 |
| 6.3.1 <i>Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen.....</i> | 178 |
| 6.3.2 <i>Wiederherstellung eines Netzes von ein bis drei Hektar großen Vernässungsflächen</i> | 178 |
| Wiederherstellungsmaßnahmen zur Nutzungsextensivierung von Grünland, Ackerflächen und an Randstreifen | 179 |
| 6.3.3 <i>Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung).....</i> | 179 |
| 6.3.4 <i>Wiederherstellung einer wiesenvogelgerechten Grünlandbewirtschaftung</i> | 179 |
| 6.3.5 <i>Ackermanagement.....</i> | 180 |
| 6.3.6 <i>Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker in Grünland.....</i> | 180 |
| 6.3.7 <i>Späte Mahd der Wegränder</i> | 181 |
| 6.3.8 <i>Anlage von Randstrukturen.....</i> | 181 |
| 6.4 Empfohlene Entwicklungsmaßnahmen | 182 |
| Entwicklungsmaßnahmen an Fließgewässern und Gräben sowie zur Entwicklung des Wasserhaushalts | 182 |
| 6.4.1 <i>Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Fließgewässern.....</i> | 182 |
| 6.4.2 <i>Rücknahme von Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse</i> | 182 |
| 6.4.3 <i>Rückbau bereits bestehender und Vermeidung zusätzlicher Wanderhindernisse außerhalb derzeitiger Lebensstätten</i> | 183 |
| 6.4.4 <i>Optimierung der Mündungszone des Schwiebergrabens in den Rench-Flutkanal.....</i> | 183 |
| 6.4.5 <i>Zulassen von Schilfwachstum am Rench-Flutkanal außerhalb des Vogelschutzgebiets</i> | 183 |
| 6.4.6 <i>Ansaat von Riesenampfer (<i>R. hydrolapathum</i>) entlang der Fließgewässerufer ...</i> | 184 |
| 6.4.7 <i>Zusätzliche Anlage von Steilwänden</i> | 184 |
| 6.4.8 <i>Entwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen.....</i> | 184 |
| Entwicklungsmaßnahmen zum Gehölzmanagement..... | 185 |
| 6.4.9 <i>Erstpflge und anschließende Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung</i> | 185 |
| 6.4.10 <i>Zurücknahme von Gehölzen</i> | 185 |
| 6.4.11 <i>Entwicklung von Gehölzen als Jagdhabitat und Leiststruktur im Offenland</i> | 186 |
| Entwicklungsmaßnahmen Wiesenmanagement | 187 |
| 6.4.12 <i>Nutzungsextensivierung auf durchschnittlich (C) erhaltenen Wiesen.....</i> | 187 |
| 6.4.13 <i>Nutzungsextensivierung auf derzeit nicht als LRT anzusprechenden Wiesen</i> | 187 |
| 6.4.14 <i>Angepasstes Mahdregime außerhalb der Lebensstätten der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge.....</i> | 188 |
| 6.4.15 <i>Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus</i> | 188 |
| 6.4.16 <i>Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus.....</i> | 189 |
| 6.4.17 <i>Ackermanagement über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus</i> | 189 |
| Entwicklungsmaßnahmen an Infrastruktur | 190 |
| 6.4.18 <i>Bau von Querungshilfen (Unterführungen) an stark frequentierten Straßen (Gelbbauchunke).....</i> | 190 |
| 6.4.19 <i>Maßnahmen zur Reduktion der Gefährdung durch Kollision mit Fahrzeugen</i> | 190 |
| 6.4.20 <i>Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Leitstrukturen für Fledermäuse außerhalb des Korker Walds (ohne kartografische Darstellung)</i> | 191 |

| | |
|---|------------|
| Spezifische Artenschutzmaßnahmen Entwicklung | 191 |
| 6.4.21 Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen (Kiebitz) | 191 |
| Entwicklungsmaßnahmen im Wald | 192 |
| 6.4.22 Förderung lebensraumtypischer Habitatstrukturen (Totholz und Altholz)..... | 192 |
| 6.4.23 Förderung standortsheimischer Baumarten bei der Waldpflege | 193 |
| 6.4.24 Erhöhung der Eichenanteile | 194 |
| 6.4.25 Waldrandgestaltung | 194 |
| 6.4.26 Gebietsübergreifendes Konzept zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen im Gebiet | 195 |
| 6.4.27 Ermittlung und Kennzeichnung der aktuell genutzten Quartierbäume und zukünftiger Habitatbäume | 195 |
| 7 Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung | 196 |
| 8 Glossar | 258 |
| 9 Quellenverzeichnis | 261 |
| 10 Dokumentation | 267 |
| 10.1 Adressen | 267 |
| 10.2 Bilder | 272 |
| Anhang | 297 |
| A Karten | 297 |
| B Geschützte Biotop e | 297 |
| C Abweichungen der LRT-Flächen vom Standarddatenbogen | 299 |
| D Maßnahmenbilanzen | 304 |
| E Detailauswertungen zu den lebensraumtypischen Habitatstrukturen der Lebensraumtypen im Wald | 308 |
| F Erhebungsbögen | 308 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Tabelle 1: Gebietssteckbrief | 3 |
| 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 | 7 |
| Tabelle 4: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet Rench-Niederung und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte | 9 |
| Tabelle 5: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet Kammbach-Niederung und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte | 10 |
| Tabelle 6: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet Korker Wald und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte | 12 |
| Tabelle 7: Beiratstabelle Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten in den Natura 2000-Gebieten Östliches Hanauer Land, Rench-Niederung, Kammbach-Niederung und Korker Wald – Offenland-LRT und -Arten | 196 |
| Tabelle 8: Beiratstabelle Ziele und Maßnahmen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie in den Natura 2000-Gebieten Rench-Niederung, Kammbach-Niederung und Korker Wald | 221 |
| Tabelle 9: Beiratstabelle Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten in den Natura 2000-Gebieten Östliches Hanauer Land, Rench-Niederung, Kammbach-Niederung und Korker Wald – Wald-LRT und -Arten..... | 245 |
| Tabelle 10: Geschützte Biotop nach § 32 NatSchG, § 30 a LWaldG und Biotop ohne besonderen gesetzlichen Schutz | 297 |
| Tabelle 11: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den FFH-Lebensraumtypen | 299 |
| Tabelle 12: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der FFH-Richtlinie im Östlichen Hanauer Land..... | 300 |
| Tabelle 14: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie in der Rench-Niederung | 301 |
| Tabelle 13: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie in der Kammbach-Niederung..... | 302 |
| Tabelle 15: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie im Korker Wald..... | 303 |



Die Ergebnisse des Waldmoduls wurden in den vorliegenden Text integriert.

Anfang und Ende von Abschnitten aus dem Waldmodul sind wie hier durch ein Baumsymbol gekennzeichnet.



Kartenverzeichnis

Karte 1: Übersichtskarte der bestehenden Schutzgebiete

Maßstab 1:40.000.

Karte 2: Bestands- und Zielekarten Lebensraumtypen und Arten

Maßstab 1:5.000, 9 Teilkarten, mit separatem Legendenblatt

Karte 3: Bestands- und Zielekarte Vögel, Offenland- und Waldarten

Maßstab 1:50.000.

Karte 4: Maßnahmenempfehlungen LRT und Arten sowie Vögel (kleinflächige Maßnahmen und Wiesenvogel-Kerngebiete)

Maßstab 1:5.000, 10 Teilkarten, mit separatem Legendenblatt

Karte 6: Maßnahmenempfehlungen Vögel (Großflächige Maßnahmen bzw. Suchräume für Maßnahmen)

Maßstab 1:25.000.

1 Einleitung

Der vorliegende Managementplan (MaP) ist ein Fachplan, welcher der Naturschutz- und Forstverwaltung als Arbeitsgrundlage für die Umsetzung von Natura 2000 dient.

Die Arbeitsgemeinschaft Bioplan Bühl / INULA, Freiburg und Sasbach, wurde im Januar 2009 vom Regierungspräsidium (RP) Freiburg mit der Erstellung der MaP für das FFH-Gebiet 7413-341 **Östliches Hanauer Land** und die Vogelschutzgebiete 7313-341 **Rench-Niederung**, 7413-441 **Kammbach-Niederung** und 7313-442 **Korker Wald** beauftragt.

Die Erstellung des Waldmoduls, das alle den Wald betreffenden Aspekte behandelt, erfolgte durch Ref. 82 Forstpolitik und forstliche Förderung im Regierungspräsidium Freiburg. Die Natura 2000-Gebiete, **Östliches Hanauer Land**, **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** umfassen überwiegend Offenland sowie eine große Zahl an Lebensstätten von Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie. Das Waldmodul beinhaltet im Wesentlichen den Umfang des Vogelschutzgebiets **Korker Wald** mit den dort vorkommenden FFH-Lebensraumtypen (LRT) sowie mehreren Vogelarten, Fledermausarten und dem Hirschkäfer.

Die Öffentlichkeit wurde am 22. April 2009 in Renchen im Rahmen einer Informationsveranstaltung über das MaP-Verfahren informiert. Am 29. Juli 2009 fand zusätzlich eine Exkursion mit Landwirten und der interessierten Öffentlichkeit zur Information über Lebensraumtypen und Arten im Umfeld des Regulierwerks Wagshurst statt.

Von Mai bis November 2009 wurden - mit Ausnahme punktueller Nachkontrollen und Ergänzungen im Jahr 2010 - die Kartierungen der Arten und Lebensraumtypen im Gelände durchgeführt. Im folgenden Schritt wurden auf der Grundlage der Kartierergebnisse in enger Abstimmung zwischen dem Planersteller (Bioplan / INULA) und dem RP Freiburg für alle Lebensraumtypen und Arten Erhaltungs- und Entwicklungsziele erarbeitet.

Zur Vorinformation und Abstimmung der komplexen Maßnahmenplanungen wurden im Februar / März 2011 vier Besprechungstermine mit Vertretern der Wasserwirtschaft, der Unteren Landwirtschafts- und Naturschutzbehörde im Ortenaukreis, mit Vertretern des Badischen Landwirtschaftlichen Hauptverbands sowie mit Vertretern der Naturschutz-Verbände und der betroffenen Kommunen abgehalten.

Parallel zur Erstellung des Management-Plans wurde ein Auftrag zur Umsetzung des MaP an das Büro Schach Consult vergeben mit den folgenden Zielsetzungen:

- Akzeptanzförderung bei den Bewirtschaftern,
- Zusammenführung der Erhaltungsmaßnahmen aus dem MaP zu einem Konzept für den landwirtschaftlichen Einzelbetrieb.

Weiterer Bestandteil ist die Überprüfung und Anpassung bestehender Verträge nach der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) an die Zielvorgaben aus dem MaP sowie die Vorbereitung von Direktmaßnahmen.

Ab Mai 2011 wurden Einzelgespräche mit den Landwirten geführt, die große Betriebsflächen im Gebiet bewirtschaften. Dabei wurde über den MaP informiert und Möglichkeiten für dessen Umsetzung abgeklärt.

Im März 2012 folgten zwei Veranstaltungen in Legelshurst und Wagshurst für Bewirtschafter weiterer Betriebe.

Anschließend wurden ab November 2012 Beiratsitzungen durchgeführt. Wegen der Größe und Komplexität des Gebietes wurde im Rahmen von drei – nach Maßnahmenschwerpunkten getrennten – Beiratsterminen über den Plan beraten. Der Beirat für die Gewässerlebensräume trat am 08.11.2011 in Renchen, der für die landwirtschaftlich relevanten Offenlandlebensraumtypen und -arten am 28.11.2011 in Willstätt, der für das Waldmodul am 23.05.2012 im Amt für Waldwirtschaft /Landratsamt Ortenaukreis in Offenburg zusammen.

Der Managementplan war vom 14. Januar bis 11. Februar 2013 in den von der Planung betroffenen Kommunen, beim Landratsamt des Landkreises Ortenaukreis und in der Geschäftsstelle des Badischen Landwirtschaftlichen Hauptverbands e.V in Achern öffentlich ausgelegt. Am 19. Februar 2013 wurde zusätzlich ein Informationstermin zur öffentlichen Auslegung für die wesentlich betroffenen Landwirte im Gebiet angeboten. Der Termin wurde von zahlreichen Bewirtschaftern wahrgenommen. Es sind knapp 30 Stellungnahmen im Rahmen der öffentlichen Auslegung bei Ref. 56 eingegangen, sich daraus ergebende Änderungen sind im Anhang dokumentiert.

Die Endfassung wurde im August 2013 bekannt gegeben.

Für die Planerstellung sind Dr. Martin Boschert, Dr. Holger Hunger und Franz-Josef Schiel verantwortlich. Die Kartierungsarbeiten führten aus: Dr. Martin Boschert (Vögel, Großer Feuerfalter), Franz-Josef Schiel und Dr. Holger Hunger (Offenland-Lebensraumtypen, Helm-Azurjungfer, Grüne Flussjungfer), Michael Pfeiffer (Fische und Neunaugen, Kleine Flussmuschel, Steinkrebs), Matthias Klemm (Kleine Flussmuschel), Hubert Laufer (Gelbbauchunke) sowie Dr. Sabine Geissler-Strobel und Carola Seifert (Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, im Auftrag der LUBW), Erich Buchholz und Thomas Ulrich (Wald-Lebensraumtypen), Jochen Lehmann (Vögel im Waldmodul), Dr. Robert Brinkmann, Dr. Claude Steck und Horst Schauer-Weißhahn (Fledermäuse) sowie Sascha Koslowski (Hirschkäfer, im Waldmodul). Die digitale Datenverarbeitung für den Gesamtplan und die Kartographie übernahm Dr. Holger Hunger, die Datenbearbeitung für das Waldmodul Axel Wedler und Christoph Schirmer. Der Verfahrensbeauftragte war bis zu seiner Pensionierung Dr. Wolfgang Kramer vom RP Freiburg, Ref. 56. Diese Funktion wurde 2012 von Claudia Leitz, zusätzlich zur Projektkoordination und fachlichen Betreuung, übernommen. Weitere Projektbearbeiterin mit Schwerpunkt Gewässerbelange ist Regina Biss. Für das Waldmodul ist Albrecht Franke Ansprechpartner im Ref. 82 des RP Freiburg.

2 Zusammenfassungen

2.1 Gebietssteckbrief

Tabelle 1: Gebietssteckbrief

| | | | |
|--|--|--|-----------------------|
| Natura 2000-Gebiet | FFH-Gebiet: | Östliches Hanauer Land | |
| | Vogelschutz-Gebiete: | Rench-Niederung Kammbach-Niederung Korker Wald | |
| Größe des Gebiets; Anzahl und Größe der Teilgebiete | Größe Natura 2000-Gebiet: | 7.077,81 ha | |
| | davon: | | |
| | FFH-Gebiet: | 3.409,08 ha | 48 % |
| | Vogelschutz-Gebiete: | 6.517,43 ha | 92 % |
| | Anzahl der Teilgebiete im FFH-Gebiet: | 10 | |
| | Anzahl der Vogelschutz-Gebiete: | 3 | |
| | Teilgebiet 1: | Rench-Niederung | 1.855,81 ha |
| | Teilgebiet 2: | Kammbach-Niederung | 1.834,90 ha |
| | Teilgebiet 3: | Korker Wald | 2.826,72 ha |
| Politische Gliederung (Gemeinden mit Flächenanteil am Natura 2000-Gebiet) | Regierungsbezirk: | Freiburg | |
| | Landkreis: | Ortenaukreis | |
| | Achern: | 10,6 % | Appenweier: 16,3 % |
| | Kehl: | 7,5 % | Kappelrodeck: < 0,1 % |
| | Oberkirch: | 0,8 % | Offenburg: 7,3 % |
| | Renchen: | 12,5 % | Rheinau: 21,1 % |
| | Willstätt: | 24,0 % | |
| Eigentumsverhältnisse | Offenland: | ca. 4.062 ha | |
| | Wald: | ca. 3.016 ha | |
| TK 25 | MTB Nr. 7313, 7314, 7413, 7414 | | |
| Naturräume | 210 Offenburger Rheinebene; zu jeweils geringen Anteilen außerdem: 212 Ortenau-Bühler Vorberge und 152 Nördlicher Talschwarzwald | | |
| Höhenlage | 129 bis 370 m ü. NN | | |
| Klima | Beschreibung: | Die Oberrheinebene gehört mit Jahresmitteltemperaturen von rund 10°C und einer Vegetationsperiode von etwa 240 Tagen zu den wärmsten Gebieten Deutschlands. Mit knapp unter 1°C ist selbst der Januar recht mild – im Juli und August werden Durchschnittstemperaturen von 18-19°C erreicht. Die Niederschläge steigen innerhalb des Projektgebietes von Südwest nach Nordost von 740 mm in Kehl bis 990 mm in Achern leicht an; dabei liegen die Niederschlagsmaxima in den Monaten Mai und Juni und die Minima von Januar bis März. Charakteristisch für die feuchten Niederungen ist Bodennebel im Spätherbst und Winter. | |
| | Klimadaten: | Jahresmitteltemperatur | 9,7°C |
| | | Mittlerer Jahresniederschlag | 740 – 990 mm |

| | |
|-----------------------------|---|
| Natura 2000-Gebiet | FFH-Gebiet: Östliches Hanauer Land |
| Geologie | Vorherrschend holozäne Aufschüttungen, kleinräumig im Westen jungquartäre Schotterflächen und östlich des Renchner Ortsteils Ulm Granit |
| Landschaftscharakter | <p>Die Natura 2000-Gebiete liegen in der mittleren Oberrheinebene im Bereich der Niederterrasse außerhalb der ehemaligen Rheinaue. Sie sind Teil einer breiten Niederungszone, der Kinzig-Murg-Rinne. Dieses nacheiszeitliche Flusssystem erstreckte sich parallel zum Rhein südlich etwa von Ettenheim bis auf die Höhe von Hockenheim und ist nach den Hauptströmen Kinzig und Murg benannt. Von der Niederterrasse sind innerhalb der flach gewellten Ebene nur noch inselartige Reste erhalten. Auf diesen am höchsten gelegenen Bereichen – den „Hursten“ – wurden die ersten Siedlungen innerhalb der ursprünglich sumpfigen Niederung gegründet; dies ist auch heute noch an Ortsnamen wie Wagshurst oder Legelshurst abzulesen. In den Natura 2000-Gebieten ist Offenland mit hohen Grünlandanteilen eng mit naturnahen Waldbeständen, vorwiegend Eichen-Hainbuchenwäldern, verzahnt.</p> <p>Entlang des Dorfbachs/Langenbachs Renchen-Ulm zieht sich ein sehr kleiner Teil des FFH-Gebiets bis in die niederen Lagen des Schwarzwaldes.</p> |
| Gewässer und Wasserhaushalt | <p>Die Natura 2000-Gebiete sind von einem sehr dichten Gewässernetz durchzogen, wobei es sich hier vielfach um künstliche oder stark durch wasserbauliche Maßnahmen überformte Gewässer handelt.</p> <p>Die aus dem Schwarzwald von Osten her in die Ebene einmündenden Fließgewässer Kammbach, Durbach, Wannebach, Stangenbach, Rench und Acher durchziehen die Natura 2000-Gebiete in nordwestlicher Richtung. Vor Beginn der Acher-Rench-Korrektion (AREKO) im Jahr 1936 überflutete und vernässte insbesondere die Rench bei Hochwasserereignissen weite Bereiche. Im Rahmen der AREKO wurden die Fließgewässer im Gebiet bis auf kurze Abschnitte kanalisiert und für Rench und Acher Entlastungskanäle angelegt, um Hochwasserwellen rasch abzuführen und Überflutungen von Siedlungen und landwirtschaftlich genutzten Flächen verhindern zu können. Längere Abschnitte von Rench, Kammbach, Holchenbach und des Durbach-Kammbach-Wannebach-Kanals (DKW-Kanal) wurden innerhalb des Gebiets seit den 1990er Jahren renaturiert.</p> <p>Bereits vor den wasserbaulichen Eingriffen in den 1930er Jahren fanden zahlreiche Umgestaltungen des Gewässernetzes im Gebiet statt. So wurde insbesondere von Rench und Acher dauerhaft Wasser zur Wasserkraftnutzung, zur Flutung von Hanfrözen – „Plaelbach“ – und zur geregelten Überflutung von Wässerwiesen angelegt. Eine Reihe kleinerer Fließgewässer, z.B. Fischgießen, Filmi oder Glimmen, führen hoch anstehendes Grundwasser ab und haben damit Quellgewässercharakter.</p> <p>Die Natura 2000-Gebiete zeichnen sich in weiten Bereichen durch sehr hohe Grundwasserstände aus, die während der Vegetationsperiode meist nur 0,5-2 m unter Flur anstehen. Darüber hinaus neigen die bindigen Böden im Gebiet auch zur Staunässe. Trotz der wasserbaulichen Eingriffe werden tief liegende Standorte im Winter und Frühjahr deshalb nach wie vor flach überstaut.</p> |

| Natura 2000-Gebiet | FFH-Gebiet: Östliches Hanauer Land |
|--------------------------------|---|
| Böden und Standortverhältnisse | <p>Die bodenkundliche Karte weist in den Natura 2000-Gebieten in den Auen von Schwarzwaldflüssen großflächig Auengley-Brauner Auenboden bis Auengley und Auenpseudogley-Auengley aus tongründigem Auenlehm und Grundwasserständen von 0,5-1,5 m unter Flur aus. Nordöstlich der Anschlussstelle Appenweier der A5 ist im Gewann Korker Waldmatten darüber hinaus kleinräumig ein Nassgley mit Grundwasserständen von weniger als 1 m unter Flur entwickelt.</p> <p>Südlich Wagshurst sowie in den östlichen Exklaven des Natura 2000-Gebiets bei Erlach und Nussbach bilden Brauner Auenboden bis Auengley aus Auenlehm sowie nördlich Sand westlich des Kammbachs Brauner Auenboden aus Auensand den Untergrund.</p> <p>Schwerpunktmäßig zwischen Legelshurst und Zierolshofen im Südwesten des Gebietes herrschen auf Niederterrassenstandorten Pseudogley-Gleye und Parabraunerde-Pseudogleye aus Hochflutlehm vor. Kleinräumiger finden sich hier auch Pseudogley-Parabraunerden.</p> <p>Sehr kleinräumig sind darüber hinaus an verschiedenen Stellen Parabraunerden entwickelt. Im Südosten des Gebiets befindet sich im Gewann Rütt ein von angeschwemmtem Löss überlagerter Boden (Kolluvium).</p> <p>Gleye und Auenböden sind von Grundwasser, Pseudogleye von Stauwasser beeinflusste und nasse, wechsellasse bis wechsellrockene Standorte, die vor allem als Grünland- und Waldstandorte geeignet sind (SCHEFFER & SCHACHTSCHABEL 1992), Parabraunerden und Löss-Kolluvien sind für ackerbauliche Nutzung geeignet.</p> |
| Nutzung | <p>Die – überwiegend kommunalen – Waldungen innerhalb des Natura 2000-Gebiets werden vor allem als Hochwald zur Nutz- und Brennholzgewinnung bewirtschaftet. Im Offenland dominiert neben der bislang – noch immer relativ extensiven - Grünlandnutzung intensiver Ackerbau mit einem deutlichen Schwerpunkt im Maisanbau. Das im Gebiet verbliebene Grünland wird überwiegend noch recht traditionell als zweischürige Wiese sowie bereichsweise als Weide genutzt. In jüngerer Zeit wurde die Grünlandnutzung auf wenigen Parzellen innerhalb des Gebiets zur Silagegewinnung intensiviert. Schwerpunktmäßig im Südosten des Gebietes wird darüber hinaus Intensivobstbau betrieben, der bislang allerdings nur geringe Flächenanteile innerhalb des Natura 2000-Gebiets betrifft. Im Offenland handelt es sich infolge Realteilung um relativ kleine Flurstücke von unter einem Hektar, die allerdings in der Regel zu größeren Nutzungsschlägen zusammengefasst sind.</p> |

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 an der Fläche des LRT [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|--|-------------|--------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| 3150 | Natürliche nährstoffreiche Seen | 2,38 | 0,07 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | 0,18 | 7,7 | |
| | | | | C | 2,19 | 92,3 | |
| 3260 | Fließgewässer mit flutender Wasservegetation | 40,72 | 1,19 | A | 3,59 | 8,8 | B |
| | | | | B | 16,51 | 40,6 | |
| | | | | C | 20,62 | 50,6 | |
| 6410 | Pfeifengraswiesen | 1,78 | 0,05 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1,63 | 91,9 | |
| | | | | C | 0,14 | 8,1 | |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen | 163,17 | 4,79 | A | 4,02 | 2,5 | B |
| | | | | B | 102,86 | 63,0 | |
| | | | | C | 56,29 | 34,5 | |
| 9160 | Subatlantischer Eichen-Hainbuchenwald | 214,51 | 6,29 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 214,51 | 100,0 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 9190 | Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen | 1,23 | 0,04 | A | 1,23 | 100,0 | A |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 91E0 | Auenwälder mit Erle, Esche, Weide | 80,09 | 2,35 | A | 2,08 | 2,6 | B |
| | | | | B | 75,85 | 94,7 | |
| | | | | C | 2,16 | 2,7 | |

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

| Art-Code | Artname | Fläche [ha] | Anteil am FFH-Gebiet [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil an der Fläche der LSA [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|-------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| 1032 | Kleine Flussmuschel | 54,34 | 1,59 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | 20,26 | 37,3 % | |
| | | | | C | 34,07 | 62,7 % | |
| 1037 | Grüne Flussjungfer | 31,46 | 0,92 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 31,46 | 100 | |
| 1044 | Helm-Azurjungfer | 47,18 | 1,38 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 23,53 | 49,9 | |
| | | | | C | 23,64 | 50,1 | |
| 1059 | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | 93,62 | 2,75 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | 33,88 | 36,2 | |
| | | | | C | 59,74 | 63,8 | |
| 1060 | Großer Feuerfalter | 1653,4 | 48,50 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 1653,4 | 100,0 | |
| 1061 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | 95,17 | 2,79 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | 33,88 | 35,6 | |
| | | | | C | 61,30 | 64,4 | |
| 1083 | Hirschkäfer | 599,35 | 17,58 | A | -- | -- | -- |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 1093 | Steinkrebs | 2,52 | 0,07 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 2,52 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 1096 | Bachneunauge/Flussneunauge | 27,78 | 0,81 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 27,78 | 100 | |
| 1106 | Lachs | 15,73 | 0,46 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 15,73 | 100 | |
| 1130 | Rapfen ¹ | -- | -- | A | -- | -- | Keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 1134 | Bitterling | 38,45 | 1,13 | A | 1,37 | 3,5 | B |
| | | | | B | 30,37 | 79,0 | |
| | | | | C | 6,72 | 17,5 | |
| 1145 | Schlammpeitzger | 0,74 | 0,02 | A | -- | -- | -- |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 0,74 | 100 | |

¹ Die Art wurde im Gebiet noch nie nachgewiesen und ist im Standarddatenbogen zu streichen.

| Art-Code | Artname | Fläche [ha] | Anteil am FFH-Gebiet [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil an der Fläche der LSA [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|---------------------|-------------|--------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| 1163 | Groppe | 1,46 | 0,04 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 1,46 | 100 | |
| 1193 | Gelbbauchunke | 1935,8 | 56,79 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1935,9 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 1321 | Wimperfledermaus | 3405,5 | 99,89 | A | -- | -- | -- |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 1323 | Bechsteinfledermaus | 2148,8 | 63,03 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 2148,8 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 1324 | Großes Mausohr | 3409,1 | 100,00 | A | -- | -- | -- |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| 1381 | Grünes Besenmoos | 861,1 | 25,26 | A | -- | -- | -- |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |

Tabelle 4: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet Rench-Niederung und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätten

| Art-Code | Artname | Fläche [ha] | Anteil am VSG-Gebiet [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil an der Fläche der LSA [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|-------------------|-------------|--------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| A004 | Zwergtaucher | 27,7 | 1,5 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 27,70 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A027 | Silberreiher | 1855,8 | 100 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1855,8 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A031 | Weißstorch | 1855,8 | 100 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1855,8 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A072 | Wespenbussard | -- | -- | A | -- | -- | keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A073 | Schwarzmilan | -- | -- | A | -- | -- | keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A074 | Rotmilan | -- | -- | A | -- | -- | keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A081 | Rohrweihe | 1104,0 | 59,48 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 1104,0 | 100 | |
| A082 | Kornweihe | 1855,8 | 100 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 1855,8 | 100 | |
| A099 | Baumfalke | 1855,8 | 100 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A103 | Wanderfalke | 537,04 | 28,94 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A113 | Wachtel | -- | -- | A | -- | -- | keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A142 | Kiebitz | 1427,9 | 76,94 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1241,4 | 86,94 | |
| | | | | C | 186,5 | 13,06 | |
| A153 | Bekassine | 612,19 | 32,99 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 612,19 | 100 | |
| A160 | Großer Brachvogel | 1042,4 | 56,17 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | 216,94 | 20,81 | |
| | | | | C | 825,50 | 79,19 | |

| Art-Code | Artname | Fläche [ha] | Anteil am VSG-Gebiet [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil an der Fläche der LSA [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|--------------------|-------------|--------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| A176 | Schwarzkopfmöwe | 1841,4 | 19,22 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A229 | Eisvogel | 46,9 | 2,52 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A260 | Wiesen-Schafstelze | -- | -- | A | -- | -- | keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A276 | Schwarzkehlchen | 501,5 | 27,02 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 501,5 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A338 | Neuntöter | 1855,8 | 100 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1855,8 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A340 | Raubwürger | 1855,8 | 100 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1855,8 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |

**Tabelle 5: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet Kamm-
bach-Niederung und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Le-
bensstätte**

| Art-Code | Artname | Fläche [ha] | Anteil am VSG-Gebiet [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil an der Fläche der LSA [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|---------------|-------------|--------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| A027 | Silberreiher | 1834,9 | 100 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1834,9 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A031 | Weißstorch | 1834,9 | 100 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1834,9 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A072 | Wespenbussard | -- | -- | A | -- | -- | Keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A073 | Schwarzmilan | -- | -- | A | -- | -- | Keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A074 | Rotmilan | -- | -- | A | -- | -- | Keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A081 | Rohrweihe | 1731,1 | 94,34 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1507,4 | 87,08 | |
| | | | | C | 223,7 | 12,92 | |

| Art-Code | Artnamen | Fläche [ha] | Anteil am VSG-Gebiet [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil an der Fläche der LSA [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|-------------------|-------------|--------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| A082 | Kornweihe | 1834,9 | 100 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 1834,9 | 100 | |
| A099 | Baumfalke | 1834,9 | 100 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A113 | Wachtel | -- | -- | A | -- | -- | keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A142 | Kiebitz | 1372,3 | 74,79 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1090,1 | 79,44 | |
| | | | | C | 282,2 | 20,56 | |
| A153 | Bekassine | 482,75 | 26,31 | A | -- | -- | C |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | 482,8 | 26,31 | |
| A160 | Großer Brachvogel | 472,64 | 25,76 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 353,9 | 74,88 | |
| | | | | C | 118,7 | 25,12 | |
| A176 | Schwarzkopfmöwe | 1218,3 | 66,39 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A229 | Eisvogel | 48,3 | 2,63 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A236 | Schwarzspecht | 80,4 | < 0,05 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A276 | Schwarzkehlchen | 238,6 | 13,00 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 238,6 | 13,00 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A338 | Neuntöter | 1692,6 | 92,24 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1692,6 | 92,24 | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A340 | Raubwürger | 1834,9 | 100 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1834,9 | 100 | |
| | | | | C | -- | -- | |

Tabelle 6: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet Korker Wald und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte

| Art-Code | Artnamen | Fläche [ha] | Anteil am VSG-Gebiet [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil an der Fläche der LSA [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|---------------|-------------|--------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|----------------------------|
| A072 | Wespenbussard | -- | -- | A | -- | -- | Keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A073 | Schwarzmilan | -- | -- | A | -- | -- | Keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A074 | Rotmilan | -- | -- | A | -- | -- | Keine LS abgegrenzt |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A099 | Baumfalke | 2826,7 | 100 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A207 | Hohltaube | 2696,1 | 95 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A229 | Eisvogel | 15,28 | 0,5 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A234 | Grauspecht | 2696,1 | 95 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A236 | Schwarzspecht | 2696,1 | 95 | A | -- | -- | keine Bewertung |
| | | | | B | -- | -- | |
| | | | | C | -- | -- | |
| A238 | Mittelspecht | 1780,5 | 63 | A | -- | -- | B |
| | | | | B | 1780,5 | 63 | |
| | | | | C | -- | -- | |

2.3 Würdigung der Natura 2000-Gebiete

Das Östliche Hanauer Land ist ein bedeutendes Wiesengebiet der mittleren Oberrheinebene: In dieser feuchten Niederung sind große und vielfach gut erhaltene Bestände des Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiese“ in naturraumtypisch wechselfeuchter Ausprägung mit Wiesensilge, Großem Wiesenknopf und Heilziest erhalten. Großflächig finden sich darüber hinaus an Tot- und Altholz reiche „Subatlantische Eichen-Hainbuchenwälder“ sowie „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“. Kleinräumiger und mit geringer Bedeutung für die landesweite Erhaltung dieser Lebensraumtypen kommen im Gebiet „Nährstoffreiche Seen“, „Pfeifengraswiesen“ und „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ vor. Alle Lebensraumtypen, insbesondere aber die großflächig erhaltenen Mageren Flachland-Mähwiesen, sowie die nicht als FFH-Lebensraumtyp erfassten Nasswiesen (nach §30 BNatSchG geschützt), die Eichen-Hainbuchenwälder und die Fließgewässer im Gebiet sind Lebensraum zahlreicher bedrohter Pflanzen- und Tierarten, darunter sehr vieler Arten der FFH- und der Vogelschutzrichtlinie.

Die Rench mit Rench-Flutkanal und Acher-Flutkanal sowie die zahlreichen damit vernetzten Bäche im Hanauer Land sind trotz der starken wasserbaulichen Eingriffe in der Vergangenheit aufgrund ihrer Artenvielfalt als Fischgewässer von landesweiter Bedeutung einzustufen (MÜRLE & ORTLEPP 2004). Vor allem die großen Vorkommen der Kleinen Flussmuschel und der davon abhängige Bestand des Bitterlings sowie das Wiedereinbürgerungsprogramm für den Lachs und die damit einhergehende Förderung anderer Wanderfische stehen im Vordergrund. Bemerkenswert ist außerdem ein überregional bedeutendes Vorkommen des Schlammpeitzgers im FFH-Gebiet. Darüber hinaus haben die Fließgewässer im FFH-Gebiet eine überregionale bis landesweite Bedeutung für die Erhaltung der Helm-Azurjungfer. Populationen von Bachneunauge, Groppe, Grüner Flussjungfer und Steinkrebs kommen ebenfalls kleinräumig in den Fließgewässern des Östlichen Hanauer Lands vor. Temporärgewässer - sowohl Fahrspuren in den Wäldern des Gebiets als auch tiefe Ackerfurchen - sind wichtige Lebensräume für die Gelbbauchunke.

Die mageren Wiesen sowie die Randstreifen von Wegen und Fließgewässern beherbergen landesweit bedeutende Populationen des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie des Großen Feuerfalters.

Die strukturreichen Wälder des Gebiets sind ein bedeutender Lebensraum für Grünes Besenmoos, Hirschkäfer, Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr.

Die grünlandreichen Abschnitte der beiden Offenland-Vogelschutzgebiete **Kammbach-Niederung** und **Rench-Niederung** sind landesweit äußerst bedeutsame Brutgebiete des Großen Brachvogels. Die Vorkommen des Kiebitzes besitzen ebenfalls landesweite Bedeutung. Die Bekassine brütet mittlerweile nicht mehr alljährlich im Gebiet. Die Rohrweihe besitzt in der Kammbach-Niederung einen ihrer Verbreitungsschwerpunkte in der badischen Oberrheinebene. Die beiden Offenland-Vogelschutzgebiete sind zudem landesweit bedeutende Rast- und Überwinterungsgebiete, besonders für den Weißstorch und den Silberreiher, aber auch für den Kiebitz, der auf dem Frühjahrszug in großer Anzahl rastet. Zumindest regionale Bedeutung besitzen beide Gebiete für Raubwürger und Kornweihe.

Das altholzreiche Vogelschutzgebiet **Korker Wald** zeichnet sich durch eine besonders hohe Bestandsdichte des Mittelspechts aus. Durch die enge Verzahnung von Wald und Offenlandbereichen ist ein großes Spektrum an vogelschutzgebietsrelevanten Arten vorhanden, insbesondere von Greifvogelarten wie Schwarz- und Rotmilan, Wespenbussard und Baumfalke.

2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung

2.4.1 FFH-Lebensraumtypen

Natürliche eutrophe Seen [LRT 3150]

Zur Erhaltung der guten bis sehr guten Wasserqualität, der arten- und strukturreichen Wasservegetation sowie der Lebensraumfunktion muss im nördlichen der beiden Legelshurster Teiche den Ursachen für dessen starke Eintrübung nachgegangen werden. Nach Ermittlung der Ursachen können Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [LRT 3260]

Zur Erhaltung einer mindestens guten Wasserqualität und eines hinreichenden Mindestwasserabflusses, der Durchgängigkeit, einer naturnahen Reliefierung und Strukturierung und nicht zuletzt der Funktion als Lebensraum für artenreiche Biozönosen einschließlich einer ganzen Reihe von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen: Erhaltung und Wiederherstellung der gesetzlich vorgeschriebenen Gewässerrandstreifen an allen größeren Fließgewässern sowie Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken sowohl innerhalb als auch außerhalb (Bsp: Acher) der Gebietsgrenzen. Zur Vorsorge einer Ausbreitung von Neophyten ins Gebiet wird eine Neophytenbekämpfung außerhalb der Gebietsgrenzen (insbes. an der Rench) empfohlen. Zur weiteren Verbesserung der Situation im Gebiet werden als Entwicklungsmaßnahmen die Einrichtung von Gewässerrandstreifen, auch an kleinen Fließgewässern, sowie die Rücknahme von Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse an allen Fließgewässern vorgeschlagen.

Pfeifengraswiesen [LRT 6410]

Der insgesamt noch gute (B) Erhaltungszustand der Restbestände kann durch eine Beibehaltung der einschürigen Spätmahd ab Ende August / Anfang September mit Abräumen des Schnittgutes und unter vollständigem Düngerverzicht sichergestellt werden. Zur Vergrößerung der bestehenden Streuwiesenflächen im Maiwald werden als Entwicklungsmaßnahmen eine Nutzungsextensivierung auf den beiden kleinen, nur durchschnittlich (C) erhaltenen Restbeständen sowie die Freistellung von Gehölzaufwuchs in den Randbereichen des Lebensraumtyps vorgeschlagen.

Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510]

Um die blüten- und artenreichen Glatthaferwiesen in ihren je nach Wasser- und Nährstoffversorgung unterschiedlichen Ausprägungen zu erhalten, wird eine ein- bis zweischürige Mahd dieser Flächen mit Abräumen des Schnittgutes und einer Düngung maximal nach Entzug empfohlen. Auf den übrigen, nur durchschnittlich (C) erhaltenen Flachland-Mähwiesen des Gebietes ist eine Extensivierung der aktuellen Bewirtschaftung einschließlich einer bedarfsweise vorübergehend reduzierten Düngung als Erhaltungsmaßnahme angeraten, um zu verhindern, dass sie ihren Status als FFH-Lebensraumtyp verlieren.

Als Entwicklungsmaßnahmen wird die Nutzungsextensivierung auf Wiesen empfohlen, die derzeit die Kriterien als Lebensraumtyp 6510 nicht mehr erfüllen. Darüber hinaus sollen die brachliegenden Flächen vom Gehölzaufwuchs freigestellt und eine extensive, ein- bis zweischürigen Mahd wieder aufgenommen werden.



Subatlantischer Eichen-Hainbuchenwald [LRT 9160] und Bodensaure Eichenwälder [LRT 9190]

In beiden Wald-LRT ist das Hauptaugenmerk auf die Erhaltung der Eichenanteile zu legen. Als Erhaltungsmaßnahme sollte eine an die Bedürfnisse der Stiel-Eiche angepasste Form der naturnahen Waldwirtschaft mit großflächigen Verjüngungsverfahren unter Berücksichtigung von Artenschutzbelangen erfolgen. Um eine hinreichende Naturverjüngung zu ermöglichen, ist die Verbissbelastung durch einen vermehrten Abschuss von Rehwild zu gewährleisten. Darüber hinaus ist dafür Sorge zu tragen, dass keine Neophyten im Zuge von Unterhaltungsmaßnahmen an Wegen oder von anderen Arbeiten in den Wald verschleppt werden. Als Entwicklungsmaßnahmen sollten die Eichenwälder durch eine Anreicherung mit Alt- und Totholz in ihrem Zustand verbessert und ein markierungs- oder revierübergreifendes Jagdkonzept erstellt werden.



Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [LRT *91E0]

Zur Bewahrung der lebensraumtypischen Gehölzartenzusammensetzung und Strukturen der Auenwälder sowie ihrer Funktion als Lebensraum charakteristischer Biozönosen wird im Offenland eine Pflege der Auwaldstreifen, im Wald die Umsetzung einer naturnahen Waldwirtschaft vorgeschlagen. Innerhalb des Waldes werden darüber hinaus empfohlen: Erhöhung der Alt- und Totholzanteile, Förderung der Flatter-Ulme, Verbesserung des Wasserhaushalts, Berücksichtigung lebensraumtypischer Habitatstrukturen und standortheimischer Baumarten bei der Baumpflege sowie weitere Renaturierungsmaßnahmen entlang des DKW-Kanals.

2.4.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*) [1032]

Erhaltungsziele für die Kleine Flussmuschel sind Schutz und Reduzierung bereits eingetragener Feinsedimente, Minimierung von Muschelverlusten bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen, Schutz vor den Prädatoren Bisam und Nutria, Erhaltung eines ausreichend individuenreichen Wirtsfischbestands sowie Schutz der Gewässerabschnitte, in denen die Muschelbestände derzeit noch stabil sind. Um die aufgeführten Ziele zu erreichen, sind die allgemeingültigen Erhaltungsmaßnahmen wie für den LRT Fließgewässer aufgeführt (s. dort), unerlässlich. Zusätzlich ist eine Prüfung auf mögliche Stoffeinträge notwendig, die von außen in das Natura 2000-Gebiete gelangen. Des Weiteren ist eine Aufrechterhaltung bzw. Intensivierung der Bisam- und Nutriabekämpfung erforderlich. Das Ziel einer Verbesserung des Erhaltungszustands im Gebiet soll darüber hinaus durch die unter dem LRT Fließgewässer genannten Entwicklungsmaßnahmen erreicht werden.

Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) [1037]

Zur Erhaltung der Population der Art ist eine hinreichende Besonnung des Gewässerbetts, sowie die Erreichung einer naturnahen Morphodynamik und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer guten, von Nährstoff- und Pestizideinträgen unbeeinträchtigten Wasserqualität in Rench und DKW-Kanal zu gewährleisten. Zur Erreichung dieser Ziele werden als Erhaltungsmaßnahmen eine Zurücknahme von Ufergehölzen zur Verbesserung der Besonnungsverhältnisse angeraten. Des Weiteren wird eine Prüfung von Stoffeinträgen von außerhalb der Natura 2000-Gebiete sowie die Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses empfohlen. Zur Verbesserung des Erhaltungszustands der Art im Ge-

biet wird als Entwicklungsmaßnahme eine Rücknahme von Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse angeregt.

Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) [1044]

Die Helm-Azurjungfer benötigt unbeschattete und von Grundwasser geprägte, oligo- bis leicht eutrophe Wiesenbäche mit Bewuchs aus wintergrüner Tauchblattvegetation und aus Kleinröhrichten, sowie mit extensivem Grünland im Umfeld. Zur Bewahrung von Gewässern dieses Leitbilds sind die Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an allen größeren Fließgewässern, eine Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung, die Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses sowie eine Zurücknahme von Gehölzen die wichtigsten Erhaltungsmaßnahmen. Als Entwicklungsmaßnahme sollen darüber hinaus auch an kleineren Fließgewässern Gewässerrandstreifen eingerichtet werden.

Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) [1059], (*M. nausithous*) [1061]

Ziele sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung langfristig überlebensfähiger Populationen beider Arten einschließlich der Nutzbarmachung zwischenzeitlich verwaister Lebensstätten, die Verbesserung der Verbundsituation sowie die Erhaltung der Lebensstätten in einer für den komplexen Entwicklungszyklus der Ameisenbläulinge guten Qualität. Neben einer Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd mit einer Erhaltungsdüngung maximal nach Entzug ist ein angepasstes Mahdregime in den Lebensstätten der beiden Arten die wichtigste Erhaltungsmaßnahme. Kleinräumig ist darüber hinaus eine Zurücknahme von Gehölzen zur Offenhaltung der Lebensstätten erforderlich.

Entwicklungsziele sind eine Verbesserung der Qualität der Wiesen und des Zustands der Ameisenbläulings-Populationen innerhalb der erfassten Lebensstätten, deren räumliche Ausdehnung sowie die Verbesserung der Verbundsituation sowohl zwischen den Lebensstätten innerhalb des Gebiets als auch zu Lebensstätten in angrenzenden FFH-Gebieten. Als wichtigste Entwicklungsmaßnahme kommt hierzu ein an die Entwicklungszyklen der beiden Arten angepasstes Mahdregime auch auf derzeit unbesiedelten Wiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes in Frage.

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) [1060]

Erhaltungsziele für den Großen Feuerfalter sind die Bewahrung der Teillebensräume von Falter, Raupe und Eiablagepflanze, die Erhaltung traditionell genutzter Wiesenflächen und von zwei bis fünf Meter breiten Streifen mit blütenreichen Hochstaudenfluren sowie die Bewahrung der gebietstypischen hohen Grundwasserstände. Neben einer Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd des Grünlands mit einer Erhaltungsdüngung maximal nach Entzug ist eine Information der Unterhaltungspflichtigen über den Bestand des Riesenampfers (*Rumex hydrolapathum*) im Uferbereich des Baggersees Membrechtshofen wichtigste Erhaltungsmaßnahme. Um das Angebot an Raupenfraßpflanzen für die Art im Gebiet zu verbessern und gleichzeitig die Abhängigkeit von den ruderalen Ampferarten zu verringern sind als Entwicklungsmaßnahmen eine Einsaat von Riesenampfer entlang von Fließgewässerrändern und die Anlage von Naturschutzäckern vorgesehen.

Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083]

Die Erhaltungsziele können durch eine naturnahe Waldwirtschaft erreicht werden. Dazu gehört die Sicherung eines hohen Eichenanteils in der Baumartenzusammensetzung (Weiteres siehe Abschnitte zu Bechsteinfledermaus und Mittelspecht) einschließlich von Eichen mit Safffluss sowie eines hohen Anteils an Alt- und Totholz für die Entwicklung der Käferlarven. Als Entwicklungsmaßnahmen sind eine weitere waldbauliche Förderung der Stieleiche, die Förderung lebensraumtypischer Habitatstrukturen, insbesondere von Totholz sowie ein Gebietsübergreifendes Konzept zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und von hohen Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen vorgesehen.

Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) [1093]

Wichtigste Erhaltungsmaßnahme zur Gewährleistung eines Fortbestands der guten Population des Steinkrebsses ist die Information aller Bewirtschafter und / oder von Unterhaltungspflichtigen über die naturschutzfachlichen Anforderungen an die Erhaltung des Steinkrebsses. Entscheidend ist es insbesondere, dass eine Zuwanderung oder Einschleppung nicht einheimischer Krebsarten in die derzeit besiedelten Abschnitte östlich Ulm verhindert wird, welche den dortigen Steinkrebs-Bestand als Überträger des Krebspesterregers und als Nahrungskonkurrenten gefährden würden. Durch eine Prüfung auf Schadstoffeinträge und ggf. eine zukünftige Unterbindung dieser Einträge soll eine Wiederbesiedlung des Langenbachs in Ulm und dem Abschnitt westlich Ulm ermöglicht werden.

**Bachneunauge (*Lampetra planeri*) [1096] / Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) [1099]
Lachs (*Salmo salar*) [1106], Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) [1134], Groppe (*Cottus gobio*) [1163]**

Auf die genannten Fischarten treffen die allgemeingültigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen wie sie unter dem LRT Fließgewässer aufgeführt sind (siehe dort) zu. Artsspezifisch sind folgende Ziele und Maßnahmen zu ergänzen:

Für die beiden Neunaugen-Arten die Erhaltung geeigneter Querderhabitate, wie flach überströmte Sandbänke mit lockerem, höchstens leicht schlammigem Substrat, beim Bitterling die Erhaltung guter Großmuschelbestände und langsam fließender, struktur- und pflanzenreicher Gewässer. Spezifisches Erhaltungsziel für die Groppe ist die Bewahrung einer grobkiesigen Gewässersohle.

Für Lachs, Bach- und Flussneunauge und Bitterling ist das Ziel der Durchgängigkeit der Gewässer von hoher Bedeutung, so dass als weitere Erhaltungsmaßnahme vor allem der Rückbau bestehender und die Vermeidung neuer Wanderhindernisse zu nennen ist.

Für den Lachs sind als zusätzliche Erhaltungsziele die ungehinderte Anbindung der potenziellen Laichplätze im Oberlauf der Rench durch Erhaltung der Auf- und Abstiegsmöglichkeiten, die Bewahrung strukturreicher Fluss- und Bachabschnitte mit kiesigem Untergrund, guter Wasserqualität und abwechslungsreichen Gewässerstrukturen, insbesondere kräftig überströmten Kiesbänken zu erwähnen.

Zur Verbesserung der Situation der Neunaugen im Gebiet müssen weitere naturnah strukturierte Gewässerabschnitte mit kiesig-sandigem Bett als Lebensräume von adulten Neunaugen und Querdern entwickelt sowie die Durchgängigkeit der Fließgewässer weiter verbessert werden.

Zur Verbesserung der Situation für den Lachs müssen die Auf- und Abstiegsmöglichkeiten weiter verbessert sowie abwechslungsreiche Gewässerstrukturen entwickelt werden. Diese Entwicklungsziele können durch eine Rücknahme von Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse sowie den Rückbau bereits bestehender und die Vermeidung zusätzlicher Wanderhindernisse außerhalb derzeitiger Lebensstätten erreicht werden. Diese Maßnahmen sind auch für alle anderen Fischarten förderlich. Insbesondere ist die Mündungszone des Schwiebergrabens in den Rench-Flutkanal so umzugestalten, dass Lachse leichteren Zugang zu den potenziellen Laichplätzen im Schwiebergraben haben.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) [1145]

Das Vorkommen an den schlammigen, pflanzenreichen Gräben mit geringer Strömung ist durch Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung, Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses sowie durch Zurücknahme von Gehölzen insbesondere am Flussgraben zu erhalten.

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) [1193]

Erhaltungsziele sind die Bewahrung von Überstauungsflächen und anderer arttypischer, kleinflächiger Laichgewässer in möglichst großer Zahl sowie die Sicherung extensiv genutzter Offenlandbereiche und Wälder als Sommerlebensräume und Winterquartiere. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen sind die Vertiefung / Entschlammung oder / oder Freistellung stark beschatteter Laichgewässer.

Zur Erhaltung und Wiederentwicklung von Wanderkorridoren zwischen den unterschiedlichen Teillebensräumen sollen als Entwicklungsmaßnahme Querungshilfen an stark frequentierten Straßen gebaut bzw. bestehende Durchlässe so gestaltet werden, dass sie von Unken durchwandert werden können.

**Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) [1321]**

Zur Sicherung der Wimperfledermaus-Vorkommen sind die Jagdhabitats sowohl im Wald als auch in der offenen Kulturlandschaft zu erhalten und deren Erreichbarkeit im Habitatverbund zu gewährleisten. Als Entwicklungsmaßnahmen werden die Förderung weiterer strukturreicher Altholzbestände sowie die Entwicklung eines unzerschnittenen Habitatverbunds mit Gehölzstrukturen als Leitlinien empfohlen.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) [1323]

Erhaltungsziele sind die Bewahrung einer in ihrer Reproduktion insbesondere durch Insektizide unbeeinträchtigten Population, eine Erhaltung von Wochenstubenkolonien, Quartier- und Jagdgebieten in Wald und Offenland sowie eine Erhaltung von Leitstrukturen im Offenland. Die Umsetzung im Rahmen der naturnahen Waldwirtschaft beinhaltet u.a. eine nachhaltige Verjüngung und Förderung der Eiche, die Hinauszögerung der regulären Nutzung von Alteichen, die Ausrichtung der Waldpflege auf Förderung großkroniger Stiel-Eichen (Kronenausbau/ -pflege), Entnahme von Konkurrenzbaumarten und Förderung der Habitatstrukturen in Eichenbeständen unter 80 Jahren sowie angepasste Schirmschlagverfahren unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten.

Die Wochenstuben müssen bei Durchforstungsmaßnahmen geschont und die Naturverjüngung der Stieleiche durch eine Verringerung der Verbissbelastung durch Rehwild gefördert werden. Darüber hinaus müssen bestehende Querungsmöglichkeiten über die BAB 5 und straßenbegleitende Bäume und Sträucher sowie sonstige Gehölzstrukturen außerhalb der Kernzonen der Wiesenbrütergebiete im Offenland als Leitstrukturen erhalten werden.

Als Entwicklungsmaßnahmen im Wald werden eine weitere waldbauliche Förderungen der Stieleiche, die Förderung lebensraumtypischer Habitatstrukturen, insbesondere von Alt- und Totholz, ein gebietsübergreifendes Konzept zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und von hohen Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen, die Ermittlung und Kennzeichnung aktuell genutzter Quartier- und möglicher zukünftiger Habitatbäume empfohlen. Im Offenland wird die Entwicklung von Gehölzen als Jagdhabitat und Leitstrukturen einschließlich von Querungsbauwerken an Straßen sowie eine Entwicklung von artenreichem Grünland vorgeschlagen.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]

Erhaltungsziele sind die Sicherung von Laubwäldern und artenreichen Wiesen und Streuobstbeständen mit höhlenreichen Altbäumen, eine Vermeidung von Zerschneidung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitats, die Erhaltung linearer Landschaftsstrukturen als Leitlinien sowie eine in ihrer Vitalität und Reproduktion von Insektiziden unbeeinträchtigten Population.

Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]

Ziele sind die Erhaltung der Trägerbäume des Grünen Besenmoos sowie deren Umfeld und einer für die Art günstigen Habitatstruktur innerhalb der Lebensstätte durch naturnahe Waldwirtschaft als Erhaltungsmaßnahme. Dies umfasst die Erhaltung aktueller und potenzieller Trägerbäume und den Verzicht auf eine Erhöhung des Nadelbaumanteils.

Entwicklungsziel ist die Erhöhung der Populationsgröße durch die Förderung von lebensraumtypischen Strukturen.



2.4.3 Lebensstätten der Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Zur besseren Übersichtlichkeit und Vermeidung von Wiederholungen wurden für die zusammenfassende Darstellung der Ziel- und Maßnahmenplanung Arten mit ähnlichen Lebensraumsansprüchen in Gruppen zusammengefasst.

Wiesenvögel / Bewohner des Offenlands:

Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142], Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) [A160], Bekassine (*Gallinago gallinago*) [A153], Weißstorch (*Ciconia ciconia*) [A031], Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) [A081]

Einzelziele für die Erhaltung der Wiesenvogelpopulationen der genannten Arten sind die Erhaltung und bereichsweise Wiederherstellung des landschaftstypischen Wasserhaushalts mit hohen Grundwasserständen, die Erhaltung und Wiederherstellung magerer, feuchter und nasser, spät gemähter Wiesen mit ausgeprägtem Kleinrelief einschließlich zeitweilig überschwemmter Senken, Seggenriede und nasser Ackerbereiche bzw. zeitweise überschwemmter Ackerflächen mit wildkrautreichen Randsäumen sowie von Grünlandbrachen als Deckung zum Schutz vor Fressfeinden, die Erhaltung und Wiederherstellung eines hinreichenden Nahrungsangebots, ein von Gefahrenquellen wie Freileitungen freies Flugfeld sowie die Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsfreier oder zumindest -armer Fortpflanzungs-, Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete.

Brachvogel: Für die beiden Vogelschutzgebiete Rench- und Kammbach-Niederung sind die Stabilisierung des Brachvogel-Brutbestands auf dem im Standarddatebogen gemeldeten Niveau von 12 bzw. 11 Brutpaaren, eine rasche Erhöhung des durchschnittlichen Bruterfolgs sowie eine Erhöhung der Bestandsgröße auf 25 bis 30 Brutpaare innerhalb von 10 Jahren anzustreben.

Bekassine: Für die Rench-Niederung ist im ersten Schritt die Stabilisierung und damit die Erhaltung des letzten Brutvorkommens notwendig. Zur Erhaltung und Entwicklung der Vorkommen der Bekassine in den Vogelschutzgebieten Rench- und Kammbach-Niederung ist über die Gebietsebene hinaus für den badischen Oberrhein (insbesondere Acher-Niederung sowie Riedmatten und Schiftunger Bruch) erforderlich, dass eine Populationsgröße von mindestens 20 Paaren erreicht wird, die als untere Grenze für ein dauerhaftes Überleben dieser Art am Oberrhein angesehen werden kann.

Zur Erhaltung der Brutpopulation der Rohrweihe zwischen Schutter-Niederung und Schiftunger Bruch ist eine Populationsgröße von mindestens 15 Paaren mit einer Vernetzung von Brut- und Nahrungsräumen erforderlich.

Als Nahziel muss der Bestand des Kiebitzes in beiden Vogelschutzgebieten innerhalb der nächsten fünf Jahre auf dem derzeitigen Niveau stabilisiert werden durch Erhaltung und Schaffung von Kleinkolonien mit 6 – 12 Paaren und Sicherung des derzeit guten Bruterfolgs.

Zur Erreichung dieser Ziele bedarf es umfangreicher Erhaltungsmaßnahmen:

- Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd mit Erhaltungsdüngung max. nach Entzug auf Mageren Mähwiesen einschließlich einer Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf nur durchschnittlich erhaltenen Mähwiesen.
- Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland.
- Erhaltung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen.
- Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken, nassen Ackerbereichen und ständig Wasser führender Gräben, aber auch der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen.
- Extensivierung der Weidewirtschaft.
- Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen.
- Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten auch während der Zug- und Überwinterungszeit.
- Freihaltung der Landschaft von Sichtbarrieren
- Zurücknahme von Gehölzen

Zudem sind folgende artspezifischen Erhaltungsmaßnahmen erforderlich:

Kiebitz und Großer Brachvogel

- Abflachung von Grabenufern zur Vermeidung von Küken- und Jungvogel-Verlusten
- Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen
- Wiesenmanagement zum Gelege- bzw. Jungvogelschutz

Weißstorch

- zukünftiger Verzicht auf Maßnahmen zur Bestandsstützung der Art

Rohrweihe:

- Erhaltung und Schutz bestehender (Schilf-)Röhrichte
- Förderung von (Schilf-)Röhrichten

Darüber hinaus sind für Großen Brachvogel, Bekassine und Kiebitz eine Reihe von Wiederherstellungsmaßnahmen erforderlich:

- Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) (nicht LRT 6510-Flächen).
- Wiederherstellung einer wiesenvogelgerechten Grünlandbewirtschaftung
- Erhöhung des Grünlandanteils durch Rückumwandlung von Ackerflächen
- Späte Mahd der Wegränder.
- Anlage von Randstrukturen.
- Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen
- für den Kiebitz zusätzlich: Maßnahmen des Ackermanagements
- Für die Bekassine zusätzlich: Wiederherstellung eines Netzes von ein bis drei Hektar großen Vernässungsflächen

Zur Erreichung der Bestandsgröße von ungefähr 50 Brachvogel-Paaren in den Vogelschutzgebieten Rench- und Kammbach-Niederung und auf Basis der in den 1980er Jahren besetzten Brutplätze der Bekassine werden schließlich folgende Entwicklungsmaßnahmen empfohlen:

- Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen.
- Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung über das zu Erhaltung / Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus.
- Zurücknahme von Gehölzen über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen.

Silberreiher (*Casmerodius albus*) [A027], Kornweihe (*Circus cyaneus*) [A082], Raubwürger (*Lanius excubitor*) [A340]

Für diese Arten mit Rast und Wintervorkommen sind störungsfreie oder –arme Rast- und Schlafplätze, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete erforderlich, die frei von Gefahrenquellen, wie Freileitungen sind. Der Erreichung dieser Ziele dienen die unter den Wiesenvögeln genannten Maßnahmen

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) [A276], Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338], Wachtel (*Coturnix coturnix*) [A113]

Erhaltungsziele für die Arten Schwarzkehlchen, Neuntöter und Wachtel sind die Bewahrung einer Offenlandschaft mit hohem Grünlandanteil aus mageren, lückigen und unterschiedlich bewirtschafteten Wiesen unterschiedlicher Feuchtestufen einschließlich Riedbereichen und Rand- /Saumstrukturen und einer kleinparzellierten Ackerflur mit wildkraut- und damit insektenreichen breiten Randsäumen zu nennen sowie die Gewährleistung eines hohen Nahrungsangebots. Wichtig ist auch die Erhaltung geeigneter Strukturen als Jagd-, Sitz- und Singwarten; für den Neuntöter sind zudem Einzelbäume und Büsche in der offenen Landschaft zu erhalten

Um die angeführten Ziele zu erreichen sollen als Erhaltungsmaßnahmen eine extensive Grünlandnutzung mit ein- bis zweischüriger Mahd und mit einer Erhaltungsdüngung maximal nach Entzug auf LRT 6510-Flächen beibehalten werden, Ackermanagement betrieben, Wegränder spät gemäht und Randstrukturen angelegt werden.

Als Entwicklungsmaßnahmen werden eine wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung auf allen Flächen sowie die Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland sowie speziell für die Wachtel ein Ackermanagement über das zur Erhaltung erforderliche Maß hinaus vorgeschlagen.

Wiesen-Schafstelze (*Motacilla flava*) [A260]

Das für Neuntöter und Schwarzkehlchen beschriebene trifft auch für die Schafstelzen-Vorkommen in der Rench-Niederung zu. Für diese Art sind zudem Verlandungszonen an Gewässern und Wasser führende Gräben zu erhalten, die u.a. ein hinreichend hohes und qualitativ geeignetes Nahrungsangebot sicherstellen.

Als Entwicklungsziele und -maßnahmen werden eine Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushalts, sowie Ackermanagement über das zur Erhaltung erforderliche Maß hinaus vorgeschlagen.

Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099], Rotmilan (*Milvus milvus*) [A074], Schwarzmilan (*Milvus migrans*) [A073] und Wespenbussard (*Pernis apivoris*) [A072]

Die übereinstimmenden Erhaltungsziele für die vier Greifvogelarten sind die Bewahrung grünlandreicher und von Gefahrenquellen freier Niederungen mit hohen Anteilen magerer, extensiv genutzter Wiesen im Mosaik mit naturnahen Gewässern mit breiten Randstreifen sowie mit kleinparzellierten Ackerflächen einschließlich wildkrautreicher Randsäume. Für eine erfolgreiche Brut ist die Störungsfreiheit oder zumindest Störungsarmut der Fortpflanzungsstätten maßgebliche Voraussetzung.

Als Erhaltungsmaßnahmen müssen die bestehende Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland aufrecht erhalten, Freizeitaktivitäten reguliert und eingedämmt, bestehende Freileitungen entschärft und auf die Errichtung von Windkraftanlagen verzichtet sowie ein ökologisches Ackermanagement betrieben werden. Als Entwicklungsmaßnahmen werden eine wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung und die Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland über das zur Erhaltung erforderliche Maß hinaus vorgeschlagen.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*) [A103]

Um die Ziele einer Erhaltung grünlandreicher Niederungen sowie von Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität zu erreichen, eignen sich folgende Erhaltungsmaßnahmen: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland insbesondere auf den als LRT Magere Flachlandmähwiese erfassten Flächen und Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen und Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen.

Arten mit Vorkommen in Gewässern**Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004]**

Erhaltungsziele sind die Bewahrung naturnaher Gewässer mit geeigneten, während der Fortpflanzungszeit von jeglichen Freizeitaktivitäten ungestörten Brutmöglichkeiten anhand abwechslungsreich strukturierter Uferzonen mit Röhrichtbeständen, einer natürlichen Gewässerdynamik und guten Wasserqualität sowie ausreichender Nahrungsressourcen.

Neben der Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern, einer Beibehaltung und weiteren Optimierung der bisherigen extensiven Gewässerunterhaltung und einer Prüfung auf mögliche Schadstoffeinträge, die von außen in die Natura 2000-Gebiete gelangen, ist die Regulierung und Eindämmung von Freizeitaktivitäten eine wesentliche Erhaltungsmaßnahme. Als Entwicklungsmaßnahmen werden die Rücknahme von Uferverbauung und Initiierung eigendynamischer Prozesse, die Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Fließgewässern sowie das Zulassen von Schilfwachstum am Rench-Flutkanal außerhalb des Vogelschutzgebiets vorgeschlagen.

Eisvogel (*Alcedo atthis*) [A229]

Erhaltungsziele sind die Bewahrung naturnaher Gewässer mit geeigneten, während der Fortpflanzungszeit von jeglichen Freizeitaktivitäten ungestörten Brutmöglichkeiten und einem reichen Angebot an Kleinfischen. Neben der Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern, einer Beibehaltung und weiteren Optimierung der bisherigen extensiven Gewässerunterhaltung und einer Prüfung von Schadstoffeinträgen von außerhalb der Natura 2000-Gebiete sind die Erhaltung von Steilwänden, Uferabbrüchen und der Wurzelteller umgefallener Bäume sowie die Regulierung und Eindämmung von Freizeitaktivitäten wesentliche Erhaltungsmaßnahmen. Als Entwicklungsmaßnahmen werden die Rücknahme von Uferverbauungen und Initiierung eigendynamischer Prozesse sowie die zusätzliche Anlage von Steilwänden als möglichen Brutplätzen vorgeschlagen.

**Arten mit Vorkommen im Wald****Hohltaube (*Columba oenas*) [A207]**

Zur Sicherung ausreichender Brutmöglichkeiten ist die Fortführung einer naturnahen Waldwirtschaft im Korker Wald wichtigste Erhaltungsmaßnahme. In den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten Kammbach-Niederung und Rench-Niederung sind zur Sicherung ausreichender Nahrungsressourcen die bestehende Grünlandbewirtschaftung mit hohen Anteilen an Extensivgrünland sowie die ein- bis zweischürigen Mahd mit Erhaltungsdüngung max. nach Entzug auf Mageren Mähwiesen beizubehalten und die Nutzung auf nur durchschnittlich erhaltenen Mähwiesenflächen zu extensivieren, Ackermanagement zu betreiben, Wegränder spät zu mähen und Randstrukturen anzulegen.

Als Entwicklungsmaßnahmen werden eine weitere Förderung lebensraumtypischer Habitatstrukturen im Korker Wald, und in den Offenland-Vogelschutzgebieten die Berücksichtigung der Wiesenvogelbelange bei der Grünlandbewirtschaftung, eine generelle Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Ackerland sowie ein Ackermanagement über das zur Erreichung der Erhaltungsziele erforderliche Maß hinaus vorgeschlagen.

Grauspecht (*Picus canus*) [A234]

Vorhandene Schirmstellungen zur Eichenverjüngung und besonnte Waldränder mit angrenzenden Wiesen ermöglichen dem Erdspecht die Suche nach Ameisen.

Zur Sicherung der Grauspecht-Population ist als Erhaltungsmaßnahme vorgesehen, die naturnahe Waldwirtschaft fortzuführen, welche die Ansprüche der im Gebiet vorkommenden Arten berücksichtigt (Details s. Mittelspecht, Bechsteinfledermaus). Als Entwicklungsmaßnahme sollen möglichst reich strukturierte Waldränder geschaffen werden.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) [A236]

Zur Sicherung ausreichender Brutmöglichkeiten ist die Fortführung einer naturnahen Waldwirtschaft im Korker Wald wichtigste Erhaltungsmaßnahme; dabei ist auf das Belassen von Althölzern, Höhlenbäumen sowie stehendem und liegendem Totholz zu achten.

Als Entwicklungsmaßnahme wird eine weitere Förderung lebensraumtypischen Habitatstrukturen im Korker Wald empfohlen

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) [A238]

Zur Erhaltung des Mittelspechts im Korker Wald sind die Erhaltung von Laubwäldern, insbesondere mit möglichst hohen Anteilen von Eichen und weiteren Baumarten mit grober Borke (z.B. Erle, Esche, Pappel) in allen Altersklassen sowie die Sicherung zusammenhängender oder im Verbund stehender Lebensstätten durch Vermeidung von Fragmentierung und Isolierung geeigneter Waldbereiche wesentliche Ziele. Die naturnahe Waldwirtschaft beinhaltet dabei u.a. eine nachhaltige Verjüngung und Förderung der Eiche, die Hinauszögerung der regulären Nutzung von Alteichen, die Ausrichtung der Waldpflege auf Förderung großkroniger Stiel-Eichen (Kronenausbau/ -pflege), Entnahme von Konkurrenzbaumarten und Förderung der Habitatstrukturen in Eichenbeständen unter 80 Jahren sowie angepasste Schirmschlagverfahren unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten. Zudem ist es erforderlich, die Verbissbelastung junger Stieleichen durch eine verstärkte Bejagung zu verringern.

Darüber hinaus werden als Entwicklungsmaßnahmen die Förderung lebensraumtypischer Habitatstrukturen, eine Erhöhung der Eichenanteile durch gezielte Pflanzungen sowie die Umsetzung eines gebietsübergreifenden Konzepts zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und von hohen Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen vorgeschlagen.



3 Ausstattung und Zustand des 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

Im FFH-Gebiet **Östliches Hanauer Land** und in den Vogelschutzgebieten **Rench-Niederung**, **Kammbach-Niederung** und **Korker Wald** liegen weder Naturschutz- noch Landschaftsschutzgebiete.

Mit 842,7 ha unterliegen aber große Bereiche dieser Natura 2000-Gebiete einem besonderen gesetzlichen Schutz durch § 32 NatSchG bzw. § 30a LWaldG (Tab. 7). Unter den Offenlandbiotopen nehmen Nasswiesen mit 156 ha sowie Röhrichte und Seggenriede mit 38 ha die größten Flächenanteile ein. Auch unter den Waldbiotopen besitzen Lebensräume feuchter bis nasser Standorte die größten Flächenanteile: Eichen-Hainbuchenwälder mit 339 ha und Bruch- und Auwälder mit 188 ha. Im Vogelschutzgebiet Korker Wald gibt es vier Schonwälder (Tab. 8).

Tabelle 7: Geschützte Biotope und Waldbiotop ohne besonderen gesetzlichen Schutz

Detaillierte Aufstellung siehe Anhang 0

| Schutzkategorie | Anzahl | Fläche im Natura 2000-Gebiet [ha] | Anteil an den Natura 2000-Gebieten [%] |
|---|--------|-----------------------------------|--|
| § 32 NatSchG | 361 | 238,9 | 3,4 % |
| § 30a LWaldG | 74 | 623,3 | 8,8 % |
| Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz | 16 | 28,4 | 0,4 % |
| Summe | 451 | 890,6 | 12,6 % |

Tabelle 8: Schutzgebiete^a RIPS-Daten

| Schutzkategorie | Nummer | Name | Fläche [ha] ^a | Anteil am Natura 2000-Gebiet [%] |
|-----------------|--------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Schonwald | 200326 | Kurolsort-Hohnersfeld | 23,2 | < 1 |
| Schonwald | 200341 | Brunkenort | 18,5 | < 1 |
| Schonwald | 200152 | Steinfurt | 18,2 | < 1 |
| Schonwald | 200153 | Unterer Binzigwald | 13,5 | < 1 |

3.1.3 Fachplanungen

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

Die Waldbiotopkartierung wurde für den Gesamtwald FFH-konform aufbereitet.

Mit Ausnahme von Rheinau existieren für alle Kommunen in den Natura 2000-Gebieten Landschaftspläne, für die Gemarkungen von Achern, Renchen und Kehl darüber hinaus Biotopverbundpläne. Für zwei aktuelle Planungen zum Hochwasserschutz im Gebiet liegen aktuelle Erhebungen vor: Sanierung und Erhöhung der Dämme von Rench-Flutkanal und Acher-Flutkanal und Planungen zum Fließpolder Korker Wald des Zweckverbands Hochwasserschutz Hanauerland. Die geplante Kieswerkserweiterung des Maiwald-Baggersees im Maiwald wurde im Rahmen der Eingriffsplanungen bearbeitet. Darüber hinaus sind die drei Gebiete vom sechsspurigen Ausbau der BAB 5 unmittelbar betroffen. Für alle vier genannten Eingriffsplanungen wurden innerhalb der Natura 2000-Gebiete Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen und teilweise auch bereits umgesetzt.

Für Ansenbach und Ulmer Dorfbach liegt ein Gewässerentwicklungsplan vor.

Die Bedeutung der beiden Offenland-Vogelschutzgebiete Rench-Niederung und Kammbach-Niederung ist seit vielen Jahren bekannt, Schon Anfang der 1990er Jahre wurden deshalb Überlegungen angestellt, ob nicht die Kerngebiete dieser Niederungen als Naturschutzgebiete ausgewiesen werden sollten. Teilweise wurden bereits eingehendere Untersuchungen dafür durchgeführt.

3.2 FFH-Lebensraumtypen

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 13 im Anhang C zu entnehmen.

3.2.1 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]

Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Natürliche nährstoffreiche Seen

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|--------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | 2 | 3 |
| Fläche [ha] | -- | 0,18 | 2,19 | 2,38 |
| Anteil Bewertung vom LRT [%] | -- | 7,7 % | 92,3 % | 100 % |
| Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%] | -- | 0,01% | 0,06% | 0,07 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Der LRT umfasst natürliche und naturnahe, meso- bis eutrophe Stillgewässer und deren Tauch- und Schwimmblattvegetation, deren Vorkommen neben der Naturnähe des Gewässers als entscheidendes Erfassungskriterium gilt. Im FFH-Gebiet ist der LRT nur punktuell an drei kleinen Auskiesungen entwickelt. Natürliche nährstoffreiche Seen waren im Standarddatenbogen nicht enthalten.

Das Arteninventar des südlichen der beiden Teiche bei Legelshurst ist mit Vorkommen von Südlichem Wasserschlauch (*Utricularia australis*) und Quirlblättrigem Tausendblatt (*Myriophyllum verticillatum*) gut (B), das des sehr trüben nördlichen Teiches sowie des Membrechtshofener Dorfbaggersees mit geringen Dichten häufiger Wasserpflanzenarten, wie Ährigem Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) oder Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*) nur durchschnittlich (C).

Die Habitatstrukturen des nördlichen der beiden Teiche bei Legelshurst sind mit überwiegend steilen Ufern, nur schmaler Verlandungszone aus wenigen Seggen und weitgehend fehlender Wasservegetation nur durchschnittlich (C), die des südlichen Teiches sowie des Dorfbaggersees Membrechtshofen mit gut entwickelten Uferröhrichten und nennenswerter Tauch- und Schwimmblattvegetation gut (B) entwickelt. Eine deutliche Beeinträchtigung ist die starke Eintrübung des nördlichen der beiden Teiche in Membrechtshofen.

Verbreitung im Gebiet

Im FFH-Gebiet erfüllen drei ältere Auskiesungen als naturnahe Sekundärlebensräume die Kriterien als LRT 3150: Dorfbaggersee Membrechtshofen und zwei Kiesteiche nördlich von Legelshurst-Bolzshurst, die zu zwei Erfassungseinheiten zusammengefasst wurden.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Dreifurchen-Wasserlinse (*Lemna trisulca*), Ähriges und Quirlblättriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*, *M. verticillatum*), Teichrose (*Nuphar lutea*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Südlicher Wasserschlauch (*Utricularia australis*).

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Keine vorhanden.

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Keine vorhanden.

Bewertung auf Gebietsebene

Der südliche der beiden Teiche nördlich Legelshurst ist gut (B), der nördliche Teich sowie der Memprechtshofener Dorfbaggersee nur durchschnittlich (C) erhalten. Insgesamt ist der Erhaltungszustand auf Gebietsebene damit durchschnittlich (C).

3.2.2 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]**Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Fließgewässer mit flutender Wasservegetation**^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | 3 | 13 | 10 | 26 |
| Fläche [ha] | 3,59 | 16,51 | 20,62 | 40,72 |
| Anteil Bewertung vom LRT [%] | 8,8% | 40,6% | 50,6% | 100% |
| Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%] | 0,11% | 0,48% | 0,60% | 1,19% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Natürliche und naturnahe Fließgewässer dieses Typs mit einer charakteristischen Unterwasservegetation aus Blütenpflanzen und/oder Moosen kommen von der Ebene bis ins Bergland vor und können sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. Maßgebliche Kriterien sind Naturnähe und Vorhandensein charakteristischer Wasserpflanzen. Im Östlichen Hanauer Land handelt es sich um die Unterläufe kleiner Flüsse und Bäche aus dem Schwarzwald. Das Fließgewässersystem im FFH-Gebiet wurde in den letzten Jahrhunderten stark durch den Menschen überformt, so dass aktuell nur bedingt nachvollzogen werden kann, welche Gewässerrläufe natürlich und welche vom Menschen geschaffen sind. Entsprechend finden sich alle Ausbaustufen von überwiegend naturnahen Fließgewässern wie z.B. beim Unterlauf des Holchenbachs über mäßig ausgebaute mit zumeist mit Blocksteinen festgelegten Ufern, wie z.B. beim Stangenbach bis hin zu rein technischen Gewässern wie Rench- und Acher-Flutkanal. Letztere wurden nicht dem LRT zugeordnet, auch wenn diese flutende Wasservegetation aufweisen.

Die Fließgeschwindigkeit der meisten Gewässerabschnitte im Gebiet ist gering; außerdem zeichnen sich die meisten Fließgewässer durch eine deutliche Grundwasseranbindung aus, was sich u.a. im Vorherrschen von Wasserstern-Gesellschaften (*Callitriche-Batrachion*) einschließlich des Vorkommens von Berle (*Berula erecta*) und der Rotalge *Hildenbrandia rivularis* widerspiegelt. Nur in den größeren und von stärkeren Wasserstandschwankungen mit hohen Fließgeschwindigkeiten geprägten Gewässern, insbesondere der Rench, herrschen Fluthahnenfuß-Gesellschaften (*Ranunculion fluitantis*) vor.

Das Arteninventar der meisten erfassten Gewässerabschnitte ist gut (B) entwickelt und charakteristische Wasserpflanzenbestände nehmen hohe Deckungsgrade ein. Lediglich im Bereich von stark beschatteten Abschnitten sind die Deckungsgrade nur gering (C).

Die Habitatstrukturen des Holchenbachs östlich Rheinbischofsheim sowie der renaturierten Abschnitte von Holchenbach, Rench, Kammbach und z.T. Plauelbach sind naturnah bis sehr naturnah mit Prall- und Gleithängen, Uferabbrüchen, kleinen Kies- und Sandbänken, hoher Breitenvarianz, guter Substratsortierung und unterschiedlichen Strömungsgeschwindigkeiten (B). Die meisten übrigen Fließgewässerstrecken sind sehr deutlich technisch überformt und - bei den größeren Gewässern – sind die Ufer mit Blocksteinen festgelegt (C). Sofern die Sohle unbefestigt ist und ein naturnahes Substrat aufwies, wurden solche Gewässerabschnitte dennoch mit Abschlägen bei der Bewertung aufgenommen. Beeinträchtigungen bestehen in Blocksteinverbauungen der Uferlinie der meisten Fließgewässerabschnitte und daraus resultierenden strukturellen Defiziten der Breitenvarianz und Substratsortierung.

Verbreitung im Gebiet

Im „Östlichen Hanauer Land“ umfasst der LRT die Fließgewässersysteme von Kammbach, Durbach, Fischgießen, Stangenbach, Holchenbach, Schwiebergraben, Rench und Plauelbach, die das gesamte Gebiet in der Hauptfließrichtung von Südost nach Nordwest durchziehen.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Berle (*Berula erecta*), Haken-Wasserstern (*Callitriche obtusangula*), Kanadische und Nuttalls-Wasserpest (*Elodea canadensis*, *E. nutallii*), Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Teichrose (*Nuphar lutea*), Berchtolds, Krauses und Kamm-Laichkraut (*Potamogeton berchtoldii*, *P. crispus*, *P. pectinatus*), Flutender Wasserschuh (*Ranunculus fluitans*), Flutender Igelkolben (*Sparganium emersum*), die Rotalge *Hildenbrandia rivularis* sowie Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), Pokaljungfer (*Erythromma lindenii*), Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*), Kleine Zangenlibelle (*Onychogomphus forcipatus*).

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Abschnittsweise Vorkommen von Indischem Springkraut (*Impatiens glandulifera*).

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Eine hohe Bedeutung haben die Fließgewässer des LRT 3260 im Gebiet als Lebensstätte charakteristischer Tierarten, darunter die FFH-Arten Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*), Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*), Groppe (*Cottus gobio*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Bitterling (*Rhodeus sericeus*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Lachs (*Salmo salar*) und Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*). Stellenweise kommt die landesweit als gefährdet (RL 3) eingestufte Reisquecke (*Leersia oryzoides*) in der Ufervegetation vor.

Bewertung auf Gebietsebene

Im Offenland wurden nur zwei Abschnitte des Holchenbachs, im Wald nur der weitgehend naturnahe nördlichste Abschnitt des Kammbachs als hervorragend (A) bewertet. Acht Erfassungseinheiten im Offenland und fünf im Wald sind gut (B) und sieben Erfassungseinheiten im Offenland und drei im Wald wegen Blocksteinverbauung und begradigtem Verlauf nur durchschnittlich (C) erhalten. In Bezug auf die Fläche ist der LRT im Gebiet insgesamt noch gut (B) erhalten.

3.2.3 Pfeifengraswiesen [6410]

Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Pfeifengraswiesen

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 2 | 1 | 3 |
| Fläche [ha] | -- | 1,62 | 0,14 | 1,78 |
| Anteil Bewertung vom LRT [%] | -- | 91,9% | 8,1% | 100% |
| Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%] | -- | 0,05% | -- | 0,05 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Es handelt sich um einschüriges, ungedüngtes Grünland auf nassen bis wechselfeuchten, tonigen oder torfigen Böden, das traditionell erst im Herbst als Stalleinstreu gemäht wird. Strukturell zeichnen sich typische Bestände dieses LRT durch Hochwüchsigkeit, starke Schichtung und häufig hohen Artenreichtum aus. Vor der Acher-Rench-Korrektur war der LRT im Gebiet wahrscheinlich sehr großflächig ausgebildet; nach Ausbleiben der regelmäßigen Überflutungen wandelten sich die Streuwiesen in wechselfeuchte Glatthaferwiesen oder wurden zu Ackerflächen umgebrochen.

Das Arteninventar der beiden im Gebiet erhaltenen Bestände ist durch das Vorkommen spezifischer Magerkeits- und Wechselfeuchtezeiger charakterisiert.

Die Habitatstruktur beider Bestände zeichnet sich durch Lückigkeit insbesondere in der von Pfeifengras (*Molinia caerulea* s.l.) geprägten Obergrassschicht aus. In der Untergrassschicht herrschen neben verschiedenen Kräutern konkurrenzschwache Sauergräser und das Hundstraußgras (*Agrostis canina*) vor. Beeinträchtigungen bestehen bei den Beständen im Maiwald in einem Vordringen von Gehölzen und bei der Erfassungseinheit in der Stockmatt in der derzeit noch zweischürigen (allerdings ungedüngten) Nutzung.

Verbreitung im Gebiet

Ein kleiner Bestand befindet sich innerhalb einer Mähwiese in der Stockmatt westlich der BAB 5 auf Höhe von Renchen, ein größerer und zwei kleine Teilbestände im Maiwald nördlich Wagshurst.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Heilziest (*Betonica officinalis*), Bleiche Segge (*Carex pallescens*), Hirsen-Segge (*Carex panicea*), Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*), Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Pfeifengras (*Molinia caerulea* s.l.), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*).

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Die Bestände im Maiwald werden durch vordringende Gehölze, insbesondere Grauweidengebüsch, vom Rand her beeinträchtigt.

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Die früher im Gebiet weiter verbreiteten Pfeifengraswiesen waren wertvolle Lebensräume für Wiesenbrüter wie Großen Brachvogel (*Numenius arquata*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*), sowie für Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*, *M. nausithous*).

Bewertung auf Gebietsebene

Der Bestand in der Stockmatt und der größte der drei Bestände im Maiwald sind gut (B), die beiden kleinen Teilbestände im Maiwald nur durchschnittlich (C) erhalten. Auf Gebietsebene ergibt sich für die noch erhaltenen Pfeifengraswiesen ein guter (B) Erhaltungszustand.

3.2.4 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]**Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen**

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|--------|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | 1 | 20 | 10 | 31 |
| Fläche [ha] | 4,02 | 102,86 | 56,29 | 163,17 |
| Anteil Bewertung vom LRT [%] | 2,5% | 63,0% | 34,5% | 100% |
| Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%] | 0,12% | 3,02% | 1,65% | 4,79% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Magere Flachland-Mähwiesen sind ein- bis zweischürige Grünlandbestände auf gering bis mäßig gedüngten Flächen eines sehr breiten Standortgradienten. Bei extensiver Nutzung handelt es sich um artenreiche bis sehr artenreiche, blumenbunte, mehrschichtig strukturierte Wiesen. Auf den schweren tonigen Böden des Östlichen Hanauer Lands dominieren wechselfeuchte Ausbildungen der Glatthaferwiesen mit Wiesensilge (*Silauum silaus*), Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Heilziest (*Betonica officinalis*), die zu den Silgenwiesen (Sanguisorbo-Silaetum) überleiten. Neben den genannten Arten treten die Feuchtezeiger Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) sowie Seegras-, Schlank-, Kamm- und Hirsen-Segge (*Carex brizoides*, *C. gracilis*, *C. disticha*, *C. panicea*) in den Wiesen des Gebietes stetig auf. Ihre blumenbuntesten Aspekte entfalten die Wiesen im Östlichen Hanauer Land im Hochsommer mit der Blüte der im Gebiet häufigen Arten Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).

Aufgrund kleinräumiger Reliefunterschiede und damit einhergehender Feuchtegradienten sind unterschiedliche Grünlandausbildungen eng miteinander verzahnt. Herden von Kriechendem und Flammendem Hahnenfuß (*Ranunculus repens*, *R. flammula*) mit Beimengungen verschiedener Seggen zeigen Mulden an, in denen im Spätwinter und Frühling regelmäßig Wasser steht. An höher gelegenen, trockeneren Stellen sind dagegen typische Ausbildungen der Glatthaferwiesen entwickelt. Wegen ihrer Kleinräumigkeit und der innerhalb der einzelnen Schläge einheitlichen Nutzung ist eine kartografische Differenzierung innerhalb einzelner Erfassungseinheiten nicht praktikabel.

Das Arteninventar ist zumeist in einem guten Zustand (B). Eine Verarmung an charakteristischen Arten lässt sich in Flächen feststellen, die durch höhere Düngergaben geprägt und die dann nur durchschnittlich (C) erhalten sind.

Bezüglich ihrer Habitatstrukturen sind die meisten Wiesen im Gebiet in einem guten bis sehr guten Zustand. Gut erhaltene (B) Mähwiesen zeichnen sich durch eine niedrige Wuchshöhe und eine lückige Strukturierung mit starker Akzentuierung der unteren Krautschicht aus, in der neben verschiedenen Kräutern die Untergräser Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Rotschwengel (*Festuca rubra*) hohe Deckungsgrade erreichen, während die Obergraschicht aus Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Knaulgras (*Dactylis glomerata*) nur sehr lückig ausgebildet ist. Durchschnittlich (C) erhaltene Mähwiesen sind demgegenüber bei ansonsten weitgehend identischem Artenin-

ventar vor allem durch eine insgesamt größere Wuchshöhe, die dichtere Obergrasschicht und das Zurücktreten von Kräutern und Magerkeitszeigern charakterisiert.

Erhöhte Düngung stellt unter den mit Wertstufe C als Lebensraumtyp 6510 erfassten Beständen auch die maßgebliche Beeinträchtigung dar; sie geht in der Regel mit einer höheren Schnitthäufigkeit und einer Umstellung auf Silagenutzung einher. Dies wurde aber in den Kriterien Artenzusammensetzung bzw. Habitatstruktur bewertet. Bereichsweise treten infolge Unternutzung auch Hochstauden wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) oder Japan-Knöterich (*Reynoutria spec.*) als abbauende Arten innerhalb von Mähwiesen auf.

Verbreitung im Gebiet

Innerhalb der Oberrheinebene sind Magere Flachland-Mähwiesen im Östlichen Hanauer Land noch großflächig vertreten und relativ gleichmäßig über das Gebiet verteilt.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Wiesen- und Sumpf-Schafgarbe (*Achillea millefolium*, *A. ptarmica*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen- und Rotschwengel (*Festuca pratensis*, *F. rubra*), Weißes Wiesenlabkraut (*Galium album*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Hasenbrot (*Luzula campestris*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Wiesensilge (*Silaum silaus*), Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*) und zahlreiche weitere Arten.

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Im Bereich von Störstellen wurden u.a. folgende beeinträchtigende Arten notiert: Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Stauden-Knöterich (*Reynoutria spec.*), Gundelrebe (*Glechoma hederacea*) und Brennnessel (*Urtica dioica*).

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Magere Mähwiesen im **Östlichen Hanauer Land** haben eine wichtige Funktion als Lebensstätten wiesenbrütender Vögel, insbesondere des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*) und des Kiebitz (*Vanellus vanellus*), dann auch für den Weißstorch (*Ciconia ciconia*) sowie für zahlreiche Kleintiere, darunter auch die beiden Ameisenbläulings-Arten (*Maculinea teleius*, *M. nausithous*).

Bewertung auf Gebietsebene

Von den ausgewiesenen 31 Erfassungseinheiten ist eine in einem hervorragenden (A), 20 in einem guten (B) und die übrigen 10 in einem durchschnittlichen Erhaltungszustand (C). Rund 103 ha und damit knapp zwei Drittel der erfassten Grünlandflächen sind in einem guten Erhaltungszustand und nur 56 ha wurden mit „C“ bewertet.

Insgesamt ist der Erhaltungszustand der Mageren Flachlandmähwiesen im **Östlichen Hanauer Land** als gut (B) einzustufen.



3.2.5 Subatlantischer Eichen-Hainbuchenwald [9160]

Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|--------|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 214,51 | -- | 214,51 |
| Anteil Bewertung vom LRT [%] | -- | 100% | -- | 100% |
| Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%] | -- | 6,3% | -- | 6,3% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Bei den Stiel-Eichen-Hainbuchenwäldern im Bearbeitungsgebiet handelt es sich fast ausschließlich um ehemalige Mittelwälder, gekennzeichnet durch meist zerstreut stehende große alte Eichen, Hainbuchen im Unterstand, dazu unterschiedliche Anteile von Esche, Schwarz-Erle, Flatter-Ulme. Fremdbaumarten sind kaum zu finden. Der Anteil der beiden gesellschaftstypischen Hauptbaumarten ist jedoch mit etwas mehr als 50 % relativ gering, örtlich fehlt die Eiche und der Lebensraumtyp wird nur durch die im Zwischen- und Unterstand reichlich vertretene Hainbuche gekennzeichnet.

In der Verjüngung sind neben Eiche und Hainbuche auch häufig Esche und Berg-Ahorn zu finden, die in den meist geschlossenen Beständen mit der diffusen Belichtung besser zu recht kommen. Eine Strauchschicht ist oft nur spärlich ausgebildet, in manchen Beständen fehlt sie nahezu ganz.

Typische Arten sind v.a. Hasel, in Beständen feuchterer Standorte auch Traubenkirsche, die hier bereichsweise in hoher Deckung vorkommt. Die Krautschicht ist v.a. bei den Beständen mittlerer Standorte, die im FFH-Gebiet die häufigsten sind, meist nur schwach charakterisiert, kann in gewissem Maß aber als regional typisch betrachtet werden und wird nur abwertend berücksichtigt, wenn sie sehr ausgeprägt ist. In der Regel tritt Seegrass häufig, z.T. fast flächendeckend auf, auf etwas feuchteren Standorten kommt vermehrt Rasen-Schmiele hinzu (bis hin zur Dominanz). In den Waldziest-Stiel-Eichen-Hainbuchen-Wäldern sind schließlich echte Feuchtezeiger wie Sumpfschilf (stellenweise häufig), Dünnährige Segge, Waldziest, Mädesüß u.a. vertreten. Hier treten auch Übergänge zu den Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wäldern auf. Das Arteninventar wird aktuell (noch) mit hervorragend – Erhaltungszustand A - bewertet.

Die Habitatstrukturen sind nur durchschnittlich – C - ausgebildet. Alle erfassten Bestände liegen im Altersklassenwald und unterliegen daher einer regelmäßigen Nutzung. Stehendes Totholz findet sich in großer Menge in den Kronen lebender alter Bäume. Abgestorbene Bäume stürzen erfahrungsgemäß nach wenigen Jahren um und stehen lediglich als liegendes Totholz zur Verfügung. Habitatbäume sind v.a. durch die zahlreichen Mittelwaldeichen noch im großen Umfang vorhanden. Insbesondere fehlen mittelalte Bestände im Baumholzalter.

Beeinträchtigungen bestehen in einzelnen Beständen infolge Grundwasserabsenkung, Bestockungsänderung oder durch Neophyten (Springkraut), insgesamt jedoch nur in geringem Umfang – Erhaltungszustand A.

Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

| | | |
|---|---|----------|
| Lebensraumtypisches Arteninventar | hervorragend | A |
| Baumartenzusammensetzung | Anteil gesellschaftstypischer Baumarten >90% | A |
| Verjüngungssituation | Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung >50 % | B |
| Bodenvegetation | vollständig | A |
| Lebensraumtypische Habitatstrukturen | durchschnittlich | C |
| Altersphasen | 1 Altersphase Wachstumsphase | C |
| Totholzvorrat | 1,3 Festmeter/ha | C |
| Habitatbäume | 6,2 Bäume/ha | A |
| Beeinträchtigungen | hervorragend | A |
| Bewertung auf Gebietsebene | gut | B |

Verbreitung im Gebiet

Die meist großflächigen Bestände sind über das gesamte Gebiet verteilt, mit Schwerpunkt im Korker Wald bei Bodersweier. Neben den als Lebensraumtyp erfassten Flächen kommen meist innerhalb der Erlen-Eschen-Sumpfwälder (s. Kapitel 3.5.1) kleinflächig Stiel-Eichen-Hainbuchenwälder vor, die wegen geringer Flächengröße (i. d. R. < 0,3 ha) nicht als Wald-Lebensraumtyp ausgewiesen werden.

Kennzeichnende Pflanzenarten*Bewertungsrelevante, charakteristische Arten*

Feld-Ahorn; Maßholder (*Acer campestre*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Gewöhnliches Pfaffenkäppchen (*Euonymus europaeus*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Bär-Lauch (*Allium ursinum*), Aronstab (*Arum maculatum*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lute-tiana*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Efeu (*Hedera helix*), Große Schlüsselblume (*Primula elatior*), Artengruppe Goldhahnenfuß (*Ranunculus auricomus agg.*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*).

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Innerhalb des Lebensraumtyps [9160] kommen folgende Neophyten und Störzeiger vor: Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Kanadische Pappel (*Populus canadensis*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), Japanischer Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*), Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*).

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Flatter-Ulme (*Ulmus laevis* V), Gelbbauchunke (*Bombina variegata* RL 2), Mittelspecht (*Picoides medius* V), Grauspecht (*Picus canus* V), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii* RL 2). Die Flatter-Ulme kommt in einigen Beständen zerstreut vor, die größte (naturdenkmalwürdig) mit fast 40 m Höhe und ca. 1,30 m BHD in Biotop Nr. 7413:1272. An feuchten Stellen (Übergang Erlenbruchwald) vereinzelt: Walzensegge (*Carex elongata* V).

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird insgesamt mit gut - B - bewertet. Die Artenzusammensetzung ist noch sehr naturnah. Durch die aktuelle Nutzungsintensität und die Altersverteilung der Bestände sind die Habitatstrukturen nicht optimal ausgeprägt.

3.2.6 Bodensaure Eichenwälder [9190]**Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Bodensaure Eichenwälder**

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | 1 | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | 1,23 | -- | -- | 1,23 |
| Anteil Bewertung vom LRT [%] | 100% | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%] | 0,04% | -- | -- | 0,04% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | A |

Beschreibung

Im Bearbeitungsgebiet ist nur ein Bestand erfasst (Nr. 7313:1541). Es handelt sich um einen Buchenwald auf sandigem Standort mit Beimischung von reichlich Stiel- und Trauben-Eiche, Hainbuche und einzelnen Kiefern. Eine Strauchschicht ist nicht ausgebildet. Die Bodenvegetation besteht aus typischen Arten, v.a. aus Seegrass, Pillen-Segge, Hainsimsen-Arten, Salbei-Gamander und Waldehrenpreis. Das Arteninventar wird mit hervorragend – Erhaltungszustand A - bewertet.

Die Habitatstrukturen sind gut - B - ausgebildet. Der Totholzvorrat ist nutzungsbedingt gering, der Anteil von Habitatbäumen aufgrund der vorhandenen Alteichen hoch.

Beeinträchtigungen liegen nicht vor – Erhaltungszustand A.

Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Bodensaure Eichenwälder

| | | |
|---|--|----------|
| Lebensraumtypisches Arteninventar | hervorragend | A |
| Baumartenzusammensetzung | Anteil gesellschaftstypischer Baumarten >90% | A |
| Verjüngungssituation | Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung <90% | B |
| Bodenvegetation | vollständig | A |
| Lebensraumtypische Habitatstrukturen | gut | B |
| Altersphasen | Wachstumsphase | C |
| Totholzvorrat | 3 Festmeter/ha | B |
| Habitatbäume | 5 Bäume/ha | B |
| Beeinträchtigungen | hervorragend | A |
| Bewertung auf Gebietsebene | hervorragend | A |

Verbreitung im Gebiet

Es ist nur ein Bestand erfasst. Er liegt östlich von Rheinbischofsheim. Die Waldgesellschaft des Trauben-Eichen-Buchenwalds befindet sich hier am südlichen Rand des Verbreitungsgebiets und es bestehen Übergänge zum Hainsimsen-Buchenwald.

Kennzeichnende PflanzenartenBewertungsrelevante, charakteristische Arten

Hainbuche (*Carpinus betulus*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*), Schönes Frauenhaarmoos (*Polytrichum formosum*).

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Innerhalb des Lebensraumtyps [9190] kommt folgender Neophyt vor

Rot-Eiche (*Quercus rubra*).

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Keine Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung bekannt.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird insgesamt mit hervorragend - Erhaltungszustand A - bewertet. Der Bestand ist naturnah und typisch ausgebildet und nicht beeinträchtigt.

**3.2.7 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [91E0]****Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Auenwälder mit Erle, Esche, Weide**

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | 1 | 5 | 3 | 9 |
| Fläche [ha] | 2,08 | 75,85 | 2,16 | 80,09 |
| Anteil Bewertung vom LRT [%] | 2,6% | 94,7% | 2,7% | 100% |
| Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%] | 0,06% | 2,22% | 0,06% | 2,35% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Der LRT ist im Offenland des „Östlichen Hanauer Lands“ überwiegend als bachbegleitender, schmaler Galeriewald ausgebildet. Es handelt sich um Schwarzerlen-Eschenwälder, die aufgrund des fehlenden Waldinnenklimas eine nur mehr oder weniger fragmentarisch ausgeprägte, von feuchte- und stickstoffliebenden Arten geprägte Strauch- und Krautschicht besitzen. Einige Bestände sind jedoch reich an Alt- und Totholz und erfüllen damit eine wichtige ökologische Funktion für zahlreiche Tierarten.



Innerhalb Waldes setzt sich der Lebensraumtyp *91E0 aus den Waldgesellschaften Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wald in Überschwemmungsgebieten und Schwarz-Erlen-Eschen-Wald auf quelligen Standorten oder entlang von kleinen Bachläufen zusammen, am Waldrand auch als bachbegleitender Gehölzstreifen. Die Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder auf sumpfigen Standorten außerhalb der Überschwemmungsgebiete sind keinem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet. Auch Erlen-Eschen-Bestände innerhalb der Überschwemmungsgebiete, die auf mäßig frischen- bis grundfrischen oder wechselfeuchten Standorten stocken, sind nicht als FFH-Lebensraumtyp erfasst, da hier Hainbuchen-Stiel-Eichen-Wälder als potenziell natürliche Waldgesellschaft erwartet werden.

Dominierende Baumarten sind Schwarzerle und Esche, beigemischt sind in einzelnen Beständen Flatter-Ulmen, die z. T. beachtliche Anteile und Dimensionen erreichen. Weitere Mischbaumarten sind Berg-Ahorn, Stiel-Eiche, Hainbuche und Rot-Eiche, die aber alle jeweils weniger als 1 % der Fläche einnehmen. Die Standorte sind feucht bis nass. Hierbei weicht die Einschätzung des Wasserhaushaltes durch die aktuelle WBK von der mehr als 30 Jahre alten Standortskarte in den meisten Fällen deutlich ab.

In der Strauchschicht kann die Traubenkirsche ausgedehnte, dichte Bestände bilden, daneben kommen auch Hasel, Pfaffenhütchen und weitere Straucharten vor. In weiten Bereichen ist aber keine Strauchschicht entwickelt. Die Krautschicht ist meistens recht üppig und weitgehend geschlossen. In gut entwickelten Beständen sind reichlich Feuchtezeiger wie Seggen, Schilf, Rasen-Schmiele, Mädesüß, Blut-Weiderich, Gilbweiderich und Schwertlilie vertreten. Etwas höher gelegene und teilentwässerte Bereiche weisen vermehrt Störungszeiger auf. Der Anteil gesellschaftstypischer Baumarten (Esche, Schwarzerle) an der Vorausverjüngung beträgt mehr als 90 %, ist aber aufgrund des Bestandesalters im Gebiet nicht bewertungsrelevant.



Im Offenland ist das Arteninventar der erfassten Auwaldbereiche am Alten Holchenbach östlich Rheinbischofsheim und der darin einmündenden Bachabschnitte trotz der geringen Breite der Bestände reich an charakteristischen Arten (A). Alle übrigen Bestände sind jünger und weniger artenreich und deshalb in ihrer Qualität nur als gut (B) bis durchschnittlich (C) einzustufen.

Bezüglich ihrer Habitatstrukturen weist keiner der Galerieauwaldbestände im Offenland ein Waldinnenklima auf. Die Bestände am Holchenbach östlich Rheinbischofsheim und entlang des darin einmündenden Kammbachs sind jedoch ebenso wie die nur lückigen Bestände entlang des Ansenbachs/Ulmer Dorfbachs sehr reich an Alt- und Totholz und damit naturschutzfachlich wertvoll (A). Die übrigen Bestände sind jünger und in ihrer strukturellen Ausprägung gut (B) bis durchschnittlich (C) entwickelt. Die Bestände des LRT 91E0 sind durch regelmäßige Überflutungen bei Hochwasserereignissen ausgezeichnet. Bestände außerhalb von Überflutungszonen wurden nicht erfasst.

Beeinträchtigungen bestehen im Vorkommen von Neophyten wie dem Indischen Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und der Kanadischen Goldrute (*Solidago canadensis*).



Im Wald wird das Arteninventar insgesamt mit hervorragend - Erhaltungszustand A - bewertet.

Bis auf wenige Ausnahmen befinden sich die erfassten Bestände im Baumholzalter. Totholz ist aufgrund des Alters und der Nutzungsintensität (Selbstwerber) kaum vorhanden. Habitatbäume sind zumeist in Form einzelner noch vorhandener Altbäume (Eiche, Flatter-Ulme) vertreten, ansonsten ist ihr Anteil ebenfalls altersgemäß gering. Der Wasserhaushalt ist verändert aber trotz einzelner stärker entwässerter Flächen insgesamt für den Lebensraumtyp

noch günstig. Die Habitatstrukturen sind insgesamt durchschnittlich ausgebildet, mit Tendenz zu gut.

Beeinträchtigungen bestehen insgesamt durch die fehlende regelmäßige Überflutungen. Nach den Pegelmessungen der letzten Jahrzehnte haben jedoch keine Grundwasserabsenkungen stattgefunden. Lediglich die regelmäßigen Überflutungen finden durch die Eindämmung der Schwarzwaldflüsse nur noch eingeschränkt statt.

Die kleinflächigen Schwarz-Erlen-Eschenwälder weisen mehr oder weniger starken Befall durch Phytophthora auf. Insbesondere in der Nähe von offenen Wassergräben und auf feuchten bis nassen Standorten ist der Befall stark. Die Esche leidet seit einigen Jahren am Eschentriebsterben, seit 2010 hat die Erkrankung einen starken Schub erfahren und praktisch alle Eschen befallen; das weitere Fortschreiten und die Folgen sind ungewiss, könnten aber dramatische Ausmaße annehmen. Das teils hohe Aufkommen des indischen Springkrauts ist schon abwertend beim Arteninventar berücksichtigt.

Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Auwälder mit Erle, Esche und Weide

| Lebensraumtypisches Arteninventar | hervorragend | A |
|--------------------------------------|--|-----|
| Baumartenzusammensetzung | Anteil gesellschaftstypischer Baumarten >95 % | A |
| (Verjüngungssituation) | Anteil gesellschaftstypischer Baumarten an der Verjüngung > 90%) | (A) |
| Bodenvegetation | eingeschränkt vorhanden | B |
| Lebensraumtypische Habitatstrukturen | durchschnittlich | C |
| Altersphasen | Wachstumsphase 95%, Reifephase | C |
| Totholzvorrat | 2,4 Festmeter/ha | C |
| Habitatbäume | 4,0 Bäume/ha | B |
| Wasserhaushalt | verändert | B |
| Beeinträchtigungen | gut | B |
| Bewertung auf Gebietsebene | gut | B |



Verbreitung im Gebiet

Die Hauptvorkommen des LRT im Offenland befinden sich entlang des Unterlaufs des Holchenbachs, entlang des Kammbachs sowie des Ulmer Dorfbaches/Ansenbachs. Kleinräumig wurden auch entlang des Fischgießens sowie des Plaelbachs am Ossola-Baggersee Auwald-Bestände aufgenommen.



Im Wald wurden acht Teilflächen zu einer Erfassungseinheit zusammengefasst. Räumlicher Schwerpunkt mit über 40 ha sind die Erlen-Eschen-Feuchtwälder W Appenweier im Überschwemmungsgebiet Burnischrot und Neugraben/Durbach-Neugraben. Ein weiterer Schwerpunkt befindet sich nordöstlich von Legelshurst.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogel- und Traubenkirsche (*Prunus avium*, *P. padus*), Silber-Weide (*Salix alba*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*); Strauchschicht: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Roter Hartriegel (*Cornus*

sanguinea), Haselnuss (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Euonymus euopaeus*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Grau-Weide (*S. cinerea*), Purpur-Weide (*Salix purpurea*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*); Krautschicht: Giersch (*Aegopodium podagraria*), Wald-Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpf-, Seegras-, Winkel- und Hänge- und Dünnährige Segge (*Carex acutiformis*, *C. brizoides*, *C. remota*, *C. pendula*, *C. strigosa*), Berg-Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Rasen-Schmieie (*Deschampsia cespitosa*), Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*), Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schilf (*Phragmites australis*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*).

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Innerhalb des Lebensraumtyps [*91E0] kommen im Wald folgende Neophyten vor: Kanadische Pappel (*Populus canadensis*), Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Rot-Eiche (*Quercus rubra*).

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Die Flatter-Ulme (*Ulmus laevis* V) kommt in fast allen Beständen zerstreut, in manchen z. B. (Erlen-Eschen-Wald nordwestlich von Urloffen) auch zahlreich vor, darunter auch große Exemplare (BHD bis 1 m). Vereinzelt: Walzen-Segge (*Carex elongata*).

Weitere Arten: Gelbbauchunke (*Bombina variegata* RL 2), Ringelnatter (*Natrix natrix*, RL 3), Weidenmeise (*Parus montanus* RL 3), Mittelspecht (*Picoides medius* V), Grasfrosch (*Rana temporaria* V).



Bewertung auf Gebietsebene

Im Offenland ist der mit einem Nebenbogen erfasste Auwald am Alten Holchenbach östlich von Rheinbischofsheim mit hohen Anteilen an Alt- und Totholz, vollständigem Arteninventar und ohne nennenswerte Beeinträchtigungen hervorragend (A) erhalten. Mehrere Bestände am Kammbach, am Fischgießen und Ulmer Dorfbach sind in gutem (B) bzw. durchschnittlichem (C) Erhaltungszustand. Von insgesamt 15 ha erfasstem Auwald sind 9 ha (61%) hervorragend bis gut (A bis B) und nur 6 ha (39%) durchschnittlich (C) erhalten.

Die einzige Lebensstätte des LRT innerhalb des geschlossenen Waldes ist gut (B) erhalten. Insgesamt ist der Erhaltungszustand der Auwälder im Gebiet gut (B).

3.3 Lebensstätten von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

3.3.1 Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*) [1032]

Erfassungsmethodik

Detailerfassung: Außer der im MaP-Handbuch vorgeschlagenen Vorgehensweise, die Strecken mit dem Sichtkasten abzugehen, kamen in kleinen Bächen und Gräben zusätzlich zwei weitere Methoden zum Einsatz: (1) Abtasten der Gewässersohle und der Uferbereiche, (2) Graben nach Muscheln an geeignet erscheinenden Stellen.

Erhaltungszustand der Lebensstätten der Kleinen Flussmuschel

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|--------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 3 | 6 | 9 |
| Fläche [ha] | -- | 20,26 | 34,07 | 54,34 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 37,3% | 62,7% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | 0,59% | 1,00 % | 1,59 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Kleine Flussmuscheln leben meist tief eingegraben im Sediment (Bodengrund) von Gräben, Bach- und Flussläufen, in denen ein dafür geeignetes Substrat vorhanden ist. Zur Ernährung filtern die Tiere schwebende Zerfallsstoffe aus dem Wasser. Erforderlich ist deshalb eine gute Wasserqualität mit genügend Nahrungspartikeln sowie ein feinkörniges, sandiges oder kiesig-lehmiges Substrat mit ausreichender Sauerstoffversorgung. Muscheln sind getrenntgeschlechtlich. Nach der Befruchtung geben die weiblichen Tiere vom Frühjahr bis in die späten Sommermonate hinein ihre Larven (Glochidien) in das Gewässer ab, die sich an den Kiemen geeigneter Wirtsfische festsetzen. Dort findet dann die Metamorphose von der Larve zur Jungmuschel statt. Wenn die Jungmuschel nach einigen Wochen vom Fisch abfällt, ist ihr Überleben wiederum vom Substrat abhängig, auf das sie trifft. Der Befall von Wirtsfischen erlaubt der Jungmuschel eine rasche Ausbreitung im gesamten von den Wirtsfischen besiedelten Gewässerabschnitt.

Da den Wirtsfischen im **Östlichen Hanauer Land** keine nennenswerten Wanderhindernisse im Weg stehen, kann der Bestand im Gebiet als eine einzige zusammenhängende Population angesehen werden. Wichtige Verbindungsgewässer zwischen dem (vernetzten) Rench-Acher-System auf der einen Seite sowie Holchenbach, Fischgießen und Kammbach auf der anderen Seite bilden die von der Kleinen Flussmuschel besiedelten Gewässer Rehlach / Schwiebergraben, sowie der von Fischen passierbare Durbach-Kammbach-Wannenbach-Kanal (DKW-Kanal) und eventuell auch der Schwarze Graben.

Verbreitung im Gebiet

Die Kleine Flussmuschel ist im **Östlichen Hanauer Land** weit verbreitet und besiedelt Fließgewässer im gesamten Gebiet.

Zustand der Population: Fließgewässerabschnitte mit langjährig „hohen“ Muscheldichten (>10 Exemplare/ 10 m Fließstrecke) und einer guten Alterstruktur (Vorkommen von Jung- und Altmuscheln) sind derzeit nur aus dem Rench-Flutkanal (RFK) zwischen der Brücke der K 5311 und der Renchüberleitung (RÖCK 2008, RUPP 1997), sowie aus dem Fischgießen südlich des Korcker Waldes bis zur L 95 (HEITZ et al. 1990, RUPP 1996) bekannt. Insbesondere durch Bisamfraß (*Ondatra zibethicus*) kommt es in diesen Teilbeständen immer wieder zu hohen Bestandseinbußen, von denen sich zumindest der Bestand am RFK bisher stets erholt hat (RÖCK 2006, RÖCK 2009).

Der Ausleitungsbereich des Schwellengrabens (Plaelbach), ein nur wenige Meter langer Abschnitt nördlich des Acher-Flutkanals, weist ebenfalls eine hohe Muscheldichte auf.

In „mittlerer“ Dichte (1-10 Individuen / 10 m Fließstrecke) wurden Kleine Flussmuscheln abschnittsweise in der Rench, im Mittellauf des Holchenbachs unterhalb des Verteilerbauwerks Rehlach bis hin zum oberen Bereich des Gewanns Sechstauen bei der Brücke K 5317 (RUPP 1997), im Schwiebergraben (HEITZ 2004), im Oberlauf des Fischgießens nördlich von Sand bis zur südlichen Gebietsgrenze sowie im Plaelbach vorgefunden. Da die Alte Rench eine mehrere Kilometer lange, anscheinend ununterbrochene Besiedlungsstrecke aufweist, ist hier von einer stabilen Subpopulation auszugehen. Gemeinsam mit dem Rench-Flutkanal, der auch ober- und unterhalb des dicht besiedelten Areals noch vereinzelt Muscheln beherbergt, und dem Oberlauf des Fischgießens bildet die Alte Rench das Rückgrat der Flussmuschel-Population.

„Gering“ besiedelte Fließgewässerabschnitte (<1 Individuum / 10 m Fließstrecke) sind in Rehlach, Kammbach und in den Oberläufen von Schwiebergraben und Holchenbach vorhanden. Die Altersanalysen der vorgefundenen Tiere lassen darauf schließen, dass Rehlach, Schwiebergraben und kurze Abschnitte des Fischgießens erst seit maximal fünf Jahren wieder besiedelt wurden. Im Kammbach ist der vollkommen überalterte Bestand der Kleinen Flussmuschel hingegen aus bislang ungeklärter Ursache schon seit Jahren rückläufig und droht endgültig zu erlöschen.

Auf längeren Strecken von Schwellengraben/Plaelbach, DKW-Kanal, Stangenbach und Glimmen und dem Acher-Flutkanal, in kleinen Zu- und Abflüssen des Fischgießens, im Flößgraben, den Unterläufen des Holchenbachs (zwischen Gewann Sechstauen und Rheinbischofsheim) und des Fischgießens (bis auf Höhe von Schmalhurst) sowie langen Strecken des Kammbachs werden derzeit höchstens (noch) Vorkommen von Einzeltieren vermutet. Bereits RUPP (2001) wies auf lückige und überalterte Bestände in den letztgenannten Gewässern hin.

Außerhalb des Planungsbereichs wurden hingegen relativ hohe Dichten der Kleinen Flussmuschel in einem kleinen Abschnitt im Dorfbach in der Ortschaft Wagshurst (wird später zum Schwellengraben) sowie im Rötzgraben an der K 5374 im Gewann Hasenfeld festgestellt.

Im Vergleich mit in den 1980er Jahren durchgeführten Bestandserhebungen (HEITZ, HEITZ & GERBER 1990) scheint sich die Situation in fast allen Fließgewässerstrecken verschlechtert zu haben.

Der Verbund der einzelnen Teilbestände ist im **Östlichen Hanauer Land** wegen der weitgehenden Durchlässigkeit zwischen den Fließgewässern des Gebietes für die Wirtsfische gut (B).

Habitat eignung: Der Rench-Flutkanal zwischen K 5311 und Renchüberleitung, der Fischgießen südlich des Korker Walds bis zur L 95 sowie kurze Abschnitte des Schwellengrabens zeichnen sich durch eine hervorragende (A), die Rench, der Holchenbach östlich von Rheinbischofsheim, der Schwiebergraben, der Fischgießen nördlich Sand und der Plaelbach durch eine gute (B), alle übrigen Fließgewässerstrecken – infolge zu geringer Fließgeschwindigkeiten und / oder Ufer-/Sohlverbauung – höchstens durch eine durchschnittliche (C) Eignung als Lebensraum der Kleinen Flussmuschel aus.

Vor allem die drei Faktoren Verschlammung, Gewässergüte der Güteklasse schlechter II und Räuberdruck durch den Bisam stellen Beeinträchtigungen für den Bestand der Kleinen Flussmuschel im **Östlichen Hanauer Land** dar.

Bewertung auf Gebietsebene

Da mehrere Gewässer aufgrund von starker Verschlammung inzwischen kaum mehr von der Kleinen Flussmuschel besiedelbar scheinen und die Bestandszahlen insgesamt stark rückläufig sind, wird der Erhaltungszustand auf Gebietsebene als durchschnittlich (C) eingestuft.

3.3.2 Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) [1037]

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren: Suche nach Exuvien und ergänzende Beobachtung fliegender Imagines an insgesamt sieben jeweils 200 m langen Probestrecken von Rench und DKW-Kanal an jeweils zwei Terminen im Juli 2008.

Erhaltungszustand der Lebensstätten der Grünen Flussjungfer

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 1 | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 31,46 | 31,46 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | 0,92% | 0,92% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Die Grüne Flussjungfer besiedelt typischerweise mittelgroße bis große Fließgewässer mit sandig-kiesig-steinigen Sohlbereichen, in denen die Larven eingegraben über zwei bis drei Jahre leben (SUHLING & MÜLLER 1996, STERNBERG et al. 2000). Aus Baden-Württemberg liegen Nachweise sowohl aus naturnahen als auch aus begradigten Fließgewässern mit Blockstein-verbauten Ufern der Gewässergütestufen I-II, II und II-III vor. Die Art wurde in allen Landesteilen mit Ausnahme von Schwarzwald und Schwäbischer Alb bodenständig nachgewiesen. Landesweiter Verbreitungsschwerpunkt ist die nordbadische Oberrheinebene, wo sowohl die Dichte an besiedelten Gewässerabschnitten als auch die Bestandsdichten innerhalb der Entwicklungsgewässer deutlich höher sind als in den übrigen Landesteilen (HUNGER et al. 2006, SCHIEL & HUNGER 2006). Die Wiederausbreitung der in Baden-Württemberg bis 1988 (FUCHS 1989) verschollenen Art steht wahrscheinlich in direktem Zusammenhang mit der Verbesserung der Wasserqualität unserer Fließgewässer.

Verbreitung im Gebiet

Kleine Bestände der Grünen Flussjungfer sind aus dem DKW-Kanal und aus der Rench bekannt. An der Rench liegen für den Bereich bei der Kläranlage Wagshurst und des Dückers im Maiwald (jeweils 1993) sowie östlich Rheinbischofsheim einzelne Larvenfunde (2001, 2003) vor, die auf Untersuchungen der Gewässerdirektion sowie auf Meldungen von Peter Roos (briefl. Mitt.) zurückgehen. T. Schulte beobachtete die Art nördlich Wagshurst 1994 in geringer Dichte (B II). Eine Larvenhaut (Exuvie) wurde am 29.06.2005 im Abschnitt östlich Rheinbischofsheim gefunden (SCHIEL & HUNGER 2006). Der jüngste Nachweis stammt vom 24.09.2009: An der Rench östlich der BAB 5 beobachtete F.-J. Schiel ein Männchen. Vom DKW-Kanal wurde die Grüne Flussjungfer erstmals von A. Heitz am 10.08.1991 gemeldet. Weitere Beobachtungen an dieser Stelle stammen von B. Höppner (1993) und F.-J. Schiel (2003); letzteres ist der aktuellste Nachweis aus dem DKW-Kanal.

T. Schulte beobachtete die Art 1994 in geringer Dichte noch im Bereich Sandmatt Urloffen und im Gewann Eichen, wo sie 2001 anhand eines patrouillierenden Männchens bestätigt wurde.

Wie die insgesamt nur wenigen Funde in geringer Bestandsdichte zeigen, ist der Zustand der Population für die Grüne Flussjungfer im **Östlichen Hanauer Land** offenbar nur durchschnittlich (C). Aufgrund der starken Kanalsierung der noch nicht renaturierten Abschnitte der Alten Rench sowie der abschnittsweise starken Beschattung durch Ufergehölze an Rench und DKW-Kanal ist die Habitat-eignung ebenfalls durchschnittlich (C). Beeinträchtigungen bestehen möglicherweise durch Pestizideinträge von außerhalb des FFH-Gebiets aus der durch Intensivobst- und Weinbau geprägten Vorbergzone um Oberkirch.

Bewertung auf Gebietsebene

Sowohl DKW-Kanal als auch Rench sind auf längeren Abschnitten renaturiert und weisen im Umfeld neben Maisäckern auch viel Grünland auf. Dennoch sind die Bestände der Grünen Flussjungfer so klein, dass die Art sehr schwierig nachzuweisen ist und während der Erhebungen im Jahr 2008 nicht bestätigt wurde. Am 24. September 2009 wurde ein patrouillierendes Männchen der Grünen Flussjungfer an der Rench östlich der BAB 5 beobachtet. Es ist u.a. deshalb davon auszugehen, dass sie beide Gewässer nach wie vor in geringer Dichte besiedelt. Beide Gewässer wurden wegen ihrer strukturellen Ähnlichkeit und ihrer identischen Wertigkeiten zu einer Erfassungseinheit zusammengefasst. Aufgrund der vom MaP-Handbuch vorgesehenen geringen Erhebungstiefe (Präsenz-Absenz-Kartierungen) ist eine Bewertung des Parameters „Bestandsgröße“ nur bedingt möglich. Das MaP-Handbuch sieht bei dieser Art somit im Regelfall auch keine Bewertung, sondern nur eine Einschätzung vor. Wegen der sehr kleinen Bestände ist von einem nur durchschnittlichen Erhaltungszustand (Wertstufe C) auszugehen. Dies gilt auch für den Erhaltungszustand der Art auf Gebietsebene.

3.3.3 Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) [1044]Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren: 23 über das gesamte Gebiet verteilte Probestellen wurden am 24./25.06.2009 und 12./14.06.2010 überprüft und um Zufallsbeobachtungen von zusätzlichen Stellen ergänzt.

Erhaltungszustand der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 4 | 7 | 11 |
| Fläche [ha] | -- | 23,53 | 23,64 | 47,18 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 49,9% | 50,1% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | 0,69% | 0,69% | 1,38% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Die Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) besiedelt in der Oberrheinebene gut besonnte, meist quellige Gräben und Bäche mit krautiger Vegetation, vorzugsweise mit Kleinröhrichten. In den letzten Jahren wurde die Art außerdem vermehrt an größeren Fließgewässern festgestellt, deren Bedeutung für die Art jedoch noch nicht ausreichend bekannt ist (HUNGER 2004). Es handelt sich um eine sehr ausbreitungsschwache Art, weshalb intakte Metapopulationen (ein „Netzwerk“ von Einzelvorkommen, die in gegenseitigem Austausch stehen) für die Helm-Azurjungfer von besonderer Bedeutung sind.

Verbreitung im Gebiet

Die Helm-Azurjungfer ist im **Östlichen Hanauer Land** weit verbreitet und besiedelt mit Ausnahme stark beschatteter Fließgewässerstrecken nahezu alle Bäche innerhalb des dichten Gewässernetzes im Gebiet. Die Vorkommen wurden zu 13 Erfassungseinheiten zusammengefasst.

Das Stichprobenverfahren lässt eine Bewertung des Populationsparameters nicht zu. Aus der leichten Auffindbarkeit und hohen Stetigkeit der Art im Gebiet lässt sich jedoch auf einen guten (B) Zustand der Population im Gebiet schließen.

Die Habitateignung der kleinen Fließgewässer ist mit großen Beständen an Wasservegetation und Kleinröhrichten, auf langen Strecken guter Besonnung und einer offenbar angepassten Gewässerunterhaltung ebenfalls gut (B) bis hervorragend (A). Bei schmalen Fließgewässern in starker Beschattung durch angrenzende Hochstauden und Gehölze ist die Habitat-eignung gering (C). Aufgrund der hohen Dichte an besiedelten Fließgewässerabschnitten im Gebiet ist der Biotopverbund für die ausbreitungsschwache Art im Gebiet ebenfalls gut (B) bis hervorragend (A). Beeinträchtigungen ergeben sich durch Nährstoffeinträge aufgrund fehlender oder zu schmaler Gewässerrandstreifen.

Bewertung auf Gebietsebene

Das Stichprobenverfahren lässt keine Bewertung des Populationsparameters innerhalb der Lebensstätten zu. Aus der leichten Auffindbarkeit der Art im Gebiet und der Häufigkeit der Funde mit einer Bestätigung der Art in allen 23 kontrollierten Stichprobenstellen lässt sich insgesamt aber auf einen guten Erhaltungszustand im Gebiet (mindestens B) schließen.

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

Erfassungsmethodik

Detailerfassung: Die Erhebung erfolgte schwerpunktmäßig zwischen 9. Juli und 1. August 2007 mit Nachkontrollen im Jahr 2008 an zwei Terminen.

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 3 | 7 | 10 |
| Fläche [ha] | -- | 33,88 | 59,74 | 93,62 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 36,2% | 63,8% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | 0,99% | 1,75% | 2,75% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) ist an Wiesengebiete mit kleinräumig, extensiven Nutzungsmosaiken und Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) als einziger Raupenfraßpflanze gebunden. In die Blütenköpfe legen die Falter ihre Eier und in diesen entwickeln sich auch die ersten drei Larvalstadien. Anschließend werden die Raupen von Wirtsameisen adoptiert und in deren Bauten eingetragen. Dort ernähren sie sich bis zur Verpuppung im Folgejahr von der Ameisenbrut.

Die Habitat-eignung der Lebensstätten hängt in erster Linie vom Mahdzeitpunkt und der Mahdhäufigkeit ab. Regelmäßige Mahd im Juli und August verhindert die Eiablage (Fehlen blühender Pflanzen) bzw. vernichtet die noch nicht adoptionsbereiten Raupen in den Blütenköpfchen. Die Mahdtermine sind somit entscheidend für eine erfolgreiche Entwicklung der Ameisenbläulinge in den Fraßpflanzen.

Begrenzend für das Überleben der Ameisenbläulings-Arten ist neben geeigneten Mahdterminen nicht in erster Linie die Häufigkeit der Raupenfraßpflanzen, sondern jene der entsprechenden Wirtsameisenart (z.B. ELMES et al. 1998). Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling entwickelt sich vor allem in Bauten der Ameisenart *Myrmica scabrinodis*, die ihren Siedlungsschwerpunkt in feuchten, mageren Extensivwiesen hat. Entsprechend ist in Habitaten von *Maculinea teleius* die Erhaltung bzw. die Entwicklung einer günstigen, lückigen Vegetationsstruktur durch regelmäßige Mahd und Verzicht auf Düngung von hoher Bedeutung.

Verbreitung im Gebiet

Im FFH-Gebiet wurden für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zehn Erfassungseinheiten ausgewiesen.

Mit einer Ausnahme wurden in den ausgewiesenen Erfassungseinheiten jeweils beide Ameisenbläulings-Arten nachgewiesen, z. T. auch in identischen Teilräumen. Die Gesamtpopulation im **Östlichen Hanauer Land** hat landesweite - vermutlich sogar bundesweite - Bedeutung.

Insgesamt wurde eine Gesamtpopulation mit ca. 200 Individuen erfasst. Die Nachweise konzentrierten sich schwerpunktmäßig zwischen Memprechtshofen und Wiesen südwestlich Wagshurst (Gewanne Kleeplatz, Acherrütt, Krautenau, Heiden und Pförchmatten), wo der Verbreitungsschwerpunkt im **Östlichen Hanauer Land** liegt. Mittelgroße Bestände wurden in den Exklaven im Mührigwald südlich Erlach und im den Gewannen Rod, Schlagmatt und Siebentauen westlich Önsbach gefunden.

In geringerer Dichte kam die Art 2007 nördlich von Urloffen und in den Wiesen zwischen Legelshurst und Sand vor. Relevante Teilpopulationen wurden außerhalb des FFH-Gebiets östlich von Oberkirch-Nussbach (Löffelsmatt), westlich Renchen (Waldbühnd, Winkelweg, Stockmatt) und südöstlich Sand (Bäch) beobachtet.

Der Zustand der Populationen wurde daher für die Erfassungseinheit südwestlich Wagshurst aufgrund der Anzahl und Größe bodenständiger Vorkommen als hervorragend (A), für die Erfassungseinheit nordwestlich Wagshurst mit einer mittelgroßen Population als gut (B) bewertet. Die übrigen Erfassungseinheiten wurden aufgrund der geringen Größe und/oder Anzahl der Vorkommen als durchschnittlich (C) bewertet.

Die Habitateignung wurde für sechs Erfassungseinheiten mit gut (B), für die übrigen mit durchschnittlich (C) bewertet. Positiv ist die noch weite Verbreitung artenreicher Wiesen und Grabenränder mit Großem Wiesenknopf. Durch die enge Verzahnung von Mähwiesen und Grabenrändern, an denen zumindest Teilabschnitte oder einzelne Pflanzen ungemäht blieben, gab es aber in einigen Erfassungseinheiten noch ein Mindestmaß an Nutzungsvarianz. Die großräumige Verbundsituation ist durch die Vorkommen im nördlichen und zentralen Kernbereich und die große zentrale Quellpopulation südwestlich Wagshurst für alle Erfassungseinheiten gut bis hervorragend (A-B).

Beeinträchtigungen bestehen insbesondere in ungünstigen Schnittzeitpunkten, Brachfallen oder zu später einschüriger Mahd mit der Folge von Verfilzung der Grasnarbe und Rückgang von Großem Wiesenknopf und Wirtsameisen sowie in der Aufdüngung magerer Flächen mit denselben Folgen wie Nutzungsauffassung.

Bewertung auf Gebietsebene

Mit einer Ausnahme werden alle Erfassungseinheiten in der Summe nur als durchschnittlich (C) bewertet, so dass sich für das Gesamtgebiet ebenfalls nur ein durchschnittlicher Erhaltungszustand ergibt.

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

Erfassungsmethodik

Detailerfassung: Die Erhebung erfolgte schwerpunktmäßig zwischen 9. Juli und 1. August 2007 mit Nachkontrollen im Jahr 2008 an zwei Terminen.

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 3 | 8 | 11 |
| Fläche [ha] | -- | 33,88 | 61,30 | 95,17 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 35,6% | 64,4% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | 0,99% | 1,80% | 2,79% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) gilt weitgehend das für den Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling beschriebene. Die Haupt-Wirtsameise des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist allerdings die weit verbreitete Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*), die vorwiegend in dichten Vegetationsstrukturen wie selten gemähten Grabenrändern, Hochstaudenfluren und jungen Wiesenbrachen vorkommt.

Verbreitung im Gebiet

Im FFH-Gebiet wurden für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling elf Erfassungseinheiten ausgewiesen.

In zehn der elf Erfassungseinheiten konnten beide Ameisenbläulings-Arten nachgewiesen werden, z. T. auch in identischen Teilräumen. Insgesamt konnte eine Gesamtpopulation mit ca. 170 Individuen erfasst werden. Die Bestände sind gleichmäßig und in überwiegend mittleren bis hohen Dichten über das Gesamtgebiet verteilt.

Beide Arten besiedelten 2007 im **Östlichen Hanauer Land** vor allem extensiv genutzte (ein-) bis zweischürige Wiesen frischer bis feuchter Standorte mit Vorkommen der Eiablage- und Raupenfraßpflanze Großer Wiesenkopf. Siedlungsschwerpunkt des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind junge Brachestadien und Grabenränder, in denen wahrscheinlich die Haupt-Wirtsameise günstige Siedlungsbedingungen vorfindet.

Der Zustand der Population wurde nur in einer Erfassungseinheit als gut (B), in allen anderen als durchschnittlich (C) eingestuft.

Die Habitateignung wurde für sechs Erfassungseinheiten mit gut (B), für die übrigen mit durchschnittlich (C) bewertet. Der Verbund ist durch die gleichmäßige Verteilung der Erfassungseinheiten über das FFH-Gebiet sowie die entlang von Graben- und Wegrändern linearen Verbindungsstrukturen gut bis hervorragend (A-B).

Beeinträchtigungen bestehen insbesondere in ungünstigen Schnittzeitpunkten, Brachfallen oder zu später einschüriger Mahd mit der Folge von Verfilzung der Grasnarbe und Rückgang von Großem Wiesenknopf und Wirtsameisen sowie in der Aufdüngung und Nutzungsintensivierung magerer Flächen.

Bewertung auf Gebietsebene

Mit acht von elf durchschnittlich erhaltenen Erfassungseinheiten resultiert eine durchschnittliche Bewertung (C) auf Gebietsebene.

3.3.6 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) [1060]

Erfassungsmethodik

Rasterfeldkartierung – Untersucht wurden 48 jeweils 1 km² große Raster. Dabei wurden Eier oder Raupen gesucht. Fliegende Falter wurden ergänzend protokolliert, wobei keine Zählung von Faltern erfolgte.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Großen Feuerfalters

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|--------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 1 | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 1653,4 | 1653,4 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | 48,50% | 48,50% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Landesweiter Verbreitungsschwerpunkt des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) ist die wärmebegünstigte Oberrheinebene. Hier besiedelt der Falter überwiegend Röhrichte und Großseggenriede, Brachflächen und gestörte Grünlandflächen mit Vorkommen der Raupenfraßpflanzen Riesen-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) und Krauser Ampfer (*Rumex crispus*). Die Art entwickelt sich bei uns in zwei Generationen, von denen die erste von Ende Mai bis Juni, die zweite – individuenstärkere – von Ende Juli bis Ende August aktiv ist. Die Raupen der zweiten Generation überwintern. Während sich die Raupen am Riesen-Ampfer, der an Gewässerufeln und in Seggenrieden wächst, relativ ungestört entwickeln und überwintern können, ist dies bei den vorwiegend in Ackerbrachen und gestörtem Grünland siedelnden Fraßpflanzen Stumpfblättriger und Krauser Ampfer nur dann möglich, wenn diese während der Entwicklung nicht gemäht oder gemulcht werden. Im Östlichen Hanauer Land wurde der Riesen-Ampfer lediglich in der Uferzone des Dorfbaggersees Memprechtshofen gefunden. Im Östlichen Hanauer Land ist der Große Feuerfalter damit in seiner Entwicklung vor allem auf Stumpfblättrigen und Krausen Ampfer angewiesen, die vorwiegend auf Ackerbrachen und an Störstellen auf beweideten Parzellen wachsen, so dass der größte Teil der Raupenfraßpflanzen zwischen der Eiablage der 2. Generation und der Winterruhe der Raupen gemäht oder gemulcht wird.

Verbreitung im Gebiet

Der Große Feuerfalter ist im **Östlichen Hanauer Land** weit verbreitet. Er konnte auf 58% der Raster nachgewiesen werden, die sich über das gesamte FFH-Gebiet verteilen.

Nach den Ergebnissen der Rasterfeldkartierung ist von einem Erhaltungszustand der Population von mindestens C auszugehen. Die Population ist mit gut (B) zu bewerten, während Eignungsprognose und Beeinträchtigungen wegen der im Gebiet bestehenden Abhängigkeit der Art auf ruderalen Ampferarten innerhalb gemähter oder gemulchter und damit für eine Überwinterung der Raupen ungeeigneter Flächen als durchschnittlich (C) zu bewerten sind.

Bewertung auf Gebietsebene

Da im Östlichen Hanauer Land nur eine Erfassungseinheit ausgewiesen wurde, entspricht der Erhaltungszustand auf Gebietsebene dem der einzigen Erfassungseinheit und wird ebenfalls als durchschnittlich (C) eingestuft, u.a. aufgrund der Abhängigkeit von ruderalen Ampferarten.



3.3.7 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Hirschkäfers

LS = Lebensstätte

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 3 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 599,35 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 17,80% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Die Lebensstätten des Hirschkäfers sind im FFH-Gebiet in drei Erfassungseinheiten unterteilt. Die Erfassungseinheit 1 liegt westlich der BAB A5 und erstreckt sich mit 38 Teilflächen vom Nordwesten bei Rheinbischofsheim über den Maiwald beim Schollenhof (Waghurst) im Osten, über den Korcker Wald im Westen des FFH-Gebiets bis nach Legelshurst und Urloffen im Süden. Die Erfassungseinheit 1 weist eine Flächengröße von ca. 572,8 ha auf. Auf 72 % (410 ha) der Lebensstätten stocken Bestände mit einem Alter von 100-120 Jahren, auf 24 % (136 ha) mit einem Alter über 120 Jahren und auf 4 % (26 ha) Dauerwälder. Die Eiche ist mit Abstand die häufigste Baumart, gefolgt von der Esche und der Schwarz-Erle. Insgesamt sind die Bestände der Erfassungseinheit als Eichenwälder einzustufen.

Die Erfassungseinheit 2 liegt unmittelbar an der BAB A5 nördlich der Ausfahrt Appenweier, westlich und östlich der BAB. Die Erfassungseinheit 2 weist eine Flächengröße von ca. 15,7 ha auf. Die fünf Teilflächen unterteilen sich in eine 2,4 ha große, 150-jährige Fläche mit Steileiche (40 %), Esche (35 %) und Erle (15 %) als Hauptbaumarten und in vier weitere Flächen (13,3 ha) mit Esche und Erle als Hauptbaumarten, gefolgt von der Stiel-Eiche (15-20 %).

Die Erfassungseinheit 3 liegt östlich der BAB 5, direkt nördlich von Zusenhofen. Hier konnten während der Erfassung mehrere Wildschweinwühlspuren an Alteichen/-stümpfen gefunden werden. Ein Artnachweis des Hirschkäfers konnte allerdings nicht erbracht werden. Die Erfassungseinheit 3 weist eine Flächengröße von ca. 10,5 ha auf. Die Teilfläche besteht überwiegend aus 120-jährigen Bestandseinheiten (9,2 ha) mit Eiche als Hauptbaumart (60 %) und den Nebenbaumarten Erle und Berg-Ahorn sowie aus einer 100-jährigen Behandlungseinheit (1,3 ha), in der die Eiche lediglich mit 20 % als Hauptbaumart vertreten ist. Esche, Berg-Ahorn und Erle sind die dominierenden Arten innerhalb der Fläche.

Im FFH-Gebiet Östliches Hanauer Land grenzen keine Streuobstflächen an die ausgewiesenen Lebensstätten. Weiterhin liegen keine nennenswerten Streuobstbestände innerhalb des FFH-Gebiets.

Das Angebot an Stubben und liegendem Totholz ist für das FFH-Gebiet als durchschnittlich einzustufen. Saffleckbäume sind nur vereinzelt vorhanden.

Verbreitung im Gebiet

Die Gesamtgröße der als Lebensstätten des Hirschkäfers erfassten Flächen im FFH-Gebiet umfasst 599,35 ha.

Im Verlauf der Erhebungen konnte kein aktueller Artnachweis für den Hirschkäfer im FFH-Gebiet 7431-341 „Östliches Hanauer Land“ erbracht werden.

Ergänzende Geländebegehungen durch die FVA lieferten ebenfalls keine Artnachweise für das FFH-Gebiet. Allerdings liegen belastbare Informationen über Hirschkäferorkommen aus den Jahren 2007 und 2008 durch den Waldarbeiter Herrn Bernd Staschulat aus Willstätt vor (mdl. Mitteilung an FVA vom 05.08.09). Danach hat Herr Staschulat im südlichen Korker Wald in den Gewannen Mührel und Eichen mehrere Tiere in den letzten zwei Jahren beobachtet. Das Gewann Mührel liegt im FFH-Gebiet und ist auch als Lebensstätte ausgewiesen. Das Gewann Eichen liegt außerhalb des FFH-Gebiets.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

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.



3.3.8 Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) [1093]

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren: Das Vorkommen wurde am 25.09.2009 bei Tag per Handfang mit einem Kescher erfasst.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Steinkrebsses

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 2,52 | -- | 2,52 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100% | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | 0,07% | -- | 0,07% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Steinkrebse sind typische Bewohner von Wiesen- und Waldbächen, die nur wenig von Hochwasserereignissen beeinflusst sind, sowie von sommerkalten Flüssen der süddeutschen Mittelgebirge. In Baden-Württemberg liegen die Verbreitungsschwerpunkte im Schwarzwald, Alpenvorland, Schwäbisch-Fränkischen Wald und Hohenlohe, Albvorland und Schönbuch. Wichtig für ein Vorkommen sind vor allem stabile Strukturen im Uferbereich, wie z.B. große Steine oder Wurzeln, die als Unterschlupf zum Schutz vor Räubern, aber auch vor den hydraulischen Kräften der Bäche dienen. Als wichtig gilt außerdem, dass die Gewässer eine dauerhaft gute bis sehr gute Wasserqualität aufweisen.

Im Östlichen Hanauer Land besitzt nur der Langenbach / Ulmer Dorfbach am Ostrand des Gebiets und naturräumlich bereits im Schwarzwald gelegen eine Eignung als Lebensraum

des Steinkrebsses. Beim besiedelten Abschnitt des Langenbachs handelt es sich um einen quellnahen, naturnahen Bergbach mit ca. 1-2 m breiter grusiger und teils felsiger Sohle und naturnahen Sohlstrukturen, Flach- und Steilufeln, der gegliedert ist in rasch strömende Abschnitte und kleine Auskolkungen mit tieferem Wasser und geringerer Strömungsgeschwindigkeit.

Eine Gefährdung besteht durch Besatz bzw. Zuwanderung von nordamerikanischen Krebsarten in die Steinkrebsgewässer. Sie gefährden durch interspezifische Konkurrenz und durch die Verbreitung eines für heimische Arten immer tödlichen Schlauchpilzes (*Aphanomyces astaci*), der sogenannten „Krebspest“, in zunehmendem Maße die heimischen Steinkrebsbestände. Die Population am Langenbach oberhalb Renchen-Ulm ist durch ein Rückhaltebecken im Ortsteil Kayer, dessen Absturz für flussaufwärts wandernde Krebse ein unüberwindbares Hindernis darstellt, relativ gut vor einer Infektion mit der Krebspest geschützt.

Verbreitung im Gebiet

Der Steinkrebs besiedelt im Gebiet drei Abschnitte des Langenbachs von Ulm bis weit in den Oberlauf auf einer Strecke von mindestens 2 km, sowie zwei kleinere Zuflüsse bzw. Gräben. An fünf von sieben Probestellen wurden hier am 25.09.2009 insgesamt zwei Jung- und vier Alttiere gefunden. Weitere potenzielle Steinkrebsgewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Der Zustand der Population im Langenbach und einem schmalen Seitengewässer wird aufgrund der leichten Nachweisbarkeit, aus der auf einen individuenreichen Bestand geschlossen werden kann, als gut (B) eingestuft. Quellnähe, natürliche bis naturnahe Strukturen mit guten Versteckmöglichkeiten und der durch ein Querbauwerk bedingte Schutz vor einer Zuwanderung nicht einheimischer Krebsarten, die den Krebspesterreger übertragen könnten, lassen auf eine gute Habitateignung schließen. Innerhalb der Lebensstätten gibt es keine nennenswerten Beeinträchtigungen.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand der Steinkrebspopulation wird im besiedelten Abschnitt als gut (B) eingeschätzt. Da es sich um das einzige Vorkommen im Gebiet handelt, entspricht dies der Bewertung auf Gebietsebene.

3.3.9 Bachneunauge (*Lampetra planeri*) [1096] / Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) [1099]

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren: Die vorgenommene Elektrofischung war speziell auf Bachneunaugen ausgerichtet. Zusätzlich wurden die Daten der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg aus Befischungen von 1990 bis zum 31.10.2009 ausgewertet.

Erhaltungszustand der Lebensstätten von Bachneunauge und Flussneunauge

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 2 | 2 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 27,78 | 27,78 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | 0,81% | 0,81% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Die für das Rheinsystem als „gefährdet“ (RL 3) eingestuft Arten Bach- und Flussneunauge kommen in Baden-Württemberg nur dort vor, wo sowohl geeignete Laichplätze für die erwachsenen Rundmäuler als auch typische Habitate für deren Larven (Querder) vorhanden sind (DUBLING & BERG 2001). Die laichbereiten Tiere benötigen kiesige Abschnitte, Querder hingegen bevorzugen sandige Uferbereiche ohne Schlammauflage. Entscheidend ist, dass zwischen beiden Habitaten ein ungehinderter kleinräumiger Wechsel möglich ist.

Verbreitung im Gebiet

Historische Angaben zur Verbreitung von Bach- und Flussneunaugen liegen nicht vor, doch ist davon auszugehen, dass die beiden Schwesternarten ursprünglich in den Fließgewässern der gesamten Renchniederung heimisch waren und dort ablaichten. 1993 wurde im Kammbach erstmals ein Bachneunauge im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Im Jahr 2000 sowie 2009 wurden im Rench-Flutkanal direkt oberhalb der neuen Fischtreppe Querder von Bachneunaugen gefunden. Im Jahr 2008 gelang in der Rench auf Höhe der Rench-Überleitung der Fang eines 25-28 cm langen Querders, der aufgrund seiner Größe als Flussneunauge angesprochen wurde (Künemund, mündl. Mitt. 2009).

Der Zustand der Population der meisten Fließgewässerabschnitte im Gebiet wird aufgrund der nur sporadischen Funde in geringer Zahl nur als durchschnittlich (C) eingestuft. Die wenigen vorliegenden Funde geben keine Auskunft über die Habitateignung.

Auf die Bestände von Bach- und Flussneunauge im Untersuchungsgebiet wirken derzeit verschiedene Beeinträchtigungen: Viele Gewässer sind durch Feinsedimente und Falllaub organisch stark belastet und werden wegen der stark verschlammten Gewässersohle nicht besiedelt. Dies gilt unter anderem für Kammbach und Stangenbach, die mittlerweile frei passierbar sind.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand der Populationen von Bach- und Flussneunauge ist als durchschnittlich (C) zu bezeichnen, da in den letzten Jahren trotz gezielter Nachsuche nur sehr wenige Tiere nachgewiesen wurden und verschiedene Beeinträchtigungen bestehen.

3.3.10 Lachs (*Salmo salar*) [1106]

Erfassungsmethodik

Nachweis Gebietsebene: Es wurden ausschließlich Daten der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg aus Befischungen zwischen 1990 und 31.10.2009 ausgewertet.

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Lachs

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 2 | 2 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 15,73 | 15,73 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | --- | -- | 0,46% | 0,46% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Lachse besiedeln als anadrome, d.h. zum Ablachen ins Süßwasser ziehende, Langdistanz-Wanderfische während der Laich- und Jugendzeit den Rhein bis hinauf in den Hochrhein sowie alle größeren Zuflüsse bis Schopfheim. Zum Ablachen bevorzugen die Lachse kiesige Flächen. Die Weibchen schlagen mit der Schwanzflosse einige Laichgruben in die Gewässersohle, darüber wird in mehreren Schüben abgelacht. Viele der Elterntiere verenden nach dem Laichakt an Erschöpfung. Eingebettet im kiesigen, flach überströmten Substrat entwickeln sich Eier und Larven. Die im Frühjahr schlüpfenden Jungfische verbringen noch einige Jahre im Fließgewässer, bis sie bei einer Größe von etwa 20 cm in den Atlantik abwandern. Nach wenigen Jahren im Meer kehren sie zum Ablachen in ihr Heimatgewässer zurück. Die Rench ist seit der Fertigstellung des Fischpasses bei Iffezheim im Jahr 2000 für aufsteigende Lachse wieder erreichbar.

Wanderhindernisse und Laichplatzverluste durch Ausbau, Kanalisierung und Stauhaltung sowie Gewässerverschmutzung und Überfischung sind als Gründe für den Zusammenbruch der Lachspopulation in der Rench zu nennen. Die ursprüngliche Lachspopulation erlosch bereits im Jahr 1920, vor allem weil ein Mühlenwehr in Memprechtshofen schon länger den Aufstieg der Elterntiere verhinderte. Inzwischen ist ein Aufstieg in die Oberläufe der Rench zumindest im FFH-Gebiet wieder gegeben.

Verbreitung im Gebiet

Bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts stiegen Lachse in der Rench nur noch bis zum Mühlenwehr in Memprechtshofen auf, und 1921 wurden die letzten Lachse der Rench 5 km oberhalb der Mündung in den Rhein gefangen (HÖFER & RIEDMÜLLER 2002).

Mit der Fertigstellung des Fischpasses in Iffezheim im Jahr 2000 wurden die Rench und weitere Fließgewässer innerhalb des Östlichen Hanauer Lands wieder für aufsteigende Lachse als Laichgewässer zugänglich. Bereits ab 1996 wurden daher Besitzmaßnahmen mit Lachsbrütlingen durch den LFV Baden-Württemberg e.V. in geeignet erscheinenden Abschnitten von Rench, Schwiebergraben und Schwellengraben durchgeführt. Nachweise von Junglachsen gelangen in der Rench 2001 und 2008, im Rench-Flutkanal und im Schwiebergraben 2003 und 2006. Der erste Rückkehrer konnte bereits im Dezember 2000 nachgewiesen werden (MÜRLE & ORTLEPP 2004). Bei stichprobenartigen Aufstiegskontrollen und Fangmeldungen von Angelfischern wurden im Renchsystem ebenfalls weitere zurückgekehrte Lachse entdeckt. Im Dezember 2012 wurde im Mündungsbereich der Rench ein 90 cm großer weiblicher Lachs nachgewiesen, der bereits abgelacht hatte.

Die insgesamt wenigen Funde in geringer Dichte lassen auf einen nur durchschnittlichen (C) Zustand der Population schließen, obwohl die Habitat-eignung der Besatzgewässer nach Daten der Fischereiforschungsstelle des Landes wegen der hohen Fließgeschwindigkeit und der vorherrschend kiesigen Sohlsubstrate als gut (B) einzustufen ist.

Direkte Beeinträchtigungen bestehen für die abwandernden Junglachse hauptsächlich beim Abstieg durch die zahlreichen Turbinen der Kleinkraftwerke im Mittel- und Oberlauf der Rench außerhalb des FFH-Gebiets. Entscheidend für eine positive Entwicklung der Lachspopulation ist daher ein ungehinderter Auf- und Abstieg der Fische auch bis in den Oberlauf der Rench sowie in den Schwiebergraben.

Viele Beeinträchtigungen entziehen sich aber der Einflussnahme durch die Landesverwaltung Baden-Württembergs. Die Gründe für die bislang nur langsam voranschreitende Rückkehr der Lachse in den Oberrhein sind – neben der eingeschränkten Durchwanderbarkeit im Gebiet – auch weit außerhalb des FFH-Gebiets, im Mündungsbereich des Rheins und im Atlantik, zu suchen.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Lachses im Gebiet ist aufgrund der geringen Bestandsgröße und der mäßigen Bestandsentwicklung als durchschnittlich (C) einzustufen. Die Minderung der Beeinträchtigungen in den letzten Jahren, wie der Abbau der Wanderhindernisse oder die sukzessive Renaturierung der Rench, lässt aber auf eine Verbesserung der Situation hoffen.

3.3.11 Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*) [1134]

Erfassungsmethodik

Detailerfassung: Neben den Ergebnissen der fünf auf Neunaugen ausgerichteten Befischungen wurden Daten der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg aus Befischungen von 1988 bis 31.10.2009 ausgewertet. Im Schwarzen Graben wurden Bitterlinge (auch Jungtiere) im Zuge der Muschelkartierung mit erfasst.

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Bitterlings

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | 1 | 1 | 3 | 5 |
| Fläche [ha] | 1,37 | 30,37 | 6,72 | 38,45 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | 3,5% | 79,0% | 17,5% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 1,13% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Der Bitterling besiedelt als kleinster einheimischer Karpfenfisch (Cyprinidae) sowohl Still- als auch langsam strömende Fließgewässerabschnitte. Als Allesfresser ernährt er sich sowohl von Pflanzen als auch von Wirbellosen. Fortpflanzung und Entwicklung sind bei Bitterlingen hoch spezialisiert; die Art ist grundsätzlich auf die Präsenz von Großmuscheln (Unionoidea) als „Laichsubstrat“ in ihrem Lebensraum angewiesen. Zur Laichzeit legen sich die Männchen ein farbenprächtiges Balzkleid zu und besetzen Reviere um eigens ausgewählte Muscheln. Die laichbereiten Weibchen bilden in dieser Zeit eine mehrere Zentimeter lange Legeröhre zur Ablage der Eier in die Großmuscheln aus. Die befruchteten Eier setzen sich in den Kiemen der Muschel fest und entwickeln sich dort.

Über die Atmung der Muschel werden die wenigen, gut geschützten Eier und Larven ständig mit frischem einströmendem Wasser und dadurch auch mit Sauerstoff versorgt. Als bereits vollständig entwickelte Jungfische verlassen sie nach mehreren Wochen einzeln die Wirtsmuschel. Die Muschel wird durch die kommensalisch (also nicht parasitär) lebenden Larven nicht nachhaltig beeinträchtigt oder geschädigt.

Verbreitung im Gebiet

Die Verbreitung des Bitterlings im **Östlichen Hanauer Land** ist aufgrund seiner speziellen Fortpflanzungsweise mit den Vorkommen von Kleiner Flussmuschel (*Unio crassus*), Malermuschel (*Unio pictorum*) und Gemeiner Teichmuschel (*Anodonta anatina*) nahezu deckungsgleich. Seit 1988 wurden Bitterlinge in Acher-Flutkanal, Kammbach, Flussgraben, Fischgießen, Neugraben, Schwarzem Graben, Schwiebergraben, Plaelbach, Rench-Flutkanal und in der Rench nachgewiesen.

Vor allem die abschnittsweise noch heute hohe Abundanz der verschiedenen Großmuschelarten ist für das Aufkommen der Bitterlinge in den Bächen und Gräben des Gebiets entscheidend. Es ist daher vorstellbar, dass Bitterlinge auch in der Rehlach, dem Holchenbach und sogar im Flößgraben ein Auskommen finden, obwohl bisher keine Nachweise vorliegen. Andererseits können ehemalige Vorkommen durch den Rückgang der Großmuscheln im Acher-Flutkanal, Kammbach, Flussgraben, Neugraben und sogar Fischgießen bereits erloschen sein.

Der Zustand der Population ist momentan in Rench, Rench-Flutkanal und abschnittsweise in Schwiebergraben und Plaelbach als gut einzustufen (B), im Schwarzen Graben sogar als hervorragend (A). Mit dem sich abzeichnenden Rückgang aller Großmuscheln ist jedoch auch der Bestand des Bitterlings in vielen Bächen gefährdet (z.B. im Acher-Flutkanal oder im

Kammbach), wenn nicht gar erloschen, wie vermutlich im Flussgraben (C). Zum Zustand im Fischgießen und Neugraben können aufgrund der zu geringen und veralteten Datenlage keine Angaben gemacht werden.

Die Habitateignung von Rench, Rench-Flutkanal sowie Abschnitten von Schwiebergraben, Plaelbach und Schwarzem Graben ist aufgrund geeigneter Gewässerstrukturen und großer Populationen an Wirtsmuscheln als gut (B), die der übrigen besiedelten Gewässerabschnitte insbesondere wegen nur kleiner oder fehlender Wirtsmuschel-Populationen als durchschnittlich (C) einzustufen.

Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Bitterlingsbestands im Gebiet sind eng mit denen der dort lebenden Großmuscheln korreliert. Der Einfluss des Bisams (*Ondatra zibethicus*) durch Fraß von Großmuscheln und die Verschlammung der Sohl- und Uferpartien der Bäche sind als wichtigste Faktoren hervorzuheben. Ein kleines Wehr am Fischgießen auf der Höhe von Holzhausen verhindert zudem einen erfolgreichen genetischen Austausch der Fische im dortigen Ober- und Unterlauf.

Bewertung auf Gebietsebene

Wegen der guten Bestände in Schwarzem Graben, Rench, Rench-Flutkanal und Abschnitten von Schwiebergraben und Plaelbach sowie der insgesamt weiten Verbreitung ist der Erhaltungszustand des Bitterlings im Östlichen Hanauer Land auf Gebietsebene derzeit noch als gut (B) einzustufen.

Außerhalb des Planungsbereichs, im Rötzgraben an der K 5374 im Gewinn Hasenfeld, konnte ein guter Bitterlingsbestand (B) festgestellt werden.

3.3.12 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) [1145]

Erfassungsmethodik

Nachweis auf Gebietsebene: Es wurden Daten der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg aus vorangegangenen Befischungen von 1988 bis zum aktuellen Stand vom 31.10.2009 sowie mündliche Angaben des Fischereiaufsehers Felix Künemund (2009) ausgewertet.

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Schlammpeitzgers

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 2 | 2 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 0,74 | 0,74 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | 0,02% | 0,02% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Die zusätzliche Haut- und Darmatmung (Luftatmung) ermöglicht es dem Schlammpeitzger, selbst Gräben mit geringer Wassertiefe und starkem Pflanzenbewuchs zu besiedeln, in denen es zeitweise zu starker Sauerstoffzehrung kommen kann. Sogar ein Trockenfallen der Gewässer kann im feuchten Untergrund zeitweise überdauert werden (DUBLING & BERG 2001). Die nachtaktiven Tiere ernähren sich von Wirbellosen aller Art.

Die Eier werden im Frühsommer im freien Wasser oder an Wasserpflanzen in mehreren Schüben abgelegt (KNAACK 1961).

Verbreitung im Gebiet

Bei der Verlegung des Südlichen Seegrabens in den Jahren 2007 und 2008 wurden bei Befischungen und Handaufsammlungen aus Aushub etwa 1.000 Schlammpeitzger aller Alters- und Größenklassen gefangen und umgesetzt (Künemund, mündl. Mitt. 2009). Nach einer starken Gewässerverunreinigung im Winter 2011 ist die Schlammpeitzger-Population im Südlichen Seegraben komplett eingebrochen; bei einer anschließenden Elektrobefischung wurden zwar noch zwei Schlammpeitzger gefunden (Künemund, mündl. Mitt. 2011), doch ist unsicher, ob der Bestand das anschließende Trockenfallen des Gewässers im extrem niederschlagsarmen Frühjahr 2011 überlebt hat. Der aktuelle Status des Schlammpeitzgers im Seegraben ist damit ungeklärt. Weitere Hinweise auf Vorkommen liegen zudem aus dem Flussgraben (2003) sowie aus dem Kammbach (1988) vor.

Über die aktuelle Verbreitung können derzeit keine detaillierten Angaben gemacht werden, doch stellen alle wasserführenden Gräben und Bäche mit weichem, wasserreichem, schlammigem Substrat und Vorkommen submerser Makrophyten einen potenziellen Lebensraum dar und es ist zu vermuten, dass Schlammpeitzger im Gebiet auch an anderen Stellen vorkommen. Damit ein genetischer Austausch zwischen den fragmentierten Vorkommen stattfinden kann, ist eine vollständige Vernetzung des Gewässersystems für die Art von großer Bedeutung.

Über den derzeitigen Status der Art und den Zustand der Population im Gebiet können keine konkreten Aussagen getroffen werden. Eine gute (B) Habitateignung besteht weiterhin im Südlichen Seegraben. Darüber hinaus sind alle Wasser führenden Gräben und Bäche mit schlammigem Substrat ein potenzieller Lebensraum für die Art im Gebiet. Starke Beeinträchtigungen waren die Gewässerverunreinigung sowie die infolge der Niederschlagsdefizite im Frühjahr 2011 anschließende komplette Austrocknung des Südlichen Seegrabens.

Bewertung auf Gebietsebene

Über den Erhaltungszustand der Art können derzeit keine Angaben gemacht werden.

3.3.13 Groppe (*Cottus gobio*) [1163]

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren: Im Zuge der fünf Elektrobefischungen wurde ein Exemplar in der Rench bei Memprechtshofen gefangen. Im Schwellengraben wurden zwei einzelne Tiere an unterschiedlichen Stellen per Handfang während der Bachmuschelkartierung erfasst. Zusätzlich wurden die Daten der Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg aus Befischungen von 1988 bis zum 31.10.2009 aus dem Gebiet mit ausgewertet.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Groppe

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|-------|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 1 | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 1,46 | 1,46 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100% | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | 0,04% | 0,04% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Die Groppe besiedelt den Gewässergrund kleinerer Bäche, aber auch große Flüsse und Seen, vorausgesetzt diese sind sauber und sauerstoffreich und besitzen ein reich strukturiertes Substrat. In der Laichzeit (Februar bis Mai) bauen die Männchen unter großen Steinen oder Wurzeln eine Art Höhle, an deren Decke die Weibchen ihre Eier heften. Die Männchen betreiben Brutpflege, wobei sie die Eier bewachen und mit sauerstoffreichem Frischwasser befächeln. Die dämmerungsaktiven, bodennah lebenden Fische verstecken sich tagsüber unter Steinen, die mindestens ihrer Körpergröße entsprechen müssen. Zur Vollendung ihres Lebenszyklus benötigt die stationär lebende Groppe daher ein kleinräumiges Mosaik verschiedener Hartsubstrate (Kies- und Steinfraktionen). Die Groppen-Populationen sind häufig isoliert, denn selbst niedrige Abstürze und Schwellen sind für die Fische, die keine Schwimmblase besitzen, kaum zu überwinden.

Verbreitung im Gebiet

Die Groppe war ursprünglich im gesamten Oberrhein und in den schnell fließenden Abschnitten seiner Zuflüsse heimisch. Derzeit liegen Hinweise eines isolierten Vorkommens aus der Rench bei Memprechtshofen sowie dem dort zufließenden Schwellengraben vor.

Ob die Art im als Lebensraum geeignet erscheinenden Ansenbach vorkommt, ist unklar – bislang wurden dort keine Groppen nachgewiesen.

Aus den wenigen und nur punktuell vorliegenden aktuellen Funden zu schließen sind der Zustand der Population und die Habitat eignung der Fließgewässer im Gebiet infolge früherer Begradigung und Ausbaus nur durchschnittlich (C).

Beeinträchtigungen: Viele Fließgewässer im FFH-Gebiet sind durch Feinsedimente und Falllaub organisch stark belastet und/oder infolge einer zu geringen oder veränderten Wasserführung flächig verschlammt und versandet. Stauhaltungen verhindern einen erfolgreichen Aufstieg der Groppe in bachaufwärts gelegene geeignete Habitate.

Bewertung auf Gebietsebene

Vor der Acher-Rench-Korrektur besiedelte die Groppe in der Niederung nur Fließgewässerabschnitte mit geeigneten kiesigen Substraten. Solche ständig mit kühlem, sauerstoffreichem

Wasser durchströmte Gewässerabschnitte gab es vermutlich in den großen Bächen Acher und Rench sowie im Schwiebergraben (mit Rehlach) und im Ansenbach.

Der derzeitige Erhaltungszustand der isolierten Gropfen-Population ist daher nur als durchschnittlich einzustufen (C).

3.3.14 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) [1193]

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren mit 1.000-Meter Raster; die Erhebungen wurden 2009 durchgeführt.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Gelbbauchunke

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|---------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.935,98 | -- | 1935,98 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100% | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | 56,79% | -- | 56,79% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Die Gelbbauchunke gilt als ursprünglicher Bach- und Flussauenbewohner, deren primärer Lebensraum durch eine entsprechende Standortdynamik geprägt ist. Heute besiedelt die Gelbbauchunke als Ersatzlebensräume viele Arten von Boden- und Gesteinsaufschlüssen und kann hier hohe Bestandsdichten erreichen. Auch Quellaustritte, Flutmulden und Schluten, temporäre Grabenabschnitte, Bachkolke, Fahrspuren und – im **Östlichen Hanauer Land** – auch tiefe Ackerfurchen werden zur Fortpflanzung genutzt. Von Bedeutung für die Art ist ein guter Lebensraumverbund, da sie wegen der „unzuverlässig“ auftretenden Klein- und Kleinstgewässer sehr mobil sein muss. Die Laichgewässer sind meist vegetationsarm, gut besonnt und wegen ihrer meist sehr geringen Größe arm an Fressfeinden der Kaulquappen. Auf die Erhaltung von Gelbbauchunken-Populationen wirkt sich eine hohe Standortdynamik vorteilhaft aus.

Verbreitung im Gebiet

Insgesamt liegen Nachweise aus großen Teilen des **Östlichen Hanauer Lands** zwischen Rheinau-Rheinbischofsheim im Nordwesten und Offenburg-Windschlag im Südosten vor. Bei den aktuellen Erhebungen im Jahr 2009 wurde die Gelbbauchunke an 17 von 47 und damit in rund einem Drittel der überprüften Rasterfelder nachgewiesen. Von weiteren 14 Rasterfeldern ohne aktuelle Bestätigung liegen ältere Nachweise vor. Die aktuellen Fundorte liegen zwischen Rheinau-Holzhausen im Norden und Willstätt-Sand im Süden mit einem räumlichen Schwerpunkt in den Wäldern zwischen Zierolshofen im Westen und der BAB 5 im Osten. Wegen der hohen Mobilität der Gelbbauchunke wurde eine einzige Lebensstätte ausgewiesen.

Eine Bewertung des Zustands der Population ist beim Stichprobenverfahren nicht vorgesehen. Die relativ hohe Fundquote in 36 % der überprüften Rasterfelder zusammen mit der insgesamt hohen Anzahl von mehr als 50 nachgewiesenen Individuen lassen auf einen mindestens guten (B) Erhaltungszustand dieses Parameters schließen.

Die Habitateignung ist aufgrund der Vielzahl an Kleingewässern einschließlich Wasser führender tiefer Ackerfurchen im Offenland und von Fahr- und Schleifspuren innerhalb der Waldflächen im Gebiet als gut (B) einzustufen.

Beeinträchtigungen bestehen in einer zunehmenden Verlandung und Beschattung der zur Fortpflanzung genutzten Klein- und Kleinstgewässer sowie der zunehmenden Zerschneidung der Lebensstätte durch Verbreiterung der Verkehrswege.

Bewertung auf Gebietsebene

Da nur eine Lebensstätte ausgewiesen wurde, entspricht die Bewertung der einzigen Lebensstätte jener auf Gebietsebene. Das Stichprobenverfahren lässt keine Bewertung des Populationsparameters innerhalb der Lebensstätte zu. Nachweise in 36 % der überprüften Rasterfelder lassen auf einen mindestens durchschnittlichen Erhaltungszustand schließen. Da die Gelbbauchunke im Gesamtgebiet mit mehr als 50 Individuen nachgewiesen wurde, wird von dieser Bewertung abgewichen und von einem guten Erhaltungszustand (mindestens B) ausgegangen.

3.3.15 Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) [1321]

Zur Erfassung der Wimperfledermaus im FFH-Gebiet „Östliches Hanauer Land“ wurden drei reproduktive Weibchen dieser Art telemetriert. Mit diesem Ansatz konnten die Wochenstubenquartiere in Neusand, in Hoerd (F) und in Bischwiller (F), Funktionsbeziehungen innerhalb wie außerhalb des FFH-Gebietes, sowie tatsächlich genutzte Jagdgebiete der telemetrierten Individuen nachgewiesen werden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Wimperfledermaus

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 3.405,47 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 99,89% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Die bevorzugten Jagdhabitats der in ganz Europa sehr seltenen und in Baden-Württemberg mit derzeit nur fünf bekannten Kolonien vertretenen Wimperfledermaus sind reich strukturierte Laubwälder, Feldgehölze und Obstwiesen. In Südbaden suchen die Wimperfledermäuse regelmäßig auch Viehställe auf, um dort vor allem nach Fliegen zu jagen.

Beim Wechsel zwischen Teil-Lebensräumen fliegt die Wimperfledermaus stark strukturgebunden und zum Teil sehr niedrig entlang von vertikalen Strukturen (z.B. Hecken, Baumreihen, bachbegleitenden Gehölzen).

Als Wochenstubenquartiere sind in Baden-Württemberg bisher ausschließlich Gebäudequartiere (z.B. Dachböden, Viehställe) dokumentiert. Die Weibchen gelten als sehr orts- und quartiertreu. Einzeltiere (zumeist Männchen, aber auch Weibchen in den Übergangszeiten) beziehen teilweise Quartiere unter Dachvorsprüngen. Als Winterquartiere dienen Höhlen, Stollen und Keller.

Verbreitung im Gebiet

In Baden-Württemberg beschränken sich die bekannten Vorkommen auf die Rheinebene und die Randbereiche des Schwarzwaldes. Im Umfeld des FFH-Gebiets „Östliches Hanauer Land“ wurden bei der vorliegenden Populationserfassung drei bislang unbekannte Wochenstuben-Quartiere dieser Art festgestellt: Neusand (ca. 35 Individuen), Bischwiller (Frankreich; ca. 100 Ind.) und Hoerd (Frankreich; ca. 50 Ind.). Einzelne Individuen dieser Kolonien konnten innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes bei der Jagd nachgewiesen werden.

Als Lebensstätten wurden die für die Art geeigneten Lebensraumkomplexe Wald, offene Kulturlandschaft, potenzielle Flugwege und Quartiere identifiziert. Als Lebensstätten wurden alle Teilflächen des FFH-Gebietes, unterschieden nach Wald- und Offenlandlebensräumen, abgegrenzt, da sie alle von der Wimperfledermaus erreicht und als Jagdhabitat genutzt werden können.

Eine Bewertung des Zustands der Population ist aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich. Die über Habitatmodellierung ermittelten Kernflächen des Wimperfledermaus-Lebensraums liegen überwiegend im Wald, dessen Qualität aufgrund des hohen Strukturereichtums hervorragend (A) ist. Der Offenlandlebensraum ist demgegenüber nur gut bis durchschnittlich (B-C) erhalten, weil für die Art wesentliche Strukturelemente, wie bachbegleitende Gehölze, Gehölze und Streuobstbestände nur kleinräumig vorhanden sind. Da mit den neu entdeckten und mit dem FFH-Gebiet in funktionalem Zusammenhang stehenden Wochenstubenquartieren entscheidende Bereiche der Lebensstätte außerhalb des FFH-Gebietes befinden, wird die Habitat-eignung insgesamt als durchschnittlich (C) bewertet. Nennenswerte Beeinträchtigungen liegen nicht vor.

Bewertung auf Gebietsebene

Da eine Bewertung des Zustands der Population aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich ist, kann auch eine Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes und damit verbunden auch eine Bewertung auf Gebietsebene nicht erfolgen.

3.3.16 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) [1323]

Erfassungsmethodik

Basierend auf tatsächlichen Nachweisen aus dem Gebiet sowie aus weiteren Wäldern der Oberrheinebene wurde ein gebietsübergreifendes Habitatmodell für die Bechsteinfledermaus entwickelt. Hierbei wurden die Vorkommen der Art mit Habitat-Parametern in Bezug gesetzt und Parameter-Kombinationen von bevorzugten Habitaten der Bechsteinfledermaus ermittelt. Die Ergebnisse dieses Modells wurden schließlich auf das Gebiet projiziert (vgl. Bilddokumentation). In weiteren Auswertungsschritten wurden die projizierten Modell-Ergebnisse durch den Einbezug weiterer Datengrundlagen (Luftbilder und FOGIS-Daten) und durch eine Vor-Ort-Kontrolle überprüft und aktualisiert.

Auf Basis dieser überprüften Modellergebnisse wurden Orientierungswerte für die gebiets-spezifische Zielformulierung abgeleitet. Anhand des ermittelten Flächenanspruchs von Bechsteinfledermäusen und des modellierten Angebots an geeigneten Jagdhabitaten zum Zeitpunkt der Ausweisung als Schutzgebiet konnten Orientierungswerte für die Anzahl Kolonien/Individuen und für die anzustrebende Fläche geeigneter Jagdhabitats im Umfeld von Quartiergebietes hergeleitet werden (vgl. BRINKMANN et al. 2010).

Die überprüften Modellergebnisse bilden in Kombination mit den tatsächlich nachgewiesenen Art-Vorkommen aus den Jahren 2003 bis 2006 (BRINKMANN et al. 2005, eigene Daten) die Grundlage für die Beurteilung des Erhaltungszustandes in diesem MaP-Fachbeitrag. Im Rahmen der Untersuchungen von BRINKMANN et al. (2005) wurden im Korker Wald zwei Weibchen der Bechsteinfledermaus telemetriert und damit Wochenstubenquartiere zweier Kolonien sowie die Jagdhabitats der beiden Tiere ermittelt.

Eine ausführliche Dokumentation der Modellentwicklung und -Verwendung als Grundlage für den vorliegenden MaP findet sich bei BRINKMANN et al. (2010).

Erhaltungszustand der Lebensstätten der Bechsteinfledermaus [1323]

LS = Lebensstätte; ^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 2 | -- | 2 |
| Fläche [ha] | | 2.148,82 | -- | 2.148,82 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100% | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | 63,03% | -- | 63,03% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Die bislang bekannten Vorkommen wurden in den Jahren 2003 bis 2006 ermittelt. Innerhalb des FFH-Gebietes sind zwei Wochenstuben-Kolonien bekannt, die sich im nördlichsten Teil des Korcker Waldes sowie in der Nähe des Jagdschlusses ebenfalls im Korcker Wald befinden (BRINKMANN et al. 2005). Die Jagdhabitats der 2005 telemetrierten Individuen befinden sich im unmittelbaren Umfeld der jeweiligen Quartiere; über den Aktionsraum der beiden Populationen ist jedoch wenig bekannt, da jeweils nur ein Individuum telemetriert wurde. Im Gewann Geißenstall wurden in den Jahren 2004 und 2006 säugende Weibchen und Jungtiere gefangen (BRINKMANN, eigene Daten), was auf eine Fortpflanzung auch in diesem Waldbestand hinweist.

Die Habitatqualität wird mit gut (B) eingestuft. Diese Bewertung setzt sich zusammen aus den Bewertungen des Angebots an Habitatbäumen, an (potenziellen) Quartiergebietes, der räumlichen Verteilung der (potenziellen) Quartiergebietes, des Angebots an geeigneten und erreichbaren Jagdhabitats um die (potenziellen) Quartiergebietes und aus der Beurteilung des Verbunds der Sommerquartiere mit weiteren Teil-Lebensräumen der hier vorkommenden Bechsteinfledermäuse.

Das konkrete Angebot und die Verteilung von Habitatbäumen im Schutzgebiet kann nur über eine (ggf. stichprobenartige) Erfassung der Bäume mit Baumhöhlen, Stammrissen und anderen möglichen Fledermausquartieren ermittelt werden. Auf Grund des relativ hohen Anteils an Althölzern, die sich – mit Ausnahme des südöstlichen Teils des Korcker Waldes – relativ gleichmäßig über die Waldflächen des Schutzgebietes verteilen kann jedoch angenommen werden, dass das Angebot an Habitatbäumen derzeit grundsätzlich ausreichend ist.

Potenzielle Quartiergebietes ausreichender Größe (mindestens 5 Hektar Größe; mindestens 20 Habitatbäume pro Hektar - Schätzwert) befinden sich im Geißenstall und im nördlichen Teil des Korcker Waldes. Im Mühlfeld befindet sich ein kleines potenzielles Quartiergebiet mit einer Fläche von ca. 3 ha. Im südlichen Teil des Korcker Waldes befinden sich zwei weitere Flächen, die aktuell eine hohe Dichte an Eichen mittlerer Durchmesser aufweisen - zumindest mittelfristig könnte sich hier ein gutes Quartierangebot entwickeln. Diese potenziellen Quartiergebietes stellen vermutlich ein grundsätzlich hinreichendes Angebot an Quartieren für die Bechsteinfledermaus bereit. In Hägewald und Mürich sind aktuell keine potenziellen Quartierzentren zu identifizieren.

Die aktuelle räumliche Verteilung der Kolonien ist nicht vollumfänglich bekannt. Die beiden aus dem Korcker Wald bekannten Kolonien sind relativ eng benachbart. Aus anderen Schutzgebietes-Teilen sind bis dato keine Kolonien bekannt, gleichwohl hier bereits säugende Weibchen und Jungtiere der Bechsteinfledermaus nachgewiesen wurden (eigene Daten), was ein deutlicher Hinweis auf eine Wochenstubenkolonie ist. Die Ergebnisse des Habitateignungsmodells unterstützen diese Hypothese dahingehend, dass sie auf ein relativ großes Angebot an geeigneten Jagdhabitats im Geißenstall hinweisen. Die aktuell vorhandenen potenziellen Quartiergebietes verteilen sich jedoch nicht vollumfänglich über die Schutzgebietessteile. Auf Grund der Konzentration der geeigneten Quartiergebietes auf wenige Bereiche ist zumindest mittelfristig eine eingeschränkte räumliche Verteilung der Kolonien nicht auszuschließen.

Das Angebot an Jagdhabitaten wurde um die potenziellen Quartiergebietse ermittelt. Als schwerpunktmäßiger Aktionsradius einer Wochenstubenkolonie wurden 1,5 km angenommen (vgl. MaP-Handbuch Version 1.2, eigene Daten, vgl. auch Dietz 2010). Das aktuelle Angebot an geeigneten Jagdhabitaten (vor Ort validierte Modell-Ergebnisse) in einem Radius von 1,5 km um die räumlichen Schwerpunkte dieser potenziellen/zukünftigen Quartierzentren variiert zwischen 66 und 136 ha und beträgt in der Summe ca. 760 ha. Damit ist der Orientierungswert von mindestens 600 ha für eine Bewertung mit „gut“ (B) überschritten (vgl. BRINKMANN et al. 2010). Bei den mittels Habitatmodell identifizierten Jagdhabitaten handelt es sich in der Regel um eichenreiche Altholz-Bestände und in Teilbereichen um Erlen-Eschenbestände. Bei den präferierten Habitaten handelt es sich um Bestände mit weitgehend geschlossenem Kronendach. Die Quartiere der Bechsteinfledermaus befinden sich in den Eichen-Wäldern der Oberrheinebene vorwiegend in Beständen, die zu den bevorzugten Jagdhabitaten zählen und eine hohe Dichte an Habitatbäumen (>>15 pro ha, vorwiegend alte Eichen, z.T. Erlen und Eschen mittleren Alters) aufweisen.

Der Verbund des Schutzgebiets mit den FFH-Gebieten „Westliches Hanauer Land“ und „Bruch bei Bühl und Baden-Baden“ ist sehr wahrscheinlich ohne größere Beeinträchtigungen gewährleistet. Zwischen „Östlichem Hanauer Land,“ und dem Schwarzwald sowie den FFH-Gebieten „Untere Schutter und Unditz“ und „Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl“ sind gemäß Biotopverbundplanung Region Südlicher Oberrhein (BRINKMANN & STECK 2009) hingegen zahlreiche potenzielle Konfliktpunkte an Verkehrsträgern und damit mindestens mittlere Beeinträchtigungen vorhanden.

Der Zustand der Population wird als „gut“ (B) bewertet. Die Daten zu den aktuell bekannten Vorkommen der Bechsteinfledermaus und die darauf basierende Einschätzung der Kolonigrößenverteilung weisen auf einen guten Zustand hin.

Aus dem Jahr 2005 sind zwei Wochenstubenkolonien mit 15 resp. 19 adulten Weibchen belegt. Weitere Kolonien im FFH-Gebiet sind aktuell nicht bekannt. Eine Risiko-Streuung ist gemäß der Erhaltungsziele dann gegeben, wenn sich die Individuen bei Beständen größer 30 auf mehrere Kolonien verteilen (vgl. Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie BRINKMANN et al. 2010). Auf Basis der bekannten Vorkommen ist anzunehmen, dass sich die Individuen (und damit auch das Risiko) relativ homogen auf die Kolonien verteilen.

Zur Beurteilung der Populations-Entwicklung sind keine Daten vorhanden. Auf Grund der bestehenden Beeinträchtigungen ist nicht auszuschließen, dass die Bestände der Bechsteinfledermaus im Gebiet seit Ausweisung als Schutzgebiet zurückgegangen sind.

Es sind mittlere Beeinträchtigungen (B) der lokalen Bechsteinfledermaus-Population zu konstatieren. Mit Ausnahme von Hägewald (BAB 5), Mühlfeld (BAB 5) und Effentrich (B 28) sind die Waldbestände des FFH-Gebiets nicht durch Verkehrsachsen zerschnitten. Während sich im Mühlfeld eine Waldweg-Unterführung unter der BAB 5 hindurch befindet, welche rege durch Fledermäuse zur Querung der Autobahn genutzt wird (BRINKMANN 2005, BRÜNNER & RENNWALD 2006), sind im Bereich der beiden anderen Zerschneidungs-Situationen keine Querungsmöglichkeiten vorhanden. Auf Grund dessen, dass die Zerschneidungswirkungen auf das gesamte Gebiet betrachtet jedoch relativ gering sind, sind diese Wirkungen auf Gebietsebene als geringe bis mittlere Beeinträchtigung zu betrachten.

Im Schutzgebiet wurden zwischen 2001 und 2010 einige als Jagdhabitat geeignete Waldflächen eingeschlagen (insgesamt ca. 40 ha; vgl. BRINKMANN et al. 2010). In im Rahmen die es Beitrags nicht quantifizierbarem Ausmaße wurden vermutlich auch Flächen durch die Entnahme von Althölzern beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen umfassen eine Fläche, die mindestens um den Faktor 25 höher ist als der Orientierungswert zum ggf. noch tolerablen Flächenverlust bei direktem Flächenentzug (8.000 m² bei Populationen > 100 Individuen, 1,6 ha bei Populationen > 250 Individuen; vgl. LAMBRECHT & TRAUTNER 2007). Im Gegensatz dazu hat sich im selben Zeitraum die Habitatqualität in den unbeeinträchtigten Flächen durch das Wachstum der Baumbestände grundsätzlich verbessert – diese Entwicklung ist jedoch basierend auf dem aktuellen Kenntnisstand hinsichtlich der positiven Effekte auf die Bechst-

einflodermaus nicht quantifizierbar. Vor dem Hintergrund dessen, dass diese Entwicklung nicht hinreichend genau beurteilt werden kann ist nicht auszuschließen, dass diese mittelfristigen Flächenverluste eine Beeinträchtigung der Bechsteinflodermaus-Populationen darstellen.

Verbreitung im Gebiet

Die zwei bekannten Wochenstuben-Kolonien befinden sich beide im Korker Wald. Es ist jedoch zu vermuten, dass sich in weiteren Bereichen mit guter Habitateignung (vor allem im Geißenstall) noch weitere Kolonien befinden.

Weil im Gebiet grundsätzlich der gesamte Wald als Lebensstätte der Bechsteinflodermaus geeignet ist und nicht nur die mittels Habitateignungsmodell als geeignete Jagdhabitats identifizierten Flächen, wurde der gesamte Wald im FFH-Gebiet als Lebensstätte der Bechsteinflodermaus abgegrenzt (Grundgeometrie: ATKIS; Abgrenzung mit 25m-Puffer gemäß MaP Handbuch Version 1.2). Dieser Lebensstätte zugeordnet wurden auch gehölzbestandene Offenlandflächen (Gehölze und Obstwiesen, ebenfalls nach ATKIS).

Als zweite Erfassungseinheit wurden Offenlandbereiche mit potenziellen Flugwegen abgegrenzt. Diese wurden aus der Biotopverbundplanung Region Südlicher Oberrhein (BRINKMANN & STECK 2009) übernommen. Weil diese jedoch nur relativ geringe Flächen in Anspruch nehmen, basiert die Gesamtbewertung ganz überwiegend auf der Bewertung der Waldlebensräume.

Bewertung auf Gebietsebene

Für das FFH-Gebiet ist ein guter Erhaltungszustand (B) der Bechsteinflodermaus festzustellen. Die Waldflächen größer 50 ha werden auf insgesamt ca. 53% der Gesamtfläche als geeignete Jagdhabitats beurteilt (ca. 890 ha). Diese gut geeigneten Habitats verteilen sich relativ gleichmäßig auf die Fläche. Im 1,5 km Umkreis um die (potenziellen) Quartiergebiete ist aktuell ein hinreichendes Angebot an geeigneten Jagdhabitats festzustellen. Potenzielle Quartiergebiete befinden sich aktuell in Geißenstall, Korker Wald und Mühlfeld. Die restlichen Waldflächen und das in weiten Teilen nur mit kleinflächigen Strukturelementen ausgestattete Offenland sind aktuell nur eingeschränkt als Lebensstätte der Bechsteinflodermaus geeignet. Die abgegrenzten Offenlandbereiche (zweite Erfassungseinheit) mit potenziellen Flugwegen weisen jedoch aktuell eine hinreichende Ausstattung mit Leitstrukturen auf.

3.3.17 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]

Erfassungsmethodik

Bei allen Nachweisen innerhalb des FFH-Gebiets handelt es sich um Netzfangdaten aus verschiedenen unveröffentlichten Projekten (BRINKMANN 2003, BRINKMANN et al. 2004, 2005, 2006).

Die Bestandsdaten der Wochenstuben in Gengenbach, Oberkirch und Zell am Harmersbach wurden von der AG Fledermausschutz, Regionalgruppe Südbaden zur Verfügung gestellt. Die ehrenamtlichen Datenerhebungen der AG Fledermausschutz werden nicht nach einem systematischen Ansatz durchgeführt und bilden keine geschlossenen Zeitreihen, so dass zur Bestandsentwicklung in den Wochenstuben keine Aussage getroffen werden kann.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Großen Mausohrs

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 3.409,08 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Das Große Mausohr ist in ganz Mitteleuropa verbreitet. Im Norden reicht die Verbreitungsgrenze etwa bis zum 56. Breitengrad. In England und Südschweden liegen nur Funde von Einzeltieren vor (DIETZ et al. 2007). In Deutschland ist die Art, mit regionalen Lücken in der Verbreitung, flächendeckend anzutreffen. In Baden-Württemberg ist das Große Mausohr häufig und mit individuenstarken Wochenstubenkolonien vertreten.

Die Quartiere der Wochenstubenkolonien befinden sich in der Regel auf warmen, geräumigen und zugluftfreien Dachböden von größeren Gebäuden. Die Sommerquartiere einzelner Weibchen und der im Allgemeinen solitär lebenden Männchen befinden sich auf Dachböden und in Spalten an Bauwerken - es sind aber auch Funde in Baumhöhlen und Fledermauskästen belegt. Als Winterquartiere werden unterirdische Hohlräume wie Stollen, Höhlen und Keller genutzt.

Die Jagdgebiete des Großen Mausohrs liegen überwiegend in geschlossenen Waldgebieten. Bevorzugt werden Altersklassen-Laubwälder mit gering ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht (z.B. Buchenwälder mit hallenartiger Bestandesstruktur). Seltener werden andere Waldtypen, saisonal auch kurzrasige Grünlandbereiche und abgeerntete Ackerflächen bejagt. Hindernisfreier Flugraum in Bodennähe ist für das Große Mausohr Voraussetzung für die erfolgreiche Jagd, da es auf die Nahrungsaufnahme vom Boden spezialisiert ist. Auf dem Weg vom Quartier zu den Jagdhabitaten nutzt diese Fledermausart traditionelle Flugrouten und meidet dabei Licht. Die Flugrouten folgen häufig linearen Strukturelementen wie z.B. Hecken. Die individuellen Jagdgebiete der sehr standorttreuen Weibchen liegen meist innerhalb eines Radius von 10-15 km um die Quartiere, allerdings sind auch Distanzen zwischen Jagdgebiet und Wochenstubenquartier von 27 km Luftlinie belegt (eigene Daten).

Verbreitung im Gebiet

In den Jahren 2003 bis 2006 wurden immer wieder reproduktive Weibchen innerhalb des Östlichen Hanauer Lands nachgewiesen. Bei den Untersuchungen im Jahr 2004 wurde ein reproduzierendes Weibchen des Mausohrs telemetriert. Das Tier flog vom Gewann Geißensstall bei Rheinbischofsheim, wo es gefangen wurde, in das bekannte Wochenstubenquartier im ehemaligen Kloster in Gengenbach. Dies entspricht einer Entfernung von rund 27 km Luftlinie.

Gemäß den Vorgaben des MaP-Handbuchs werden pauschal alle Wälder und Wiesen als Lebensstätten ausgewiesen. Dies schließt alle Teilflächen des FFH-Gebiets mit ein.

Die im Gebiet nachgewiesenen reproduktiven Weibchen stammen vermutlich überwiegend aus den beiden bekannten Wochenstuben in Gengenbach und Oberkirch. Südliche Teilflächen des FFH-Gebietes wären aber auch für die Wochenstubenkolonie in Zell am Harmersbach zu erreichen (vgl. unten stehende Tabelle). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich in unmittelbarer Umgebung des FFH-Gebietes weitere, noch nicht bekannte Wochenstuben befinden. Die Wochenstubenkolonien in Gengenbach und Zell am Harmersbach sind Teilflächen des FFH-Gebietes „Mittlerer Schwarzwald zwischen Gengenbach und Wolfach“ (7614-341).

Wochenstuben des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) im Umfeld des FFH-Gebiets

| Ort | Nachweisdatum | ~ Anzahl Individuen | ~ Entfernung in km |
|---------------------|---------------|---------------------|--------------------|
| Gengenbach | 24.07.2008 | 460 | 14-30 |
| Oberkirch | 31.07.2007 | 20 | 3-18 |
| Zell am Harmersbach | 17.06.2008 | 360 | 21-38 |

Es wurden auch immer wieder Männchen innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen gefangen. Männchen leben im Frühling und Sommer solitär in Quartieren auf Dachböden oder zum Teil auch in Baumhöhlen. Somit ist nicht auszuschließen, dass sich Paarungsquartiere innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen befinden. Nach Auflösung der Wochenstubenquartiere suchen die Weibchen diese Männchenquartiere auf, um sich dort zu paaren.

Aussagen zum Zustand der Population sind aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich.

Bewertung auf Gebietsebene

Laut Handbuch wird für das Große Mausohr im Regelfall keine Bewertung auf Gebietsebene vorgenommen.



3.3.18 Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Grünen Besenmooses

LS = Lebensstätte

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 861,05 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | -- |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 25,62% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Entsprechend den Vorgaben des Handbuches wurden alle Waldbestände, soweit die entsprechenden Daten vorlagen, mit einem Bestandesalter ab 80 Jahren, bzw. alle strukturreichen Waldbestände als Lebensstätte erfasst. Die Teilbereiche wurden zu einer Erfassungseinheit zusammengefasst.

Der Schwerpunkt des Bestandesalters in der Lebensstätte liegt zwischen den Altersstufen 9 und 12 (höchste Altersstufe: 16). Laubbaumbestände aus Eiche und Hainbuche sowie Erlen-Eschen-Bestände sind typisch für die Lebensstätte.

Im Gebiet kommen verbreitet grundfrische/-feuchte Standorte vor. Mehrschichtige, relativ lichte Eichen-Hainbuchen-Bestände in einer Ausbildung mit *Carex brizoides* nehmen einen hohen Flächenanteil an. Entsprechend wurde das Grüne Besenmoos verbreitet und auch vielfach in größeren Beständen nachgewiesen.

Verbreitung im Gebiet

Die Flächengröße der Lebensstätte beträgt ca. 861,05 ha (ca. 49% der Waldfläche).

Die Lebensstätte setzt sich aus 62 Teilflächen zwischen 0,2 und 255 ha Größe zusammen, die über das Gebiet verstreut sind. Schwerpunkte sind das Waldgebiet um das Gewann Geißenstall östlich von Rheinbischofsheim, der Korker Wald östlich von Zierolshofen und der Maiwald nördlich von Wagshurst. Alle drei Teilbereiche der Lebensstätte wurden durch Fundstellen bestätigt. Insgesamt sind im Gebiet fünf Fundstellen verzeichnet, die sich über die Lebensstätte verteilen.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

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 eingeschränkten Erfassungstiefe nicht bewertet werden.



3.4 Lebensstätten der Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

3.4.1 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis.

Aufgrund der in den letzten Jahren bekannt gewordenen Brutzeit-Vorkommen am nördlichen Rench-Flutkanal (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein) wurde im Jahr 2009 eine Erfassung an diesem Gewässer durchgeführt, wobei abweichend vom MaP-Handbuch bzw. vom Handbuch zur Erfassung von Brutvogelarten (SÜDBECK et al. 2005) zwei Begehungen erfolgten, um die Lebensstätte abgrenzen zu können.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Zwergtauchers (Brutvorkommen) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|-------|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 27,70 | -- | 27,70 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | 1,5 % | -- | 1,5 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Der Zwergtaucher besiedelt am Rench-Flutkanal im Nordteil des Vogelschutzgebietes **Rench-Niederung** die Bereiche mit (ausgeprägter) Ufer- und Unterwasservegetation. Er fehlt jedoch in Bereichen mit nicht ausreichend tiefem Wasserstand, obwohl dort Voraussetzungen wie eine dichte Deckung durch Ufervegetation gegeben sind.

Der Zustand der Population kann aufgrund der halbquantitativen Erfassung als gut (B) bezeichnet werden, eventuell auch als hervorragend (A). Die mittlere Eignungsprognose (Habitatqualität) ist als gut (B) zu betrachten, da in den von ihm besiedelten Abschnitten des Rench-Flutkanals eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation vorhanden ist. Die Beeinträchtigungen im Lebensraum des Zwergtauchers entsprechen weitgehend den beim Eisvogel aufgeführten. Als größte Gefährdung muss die intensive Pflege der Ufervegetation am Rench-Flutkanal gelten, da u.a. großflächig Nistmöglichkeiten vorübergehend zerstört werden. Ferner geht von Freizeitaktivitäten, auch Angelsport, ein hohes Störungspotential aus. Eventuell wird die Wasserqualität durch Einträge aus der Umgebung, aber auch durch Nutzung der Flächen bis an die Gewässerufer heran beeinträchtigt, was sich, wie auch die Gewässerunterhaltung, auf das Nahrungsangebot auswirken kann. Daher erfolgt aktuell eine Bewertung mit C (durchschnittlich).

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Zwergtaucher ist in Baden-Württemberg Jahresvogel, regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten sowie alljährlicher Wintergast (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Er tritt in Baden-Württemberg entlang der großen Flüsse und am Bodensee verbreitet als Brutvogel auf. Der Brutbestand wird auf 500 bis 600 Paare geschätzt. In der Oberrheinebene war der Zwergtaucher früher ein verbreiteter Brutvogel, besonders an Altwasern. In den letzten 25 Jahren kam es jedoch zu einem starken Rückgang des Brutbestandes.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Für das Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung** wurden von einzelnen Gewässern Brutzeitbeobachtungen gemeldet bzw. bestand Brutverdacht. Am Rench-Flutkanal wurden bei den halbquantitativen Erfassungen 2009 sieben Reviere innerhalb der Grenzen dieses Vogelschutzgebietes und zwei Reviere direkt nördlich angrenzend festgestellt, in denen Brutverdacht bestand, in einem Revier gelang ein Brutnachweis (Junge führende Altvögel).

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Als Durchzügler und Wintergast tritt der Zwergtaucher insbesondere am Rench-Flutkanal in der **Rench-Niederung** alljährlich in größerer Anzahl auf.

Lebensstätten (Brutvogel)

Anhand struktureller und standörtlicher Kriterien wurden der Rench-Flutkanal und ein kleines Stillgewässer im Gewinn Hafenloch in der **Rench-Niederung** als Lebensstätten abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Eine Bewertung soll nur vorgenommen werden, wenn gebietsspezifisch umfangreiche, für eine Bewertung ausreichende Daten vorliegen; dies ist für die **Rench-Niederung** durch die Kartierung 2009 der Fall. Der Erhaltungszustand des Zwergtauchers kann mit gut (B) bewertet werden, u.a. aufgrund des Zustandes der Population.

3.4.2 Silberreiher (*Casmerodius albus*) [A027]Erfassungsmethodik Winterrastplätze

Das MaP-Handbuch beinhaltet noch keine Kartieranleitung für den Silberreiher. Es erfolgte eine Datenrecherche und Datenauswertung (Quelle: Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein).

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Silberreihers (Winterrastplätze) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.855,81 | -- | 1.855,81 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Silberreiher (Winterrastplätze) in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.834,90 | -- | 1.834,90 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Der Silberreiher sucht seine Nahrung im Winter in Gewässern und auf Grünland. Neben Fischen stellen insbesondere Mäuse und Regenwürmer die wichtigsten Nahrungsbestandteile dar. Silberreiher versammeln sich im Winter an gemeinsamen Schlafplätzen, die sich meist auf Bäumen an Gewässerufeln befinden.

Der Zustand der Population ist aufgrund flächiger Verbreitung und zunehmender Individuenzahlen als hervorragend (A) zu bezeichnen. Die Habitatqualität (mittelfristige Eignungsprognose) ist mit gut (B) zu bewerten. Beim Silberreiher fehlen in der **Rench- und Kammbach-Niederung** geeignete, dauerhaft bestehende und störungsfreie Schlafplätze einschließlich von Ausweichplätzen. Aufgrund vielfältiger Beeinträchtigungen, u.a. Störungen, besonders im Gewässerbereich (siehe ausführliche Darstellung beim Eisvogel und beim Zwergtaucher), aber auch im Grünlandbereich sind die Beeinträchtigungen mit durchschnittlich (C) zu bewerten.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Silberreiher ist seit den 1990er Jahren ein zunehmend häufigerer Gast in Baden-Württemberg. In der Oberrheinebene tritt die Art besonders im Winterhalbjahr auf (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005).

Verbreitung im Gebiet

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Silberreiher kann mittlerweile, bis auf die Sommermonate Juli und August, regelmäßig in den drei Vogelschutzgebieten angetroffen werden. Derzeit existieren in der **Rench-Niederung** zwei Schlafplätze mit maximal 26 bzw. 20 Individuen. Die beiden bekannten Schlafplätze liegen knapp außerhalb des Vogelschutzgebietes **Renchniederung** am Südufer des Maiwald-Baggersees sowie am Ufer des kleinen Baggersees im Wald Holchen im Vogelschutzgebiet **Korker Wald**. In der **Kammbach-Niederung** ist ein Schlafplatz bekannt, an dem bis zu 24 Vögel übernachten. Ferner existiert ein Ausweichschlafplatz bei Legelshurst, an dem bis zu sechs Vögel schlafen (Quelle: Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein). Insgesamt kann von einem Winterbestand von 60 bis 70 Silberreihern ausgegangen werden.

Lebensstätten Winterrastplätze

Das verbreitete Auftreten dieser Art, aber auch die Betrachtung anhand der strukturellen und standörtlichen Kriterien deuten darauf hin, dass sich der größte Teil der **Rench- und Kammbachniederung** als Nahrungsgebiet für den Silberreiher eignet. Für beide Gebiete wurde je eine Lebensstätte abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Winterrastplätze)

Basierend auf einer gutachterlichen Einschätzung – die Art ist im MaP-Handbuch noch nicht aufgeführt – werden die beiden Lebensstätten aufgrund der guten Bestandssituation und der positiven Prognose als gut (B) eingestuft.

3.4.3 Weißstorch (*Ciconia ciconia*) [A031]Erfassungsmethodik

Für den Managementplan wurde auf vorliegende Unterlagen der zentralen Datenerfassung des Weißstorches für Baden-Württemberg beim RP Karlsruhe mit Ergänzungen durch G. MERCIER zurückgegriffen (Quelle: RP Karlsruhe, G. MERCIER).

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Weißstorchs (Brutvogel) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.855,81 | -- | 1.855,81 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Weißstorchs (Brutvogel) in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.834,90 | -- | 1.834,90 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Der Weißstorch ist in Mitteleuropa ein Kulturfolger. Die Nester werden in Baden-Württemberg auf Gebäuden oder anderen künstlichen Unterlagen mit freien Anflugmöglichkeiten angelegt. In den meisten Fällen werden Nisthilfen genutzt. Die Nahrungssuche erfolgt vor allem im Grünland, daneben sind frisch abgeerntete oder gepflügte Äcker sowie seichte Gewässer und Wiesengräben von Bedeutung.

Brutvorkommen

Aufgrund der hohen Brutdichte ist in den Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** von einem hervorragenden (A) Zustand der Population auszugehen. Die Habitatqualität (mittelfristige Eignungsprognose) ist in beiden Gebieten u.a. aufgrund großflächiger Lebensraumeignung als gut (B) zu betrachten, während je nach Bereich **Rench-** und **Kammbachniederung** hinsichtlich der Beeinträchtigungen eine Bewertung mit durchschnittlich (C) bis gut (B) erfolgt. In **Rench-** und **Kammbachniederung** besteht die Gefahr der Kollision an Hochspannungsleitungen und Stromtod an Mittelspannungsleitungen. Eine der gefährlichen Mittelspannungsleitungen mit mehreren Weißstorchopfern in den vergangenen Jahren wurde vor zwei Jahren abgebaut. Hinsichtlich weiterer Beeinträchtigungen im Le-

bensraum des Weißstorches wie der Qualität des Grünlands sei auf die Ausführungen beim Großen Brachvogel und beim Kiebitz verwiesen.

Rastgebiete

Aufgrund des regelmäßigen Auftretens und der Zunahme der Rastbestände ist in den Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** von einem hervorragenden (A) Zustand der Population auszugehen. Die Habitatqualität (mittelfristige Eignungsprognose) ist in beiden Gebieten u.a. aufgrund großflächiger Lebensraumeignung als gut (B) zu betrachten, während je nach Bereich **Rench-** und **Kammbachniederung** hinsichtlich der Beeinträchtigungen eine Bewertung mit durchschnittlich (C) bis gut (B) erfolgt (siehe hierzu Ausführungen unter Brutvorkommen).

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Weißstorch ist in Baden-Württemberg Jahresvogel (Sommervogel), regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten und alljährlicher Wintergast (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Er war früher in Baden-Württemberg außerhalb geschlossener Waldgebiete und bis in Höhenlagen um 700 m ü. NN ein weit verbreiteter Brutvogel mit Schwerpunkt in der Oberrheinebene (HÖLZINGER 1987, MÜLLER 1986). Bedingt durch ausgewilderte Nachzuchtstörche hat sich der Bestand in Baden-Württemberg nach einem Tiefstand in den 1970er Jahren wieder erholt. Im Jahr 2009 brüteten landesweit 426 Paare.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Die Nahrungsgebiete des Weißstorchs liegen in den Offenlandbereichen beider Vogelschutzgebiete, die Brutplätze bis auf wenige Ausnahmen in der **Rench-Niederung** jeweils außerhalb der Vogelschutzgebiete in den Ortschaften. Der aktuelle Brutbestand beider Vogelschutzgebiete lag im Jahr 2009 bei 35 Paaren; 2005 waren es noch 25 Paare. Von 16 Paaren liegen die Nahrungsgebiete in der **Rench-Niederung** und von 22 Paaren in der **Kammbach-Niederung**, drei Paare nutzen beide Gebiete.

Die Flächen der beiden Vogelschutzgebiete gehören zum Verbreitungsschwerpunkt dieser Art in Baden-Württemberg.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Weißstorch tritt in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** zu beiden Zugzeiten und im Winter auf. Als Rastvogel wird der Weißstorch mit maximal 41 Individuen für die **Rench-Niederung** und mit maximal 39 Vögeln für die **Kammbach-Niederung** im Standarddatenbogen angegeben. Im Sommer 2008 wurde in der **Rench-Niederung** jedoch ein Trupp von 115 Weißstörchen gezählt. Regelmäßig sind in diesem Vogelschutzgebiet mittlerweile Ansammlungen von bis zu 60 Vögeln im Frühjahr und bis zu 100 Vögeln im Sommer zu beobachten. Auch in der **Kammbach-Niederung** häufen sich mittlerweile Nachweise mit über 40 Weißstörchen, besonders im Frühjahr.

Lebensstätten (Brutvogel)

Aufgrund der dichten Besiedlung und des großen Lebensraumanspruches des Weißstorches sind die gesamten Offenlandbereiche beider Vogelschutzgebiete als Lebensstätte dieser Art anzusehen.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel und Rastvogel)

Insgesamt ist jeweils u.a. aufgrund der hohen Paarzahl zumindest von einem guten Gesamterhaltungszustand (B) für die **Rench-Niederung** und die **Kammbach-Niederung** auszugehen. Für Rastvögel ist im MaP-Handbuch keine Bewertung vorgesehen. Basierend auf einer gutachterlichen Einschätzung ist jeweils u.a. aufgrund der hohen Rastzahlen zumindest von einem guten Gesamterhaltungszustand (B) für die **Rench-Niederung** und die **Kammbach-Niederung** auszugehen.

3.4.4 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) [A072]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis über Datenauswertung (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein)

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Wespenbussards (Brutvogel)

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | -- |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | -- |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | -- |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | -- |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Der Wespenbussard sucht, auch in den beiden Offenlandvogelschutzgebieten **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung**, besonders insektenreiche Flächen auf, oft in Waldnähe, wird aber regelmäßig auch an den Deichen des Rench-Flutkanals und auf den Wiesenflächen angetroffen. Die Hauptnahrung bilden Insekten, z.B. Heuschrecken und Käfer, vor allem aber Larven, Puppen und Imagines verschiedener Wespengattungen, z.B. *Vespu-la*, *Vespa* und *Polistes*. Wespenbussarde haben während der Brutzeit große Aktionsräume, die abhängig von Region und Lebensraum, aber auch vom Stand der Brut und vom Nahrungsangebot bis zu 45 km² groß sein können und die zwischen benachbarten Paaren überlappen. Sie jagen in bis zu sieben Kilometer Entfernung vom Nest.

Aussagen zum Zustand der Population sind aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich. Die mittlere Eignungsprognose ist als gut (B) einzustufen. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum des Wespenbussards ist das Gebiet aktuell mit durchschnittlich (C) zu bewerten. Vielfach fehlen Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen sowie an Nutzungsgrenzen, an Böschungen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie an Brachflächen. Hinsichtlich der Grünlandstandorte fehlen extensiv genutzte Weiden sowie magere, lückige Wiesen unterschiedlicher Standorte mit zeitlich differenzierter Nutzung (siehe hierzu auch Ausführungen beim Kiebitz und bei der Wiesen-Schafstelze).

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Wespenbussard ist in Baden-Württemberg Sommervogel (alljährlicher Brutvogel) und regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). In Baden-Württemberg ist diese Greifvogelart verbreitet und besitzt seine Verbreitungsschwerpunkte in den tiefer gelegenen, klimatisch günstigen Landesteilen, z.B. am Oberrhein und am mittleren Neckar. Der aktuelle Bestand wird mit 200 bis 350 Paaren angegeben.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Der Wespenbussard ist regelmäßiger Brutvogel in wenigen Paaren im Vogelschutzgebiet **Korker Wald** (Quelle: M. BOSCHERT). Aktuelle Bestandsdaten existieren nicht. Die beiden Offenland-Vogelschutzgebiete **Rench-** und **Kammbach-Niederung** werden nahezu täglich als Nahrungsgebiet aufgesucht.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Wespenbussard kann während der Zugzeiten als Durchzügler und Rastvogel in **Rench-** und **Kambachniederung** sowie **Korker Wald** regelmäßig angetroffen werden.

Lebensstätten (Brutvogel)

Eine Abgrenzung von Lebensstätten erfolgt nach MaP-Handbuch nicht.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Nach dem MaP-Handbuch ist bei der Erfassungsmethodik „Gebietsnachweis“ keine Bewertung des Erhaltungszustands vorgesehen.

3.4.5 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) [A073]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis über Datenauswertung (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein)

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schwarzmilans (Brutvogel)

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | -- |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | -- |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | -- |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | -- |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Von besonderer Bedeutung für den Schwarzmilan sind neben den unterschiedlichen Gewässern und verschiedenen Randstrukturen vor allem die Grünlandbereiche, die zu Beginn der Brutzeit, vor allem aber nach der Brutzeit den Familien zur Nahrungssuche dienen. Auffallend ist die starke Wiesennutzung besonders nach der Heuernte, oft zusammen mit den ausgeflogenen Jungvögeln, wenn auf diesen Flächen ein gutes Nahrungsangebot besonders an Heuschrecken zu finden ist.

Aussagen zum Zustand der Population sind aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich. Die mittlere Eignungsprognose ist als gut (B) zu bewerten. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum des Schwarzmilans ist das Gebiet aktuell mit gut (B) zu bewerten.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Schwarzmilan ist in Baden-Württemberg Sommervogel (alljährlicher Brutvogel) und regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). In Baden-Württemberg liegen die Schwerpunkte der Brutverbreitung in den gewässerreichen Niederungsgebieten, z.B. am Oberrhein. Der Bestand wird auf 700 bis 800 Paare geschätzt, mit leicht zunehmender Tendenz.

Verbreitung im GebietBrutverbreitung

Der Schwarzmilan ist regelmäßiger Brutvogel in mehreren Paaren im Vogelschutzgebiet **Korker Wald** (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein). Die beiden Offenland-Vogelschutzgebiete werden nahezu täglich als Nahrungsgebiet aufgesucht. In der Feldflur der **Rench-Niederung** gelang 2010 erstmals ein Brutnachweis außerhalb der Waldbereiche.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Schwarzmilan kann während der Zugzeiten, besonders auf dem Wegzug, als Nahrungsgast sowohl in der **Rench-Niederung** als auch in der **Kambach-Niederung** regelmäßig, teilweise in kleinen Trupps, angetroffen werden.

Lebensstätten

Eine Abgrenzung von Lebensstätten erfolgt nach MaP-Handbuch nicht.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Nach dem MaP-Handbuch ist bei der Erfassungsmethodik „Gebietsnachweis“ keine Bewertung des Erhaltungszustands vorgesehen.

3.4.6 Rotmilan (*Milvus milvus*) [A074]Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis Brutvorkommen über Datenauswertung (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein)

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Rotmilans (Brutvogel)

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | -- |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | -- |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | -- |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | -- |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Als Nahrungsgebiete werden bevorzugt Wiesen und Gewässer genutzt, aber auch verschiedene Randstrukturen wie Böschungen. Im Normalfall erstrecken sich die Aktionsräume über eine Entfernung zwischen 2,5 und 4,5 km, bei guten Nahrungsquellen bis zu 6 km (u.a. PORSTENDÖRFER 1994, WALZ 2001, 2007), wobei Extremwerte bis zu 15,5 km bestätigt sind (NACHTIGALL 1999). Bei der Größe der Aktionsräume, wobei der Neststandort nicht unbedingt das Zentrum darstellen muss, zeigen sich jedoch deutliche gebietspezifische und sehr wahrscheinlich auch individuelle Unterschiede. Sie reichen von 7,5 km² bis zu 35 km² (PORSTENDÖRFER 1994, NACHTIGALL 1999). In Baden-Württemberg wurden Bereiche zwischen 13 und 35 km² für fünf Paare ermittelt (WALZ 2001, 2007).

Aussagen zum Zustand der Population sind aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich. Die mittlere Eignungsprognose ist als gut (B) zu bewerten. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum des Rotmilans ist das Gebiet aktuell mit gut (B) zu bewerten.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Rotmilan ist in Baden-Württemberg Jahresvogel und regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Er ist landesweit mit Schwerpunkten u.a. auf der Baar und auf der Schwäbischen Alb verbreitet. In den Schwerpunktgebieten der Schwarzmilanverbreitung, z.B. am Oberrhein, siedelt der Rotmilan in geringerer Dichte. Der Brutbestand liegt in Baden-Württemberg bei 1.000 bis 1.100 Paaren und hat in den letzten Jahren leicht zugenommen. Deutschland kommt aufgrund der geringen Weltverbreitung und des geringen Weltbestandes (ungefähr 17.900 Paare) eine große Bedeutung für die Erhaltung dieser Greifvogelart zu. In Deutschland brüten derzeit mit ungefähr 11.800 Paaren etwa 66 % des Weltbestandes (MEBS & SCHMIDT 2006).

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Der Rotmilan ist regelmäßiger Brutvogel im Vogelschutzgebiet **Korker Wald** (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein). Die beiden Offenland-Vogelschutzgebiete **Rench-Niederung** und **Kambach-Niederung** werden nahezu täglich von diesen Brutvögeln als Nahrungsgebiet aufgesucht.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Rotmilan kann während der Zugzeiten als Durchzügler und Rastvogel in beiden Vogelschutzgebieten regelmäßig, überwiegend in Einzelvögeln, angetroffen werden.

Lebensstätten

Eine Abgrenzung von Lebensstätten ist nach MaP-Handbuch nicht vorgesehen.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Nach dem MaP-Handbuch ist bei der Erfassungsmethodik „Gebietsnachweis“ keine Bewertung des Erhaltungszustands vorgesehen.

3.4.7 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) [A081]Erfassungsmethodik

Detaillierte Art- bzw. Populationserfassung.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Rohrweihe (Brutvogel) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----------|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 1 | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 1.104,02 | 1.104,02 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | 59,48 % | 59,48 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Erhaltungszustand der Lebensstätten der Rohrweihe (Brutvogel) in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|---------|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | 1 | 2 |
| Fläche [ha] | -- | 1.507,42 | 223,66 | 1.731,08 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | 100 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 87,08 % | 12,96 % | 94,34 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Die Rohrweihe bevorzugt als Feuchtgebietsbewohner neben ausgedehnten Grünlandflächen auch die Verlandungszonen stehender und - seltener - fließender Gewässer. Für die Anlage von Nestern und für die erfolgreiche Aufzucht der Küken ist sie auf geschützte Plätze, bevorzugt in (Schilf-)Röhricht, wie die große Schilffläche im Neugraben, daneben aber auch in Hochstaudenfluren oder Brachen angewiesen. Als Nahrungsgebiete dienen offenes Grünland, aber auch je nach Vegetationsstruktur Brachen oder Stilllegungsflächen, Klein- und Randstrukturen sowie die Uferzonen von Gewässern, wobei die Nahrungsflüge oft in geringer Höhe über teilweise größere Entfernungen von mehreren Kilometern führen. Mit den grünlandreichen Flächen sowie der angrenzenden ackerdominierten Feldflur befinden sich in den Vogelschutzgebieten **Kammbach-** und **Rench-Niederung** günstige Nahrungsflächen.

Vogelschutzgebiet **Kammbach-Niederung** – Bei Lebensstätte 1 kann der Zustand der Population derzeit aufgrund des alljährlichen Auftretens als Brutvogel in mehreren Paaren als gut (B) angesehen werden. Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) ist aufgrund der beiden geeigneten, dauerhaft bestehenden und störungsfreien Brutplätze einschließlich Ausweichplätzen als gut (B) zu bewerten. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum der Rohrweihe ist das Gebiet aktuell mit gut (B) zu bewerten, da u.a. die Brutplätze geschützt und weitgehend störungsfrei sind. Allerdings geht von Freizeitaktivitäten, vor allem von Spaziergängern mit Hunden, ein hohes Störungspotential aus. Außerdem ist in einem großen Teil ein Defizit hinsichtlich der Nahrungsgebiete festzustellen, u.a. ein Fehlen von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen mit ausgeprägtem Mikrorelief und ein Fehlen von ausreichend breiten Rand- und Altgrasstreifen entlang von Feldwegen oder Uferbereichen und entlang von Bewirtschaftungseinheiten (siehe hierzu auch Ausführungen beim Großen Brachvogel, beim Neuntöter und bei der Wiesen-Schafstelze).

Der Zustand der Population in Lebensstätte 2 kann aufgrund des zwar stabilen, aber derzeit nur aus einem Paar bestehenden Vorkommens jedoch nur als durchschnittlich (C) angesehen werden. Die mittelfristige Eignungsprognose ist, aufgrund der wenigen geeigneten Brutplatzmöglichkeiten, trotz geeigneter Nahrungsgebiete als durchschnittlich (C) zu bewerten. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen ist das Gebiet aktuell mit gut (B) zu bewerten, da insbesondere der Brutplatz geschützt ist. Allerdings geht von Freizeitaktivitäten, vor allem von Spaziergängern mit Hunden, ein hohes Störungspotential aus.

Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung** - Der Zustand der Population kann aufgrund der schwankenden Brutpaarzahl als durchschnittlich (C) angesehen werden. Die mittelfristige Eignungsprognose ist, aufgrund der wenigen geeigneten Brutplatzmöglichkeiten, trotz geeigneter Nahrungsgebiete als durchschnittlich (C) zu bewerten. Von Freizeitaktivitäten, vor allem von Spaziergängern mit Hunden, geht ein hohes Störungspotential aus, weshalb die Beeinträchtigungen mit durchschnittlich (C) eingestuft werden (siehe auch Ausführungen unter Vogelschutzgebiet Kammbach-Niederung).

Die Bewertung der einzelnen Lebensstätten (Brutvogel) sowie der einzelnen Parameter sind jedoch unterschiedlich und werden in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

| Vogelschutzgebiet / Bewertung | Gesamtbewertung | Eignungsprognose | Zustand Population | Beeinträchtigungen |
|---|------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Rench-Niederung Lebensstätte 020 | C | C | C | C |
| Kammbach-Niederung Lebensstätte 010 | B | B | B | B |
| Lebensstätte 011 | C | C | C | B |

Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Rohrweihe ist in Baden-Württemberg Sommervogel (alljährlicher Brutvogel) und regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). In Baden-Württemberg brütet die Rohrweihe in zwei Verbreitungsschwerpunkten im Alpenvorland einschließlich des Bodenseebeckens und am Oberrhein und dort bevorzugt in den grünland-, gewässer- und schilfreichen Gebieten. Der landesweite Brutbestand beträgt 40 bis 50 Paare. Die Rohrweihe wird in der neuesten Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Baden-Württembergs in der „Kategorie 3 - gefährdet“ geführt (HÖLZINGER et al. 2008).

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Im Vogelschutzgebiet **Kammbach-Niederung** brütet die Rohrweihe seit spätestens Mitte der 1990er Jahre. Der Bestand kann in einzelnen Jahren fünf bis sechs Paare betragen. Im Jahr 2009 konnten vier Paare, davon drei brütende, festgestellt werden. Zwei Paare brüteten im Schilfgebiet im Neugraben, eines im Gewinn Brend - den traditionellen und alljährlich besetzten Brutplätzen (Lebensstätte 1). Die Jagdgebiete der beiden Paare aus dem Neugraben erstrecken sich in die südlichen Bereiche des Vogelschutzgebietes (Kammbach-Senke), umfassen aber auch die nördlich des Brutplatzes befindlichen Flächen und reichen bis in die Kernbereiche des Vogelschutzgebietes. Die beiden Paare im Kernbereich jagen bevorzugt in der Umgebung der Brutplätze. Das nördlichste Paar im Gewinn Brend fliegt zur Nahrungssuche auch in die Grünlandbereiche nördlich von Legelshurst. Die Jagdgebiete der einzelnen Paare können jedoch überlappen. In der Niedermatt (Lebensstätte 2) brütet nicht alljährlich ein weiteres Paar (nicht 2009), das bevorzugt in den Flächen südlich von Zierolshofen jagt.

Im Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung** brütet die Rohrweihe seit spätestens Anfang der 2000er Jahre. Der Bestand beträgt in den einzelnen Jahren zwischen null bis zwei Paaren. 2009 wurde ein Revier im zentralen Bereich entdeckt, ein Brutnachweis gelang jedoch nicht. Die wichtigsten Jagdflächen liegen in den zentralen und westlichen Teilen des Vogelschutzgebietes.

Die beiden Vogelschutzgebiete **Kammbach-Niederung** und **Rench-Niederung** gehören zu den regelmäßigen und alljährlich besetzten Brutgebieten am badischen Oberrhein und stellen mit der südlich davon gelegenen Schutter-Niederung sowie den nach Norden anschließenden Vogelschutzgebieten „Acher-Niederung“ und „Riedmatten – Schiftunger Bruch“ ein nahezu geschlossenes Verbreitungsgebiet dieser Art in der Kinzig-Murg-Rinne dar. Neben dem nördlichen Oberrhein und dem Federseegebiet handelt es sich um das wichtigste Vorkommen in Baden-Württemberg.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

In beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** tritt die Rohrweihe zu beiden Zugzeiten regelmäßig auf, teilweise kommt es zu kleineren Ansammlungen und längerer Aufenthaltszeit.

Lebensstätten (Brutvogel)

Für die **Kammbach-Niederung** wurden anhand der Brutverbreitung und anhand von Beobachtungen Nahrung suchender Rohrweihen, die aus nahezu allen Teilen der beiden Offenland-Vogelschutzgebiete vorliegen, aber auch anhand von strukturellen und standörtlichen Kriterien sowie anhand der Biologie (große Aktionsräume) zwei Lebensstätten, für die **Rench-Niederung** eine Lebensstätte abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Für das Vogelschutzgebiet **Kammbach-Niederung** ist insgesamt u.a. aufgrund des alljährlichen Auftretens als Brutvogel in mehreren Paaren von einem guten (B) Erhaltungszustand auszugehen, für das Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung** insgesamt u.a. aufgrund der schwankenden Brutpaarzahl von einem durchschnittlichen (C) Erhaltungszustand.

3.4.8 Kornweihe (*Circus cyaneus*) [A082]Erfassungsmethodik

Detaillierte Art- / Populationserfassung: Die Wintervorkommen der Kornweihe wurden durch zweimalige Kartierung an den Schlafplätzen (Zählen der Individuen beim abendlichen Einflug) in der **Rench-** und **Kamm bach-Niederung** zwischen Dezember 2009 und Februar 2010 kartiert.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Kornweihe (Bewertung Winterschlafplätze) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----------|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 1 | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 1.855,81 | 1.855,81 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | 100 % | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Kornweihe (Bewertung Winterschlafplätze) in der Kamm bach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----------|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 1 | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 1.834,90 | 1.834,90 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | 100 % | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Beschreibung

Die Kornweihe jagt im Winter im niedrigen Suchflug über Offenlandflächen, in der **Rench-Niederung** und **Kamm bach-Niederung** vor allem über Grünland. Abends finden sich die Vögel an Schlafplätzen ein, die gemeinschaftlich oder einzeln genutzt werden und in deckungsreicher Vegetation liegen, meist im Schilf, aber auch in Streuwiesen, Großseggenrieden und Brachen sowie vernässten Bereichen. Der aktuelle Schlafplatz in der **Kamm bach-Niederung** befand sich in einem ausgedehnten Schilfgebiet, derjenige aus den Vorjahren in verbrachtem Grünland ebenso wie die beiden Schlafplätze in der **Rench-Niederung**.

Im Untersuchungsgebiet wurde die überwiegende Mehrzahl der beobachteten Individuen über Wiesen, in früheren Jahren auch über Stilllegungs- und Extensivierungsflächen, registriert. Als besonders wichtig erweisen sich in der **Rench-Niederung** auch Brachen sowie abgeerntete, nicht umgebrochene Äcker, auf denen große Kleinvogelschwärme ausreichend Nahrung finden. Reine Ackerfluren spielen offensichtlich keine Rolle. Besonders wichtig für die Nahrungssuche ist ein Mosaik aus größeren, kurzrasigen Wiesenstücken, offenen Gräben, Altgrasbeständen und Brach- sowie Wiesenflächen, die ein ausreichendes Angebot an Feldmäusen bieten.

Das Auftreten hängt neben den Witterungsverhältnissen mit dem Nahrungsangebot zusammen, insbesondere von Wühlmaus-Gradationen (HÖLZINGER 1987). In der Oberrheinebene ernähren sich Kornweihen zu über 85 % von Feldmäusen. Nach Nahrungsanalysen aus der **Rench-Niederung** waren von 124 Säugetieren 120 Feldmäuse (97 %) (CH. MÜNCH in HENSCHHEL 1987). Darüber hinaus werden mit unterschiedlichem Erfolg Kleinvögel gejagt.

Der Zustand der Population ist aufgrund der Anzahl der überwinternden Individuen pro Schlafplatz (jeweils bis vier Vögel) für den Winter 2009/2010 mit durchschnittlich (C) einzustufen. Da jedoch in einzelnen Wintern durchaus eine höhere Zahl an Kornweihen überwintertern kann, wäre auch eine Bewertung mit gut (B) zu vertreten. Die Habitatqualität (mittelfristige Eignungsprognose) ist bei der Kornweihe aufgrund der in den Vogelschutzgebieten fehlenden, geeigneten, dauerhaft bestehenden und störungsfreien Schlafplätzen einschließlich Ausweichplätzen, aber auch aufgrund teilweise fehlender Nahrungsräume als durchschnittlich (C) zu bewerten. Von Freizeitaktivitäten, vor allem Spaziergängern mit Hunden, geht ein hohes Störungspotential aus. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum der Kornweihe ist das Gebiet aktuell als durchschnittlich (C) zu bewerten.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Kornweihe ist in Baden-Württemberg ein sehr seltener und lokaler Brutvogel auf der Schwäbischen Alb. Ferner ist sie Durchzügler zu beiden Zugzeiten. Als Wintergast tritt sie jedoch alljährlich landesweit auf (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Schwerpunkte der Winterverbreitung liegen in den feuchten (Wiesen-)Gebieten der Oberrheinebene (dort mit Schwerpunkt am südlichen Oberrhein), des Bodenseebeckens, Oberschwabens und der Donauniederung im Ulmer Raum. In Höhenlagen besonders der Schwäbischen Alb und des Schwarzwaldes tritt die Art weitaus seltener auf und die Aufenthaltszeiten sind kürzer (vgl. HÖLZINGER 1987, BAUER, BOSCHERT & HÖLZINGER 1995).

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Aus den letzten Jahren ist von der Kornweihe kein Brutnachweis in den drei Vogelschutzgebieten bekannt geworden. Auch Brutzeitbeobachtungen liegen nicht vor.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Überwinterungen sind in der **Rench-Niederung** seit mindestens 1967 bekannt. Anfang bis Mitte der 1970er Jahre waren allerdings nicht alljährlich Kornweihen zu beobachten. Ab dem Winter 1976/77 überwinternten dann alljährlich bis zu zwölf Vögel, die an teilweise jährlich wechselnden Stellen übernachteten (vgl. ausführliche Darstellung bei KROPP & MÜNCH 1979). Für die **Kammbach-Niederung** wurde die Art bisher nicht als Wintergast geführt.

Im Winter 2009/2010 wurde bei den Schlafplatz-Kontrollen in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** je ein aktueller Schlafplatz gefunden, an denen jeweils zwischen drei und vier Individuen übernachteten. Der Bestand dürfte jedoch größer gewesen sein, da sowohl in der **Rench-** als auch in der **Kammbach-Niederung** weitere Kornweihen beobachtet wurden, die Schlafplätze außerhalb der Grenzen der beiden Vogelschutzgebiete aufgesucht haben. Insgesamt dürfte der Winterbestand 2009/2010 für beide Gebiete zwischen zehn und 15 Vögeln gelegen haben. Aus den Jahren zuvor sind aus beiden Gebieten weitere Schlafplätze bekannt (Quelle: Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein). Der Bestand kann innerhalb eines Winters wechseln, aber auch von Winter zu Winter, u.a. in Abhängigkeit von der Witterung und vom Nahrungsangebot.

Für diese Weihenart haben das Untersuchungsgebiet sowie die direkt benachbarten Flächen eine besondere Bedeutung als eines der wenigen regelmäßigen Wintervorkommen in der Oberrheinebene (z.B. KROPP & MÜNCH 1979, HÖLZINGER 1987, BAUER, BOSCHERT & HÖLZINGER 1995).

Lebensstätten Winterschlafplätze

Kornweihen-Tagesbeobachtungen sind aus den gesamten Offenlandbereichen der **Rench-** und **Kammbach-Niederung** bekannt, da der Einzugsbereich eines Schlafplatzes über mehrere Quadratkilometer reicht. Daher wurde bei der Kornweihe in der **Rench-Niederung** und der **Kammbach-Niederung** jeweils eine Lebensstätte abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Winterschlafplatz)

Der Erhaltungszustand der beiden Lebensstätten der Kornweihe in der **Rench-** und der **Kammbach-Niederung** wird u.a. aufgrund der geringen Individuenzahlen und der geringen Anzahl an geeigneten, dauerhaft bestehenden und störungsfreien Schlafplätzen als durchschnittlich (C) bewertet.

3.4.9 Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099]Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis über Datenauswertung (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein)

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Baumfalken (Brutvogel) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 1.855,81 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Baumfalken (Brutvogel) in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 1.834,90 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Baumfalken (Brutvogel) im Korker Wald

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 2.826,72 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Die Brutplätze dieser Art befinden sich überwiegend in Waldrandbereichen in verlassenen Nestern von Rabenkrähen und verschiedenen Greifvogelarten, da Baumfalken selbst keine Nester bauen. Die Nahrungsflächen dagegen liegen im Offenland sowie in Ortschaften, wo Baumfalken Vögel und Großinsekten, besonders Libellen, jagen. Die Brutpaare des Baumfalken jagen in einem großen Umfeld um den Brutplatz, dabei werden Entfernungen von mehreren Kilometern zurückgelegt, so dass der Aktionsraum eines Paares mehrere Quadratkilometer umfassen kann.

Aussagen zum Zustand der Population sind aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich. Die mittlere Eignungsprognose ist als gut (B) zu bewerten. Unmittelbare Beeinträchtigungen sind derzeit nicht erkennbar (hervorragend A). Indirekt wirken jedoch die bei den Wiesenvogelarten Großer Brachvogel und Kiebitz aufgeführten Beeinträchtigungen auf die Vorkommensdichte vieler Vogel- und Insektenarten und damit auf das Nahrungsangebot des Baumfalken.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Baumfalke ist in Baden-Württemberg Sommervogel (alljährlicher Brutvogel) und regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Diese Falkenart brütet in 200 bis 300 Paaren in sämtlichen Landesteilen Baden-Württembergs mit Schwerpunkten am Oberrhein und am Bodensee, wobei er am Oberrhein verbreitet, aber nicht häufig ist.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Der Baumfalke ist regelmäßiger Brutvogel im Vogelschutzgebiet **Korker Wald**, wahrscheinlich aber auch in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten, die nahezu täglich als Nahrungsgebiet aufgesucht werden.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Baumfalke kann während der Zugzeiten als Durchzügler und Rastvogel in den drei Vogelschutzgebieten regelmäßig angetroffen werden.

Lebensstätten (Brutvogel)

Aufgrund der über das gesamte Gebiet verteilten Nachweise, struktureller und standörtlicher Kriterien, des großen Aktionsraumes und der Eignung des größten Teils **von Rench- und Kammbach-Niederung** als Lebensraum für den Baumfalken wurde jeweils das Gesamtgebiet von **Korker Wald, Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** als Lebensstätte abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Nach dem MaP-Handbuch ist bei der Erfassungsmethodik „Gebietsnachweis“ keine Bewertung des Erhaltungszustands vorgesehen.

3.4.10 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) [A103]

Erfassungsmethodik

Für den Managementplan wurde auf vorliegende Unterlagen der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz zurückgegriffen. Außerdem erfolgte eine Datenrecherche und Datenauswertung (Quelle: M. BOSCHERT).

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Wanderfalken (Brutvogel) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|---------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 537,04 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 28,94 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Bevorzugter Lebensraum des Wanderfalken sind Felslandschaften im Mittelgebirgsraum. Darüber hinaus brütet er an Bauwerken wie z.B. Schornsteinen oder Kirchen, offensichtlich zunehmend auch auf Hochspannungsmasten wie in der **Rench-Niederung**. In den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kamm bach-Niederung** nutzt er bevorzugt die struktur- und wiesenreichen Flächen als Nahrungsgebiete, besonders in den nördlichen Teilen der **Rench-Niederung**. Wanderfalken können mehrere Kilometer vom Nest entfernt jagen.

Aussagen zum Zustand der Population sind aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich, auch wenn von einer geringen Populationsgröße und einem offensichtlich nur unregelmäßigen Auftreten dieser Art als Brutvogel auszugehen ist. Für künstliche Neststandorte sieht das MaP-Handbuch keine Bewertung vor, weshalb eine vollständige Bewertung der Habitatqualität (mittelfristige Eignungsprognose) nicht möglich ist. Beeinträchtigungen sind derzeit keine erkennbar (hervorragend A). Indirekt wirken jedoch die bei den Wiesenvogelarten Großer Brachvogel und Kiebitz aufgeführten Beeinträchtigungen auf die Vorkommensdichte vieler Vogelarten und damit auf das Nahrungsangebot des Wanderfalken.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Wanderfalke ist in Baden-Württemberg Jahresvogel und alljährlicher Wintergast (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Der Wanderfalke brütet mit ungefähr 290 Paaren in Baden-Württemberg mit Schwerpunkten auf der Schwäbischen Alb und im Schwarzwald.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Der Wanderfalke war bisher nicht als Brutvogel in einem der beiden Offenland-Vogelschutzgebiete bekannt, wurde aber 2006 erstmals als Brutvogel (auf einem Hochspannungsmast) für die **Rench-Niederung** nachgewiesen (Quelle: M. Boschert). Vermutlich brütet ein Paar regelmäßig im Gebiet.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Wanderfalke tritt in **Rench-** und **Kammbach-Niederung** regelmäßig, vermutlich alljährlich als Durchzugs- und Wintergast auf.

Lebensstätten (Brutvogel)

Beim Wanderfalken wurde eine Lebensstätte in der Rench-Niederung abgegrenzt, wobei als Abgrenzung ein 3 km-Radius um den Neststandort diente.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Eine Gesamtbewertung auf Gebietsebene kann nicht erfolgen, da eine Bewertung des Zustandes der Population und eine Bewertung der Habitatqualität (mittelfristige Eignungsprognose) nicht vollständig möglich sind.

3.4.11 Wachtel (*Coturnix coturnix*) [A113]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis über Datenauswertung (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein)

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Wachtel (Brutvorkommen)

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | -- |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | -- |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | -- |
| Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%] | -- | -- | -- | -- |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Die Wachtel gilt als ein typischer Invasionsvogel (KIPP 1956), bei dem Zugablauf, Zugweite und Zugrichtung stark von der Witterung beeinflusst werden. Der Brutbestand in einer Region ist daher starken jährlichen Schwankungen unterworfen. Die bekannten Vorkommen in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** befinden sich überwiegend auf Wiesen, vereinzelt auch in Ackerflächen.

Aussagen zum Zustand der Population sind aus Mangel an Verbreitungs- und Bestandszahlen derzeit nicht möglich. Die Habitatqualität (mittlere Eignungsprognose) kann aufgrund des regelmäßigen Auftretens zumindest auf größeren Teilflächen als gut (B) betrachtet werden. Die Beeinträchtigungen – aktuell mit durchschnittlich (C) bewertet - im Lebensraum der Wachtel entsprechen weitgehend den beim Kiebitz aufgeführten, wobei vielfach wildkrautreiche und damit insektenreiche Randsäume beim Übergang von Acker- zu Wiesenflächen fehlen. Dies trifft auch auf Saumstrukturen an weiteren Nutzungsgrenzen zu, u.a. an Weg- und Feldrainen. Hinsichtlich der Grünlandstandorte fehlen extensiv genutzte Weiden sowie mager, lückige Wiesen mäßig feuchter Standorte mit zeitlich differenzierter Nutzung.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Wachtel ist in Baden-Württemberg Sommervogel (alljährlicher Brutvogel) und regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Die Wachtel brütet in Baden-Württemberg in allen Landesteilen in der Feldflur bis auf 1.100 m ü. NN, wobei größere Waldgebiete gemieden werden. Der landesweite Bestand wird auf 1.000 bis 3.000 Paare geschätzt. In der Oberrheinebene nördlich von Freiburg ist die Wachtel nur noch an wenigen Stellen, besonders in den wiesenreichen Flussniederungen, zu finden.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Die Wachtel brütet alljährlich in beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kamm-
bach-Niederung** in unterschiedlicher Zahl.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Die Wachtel zieht in beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench- und Kammbach-
Niederung** regelmäßig durch, über die Größenordnung ist jedoch nichts bekannt.

Lebensstätten (Brutvogel)

Eine Abgrenzung von Lebensstätten erfolgt nach MaP-Handbuch nicht.

Bewertung (Brutvogel)

Nach dem MaP-Handbuch ist bei der Erfassungsmethodik „Gebietsnachweis“ keine Bewer-
tung des Erhaltungszustands vorgesehen.

3.4.12 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142]Erfassungsmethodik

Detaillierte Art- bzw. Populationserfassung. Der Bestand des Kiebitzes wurde bei vier Bege-
hungen erfasst.

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Kiebitzes (Brutvorkommen) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|---------|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 4 | 1 | 5 |
| Fläche [ha] | -- | 1.241,37 | 186,48 | 1.427,85 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 86,94 % | 13,06 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 66,89 % | 10,05 % | 76,94 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

**Erhaltungszustand der Lebensstätten des Kiebitzes (Brutvorkommen) in der Kammbach-
Niederung**

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|---------|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 3 | 1 | 4 |
| Fläche [ha] | -- | 1.090,14 | 282,20 | 1.372,34 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 79,44 % | 20,56 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 57,94 % | 15,38 % | 73,32% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Der Kiebitz besiedelt flaches und offenes, gut überschaubares und gehölzarmes Gelände. Maßgebliche Faktoren sind u.a. Färbung der Bodenoberfläche, Vegetationshöhe, Bedeckungsgrad des Bodens, Relief und Wasserhaushalt. In den Flussniederungen der südlichen Oberrheinebene werden neben vegetationsarmen Flächen, vielfach Äcker, oftmals magere, feuchte bis nasse Wiesen genutzt. Sehr oft besteht ein räumlicher Zusammenhang von Ackerflächen (als Brutplätzen) in direkter Nachbarschaft zu Wiesen (Nahrungsflächen).

Heute brütet der Großteil der Kiebitze, auch in der **Rench-Niederung** und der **Kammbach-Niederung**, auf Ackerflächen, der Anteil an auf Wiesen brütenden Paaren ist gering und schwankt in den einzelnen Jahren. Im Jahr 1991 wurden in der **Rench-Niederung** im Gewann Hafenloch wieder die ersten Wiesenbruten bekannt. Der Anteil der wiesenbrütenden Paare nahm im Zentralbereich dieses Vogelschutzgebietes in den nächsten Jahren zu. Von den in diesem Raum siedelnden Paaren brüteten alljährlich zwischen 10 und 20 % auf Wiesen, wobei sich die Nester fast ausschließlich in extensivierten Wiesenbereichen befinden. Der aktuelle Anteil liegt jedoch bei unter 10 %. Auch in der **Kammbach-Niederung** brüten alljährlich bis zu 5 % der Paare auf Wiesenflächen. Daneben werden auch Stilllegungsflächen als Brutraum genutzt, wenn diese nicht zu dicht bewachsen sind und keinen zu hohen Grasanteil aufweisen. Wiesen sind für die Altvögel und vor allem für die Küken und Jungvögel zur Nahrungssuche von entscheidender Bedeutung. Die Schwerpunkte der Verbreitung liegen in den wiesenreichen Flächen, die bedeutendsten Kolonien befinden sich in direkter Nachbarschaft zu Wiesen.

Brutvorkommen

Vogelschutzgebiet **Kammbach-Niederung** - Der Zustand der Population könnte derzeit aufgrund der großen und stabilen Population sowie der flächigen Verbreitung in einigen Teilen dieses Vogelschutzgebietes als hervorragend (A) angesehen werden. Aufgrund der zurückgehenden Bestände in Teilbereichen wird jedoch insgesamt von einem guten (B) Zustand ausgegangen. Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) ist als gut (B) zu bewerten, da u.a. eine kleinparzellierte Nutzung mit hohem Wiesenanteil und Gräben vorhanden ist, kann jedoch aufgrund zukünftiger ackerbaulicher Nutzungsänderungen, u.a. durch Biogasanlagen, beeinträchtigt werden, so dass auch mit C bewertet werden könnte. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum des Kiebitzes ist das Gebiet aktuell noch mit gut (B) zu bewerten, auch wenn vielfach kleinparzellierte Ackernutzung mit verschiedenen Feldfrüchten und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen fehlt. Dies trifft auch für Saumstrukturen u.a. an Weg- und Felddrainen sowie an Nutzungsgrenzen, an Böschungen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie an Brachflächen zu. Hinsichtlich der Grünlandstandorte fehlen extensiv genutzte Weiden sowie magere, lückige Wiesen mäßig feuchter bis nasser Standorte mit zeitlich differenzierter Nutzung. Von besonderer Bedeutung waren Eingriffe in den Wasserhaushalt, was insbesondere zu einem Nahrungsmangel führte. Vor allem die Zerstörung des Mikroreliefs durch Auffüllungen von Geländesenken auf Ackerflächen sowie die intensive, über mehrere Wochen reichende Bewirtschaftung von Ackerflächen beeinträchtigen den Fortpflanzungserfolg des Kiebitzes (siehe auch Ausführungen beim Großen Brachvogel).

Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung** – Der Zustand der Population kann derzeit noch aufgrund der relativ großen und relativ stabilen Population sowie der flächigen Verbreitung in einigen Teilen des Vogelschutzgebietes als gut (B) angesehen werden (auf einer Teilfläche noch mit hervorragend – A), tendiert jedoch aufgrund der zurückgehenden Bestände in Teilbereichen zu durchschnittlich (C). Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) ist als gut (B) zu bewerten, da u.a. stellenweise noch eine kleinparzellierte Nutzung mit hohem Wiesenanteil und Gräben vorhanden ist, kann jedoch aufgrund zukünftiger ackerbaulicher Nutzungsänderungen, u.a. durch Biogasanlagen, beeinträchtigt werden, so dass auch mit C bewertet werden könnte. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum des Kiebitzes ist das Gebiet aktuell noch mit gut (B) zu bewerten, auch wenn in Teilflächen

bereits eine durchschnittliche (C) Bewertung erfolgt (siehe auch Ausführungen unter Vogelschutzgebiet Kammbach-Niederung).

Die Bewertung der einzelnen Lebensstätten (Brutvorkommen) sowie der einzelnen Parameter sind jedoch unterschiedlich und werden in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

| Vogelschutzgebiet / Bewertung | Gesamtbewertung | Habitatqualität | Zustand Population | Beeinträchtigungen |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| Rench-Niederung | B | B | B | B² |
| Lebensstätte 025 | C | C | B | C |
| Lebensstätte 026 | B | B | A | B |
| Lebensstätte 027 | B | B | B | B ² |
| Lebensstätte 028 | B | B | B ¹ | B |
| Lebensstätte 029 | B | B | B ¹ | C |
| Kammbach-Niederung | B | B | B | B² |
| Lebensstätte 015 | C | C | B ¹ | C |
| Lebensstätte 016 | B | B | A | B |
| Lebensstätte 017 | B | B | A | B ² |
| Lebensstätte 018 | B | B | B ¹ | B ² |

¹ Die stark zurückgegangene Teilpopulation in den einzelnen Lebensstätten, beispielsweise in der Kammbach-Senke von über 30 Paaren in den 1990er Jahren auf aktuell sechs Paare, würde auch eine Bewertung der Population mit C rechtfertigen.

² Die aktuell sich verschlechternde Lebensraumsituation würde auch eine Einstufung mit C rechtfertigen.

Rastgebiete

In den beiden Vogelschutzgebieten **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** kann der Zustand der Population derzeit aufgrund der noch hohen und stabilen Durchzugszahlen sowie der flächigen Verbreitung in einigen Teilen dieses Vogelschutzgebietes als gut (B) angesehen werden. Die hohen Zahlen aus den 1990er Jahren werden derzeit nicht mehr erreicht. Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) ist in beiden Gebieten als gut (B) zu bewerten, da u.a. eine kleinparzellierte Nutzung mit hohem Wiesenanteil und Gräben vorhanden ist; sie kann jedoch aufgrund zukünftiger ackerbaulicher Nutzungsänderungen, u.a. durch Biogasanlagen, beeinträchtigt werden, so dass auch mit C bewertet werden könnte. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum des Kiebitzes ist das Gebiet aktuell noch mit gut (B) zu bewerten (siehe hierzu auch Ausführungen unter Bewertung Brutvorkommen).

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Kiebitz ist in Baden-Württemberg Sommervogel (alljährlicher Brutvogel), regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten und regelmäßiger Wintergast (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Der Durchzug setzt spürbar Mitte Februar ein, nachdem im Januar bereits die ersten Kiebitze gesichtet werden können. Der Höhepunkt des Heimzuges wird Anfang bis Mitte März erreicht, hält aber bis Ende April an. Bereits Ende Mai/Anfang Juni kommt es durch Nichtbrüter, erfolglos brütende Vögel bzw. durch bereits flügge Jungvögel zu Frühsommertrupps. Die Bildung dieser Ansammlungen geht dann nahtlos in den Wegzug über, der sich bis in den November hinein ziehen kann. Als Kurzstreckenzieher überwintert der Kiebitz vor allem in Frankreich und Spanien.

Der Kiebitz war in allen Landesteilen Brutvogel mit Schwerpunkt u.a. am Oberrhein. Seit den 1980er Jahren findet jedoch in ganz Baden-Württemberg ein dramatischer Bestandsrückgang statt. Der Bestand dürfte mittlerweile unter 1.000 Paare gefallen sein. In einigen Gegenden ist er bereits verschwunden. Derzeitiger Verbreitungsschwerpunkt ist die südliche Oberrheinebene.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

2009 wurden insgesamt 202 Kiebitzpaare ermittelt, 53 in der **Rench-Niederung** und 149 in der **Kammbach-Niederung**. Direkt an den Grenzen beider Vogelschutzgebiete brüten weitere 23 Paare.

Der Brutbestand der **Kammbach-Niederung** war in den Kerngebieten nördlich von Sand in den letzten Jahren stabil, während er in der Kammbach-Senke bei Griesheim nahezu erloschen ist. In Teilen der **Rench-Niederung** ist die Art in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen, in den Kerngebieten jedoch konnte sie ihren Bestand in etwa halten, vor allem durch Extensivierung und Vernässung (BOSCHERT 1999).

Auffallend ist jedoch der Rückgang bei der Größe der einzelnen Brutkolonien. Aktuell sind 87 Brutflächen bekannt, davon sind nur 9 % mit fünf oder mehr Paaren besiedelt. Das Brüten in Kolonien bzw. lockeren Gruppen verbessert die Abwehr vor allem gegenüber Beutegreifern aus der Luft.

Beide Offenland-Vogelschutzgebiete beherbergen derzeit die größten Kiebitzbrutvorkommen in Baden-Württemberg und stellen damit den landesweiten Siedlungsschwerpunkt dieser Art dar.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

In den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** kann der Kiebitz ganzjährig angetroffen werden. Bereits Ende Mai/Anfang Juni können in beiden Gebieten alljährlich Fröhsommertrupps, die aus über 100 Individuen bestehen können, beobachtet werden. Im Verlauf des Juni und Juli sind hier außerdem regelmäßig Musertrupps vertreten. Während der beiden Zugzeiten rastet der Kiebitz alljährlich, der maximale Rastbestand beträgt 1.800 Individuen, wobei diese Zahlen aus den 1990er-Jahren stammen und aktuell nicht mehr erreicht werden. Überwinterungen sind nicht belegt, jedoch liegen aus verschiedenen Jahren Winterbeobachtungen vor.

Lebensstätten (Brutvorkommen)

Aufgrund der weiten Verbreitung in beiden Offenland-Vogelschutzgebieten wurden in der **Kammbach-Niederung** vier und in der **Rench-Niederung** fünf Lebensstätten abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Brut- und Rastvorkommen)

Für beide Offenland-Vogelschutzgebiete **Rench-** und **Kammbach-Niederung** ist besonders aufgrund der noch hohen Bestandszahlen sowohl bei brütenden als auch bei rastenden Kiebitzen auf dem Zug von insgesamt guten (B) Erhaltungszuständen auszugehen.

3.4.13 Bekassine (*Gallinago gallinago*) [A153]Erfassungsmethodik

Detailerfassung: Die Erfassung der Brutverbreitung der Bekassine erfolgte 2009 nach den Vorgaben des Handbuches durch vier Begehungen zwischen Mitte April und Ende Mai unter Zuhilfenahme einer Klangattrappe, die angesichts der Bestandssituation dieser Art in beiden Vogelschutzgebieten notwendig ist. Allerdings ist es gerade bei Einzelpaaren möglich, dass diese nicht auf die Klangattrappe reagieren.

Erhaltungszustand der Lebensstätten der Bekassine (Brutvogel) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|---------|---------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 6 | 6 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 612,19 | 572,46 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | 32,99 % | 32,99 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Erhaltungszustand der Lebensstätten der Bekassine (Brutvogel) in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|---------|---------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | 3 | 3 |
| Fläche [ha] | -- | -- | 482,75 | 482,75 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | 100 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | 26,31 % | 26,31 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

BeschreibungÖkologie

Bis in die 1970er und 1980er Jahre hinein wurde von der Bekassine neben Streuwiesen und vernässten Bereichen auch extensiv genutztes, aber vor allem nasses Wirtschaftsgrünland besiedelt, die letzten Brutvorkommen jedoch Anfang der 1990er Jahre aufgegeben. Heute werden Wirtschaftswiesen allenfalls in der Nachbarschaft von Brutvorkommen als Nahrungsflächen mitgenutzt. Besiedelt sind nasse, von Großseggen dominierte Grünlandbereiche.

Die Bekassine besiedelt und nutzt in **Rench-** und **Kammbach-Niederung** eine Reihe von Grünlandgesellschaften, von Feuchtwiesen über Wirtschaftswiesen bis hin zu Seggenrieden, ferner verbrachte, verschilfte und ruderalisierte Flächen, sofern sie offene Bereiche aufweisen. Die wichtigsten Lebensräume sind jedoch relativ magere, feuchte bis nasse, reich strukturierte, extensiv genutzte Wiesen und Weideflächen, oftmals ehemalige bzw. Reste von Streuwiesen und Großseggenrieden. Die Lebensräume während der Zugzeiten und im Winter sind in der Hauptsache flache Gräben im Offenland, vernässte Senken in Grünland- und Ackerflächen.

Wichtig ist ein Nebeneinander verschiedener Strukturelemente, z.B. dichte und schütter bewachsene Stellen, die einerseits ausreichend Deckung bieten für brütende und rastende Vögel, andererseits Nahrungsflächen freilassen. Gute Erreichbarkeit der Nahrung und ausreichende Deckung, die das Einfallen und Auffliegen sowie das Fortbewegen nicht behindern, müssen mit einem günstigen Nahrungsangebot gekoppelt sein.

Diese Schnepfenart findet ihre Nahrung fast ausschließlich im Boden. Der Neststandort befindet sich gut verborgen in oder unter Seggenbulten oder Grashügeln.

Auftreten

Die Bekassine ist in Baden-Württemberg ein alljährlicher Brutvogel, Durchzügler und Wintergast mit ganzjähriger Anwesenheit. Als Kurzstreckenzieher überwintert diese Schnepfenart vor allem in West- bis Südeuropa. Der Frühjahrszug beginnt bereits im Februar, der Hauptdurchzug findet von März bis Mitte April statt, wobei bis Mitte Mai Durchzügler auftreten. Der Wegzug macht sich Anfang Juli bemerkbar, erstreckt sich bis Ende November und geht fließend in das Wintervorkommen über, bei dem es sich wohl um Zuzügler aus nördlicheren und östlicheren Brutgebieten handelt (HÖLZINGER et al. 2005).

Gefährdung

Der Bestand in unserem Bundesland hat seit 1980 um mehr als 50% abgenommen. Die Bekassine wird daher in der neuesten Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Baden-Württembergs in der „Kategorie 1 - vom Aussterben bedroht“ geführt und gehört damit zu den am stärksten gefährdeten Brutvogelarten (HÖLZINGER et al. 2008).

Brutvorkommen

Der Zustand der Population ist in beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** als durchschnittlich (C) zu bewerten, da in der **Kammbach-Niederung** aktuell keine Vorkommen existieren und in der **Rench-Niederung** nur nicht mehr alljährliche Vorkommen bekannt sind. Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) ist ebenfalls in **Rench-** und **Kammbachniederung** als durchschnittlich (C) zu bewerten, denn die Lebensraumzerstörung ist am badischen Oberrhein die entscheidende Rückgangursache (zu den Faktoren siehe auch Ausführungen beim Großen Brachvogel). Die Bekassine hat von allen Wiesenvögeln am Oberrhein am empfindlichsten auf die starken Eingriffe in den Wasserhaushalt reagiert. Die Aufgabe einiger Brutplätze ist direkt mit fehlender Feuchtigkeit verknüpft. Außerdem machen sich die Zerstörung des Mikroreliefs durch Auffüllungen von Geländesenken und die Nutzungsaufgabe noch nasser und geeigneter Flächen bei der Bekassine besonders bemerkbar. Noch vor Jahren besetzte bzw. geeignete Flächen, die nicht entwässert wurden, sind heute durch Verfilzung und Verbuschung stark bedroht bzw. wurden aufgeforstet. Solche Flächen können durch die dichte Vegetationsschicht aus frischem Gras und Kräutern sowie verfilzten, bereits abgestorbenen unteren Vegetationsschichten nicht mehr zur Nahrungssuche genutzt werden. Außerdem ist die Fortbewegung stark eingeschränkt.

Die Beeinträchtigungen waren bzw. sind in **Rench-** und **Kammbachniederung** stark, weswegen eine durchschnittliche (C) Bewertung erfolgt. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen ist folgendes zu nennen:

Neben den - unter mittelfristige Eignungsprognose bewerteten - Veränderungen im Wasserhaushalt, u.a. durch Entwässerungen, sowie der Zerstörung des Mikroreliefs durch Auffüllungen von Geländesenken fallen besonders die Nutzungsaufgabe sowie die Entwertung von Brutgebieten durch Freileitungen (Behinderung der Balzflüge, Kollisionsrisiko) ins Gewicht.

Im Gegensatz zu anderen Bodenbrütern des gleichen Lebensraumes wie dem Großen Brachvogel liegen über den Einfluss der Prädation auf das Brutgeschehen der Bekassine keine Erkenntnisse vor (Übersicht bei LANGGEMACH & BELLEBAUM 2005). Angesichts der Brutbiologie, vor allem der Präferenzen für feuchte bis nasse Neststandorte und der gleichzeitigen wohl überwiegenden Meidung von nassen Flächen durch den Fuchs, dürfte ein gegenüber dem Wirtschaftsgrünland reduziertes Prädationsrisiko bestehen.

Im Erweiterungsbereich der Kiesgrube Maiwald, Rench-Niederung, befand sich ein Brutgebiet der Bekassine, für das gesicherte Brutnachweise bis Mitte der 1990er Jahre vorliegen. Von den im Rahmen der Erweiterung festgelegten Kompensationsmaßnahmen profitiert auch die Bekassine. Ferner sind vor allem der zunehmende (Sukzessions-)Gehölzanteil so-

wie die umfangreichen Aufforstungen (führten im Urloffener Schlauch zur Entwertung und Zerstörung von Brutgebieten) sowie die fehlende Pflege/Nutzung, aber auch Veränderungen in der Nutzung (Intensivierung inklusive Düngung, frühe und großflächige Mahd oder Zerstörung des Mikroreliefs) die Hauptbeeinträchtigungen. In großen Teilen ist ferner ein Defizit hinsichtlich des Wasserhaushaltes erkennbar.

Die Bewertung der einzelnen Lebensstätten sowie der einzelnen Parameter sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Bewertung Brutvorkommen

| Vogelschutzgebiet / Bewertung | Gesamtbewertung | Habitatqualität | Zustand Population | Beeinträchtigungen |
|--|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| Rench-Niederung | C | C | C | C |
| Lebensstätte 006 Hafenloch/Ruchenrain | C | C | C | C |
| Lebensstätte 012 Heiden/Acherrütt | C | C | C | C |
| Lebensstätte 014 Quell / Thomaswald | C | C | C | C |
| Lebensstätte 008 westl. Baggersee Maiwald | C | C | C | C |
| Lebensstätte 007 Ergert | C | C | C | C |
| Lebensstätte 048 Urloffener Schlauch | C | C | C | C |
| Kammbach-Niederung | C | C | C | C |
| Lebensstätte 005 Kosloh, Büchert, Widi | C | C | C | C |
| Lebensstätte 007 Legelshurst Nord | C | C | C | C |
| Lebensstätte 006 Niedermatt | C | C | C | C |

Rastgebiete

Der Zustand der Population ist in beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** als durchschnittlich (C) zu bewerten, da die Art neben einem alljährlichen Durchzug zu beiden Zugzeiten in nahezu allen Teilbereichen des Gebietes auch des Öfteren in kleineren, ausnahmsweise größeren Trupps beobachtet werden kann. Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) ist als durchschnittlich (C) zu betrachten, da meistens nur eine kleinflächige und nur selten eine großflächige Habitateignung vorhanden ist (siehe Ökologie weiter oben). Die Beeinträchtigungen waren bzw. sind in **Rench-** und **Kammbachniederung** stark (s. Bewertung der Beeinträchtigungen in Bezug auf die Brutvorkommen), weswegen eine durchschnittliche (C) Bewertung erfolgt. Insbesondere die seit Jahren erfolgende Zerstörung des Mikroreliefs durch Ablagerungen und Auffüllungen auf Acker- und Wiesenflächen wirkt sich negativ aus.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Bekassine ist in Baden-Württemberg Jahresvogel, regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten sowie alljährlicher Wintergast (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). In Baden-Württemberg brütet die Bekassine in zwei Verbreitungsschwerpunkten, der mittleren und nördlichen Oberrheinebene sowie vom Hegau über das Bodenseebecken, das Westallgäu und Oberschwaben bis zu den Feuchtgebieten des südöstlichen Albrandes um Ulm. Der Brutbestand wird landesweit auf maximal 20 Paare geschätzt.

Die Bekassine, die in vielen Teilen Mitteleuropas starke Bestandseinbußen hinnehmen muss und regional bereits verschwunden ist, nimmt auch am badischen Oberrhein stark ab.

Die Bekassine war am Oberrhein ein verbreiteter Brutvogel in der Rheinniederung sowie in den Nebenflussniederungen des Rheins. Heute existieren lediglich noch wenige Brutvorkommen in den Flussniederungen der Kinzig-Murg-Rinne. Der Gesamtbestand am badischen Oberrhein dürfte nach optimistischen Schätzungen fünf Paare betragen (BOSCHERT 2001, 2002).

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

In der **Kambach-Niederung** stammen die letzten Bruthinweise aus den 1990er Jahren: bis 1999 im Kernbereich dieses Vogelschutzgebietes nördlich Sand. An sieben weiteren Stellen im Vogelschutzgebiet bzw. in angrenzenden Bereichen liegen Bruthinweise bzw. Brutverdachte bis Ende der 1970er bzw. bis Ende der 1980er Jahre vor (BOSCHERT 2002). In den Jahren danach kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass es immer wieder zu Bruten dieser besonders bei Einzelpaaren sehr heimlichen Art gekommen ist; dies erscheint möglich, zumal in vielen Jahren keine systematischen Kontrollen durchgeführt wurden.

Im Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung** gelangen bis 2001 alljährliche Bruthinweise bzw. Brutverdachte, danach im Kernbereich in den Gewannen Hafenloch und Ruchenrain nicht mehr alljährlich bis 2005 (systematische Kontrollen fehlen aus vielen Jahren jedoch). An acht weiteren Stellen im Vogelschutzgebiet bzw. in angrenzenden Bereichen liegen Bruthinweise bzw. Brutverdachte aus den 1970er Jahren, oftmals jedoch bis Ende der 1980er vor (BOSCHERT 2002).

Im Jahr 2009 wurden diese Bereiche in beiden Vogelschutzgebieten während der Brutzeit systematisch kontrolliert, allerdings konnten keine Bekassinen während der Brutzeit gefunden werden, 2010 bestand jedoch wieder Brutverdacht. Sowohl **Kambach-Niederung** als auch **Rench-Niederung** besitzen jedoch aktuell noch eine Bedeutung als nicht alljährlich besetztes Brutgebiet.

Rastgebiete

Systematische Untersuchungen zu Rastgebieten bzw. zur Anzahl der durchziehenden Bekassinen gibt es von beiden Zugzeiten und von den Wintermonaten Dezember und Januar nicht. Jedoch liegen aus den letzten zehn Jahren über 50 Beobachtungen vor, die, obwohl Zufallsbeobachtungen, eine Auswertung zulassen. Überwiegend handelt es sich um Beobachtungen einzelner Vögel bzw. um Beobachtungen mit wenigen Individuen. In den 1990er Jahren gelangen jedoch im Zentrum der **Rench-Niederung** im Hafenloch auch Beobachtungen mit bis zu 40 Individuen.

Die Daten zeigen, dass die Bekassine in den Vogelschutzgebieten **Rench-Niederung** und **Kambach-Niederung** alljährlich zu beiden Zugzeiten in zumindest geringer Anzahl rastet. Hinzu kommen, besonders aus den 1990er Jahren, Winterbeobachtungen. Die Beobachtungsorte verteilen sich über beide Vogelschutzgebiete, konzentrieren sich jedoch um die bekannten Brutplätze, wie z.B. stark vernässte Flächen sowie große feuchte bis nasse Bereiche u.a. im Hafenloch und im Ruchenrain in der **Rench-Niederung** oder im Kosloh in der **Kambach-Niederung**. Das Auftreten hängt sehr stark vom Vorhandensein geeigneter Rastflächen ab, so tritt die Bekassine in sehr nassen Jahren auch in ansonsten weniger geeigneten Flächen auf.

Lebensstätten (Brutvogel und Rastgebiete)

Insgesamt wurden in der **Kambach-Niederung** drei Lebensstätten für Brutgebiete und zwei für Rastgebiete sowie in der **Rench-Niederung** fünf Lebensstätten für Brutgebiete und acht für Rastgebiet abgegrenzt.

Die Lebensstätten für Rastgebiete können jeweils als Erfassungseinheit zusammengefasst werden.

Bewertung auf Gebietsebene (Brut- und Rastvogel)

Der Erhaltungszustand der Bekassine in der **Kammbach-Niederung** ist aufgrund der fehlenden aktuellen Brutnachweise insgesamt als durchschnittlich (C) einzustufen. Für das Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung** ist ebenfalls von einem durchschnittlichen (C) Erhaltungszustand auszugehen, da die letzten Vorkommen vom Erlöschen bedroht sind.

Für die Rastgebiete in **Rench-** und **Kammbachniederung** ist aufgrund des regelmäßigen Auftretens in großen Teilen beider Vogelschutzgebiete insgesamt von einer durchschnittlichen (C) Bewertung auszugehen.

3.4.14 Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) [A160]

Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Der Bestand des Großen Brachvogels wird über die Anzahl der Reviere festgelegt. Die Reviere bei dieser Art werden durch einen wellenförmigen Ausdrucksflug (Reviermarkierungsflug - Gugen) markiert. Dieser Revierflug, der fälschlicherweise oft als Balzflug bezeichnet wird (die Balz spielt sich ausschließlich am Boden ab), kann zusammen mit Auseinandersetzungen entlang des Grenzverlaufes (Drohen und Scheinkämpfe), Balzverhalten und Verhalten gegenüber potenziellen Beutegreifern zur Bestandsermittlung, aber auch zur Festlegung der Reviergrenzen verwendet werden. Seit 2005 wird im Rahmen des Artenschutzprogramms Vögel im Regierungsbezirk Freiburg in den einzelnen Brutgebieten versucht, neben den Revieren auch sämtliche Gelegestandorte festzustellen und zu schützen. Hierfür werden ab Ende März wöchentlich drei bis vier Kontrollen durchgeführt.

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Großen Brachvogels in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|---------|---------|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | 5 | 6 |
| Fläche [ha] | -- | 216,94 | 825,50 | 1.042,44 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 20,81 % | 79,19 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 11,78 % | 44,83 % | 56,17 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | C |

Erhaltungszustand der Lebensstätten des Großen Brachvogels in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|---------|---------|---------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | 1 | 2 |
| Fläche [ha] | -- | 353,92 | 118,72 | 472,65 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 74,88 % | 25,12 % | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 19,29 % | 6,47 % | 26,76 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Ökologie

In Baden-Württemberg werden bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen besiedelt. Am Oberrhein werden die Nester auf Wiesen und ausnahmsweise auf Äckern angelegt. Die Reviergröße hängt von der Qualität des Lebensraums ab und zeigt am Oberrhein eine deutliche Abhängigkeit vom Wiesenanteil. Die mittlere Reviergröße beträgt zu Beginn der Brutzeit durchschnittlich 16 bis 35 Hektar. Für Küken und Jungvögel sind insbesondere die Vegetationsstruktur (magere, extensiv genutzte Wiesen) und die Verfügbarkeit von Wasser (hohe Wasserstände sind entscheidend für den Bruterfolg) von hoher Bedeutung. Bei mehr als der Hälfte der Aktionsräume lagen die Nutzungsschwerpunkte an Flutmulden, Gräben oder staunassen Stellen. Als Optimalhabitate sind extensiv genutzte Wiesen anzusehen (BOSCHERT 2004).

Die Nahrung des Großen Brachvogels ist vielfältig und im Brutgebiet ausschließlich animalisch. Sie wird vom Boden oder von der Vegetation gepickt oder durch Sondieren und Stochern im Boden gefunden. Der Große Brachvogel ist ein Nahrungsopportunist, der entsprechend dem Angebot seine Nahrung auswählt, gleichzeitig aber einzelne Gruppen, z.B. Regenwürmer, verschiedene Käferfamilien und Heuschrecken, bevorzugt (BOSCHERT 2004, 2006).

Bruterfolg

Bei der Betrachtung des Bruterfolgs wird, u.a. aufgrund der geringen Paarzahl, nicht jede Niederung separat betrachtet, sondern die Ergebnisse der Brutgebiete am badischen Oberrhein zusammengefasst. Seit 2005 ergab sich hier ein Bruterfolg von 0,20 bis 0,29 flüggen Jungvögeln bezogen auf alle untersuchten Paare und von 0,32 bis 0,47 flüggen Jungvögeln bei den Paaren, deren Gelege mit Elektrozäunen geschützt waren. Der Bruterfolg lag damit im Bereich von etwa 0,40 flüggen Jungvögeln pro Paar und Jahr, der zur Erhaltung der Population als notwendig erachtet wird (BOSCHERT 2005).

In der **Kammbach-** und in der **Rench-Niederung** wurden 2005 bis 2011 0,14 (- 0,35) bzw. 0,21 Jungvögel pro Paar flügge. Außer 2006 und 2011 in der **Kammbach-Niederung** sowie 2005, 2006 und 2010 in der **Rench-Niederung** wurden in jedem Jahr flügge Jungvögel registriert (BOSCHERT 2009).

Gefährdung

In weiten Teilen Europas sind die Brutbestände rückläufig. Die starke Abnahme spiegelt sich in der Einstufung in nationalen und internationalen Roten Listen wider, weltweit steht der Große Brachvogel auf der Vorwarnliste. Der Bestand in unserem Bundesland hat seit 1980 um mehr als 50% abgenommen. Er wird daher in der neuesten Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Baden-Württembergs in der „Kategorie 1 - vom Aussterben bedroht“ geführt und gehört damit zu den am stärksten gefährdeten Brutvogelarten (HÖLZINGER et al. 2008).

Brutgebiete

Der Zustand der Population des Großen Brachvogels im Vogelschutzgebiet **Kammbach-Niederung** wird als gut (B) bewertet. Er setzt sich zusammen aus den Parametern Paarzahl und Bruterfolg seit 2005 (jährliche Revierzahl 7 - 10 und nahezu alljährlicher Bruterfolg; siehe jedoch Anmerkung bei der Tabelle). Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) kann mit gut (B) bewertet werden. Die Beeinträchtigungen waren bzw. sind in beiden Vogelschutzgebieten stark, weswegen eine durchschnittliche (C) Bewertung erfolgt.

Der Zustand der Population des Großen Brachvogels im Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung** wird als durchschnittlich (C) bewertet, da aktuell nur noch in zwei Teilbereichen mehrere Paare brüten. Er setzt sich zusammen aus den Parametern Paarzahl und Bruterfolg seit 2005 (jährliche Revierzahl 5 - 9 und nahezu alljährlicher Bruterfolg; siehe jedoch Anmerkung bei der Tabelle). Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) muss mit durchschnittlich (C) bewertet werden, da nur noch in Teilbereichen eine ausreichende Lebens-

raumqualität vorhanden ist. Die Beeinträchtigungen waren bzw. sind in beiden Vogelschutzgebieten stark, weswegen eine durchschnittliche (C) Bewertung erfolgt.

Bewertung Brutvorkommen

| Vogelschutzgebiet / Bewertung | Gesamtbewertung | Habitatqualität | Zustand Population | Beeinträchtigungen |
|--|----------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| Rench-Niederung | C | C | C | C |
| Lebensstätte 002 Urloffener Schlauch | C | C | C | C |
| Lebensstätte 003 Hafenloch/Ruchenrain | B ¹ | B | B | C |
| Lebensstätte 009 Heiden/Acherrütt | C | C | C | C |
| Lebensstätte 011 Quell / Thomaswald | C | C | B | C |
| Lebensstätte 004 westl. Baggersee Maiwald | C | C | C | C |
| Lebensstätte 005 Ergert | C | C | C | C |
| Kambach-Niederung | B¹ | B | B | C |
| Lebensstätte 002 Kerngebiet | B | B | B | C |
| Lebensstätte 003 Niedermatt | C | C | C | C |

¹ Der derzeitige Schlüpf- und der Bruterfolg sind ausschließlich auf Gelegeschutzmaßnahmen durch Elektrozäune zurückzuführen. Ohne diese Schutzmaßnahmen wäre der Erhaltungszustand in der **Kambach-Niederung** sowie in der Lebensstätte Hafenloch/Ruchenrain der **Rench-Niederung** aufgrund der durchschnittlichen mittelfristigen Eignungsprognose und dem durchschnittlichen Zustand der Population - vor allem aufgrund fehlenden Bruterfolgs - nur mit durchschnittlich zu bewerten (C).

Zuordnen zu Habitateignung oder Beeinträchtigungen, s. bei Bekassine. Seit einem entscheidenden Strukturwandel in der Landwirtschaft in den 1950er Jahren mit einer kontinuierlichen Vergrößerung der Schläge und damit einhergehender Vereinheitlichung der Feldflur sowie starken Veränderungen in der Landschaft verringerte sich der Lebensraum fortwährend. Die z.T. gebietsspezifischen Gefährdungsfaktoren und die Rückgangsursachen beim Großen Brachvogel sind vielfältig und bilden zusammen ein sehr komplexes System. Im Vordergrund standen die Landwirtschaft, u.a. durch Wiesenumbruch, Entwässerungen, Änderung der Nutzungsformen, Bewirtschaftungsaufgabe, Gehölzentwicklung und Aufforstung. Von besonderer Bedeutung war der Verlust an Lebensraum durch starke Eingriffe in den Wasserhaushalt, u.a. durch Entwässerung, Umbruch und Intensivnutzung von Grünland, was insbesondere zu einem Nahrungsmangel führte. Darüber hinaus kam es zu Flächen- und Landschaftsverlusten durch Rohstoffgewinnung, Industrie- und Wohngebiete, Freizeit- und Sportanlagen, Kleingartenanlagen, Straßen- und Wegebau.

Aktuell sind zusammenfassend für den Großen Brachvogel in den beiden Vogelschutzgebieten folgende Gefährdungen zu erkennen: Der direkte Lebensraumverlust schreitet fort, u.a. werden immer noch Wiesen umgebrochen, zuletzt 2010 ungefähr 3 Hektar. In der **Rench-Niederung** geht Lebensraum durch Rohstoffgewinnung verloren. Potenziell droht Lebensraumverlust durch die Anpflanzung von „Energiepflanzen“, insbesondere Mais, für Biogasanlagen, aber auch durch Nutzungsintensivierung von Grünland.

Ferner sind vor allem der zunehmende Gehölzanteil und die fehlende Pflege/Nutzung, aber auch Veränderungen in der Nutzung (Intensivierung inklusive Düngung, frühe und großflächige Mahd) und Zerstörung des Mikroreliefs durch Auffüllungen von Geländesenken die Hauptbeeinträchtigungen.

Eine weitere wichtige Rolle spielen Verluste von Gelegen und Küken durch frühe Mahd und Bodenbearbeitung (Schleppen, Walzen) sowie vor allem durch einen hohen Prädationsdruck, insbesondere durch den Fuchs.

Beide Vogelschutzgebiete unterliegen einem hohen Freizeitdruck, u.a. durch Spaziergänger, und Radfahrer, so dass entlang stark frequentierter Wege die unmittelbar anschließenden Flächen nur noch eingeschränkt nutzbar sind. Zu starken Störungen kommt es durch Fußgänger, die abseits der Wege querfeldein laufen, besonders aber durch Hunde, die frei laufen. Modellflug hat zu einer dauerhaften Entwertung eines Teilbereiches der Rensch-Niederung geführt. Der Betrieb dieses Modellflugplatzes hat dazu beigetragen, dass die nähere Umgebung nicht mehr von Brachvogelpaaren besiedelt ist. An verschiedenen Stellen in der **Rensch-Niederung** (2009 an drei Stellen) ist es in den letzten Jahren immer wieder in Brachvogelrevieren zu einem nicht genehmigten Betrieb von Modellflugzeugen gekommen.

Bei Freileitungen, die den notwendigen freien Luftraum (Ausdrucksflüge, Abwehr von Flugfeinden) behindern, besteht eine Gefährdung durch Anflug.

Rastgebiete

Der Zustand der Population ist in beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rensch-** und **Kammbach-Niederung** als durchschnittlich (C) zu bewerten, da die Art zwar alljährlich zu beiden Zugzeiten in vielen Teilbereichen des Gebietes durchzieht, aber meist nur in wenigen Individuen. Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) kann mit gut (B) bewertet werden, da großflächig geeignete Rast-Lebensräume vorhanden sind. Die Beeinträchtigungen waren bzw. sind in **Rensch-** und **Kammbachniederung** stark und wirken sich auch auf die Rastgebiete aus, weswegen eine durchschnittliche (C) Bewertung erfolgt.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Große Brachvogel ist in Baden-Württemberg Sommervogel (alljährlicher Brutvogel), regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten und alljährlicher Wintergast (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Der Große Brachvogel brütet in Baden-Württemberg nur noch am badischen Oberrhein von Höhe Bühl im Norden bis südlich Freiburg sowie am Federsee und an der Donau bei Ulm. Die früheren Brutvorkommen auf der Baar, im Bodenseebecken und im Alpenvorland sind verwaist. Der Brutbestand beträgt landesweit um die 40 Paare, wobei über 90 % am badischen Oberrhein brüten (BOSCHERT 2001). **Kammbach-Niederung** und **Rensch-Niederung** sind entscheidende Brutgebiete dieser Art in Baden-Württemberg, da sie aktuell ungefähr die Hälfte der Brutpaare am badischen Oberrhein beherbergen.

Als Kurzstreckenzieher überwintert diese Schnepfenart vor allem in West- bis Südeuropa. Der Frühjahrszug kann bereits Anfang Februar beginnen, der Höhepunkt des Heimzuges wird im März erreicht, hält aber bis Anfang Mai an. Anfang dieses Monats kommt es zu einem Herumziehen u.a. von Nichtbrütern, von erfolglos brütenden Brachvögeln bzw. von Weibchen. Diese Trupps vergrößern sich im Laufe des Monats Mai, da ein Zwischenzug einsetzt (Frühsummerzug), der jedoch zumindest am badischen Oberrhein meist nur durch Schlafplatzbeobachtungen nachweisbar ist. Der Durchzug wird im Juli stärker und hält, bei einem Durchzugshöhepunkt im September, noch bis Anfang November an, in manchen Landesteilen, wie beispielsweise am Bodensee, bis Anfang Dezember und ist damit von Überwinterern nicht mehr zu trennen (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Spätestens ab Anfang Juni verlassen die ersten Vögel die Brutgebiete in der Rensch- und Kammbach-Niederung, in der Mehrzahl Weibchen.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Die Verbreitung des Großen Brachvogels erstreckte sich Anfang der 1990er über die gesamte **Rench-Niederung** mit einem Gesamtbestand von 14 bis 17 Paaren. Noch in den 1990er Jahren verwaisten einige Teilbereiche und der Brutbestand sank kontinuierlich ab auf Werte unter zehn Paare. Seit Beginn der 2000er Jahre stabilisierte sich das Vorkommen mit bis zu acht Paaren alljährlich.

In der **Rench-Niederung** liegen die aktuellen Vorkommen in den Grünlandbereichen westlich des Renchflutkanals in den Gewannen Hafenloch und Ruchenrain sowie in den westlich davon angrenzenden Gewannen Quell und Thomaswald auf den Gemarkungen von Urloffen und Rheinbischofsheim. Darüber hinaus sind Bereiche westlich des Maiwald-Baggersees und das Gewann Ergert im Ostteil der **Rench-Niederung** besiedelt.

In der **Kammbach-Niederung** nördlich von Sand hat sich der Brutbestand seit Beginn der 1990er Jahre bis heute mit sieben bis zehn Paaren gehalten. Die Kammbach-Senke bei Griesheim, in der 1990 noch vier Paare brüteten, wurde zu Beginn der 2000er Jahre als Brutgebiet aufgegeben. Das letzte Brutpaar wurde 2002 gesichtet. Bis Anfang der 1990er Jahre bestand nördlich von Legelshurst u.a. in den Gewannen Hagenbuch und Buchmatt ein weiteres Brutgebiet.

In der **Kammbach-Niederung** liegen die aktuellen Vorkommen in den ausgedehnten Grünlandbereichen nördlich von Sand vor allem in den störungsarmen Gewannen Fettschurr, Kosloh, Kreuzmatt und Widi auf den Gemarkungen von Sand und Legelshurst. Darüber hinaus ist der Bereich südlich von Zierolshofen mit den Gewannen Niedermatt und Baumgarten besiedelt.

Rastgebiete

In beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** treten keine regelmäßigen und größeren Ansammlungen während beider Zugzeiten mehr auf. In den 1990er Jahren und zu Beginn der 2000er Jahre waren in beiden Vogelschutzgebieten Schlafplätze in Flachwasserzonen von Baggerseen mit bis zu 50 Individuen bekannt. Die Beobachtung kleinerer Ansammlungen gelingen aktuell nur vom Frühjahrszug, meistens jedoch aus den lokalen Brutvögeln bestehend, die sich gemeinsam vor der endgültigen Revierverteilung oftmals an günstigen Plätzen zusammenfinden. Nach der Brutzeit werden die Brutgebiete schnell verlassen und ein auffälliger Durchzug findet offensichtlich nicht statt. In einzelnen Jahren sammeln sich vor allem die Weibchen vor dem Abzug. In diesen Trupps dürften sich regelmäßig auch Durchzügler aufhalten.

Lebensstätten (Brut- und Rastvogel)

Insgesamt wurden in der **Kammbach-Niederung** zwei Lebensstätten für Brutgebiete und eine für Rastgebiete sowie in der **Rench-Niederung** sechs Lebensstätten für Brutgebiete und zwei für Rastgebiete abgegrenzt.

Die Lebensstätten für Rastgebiete können jeweils als Erfassungseinheit zusammengefasst werden.

Bewertung auf Gebietsebene (Brut- und Rastvogel)

Der Erhaltungszustand des Großen Brachvogels im Vogelschutzgebiet **Kammbach-Niederung** wird als gut (B) bewertet, da der Erhaltungszustand einer der beiden Lebensstätten gut (B) ist. Vier der fünf Lebensstätten in der **Rench-Niederung** sind nur durchschnittlich erhalten; deshalb wird der Erhaltungszustand insgesamt als durchschnittlich (C) eingestuft.

Die Bewertung auf Gebietsebene unterscheidet sich für die Rastgebiete nicht von den Brutgebieten, d.h. guter Erhaltungszustand (B) in der Kammbach-Niederung, ein durchschnittlicher Erhaltungszustand in der Rench-Niederung (C).

3.4.15 Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) [A176]

Erfassungsmethodik

Eine Erfassung der Schwarzkopfmöwe erfolgte nicht, da diese Art in den drei bearbeiteten Vogelschutzgebieten nicht brütet, allerdings in der **Rench-** und **Kammbach-Niederung** regelmäßiger Nahrungsgast ist.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Schwarzkopfmöwe in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 1.841,39 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 26,31% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Schwarzkopfmöwe in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 1.218,28 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 99,22% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Grünland-, aber auch Ackerflächen werden je nach Jahreszeit von der Schwarzkopfmöwe nach Nahrung, insbesondere Regenwürmern und Insekten, abgesucht. Nahrungsflächen können im Binnenland bis zu 20 km vom Brutplatz entfernt liegen, wobei eine wechselnde Attraktivität einzelner Flächen für die Nutzung zu erkennen ist, z.B. eine hohe Bedeutung von Grünlandflächen im Frühjahr und nach der Mahd bzw. die vorübergehende Nutzung von frisch umgebrochenen Ackerflächen.

Die Schwarzkopfmöwe ist in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** Nahrungsgast. Aussagen zum Zustand der Population sind daher aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich. Die mittlere Eignungsprognose ist als gut (B) zu bewerten. Die Beeinträchtigungen im Lebensraum der Schwarzkopfmöwe werden aktuell mit durchschnittlich (C) bewertet, vor allem hinsichtlich der Situation der Grünlandstandorte mit einem Fehlen extensiv genutzter Weiden sowie magerer, lückiger Wiesen mäßig feuchter bis nasser Standorte mit zeitlich differenzierter Nutzung (siehe auch Ausführungen beim Großen Brachvogel und beim Kiebitz).

Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Schwarzkopfmöwe ist in Baden-Württemberg ein lokal verbreiteter Brutvogel in wenigen Paaren (zwischen sechs und acht Paare) in Oberschwaben und am badischen Oberrhein sowie nicht alljährlich in anderen Teilen des Landes, u.a. am Bodensee. Nicht mehr alljährlich besetzt ist dagegen das größere Vorkommen in einer grenznahen Lachmöwen-Kolonie bei Freistett auf elsässischer Seite. Ansonsten tritt sie als Durchzügler zu beiden Zugzeiten sowie als nicht alljährlicher Wintergast auf (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005).

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Die Schwarzkopfmöwe brütet nicht in den drei Vogelschutzgebieten, tritt jedoch regelmäßig in **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** während der gesamten Brutzeit als Nahrungsgast auf, meist zusammen mit Lachmöwen. Die nächstgelegenen Brutplätze befinden sich südlich von Kehl und bei Freistett (Quelle: M. Boschert).

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Die Schwarzkopfmöwe kann regelmäßig als Durchzügler, vorwiegend während des Frühjahrszuges, in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten angetroffen werden.

Lebensstätten (Brutvogel / Nahrungsgast)

Das verbreitete Auftreten dieser Art, aber auch die Betrachtung anhand der strukturellen und standörtlichen Kriterien deuten darauf hin, dass sich **Rench- und Kammbach-Niederung** zum größten Teil als Nahrungsgebiet für die Schwarzkopfmöwe eignen. Für **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** wurde je eine Lebensstätte abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Eine Bewertung ist nur für die Brutplätze vorgesehen, nicht jedoch für die Nahrungsgebiete.



3.4.16 Hohltaube (*Columba oenas*) [A207]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Hohltaube im Korker Wald

LS = Lebensstätte

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 2.696,07 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 95,38% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Bei den als Lebensstätte erfassten Flächen handelt es sich überwiegend um ältere und mittelalte Mischbestände aus Eiche, Erle, Esche und Pappel sowie örtlich mit Buche.

Verbreitung im Gebiet

Die Gesamtgröße der als Lebensstätte der Hohltaube erfassten Fläche im Vogelschutzgebiet Nr. 7313-442 „Korker Wald“ beträgt 2.696,07 ha. Sie ist deckungsgleich mit der Fläche der Lebensstätte des Schwarzspechts.

Auf Grundlage der standörtlichen Gegebenheiten, der vorherrschenden Bestandsstrukturen mit zusammenhängenden Laubwäldern und der räumlichen Situation ohne größere Zäsuren wurde für die Hohltaube nur eine Erfassungseinheit ausgeschieden.

Artnachweis: 24.04.2009: Rufende Hohltaube südöstlich Zierolshofen

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

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.



3.4.17 Eisvogel (*Alcedo atthis*) [A229]Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis über Datenauswertung (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein).

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Eisvogels (Bewertung Brutvogel) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 46,85 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 2,52 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Eisvogels (Bewertung Brutvogel) in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 48,27 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 0,54 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Eisvogels (Bewertung Brutvogel) im Korker Wald

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 15,28 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 2,63 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Der Eisvogel findet seine Nahrung ausschließlich in Gewässern, wobei er unterschiedliche Gewässertypen nutzt, insbesondere jedoch Fließgewässer. Brutröhren werden in steile Uferabschnitte gegraben, können jedoch auch abseits von Gewässern, besonders in Wurzelteilern umgestürzter Bäume, angelegt werden.

Aussagen zum Zustand der Population sind aus Mangel an belastbaren Daten derzeit nicht möglich. Die Gewässer in den drei Vogelschutzgebieten bieten nur punktuell zur Brut geeignete Strukturen wie z.B. Uferabbrüche, Wurzelteller umgestürzter Bäume (Habitatqualität). Eventuell wird die Wasserqualität durch Einträge aus der Umgebung, aber auch durch Nutzung der Flächen bis an die Gewässerufer heran beeinträchtigt, was sich, wie auch die Gewässerunterhaltung, auf Ansitzwarten zur Jagd und auf das Nahrungsangebot auswirken kann. Ferner geht von Freizeitaktivitäten, vor allem Angelsport, an größeren Gewässern ein hohes Störungspotential aus (Beeinträchtigungen).

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Eisvogel ist in Baden-Württemberg Jahresvogel und regelmäßiger Durchzügler (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Er ist entlang der meisten Gewässerbereiche des Landes verbreitet. Die Oberrheinebene stellt ein Verbreitungszentrum dieser Art in Baden-Württemberg dar. Landesweit brüten etwa 300 bis 400 Eisvogelpaare.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Gebietsnachweise (Brutplätze) existieren knapp außerhalb des Vogelschutzgebietes **Rench-Niederung** am Maiwald-Baggersee sowie am Ufer eines kleinen Baggersees im Wald Holchen im Vogelschutzgebiet **Korker Wald**. Aus der **Kammbach-Niederung** liegen Brutzeitbeobachtungen vor, jedoch ohne konkreten Brutplatz; mit einem alljährlichen Brüten dieser Art ist jedoch zu rechnen. Darüber hinaus gibt es zusätzlich Beobachtungen während der Brutzeit in den drei Vogelschutzgebieten u.a. an der Rench, am Rench-Flutkanal sowie an verschiedenen kleineren Fließgewässern wie Kammbach, Holchenbach oder Stangenbach (Quellen: M. Boschert, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein).

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Eisvogel verbleibt im Brutgebiet und kann in den drei Vogelschutzgebieten außerhalb der Brutzeit regelmäßig an vielen Gewässern beobachtet werden (Quellen: M. Boschert, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein).

Lebensstätten

Beim Eisvogel wurden auf Basis struktureller und standörtlicher Kriterien in der **Rench-Niederung** elf, in der **Kammbach-Niederung** vier und im **Korker Wald** drei Lebensstätten abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Nach dem MaP-Handbuch ist bei der Erfassungsmethodik „Gebietsnachweis“ keine Bewertung des Erhaltungszustands vorgesehen.



3.4.18 Grauspecht (*Picus canus*) [A234]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Grauspechts im Korker Wald

LS = Lebensstätte

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 2.696,07 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 95,38% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Die gesamte Waldfläche des Vogelschutzgebiets stellt eine geeignete Lebensstätte für den Grauspecht dar.

Räumliche Schwerpunkte der besonders geeigneten Flächen mit einem hohen Anteil an potenziellen Brutmöglichkeiten bilden die noch flächig vorhandenen Altholzbestände des Gebiets. Vorhandene Schirmstellungen zur Eichenverjüngung und besonnte Waldränder mit angrenzenden Wiesen ermöglichen dem Erdspecht die Suche nach Ameisen.

Verbreitung im Gebiet

Die Gesamtgröße der als Lebensstätten des Grauspechts erfassten Fläche im Vogelschutzgebiet Nr. 7313-442 „Korker Wald“ umfasst 2696,07 ha. Dies entspricht 95% der gemeldeten Gesamtfläche des Vogelschutzgebiets von 2.827 ha. Bezogen auf die Waldfläche des Vogelschutzgebiets ergibt sich ein Anteil von 100 %.

Artnachweis: 09.04.2009: 2 x rufender Grauspecht im Gebiet Hasenschläge und Hintere Waldschläge.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

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.

3.4.19 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) [A236]Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schwarzspechts im Korker Wald

LS = Lebensstätte

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 2.696,07 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | 95,38% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schwarzspechts in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | 80,37 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | < 0,1% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Die gesamte Waldfläche des Vogelschutzgebiets stellt eine geeignete Lebensstätte für den Schwarzspecht dar. Räumliche Schwerpunkte der besonders geeigneten Flächen mit einem hohen Anteil an potenziellen Brutmöglichkeiten bilden die noch flächig vorhandenen Altholzbestände des Gebiets. Bestände mit Anteilen der Buche größer oder gleich 10 % kommen im Vogelschutzgebiet vor allem im westlichen Bereich des Korker Waldes vor. In den von episodischen Überflutungen geprägten Waldflächen der Rückhaltebecken stocken keine Rotbuchen. Dennoch ist der Schwarzspecht regelmäßig während der Brutzeit anzutreffen bzw. wurde im laufenden Untersuchungsjahr in einem Pappelbestand nachgewiesen. Bei den als Lebensstätte erfassten Flächen handelt es sich überwiegend um ältere und mittelalte Mischbestände aus Eiche, Erle, Esche und Pappel sowie örtlich mit Buche und Edellaubholz.

Verbreitung im Gebiet

Die Gesamtgröße der als Lebensstätten des Schwarzspechts ermittelten Fläche im Vogelschutzgebiet Nr. 7313-442 „Korker Wald“ umfasst 2.696,07 ha. Dies entspricht 95% der gemeldeten Gesamtfläche des Vogelschutzgebiets von 2.827 ha. Bezogen auf die Waldfläche des Vogelschutzgebiets ergibt sich ein Anteil von 100%.

Artnachweise:

09.04.2009: 2 x rufender Schwarzspecht im Gebiet Geißenstall und Hintere Waldschläge.

10.04.2009: rufender Schwarzspecht im nordwestlichen Waldbereich.

11.04.2009: rufender Schwarzspecht und Höhle im Holchen.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

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 eingeschränkten Erfassungsmethodik nicht bewertet werden.



3.4.20 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) [A238]

Erfassungsmethodik

Der Mittelspecht ist gemäß MaP-Handbuch mit der Erfassungsintensität Gebietsnachweis zu bearbeiten. Für den Korker Wald liegen Mittelspechtbestandsangaben für 1.257 ha Wälder (insgesamt sieben Probeflächen) bei insgesamt 2.692 ha Waldfläche sowie Auswertungen zur Habitatstruktur der Waldflächen vor, die im Rahmen des Gutachtens „Vergleichende Untersuchung der detaillierten Erfassung des Mittelspechts in der Offenburger Rheinebene durch Revierkartierungen mit der vereinfachten Erfassung gemäß dem Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg unter besonderer Berücksichtigung der Aussagekraft von Habitatstrukturdaten für die Abgrenzung der Lebensstätten“ von M. BOSCHERT 2009 erarbeitet worden sind. Das entspricht 47 % der gesamten Waldfläche des Korker Waldes (ohne Maiwald) - eine sehr gute Basis für eine Gesamtbestandsabschätzung. Diese Datengrundlage ermöglicht eine detailliertere Beschreibung sowie eine Bewertung auf Basis des Anhangs IX MaP-Handbuch (Bewertungsschema für nur in Ausnahmefälle bewertete Arten).

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Mittelspechts im Korker Wald

LS = Lebensstätte

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.780,54 | -- | 1.780,54 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100% | -- | 100% |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 62,99% | -- | 62,99% |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Der Korker Wald wird von eichenreichen Waldbeständen - insbesondere auch hohen Anteilen von Altholz - geprägt. Neben naturnahen, primären Stieleiche-Hainbuchen-Wäldern wurde die Eiche im Gebiet durch menschliche Kultur in der Vergangenheit stark gefördert.

Insgesamt lassen sich folgende Parameter für die Vorkommen des Mittelspechtes im Korker Wald nennen:

- Alter der Bäume – je nach Baumart über 50, über 60 oder über 80 Jahre
- Baumart – mit der wichtigsten Baumart Eiche, besonders Alteichenbestände
- weitere Baumarten mit rauer Borke wie Erle, Esche, Pappel
- Anteil der Eiche mit mehr als 10 % pro Hektar.

Folgende Parameter beeinflussen die Vorkommen des Mittelspechtes negativ:

- fehlende Eichenvorkommen (Dichte unter 10 % bzw. Alter unterhalb von 80 Jahren)
- Fragmentierung geeigneter Waldbereiche
- Kleinflächigkeit geeigneter Waldbereiche
- Isolierung geeigneter Waldbereiche.

Der Zustand der Population des Mittelspechtes ist aufgrund der flächig vorhandenen hohen Revierdichte von durchschnittlich 11,3 Revieren auf 100 ha auf den untersuchten Flächen hervorragend (A). Das Kriterium, größer vier Reviere auf 100 ha wird um nahezu das Dreifache gegenüber den im MaP-Handbuch angegebenen Werten übertroffen. Die Werte aus dem MaP-Handbuch tragen neueren Erkenntnissen der weiteren Verbreitung und der höheren Bestandsdichten nicht Rechnung und sind deutlich zu niedrig angesetzt. Daher ist diese Bewertung zu optimistisch, dürfte aber auch bei einer Anpassung der Schwellenwerte zumindest in größeren Teilbereichen noch immer für eine hervorragende Bewertung (A) ausreichen. Aufgrund der verstärkten Entnahme von Alteichen im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung in den letzten Jahren dürfte der Bestand gegenüber dem Erfassungsjahr zurückgegangen sein (siehe Verbreitung im Gebiet).

Die mittelfristige Eignungsprognose (Habitatqualität) ist differenziert zu betrachten:

Derzeit sind die Habitatstrukturen hervorragend (A) zu bewerten, in Teilflächen im Übergang zu einer guten Ausprägung (B).

Zukünftig ist mit einem Rückgang der Eichenanteile im Gebiet zu rechnen, der durch höhere Anteile grobborkiger Gehölze nicht ausgeglichen werden kann, zumal - so die Ergebnisse von Boschert 2009 - immer auch bestimmte Eichenanteile in der Umgebung erforderlich sind, damit andere Gehölzstrukturen besiedelt werden. Die Eichenverjüngung zur langfristigen Sicherung der Habitatstrukturen erfordert auf größerer Fläche die Entnahme von Eichenaltholzbeständen. Die Entnahme kann nur teilweise durch nachwachsende Bestände in der mittleren Altersklassen ausgeglichen werden, da die Eichen-Bestände der Altersklasse unter 80 Jahren tlw. isoliert liegen, bzw. der Schwerpunkt dieser Bestände (s. Karte) durch Verkehrs- und Infrastrukturtrassen (Autobahn, Bahn, Stromtrassen) so stark zerschnitten ist, dass dieser nicht die Bedeutung erlangen kann wie die derzeitigen Alteichenbestände. Insgesamt ist die mittelfristige Eignungsprognose für das Gesamtgebiet mit (B) zu bewerten.

Beeinträchtigungen: Die ungünstigen Tendenzen im Hinblick auf die Habitatqualität wurden unter der mittelfristigen Eignungsprognose bewertet. Beeinträchtigungen bestehen nur in Teilen des Gebiets aufgrund der Zerschneidung durch Verkehrs- und Infrastrukturtrassen, die für das Gesamtgebiet jedoch nur eine geringe Rolle spielen (A).

Verbreitung im Gebiet

Mehr als 10 % des deutschen Mittelspecht-Bestands brüten in Baden-Württemberg. Am (südlichen) Oberrhein zählen neben den Wäldern entlang des Rheins besonders die Wälder in den Nebenflussniederungen zu den zentralen Vorkommen mit zum Teil hohen Beständen, darunter der Korker Wald. Die Fachschaft für Ornithologie Südlicher Oberrhein hat in den Jahren 1979 bis 1981 großflächige Bestandserhebungen des Mittelspechtes am südlichen Oberrhein durchgeführt, dabei wurden zwischen Freiburg und der nördlichen Regierungsgrenze etwa 540 Reviere ermittelt (K. Westermann in HÖLZINGER 1987).

Für den Korker Wald wurde ein Gesamtbestand von ungefähr 70 Paaren mit großflächigen Bestandsdichten von 3 bis 5 Revieren/100 ha angegeben (K.WESTERMANN in HÖLZINGER 1987; siehe auch Tab. 2). Nach den Originalunterlagen aus dem Jahr 1980 (zur Verfügung gestellt durch Ch. MÜNCH) ergibt sich ein tatsächlich gezählter Bestand von 79 Revieren. Im Rahmen der Kartierungen 2008 (M. BOSCHERT 2009) wurden im Korker Wald auf 47 % der gesamten Waldfläche (ohne den Maiwald bei Wagshurst) 130 Reviere des Mittelspechts ermittelt und nach verschiedenen Verfahren auf einen Bestand von 250 bis 280 Revieren hochgerechnet.

Dieser Bestand dürfte durch die forstliche Bewirtschaftung von Altholzbeständen, die bereits bei der Erfassung 2008 erkennbar waren, gesunken sein, so dass von einem Gesamtbestand von ungefähr 200 Paaren ausgegangen werden kann.

Innerhalb des Kartierungsgebiets ergeben sich Verbreitungsschwerpunkte des Mittelspechts im Gewann Hasenschläge, im Nordteil des Korker Walds, im Holchen- und Hürbwald sowie im Gewann Langhurst. 86 Reviere (51 %) wurden in durch Eichen geprägten Waldflächen (Eiche als Hauptbaumart) kartiert. Hinzu kommen 11 Reviere (13 %), die sich in Eichenjungwaldbeständen unter 80 Jahre befanden sowie 13 Reviere in Waldbeständen, in der Eiche als Nebenbaumart auf Flächen mit mehr als 10 % Anteil am Gesamtbaumbestand pro Hektar und mit einem Alter von über 80 Jahren vertreten ist. Alle übrigen Reviere befinden sich in Laubwäldern mit Anteilen der Baumarten Erle, Esche und Pappel ab einem Bestandsalter von 50 Jahren.

Bei Betrachtung der Baumartenverteilung und der Alterstruktur (Bilder 43, 44) in Verbindung mit der Besiedlung durch den Mittelspecht in den Probeflächen fällt auf, dass ältere Waldbestände ohne räumlichen Bezug zu Eichenvorkommen (oder nur geringen Eichenvorkommen) nicht durch den Mittelspecht besiedelt sind.

Bestandsabschätzung des Mittelspechts im Korker Wald. Die Unterschiede in den Hektarzahlen sind auf nicht klassifizierte Waldanteile in den Forsteinrichtungsdaten zurückzuführen.

| Fläche | ha | Bestand ermittelt (Reviere) | Bestand geschätzt (Reviere) | Bestandsdichte (Reviere/100 ha) | Ø Reviergröße (ha) |
|--|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| Korker Wald | | | | | |
| Gesamtfläche | 2.827 ha | | | | |
| ohne Maiwald | 2.691 ha | | | | |
| Mittelspecht-Probeflächen 2008 | | | | | |
| Summe Probeflächen | 1.499 ha | 169 | | 11,3 | 8,9 ha |
| Korker Wald Nordteil | 231 ha | 29 | | 12,5 | 8,0 ha |
| Mührel | 242 ha | 39 | | 16,1 | 6,2 ha |
| Holchen- und Hürbewald | 105 ha | 10 | | 9,5 | 10,5 ha |
| Allmend | 80 ha | 5 | | 6,25 | 16,0 ha |
| Leerwald | 102 ha | 7 | | 6,9 | 14,6 ha |
| Hägewald | 185 ha | 14 | | 7,6 | 13,2 ha |
| Hasenschläge | 304 ha | 41 | | 13,5 | 7,4 ha |
| Langhurst | 250 ha | 24 | | 9,6 | 10,4 ha |
| nicht untersuchte Bereiche 2008 | | | | | |
| Waldfläche | 1.192 ha | | 134 | | |
| Altersklassen | | | | | |
| in Mittelspecht-Probeflächen | 1.499 ha | 169 | | 11,3 ha | 8,9 ha |
| unter 80 Jahre | 670 ha | 28 | | 4,2 | 23,9 ha |
| 80 bis 120 Jahre | 544 ha | 106 | | 19,5 | 5,1 ha |
| über 120 Jahre | 184 ha | 35 | | 19,0 | 5,3 ha |
| Blöße | 37 ha | | | | |
| nicht klassifiziert | 64 ha | | | | |
| außerhalb Mittelspecht-Probeflächen | 1.192 ha | | 104 (134) | | |
| unter 80 Jahre | 621 ha | | 26 | | |
| 80 bis 120 Jahre | 379 ha | | 74 | | |
| über 120 Jahre | 21 ha | | 4 | | |
| Blöße | 63 ha | | | | |
| nicht klassifiziert | 108 ha | | | | |
| Eichenanteil und Eichen-Altersklassen | | | | | |
| in Mittelspecht-Probeflächen | 521 ha | 86 | | 16,5 | 6,1 ha |
| unter 80 Jahre | 161 ha | 11 | | 6,8 | 14,6 ha |
| 80 bis 120 Jahre | 149 ha | 42 | | 28,2 | 3,5 ha |
| über 120 Jahre | 211 ha | 33 | | 15,6 | 6,4 ha |
| außerhalb Mittelspecht-Probeflächen | 353 ha | | 57 (64) | | |
| unter 80 Jahre | 158 ha | | 11 | | |
| 80 bis 120 Jahre | 179 ha | | 51 | | |
| über 120 Jahre | 13 ha | | 2 | | |

Bewertung auf Gebietsebene

Derzeit ist u.a. aufgrund der hohen Revierzahl und der Ausprägung der Habitatstrukturen von einem hervorragenden Gesamterhaltungszustand auszugehen, der aber unter Berücksichtigung der mittelfristigen Eignungsprognose, insbesondere dem Rückgang des Eichenanteils im Gebiet, in einen guten Zustand (B) übergehen wird.

3.4.21 Wiesen-Schafstelze (*Motacilla flava*) [A260]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis.

Aufgrund aktueller Brutzeitbeobachtungen erfolgte 2009 eine gezielte Erfassung in geeigneten Lebensräumen der **Rench-Niederung** nach MaP-Handbuch, wobei eine einmalige Registrierung von Revier anzeigendem Verhalten, u.a. singende Männchen, ausreicht.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Wiesen-Schafstelze (Brutvorkommen)

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----|----|--------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | -- | -- | -- |
| Fläche [ha] | -- | -- | -- | -- |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | -- | -- | -- |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | -- | -- | -- |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | -- |

Beschreibung

Ursprünglich wurden von der Wiesen-Schafstelze extensiv genutzte, feuchte Grünlandflächen besiedelt. Am Oberrhein, aber auch in anderen Landesteilen brütet sie in zunehmendem Maße auf Ackerflächen. Auf dem Durchzug werden kurzrasige Grünlandflächen, vor allem aber unbestellte Äcker zur Rast und zur Nahrungssuche genutzt.

Die drei 2009 registrierten Männchen besetzten ihre Reviere in Grünlandflächen (zweimal) und Ackerflächen (einmal). Das in den letzten Jahren am Rand des Vogelschutzgebietes **Rench-Niederung** zweimal festgestellte Paar, brütete auf Deponieflächen. Frühere Brutzeitfeststellungen bzw. Brutnachweise gelangen auf Ruderal- bzw. Weideflächen.

Der Zustand der Population kann aktuell nicht abschließend bewertet werden, da unklar ist, wie regelmäßig die 2009 entdeckten Vorkommen sind. Hier können alljährliche Erfassungen Klarheit verschaffen. Die Habitatqualität (mittlere Eignungsprognose) ist nach den Ergebnissen von 2009 als gut (B) zu betrachten, da einerseits Grünland und andererseits geeignete ackerbauliche Strukturen wie Raps vorhanden sind, kann jedoch durch zukünftige ackerbauliche Nutzungsänderungen, u.a. durch Biogasanlagen, beeinträchtigt werden. Zu einer gesicherten Bewertung sind jedoch noch weitere Untersuchungen zur Habitatwahl sinnvoll. Die Beeinträchtigungen - aktuell mit durchschnittlich (C) bewertet - im Lebensraum der Wiesen-Schafstelze entsprechen weitgehend den bei anderen Feldvogelarten aufgeführten, wobei vielfach fehlende kleinparzellierte Ackernutzung mit verschiedenen Feldfrüchten und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen fehlen. Die trifft auch auf Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen sowie an Nutzungsgrenzen, an Böschungen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie an Brachflächen zu. Hinsichtlich der Grünlandstandorte fehlen extensiv genutzte Weiden sowie magere, lückige Wiesen mäßig feuchter bis nasser Standorte mit zeitlich differenzierter Nutzung.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Die Wiesen-Schafstelze ist in Baden-Württemberg Jahresvogel und regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Innerhalb von Baden-Württemberg besitzt die Wiesen-Schafstelze ein geschlossenes Verbreitungsgebiet in den nördlichen und östlichen Landesteilen. Die südbadische Oberrheinebene ist nur sporadisch und ausnahmsweise besiedelt mit Ausnahme der Vorkommen im Markgräfler Land. Der Brutbestand in Baden-Württemberg wird auf 5.000 bis 7.000 Paare geschätzt und ist stabil.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Die Schafstelze gilt als unregelmäßiger Brutvogel der **Rench-Niederung**. Ein nicht alljährlich besetzter Brutplatz befindet sich an das Untersuchungsgebiet angrenzend. Die Erfassung im Jahr 2009 erbrachte einen Bestand von drei singenden Männchen, die über einen längeren Zeitraum ein Revier besetzt hielten. Ein Brutnachweis gelang jedoch nicht. In der **Kamm-
bach-Niederung** liegen aus den letzten Jahren keine Brutzeitbeobachtungen vor, die letzten Bruthinweise stammen aus den 1980er Jahren.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Als Durchzügler kann die Art alljährlich in der **Rench-** und **Kammbach-Niederung** registriert werden, besonders im Frühjahr, in dem teilweise größere Trupps durchziehen, darunter auch die Thunberg-Schafstelze.

Lebensstätten (Brutvogel)

Eine Abgrenzung von Lebensstätten erfolgt nach Map-Handbuch nicht.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Nach dem MaP-Handbuch ist bei der Erfassungsmethodik „Gebietsnachweis“ keine Bewertung des Erhaltungszustands vorgesehen. Aufgrund der halbquantitativen Erfassung sind Teilbewertungen möglich, eine Gesamtbewertung kann jedoch nicht erfolgen, da eine Bewertung des Zustandes der Population und eine Bewertung der Habitatqualität (mittelfristige Eignungsprognose) nicht vollständig möglich ist.

3.4.22 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) [A276]Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis.

Aufgrund der in den letzten Jahren zunehmenden Brutnachweise bzw. Brutzeitbeobachtungen wurde im Jahr 2009 eine flächige Erfassung in beiden Offenland-Vogelschutzgebieten durchgeführt, wobei abweichend vom Handbuch bzw. vom Handbuch zur Erfassung von Brutvogelarten (SÜDBECK et al. 2005) zwei Begehungen durchgeführt wurden, um die Verbreitung zu ermitteln, eine Bestandsabschätzung durchzuführen und die Lebensstätten abgrenzen zu können.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schwarzkehlchens (Brutvorkommen) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|---------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 501,45 | -- | 501,45 % |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 27,02 % | -- | 27,02 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

**Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schwarzkehlchens (Brutvorkommen) in der Kamm-
bach-Niederung**

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|---------|----|---------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 238,63 | -- | 238,63 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 13,00 % | -- | 13,00 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Das Schwarzkehlchen besiedelt offene Lebensräume. Am Oberrhein kommt die Art vor allem in Ruderalflächen, in Hochstaudenfluren und auf Grünlandflächen mit ausgeprägten Vertikalstrukturen vor. Das Schwarzkehlchen ist Bodenbrüter, ausnahmsweise werden Nester auch in tief liegendem Gestrüpp angelegt. Das Nest befindet sich meist in einer kleinen Bodenvertiefung und ist nach oben gut abgeschirmt durch unterschiedliche Pflanzenarten von Gräsern bis hin zu Stauden.

Den besiedelten Lebensräumen mit ihrer auf den ersten Blick großen Vielfalt, z.B. trockenes, aber auch feuchtes, offenes, vielfach verbrachtes Grünland, Ödlandflächen, Kiesgruben, Steinbrüche, Bahngleisanlagen oder Industriegelände, ist ein einheitlicher struktureller Aufbau eigen: Benötigt wird offenes, gut besonntes Gelände mit niedriger, nicht zu dichter, doch mehr oder weniger flächendeckender Bodenvegetation, in der als wichtige Lebensraumelemente Sing- und Jagdwarten wie Zäune, Pfähle oder einzelne Büsche und Gehölze, aber auch Hochstauden vorhanden sein müssen. In **Rench-** und **Kammbachniederung** werden vor allem Randstrukturen wie Böschungen oder Wegränder mit Hochstauden oder Röhricht mit einzelnen Büschen oder Bäumen in der Nachbarschaft zu (Feucht-)Grünland (Wiesen und Weiden) und deren Brachen besiedelt. Die ersten Nachweise in der **Rench-Niederung** von Anfang der 1990er Jahre stammen von Stilllegungsflächen.

Der Zustand der Population ist aus den aktuellen Verbreitungs- und Bestandszahlen als derzeit hervorragend (A) zu betrachten. Die Habitatqualität (mittlere Eignungsprognose) kann aufgrund der Lebensraumverhältnisse als gut (B) betrachtet werden. Unter dem Gesichtspunkt der Beeinträchtigungen im Lebensraum des Schwarzkehlchens ist das Gebiet aktuell mit gut (B) zu bewerten, obwohl in der Hauptsache Saumstrukturen an Nutzungsgrenzen, an Böschungen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie vielfach Brachflächen fehlen (siehe hierzu auch Ausführungen beim Kiebitz).

Beeinträchtigungen

Die Beeinträchtigungen im Lebensraum des Schwarzkehlchens entsprechen den beim Großen Brachvogel sowie beim Neuntöter aufgeführten.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Das Schwarzkehlchen ist in Baden-Württemberg Sommervogel mit einer Hauptaufenthaltszeit von März bis Oktober mit einzelnen Winternachweisen. Der Überwinterungsraum liegt für diesen Kurzstreckenzieher im westlichen Mittelmeerraum. Der Heimzug beginnt regelmäßig Ende Februar, gipfelt im März und läuft im April aus, kann jedoch bis in den Mai hinein anhalten. Der Wegzug setzt vereinzelt bereits im Juli ein und findet vor allem im September und Oktober statt (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005).

Das Schwarzkehlchen ist in allen Landesteilen als Brutvogel nachgewiesen. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Oberrheinebene, vor allem am Kaiserstuhl, und am Boden-

see in wärmeren und trockeneren Gebieten. Die Art kommt überwiegend bis in Höhen von unter 400 m vor, nur wenige Einzelvorkommen erstrecken sich bis auf 700 m ü. NN, zunehmend auch darüber.

Die Bestandsentwicklung war in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sehr uneinheitlich mit lokal unterschiedlichen Zu- und Abnahmen. In Baden-Württemberg gilt das Schwarzkehlchen derzeit als nicht gefährdet. Der Brutbestand wird auf 350 bis 450 Brutpaare geschätzt, mit zunehmender Tendenz.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Die Erfassung 2009 erbrachte für die **Rench-Niederung** neun Reviere und sechs Brutzeitbeobachtungen, für die **Kammbach-Niederung** fünf Reviere und neun Brutzeitbeobachtungen. Der Gesamtbestand wird für die **Rench-Niederung** und die **Kammbach-Niederung** jeweils auf 15 bis 20 Reviere geschätzt. Insgesamt gelangen in beiden Gebieten zusammen fünf Brutnachweise.

In der **Rench-Niederung** sind hauptsächlich die nördlichen Flächen des Vogelschutzgebietes besiedelt, in denen in den 1990er Jahren die ersten Brutnachweise gelangen. In der **Kammbach-Niederung** ist eine auffällige Konzentration in den Gewannen Widi und Kreuzmatt, dem traditionellen Vorkommen, festzustellen.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Das Schwarzkehlchen kann in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** besonders auf dem Frühjahrszug angetroffen werden.

Lebensstätten (Brutvorkommen)

Insgesamt wurden neun Lebensstätten anhand der aktuellen Vorkommen, aber auch nach potenzieller Habitataignung abgegrenzt, fünf in der **Rench-Niederung** und vier in der **Kammbach-Niederung**.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Der auf die **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** bezogene Erhaltungszustand der Lebensstätten des Schwarzkehlchens ist besonders aufgrund der hohen Revierzahl in beiden Gebieten jeweils insgesamt als gut (B) einzustufen.

3.4.23 Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338]Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis als Brutvogel über Datenauswertung (Quellen: M. BOSCHERT, Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein)

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Neuntötters (Bewertung Brutvogel) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.855,81 | -- | 1.855,81 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Neuntötters (Bewertung Brutvogel) in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.692,59 | -- | 1.692,59 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 92,24 % | -- | 92,24 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Neuntöter-Reviere befinden sich in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-** und **Kammbach-Niederung** oft entlang von Wegen und Gräben, die mit wenigen Büschen bis hin zu Heckenstreifen oder größeren Gehölzgruppen bewachsen sind. Darüber hinaus werden Feldgehölze besiedelt. Zur Nahrungssuche sind besonders frisch geschnittene Wiesen sowie weitere kurzrasige Flächen wichtig. Eine bedeutende Rolle, besonders bei hoher Vegetation, spielen unbefestigte, noch nicht geschotterte oder asphaltierte Feldwege mit niedriger bzw. spärlicher Vegetation. Im **Korker Wald** sind vor allem Kahlschlagflächen besiedelt.

Der Zustand der Population ist ebenso wie die Habitatqualität (mittelfristige Eignungsprognose) als gut (B) zu bewerten. Beeinträchtigungen - Der Neuntöter leidet in der **Rench-** und **Kammbach-Niederung** vor allem unter dem Verlust von und Mangel an unbewirtschafteten Randstreifen und Saumstrukturen, u.a. an Weg- und Feldrainen, an Böschungen, an kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen, u.a. Graswegen, an Rand- und Altgrasstreifen sowie an Brachflächen (siehe hierzu auch ausführliche Darstellung beim Großen Brachvogel und beim Kiebitz).

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Neuntöter ist in Baden-Württemberg Sommervogel (alljährlicher Brutvogel) und regelmäßiger Durchzügler zu beiden Zugzeiten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005). Der Neuntöter ist in allen Landesteilen Brutvogel bis in eine Höhe von über 1.000 m ü. NN. Schwerpunktorkommen dieser Würgerart befinden sich an den Hanglagen von Schwarz-

wald und Schwäbischer Alb. Der Gesamtbestand beträgt 10.000 bis 12.000 Paare, mit leicht rückläufiger Tendenz.

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Der Neuntöter ist in den drei Vogelschutzgebieten ein alljährlicher Brutvogel. Eine Zusammenstellung von Zufallsbeobachtungen aus den letzten 15 Jahren deutet auf ein flächiges Vorkommen in diesen Gebieten hin.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

Der Neuntöter kann darüber hinaus während beider Zugzeiten regelmäßig als Durchzügler in den drei Vogelschutzgebieten beobachtet werden.

Lebensstätten (Brutvogel)

Die Ergebnisse der Datenauswertung und die langjährige Beobachtung der Art im Gebiet aber auch die Betrachtung anhand der strukturellen und standörtlichen Kriterien deuten darauf hin, dass sich die weitaus überwiegenden Bereiche der beiden Offenland-Vogelschutzgebiete als Lebensraum für den Neuntöter eignen. Für beide Gebiete wurde daher jeweils eine Lebensstätte abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Brutvogel)

Nach dem MaP-Handbuch ist bei der Erfassungsmethodik „Gebietsnachweis“ keine Bewertung des Erhaltungszustands vorgesehen.

3.4.24 Raubwürger (*Lanius excubitor*) [A340]

Erfassungsmethodik

Detaillierte Art-/Populationserfassung.

Beim Raubwürger war nach der Auswertung vorliegender Daten von einem alljährlichen größeren Überwinterungsbestand auszugehen. Daher wurde im Winter 2009/2010 eine detaillierte Erfassung des Winterbestandes mit vier Begehungen zwischen November und Februar durchgeführt, wobei nach MaP-Handbuch zwischen den einzelnen Begehungen mindestens zehn Tage lagen. Ein Winterrevier wurde angenommen, wenn ein Raubwürger mindestens zweimal im typischen Winterlebensraum angetroffen wurde.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raubwürgers (Wintervorkommen) in der Rench-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.855,81 | -- | 1.855,81 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raubwürgers (Wintervorkommen) in der Kammbach-Niederung

LS = Lebensstätte

^a Anzahl der Erfassungseinheiten richtet sich nach der Nennung in Haupt- und Nebenbogen

| | Erhaltungszustand | | | Gebiet |
|---|-------------------|----------|----|----------|
| | A | B | C | |
| Anzahl Erfassungseinheiten ^a | -- | 1 | -- | 1 |
| Fläche [ha] | -- | 1.834,90 | -- | 1.834,90 |
| Anteil Bewertung von LS [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Flächenanteil LS am VS-Gebiet [%] | -- | 100 % | -- | 100 % |
| Bewertung auf Gebietsebene | | | | B |

Beschreibung

Der Raubwürger überwintert, wie in der Rench-Niederung und Kammbach-Niederung, in halboffenen Landschaften, besonders in Grünlandgebieten und Riedflächen mit ausreichend Ansitzmöglichkeiten meist in Form von Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen. Die Art besetzt im Winter feste Reviere und jagt zu dieser Jahreszeit hauptsächlich Wühlmäuse und Singvögel.

Der auf die **Rench-Niederung** bezogene Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raubwürgers ist aufgrund der für einige Bereiche guten mittleren Eignungsprognose (B), des hervorragenden Erhaltungszustandes hinsichtlich der Populationsgröße (A) und der noch guten Bewertung hinsichtlich der Beeinträchtigung insgesamt als gut (B) einzustufen. Für die **Kammbach-Niederung** kann der Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raubwürgers ebenfalls mit gut (B) bewertet werden, wobei sich lediglich in der Populationsgröße (gut – B) Änderungen gegenüber der **Rench-Niederung** ergeben.

Der Zustand der Population ist derzeit nach den aktuellen Verbreitungs- und Bestandszahlen für die **Rench-Niederung** als hervorragend (A) und für die **Kammbach-Niederung** als gut (B) einzustufen. Die Habitatqualität (mittlere Eignungsprognose) kann in **Rench- und Kammbach-Niederung** aufgrund der Lebensraumausstattung mit ausreichend Ansitzwarten im Grünland und hohem Wiesenanteil als gut (B) betrachtet werden. Das Kriterium Beeinträchtigungen ist in den Lebensstätten des Raubwürgers sowohl in **Rench- als auch in Kammbach-Niederung** aktuell mit gut (B) zu bewerten, da bestimmte Strukturen wie Ansitzwarten großflächig vorhanden sind, andererseits aber Saumstrukturen an Nutzungsgrenzen, an Böschungen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie vielfach Brachflächen fehlen (siehe hierzu auch Ausführungen beim Kiebitz). Von Bedeutung sind auch - leider großflächig fehlende - Stoppeläcker (abgeerntete, jedoch noch nicht umgebrochene Ackerflächen u.a. Mais und Getreide), die Nahrung für Vögel und Kleinsäuger bieten, die wiederum Nahrungsgrundlage für den Raubwürger sind. Die Entwicklung geht jedoch deutlich in Richtung Umbruch nach der Ernte und noch vor den Wintermonaten.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Der Raubwürger steht in Baden-Württemberg nach starken Bestandsrückgängen vor dem Aussterben. In der Oberrheinebene sind die regelmäßigen Brutvorkommen erloschen. Er überwintert hier allerdings alljährlich, wobei Gäste aus Nordeuropa auftreten (HÖLZINGER, BAUER, BOSCHERT & MAHLER 2005).

Verbreitung im Gebiet

Brutverbreitung

Der Raubwürger ist in beiden Offenland-Vogelschutzgebieten aktuell kein Brutvogel mehr. In der **Rench-Niederung** stammt der letzte Brutnachweis aus dem Jahr 1992.

Verbreitung außerhalb der Brutzeit

In beiden Offenland-Vogelschutzgebieten überwintert der Raubwürger alljährlich mit mehreren Individuen. Im Winter 2009/2010 wurden in der **Rench-Niederung** an zehn Stellen Raubwürger beobachtet. Da dieser Winter jedoch geprägt war von abwechselnd sehr kalten und frostigen Perioden mit teilweise längerer Zeit vorhandener flächendeckender Schneedecke, veränderte sich die Zahl der Raubwürger in den verschiedenen Zeiten des Winters. Sehr wahrscheinlich sind nach dem Frühwinter die anwesenden Raubwürger abgezogen. Insgesamt kann von einem Bestand von ungefähr fünf Vögeln ausgegangen werden. Die Auswertung vorliegender Daten für die **Rench-Niederung** ergab für vorangegangene Winter zwischen fünf und zehn Vögel und für die **Kammbach-Niederung** zwischen einem und drei Vögeln (Quelle: Fachschaft für Ornithologie südlicher Oberrhein). Insgesamt kann danach von einem alljährlichen Winterbestand zwischen fünf und zehn überwinternden Raubwürgern in der **Rench-Niederung** und von zwei bis fünf Vögeln in der **Kammbach-Niederung** ausgegangen werden.

Lebensstätten (Wintervorkommen)

Aufgrund der weiten Verbreitung des Raubwürgers im Winter in beiden Vogelschutzgebieten wurde jeweils eine Lebensstätte abgegrenzt.

Bewertung auf Gebietsebene (Wintervorkommen)

Der Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raubwürgers in der **Rench-Niederung** ist insgesamt als gut (B) einzustufen, vor allem aufgrund der Verbreitungs- und Bestandszahlen, aber auch aufgrund der Lebensraumausstattung. Aus diesen Gründen kann auch der Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raubwürgers für die **Kammbach-Niederung** ebenfalls mit gut (B) bewertet werden.

3.5 Arten ohne Gebietsnachweis

3.5.1 Rapfen (*Aspius aspius*) [1130]

Aus dem Einzugsgebiet liegen weder historische noch aktuelle Hinweise vor und es bleibt fraglich, ob Rapfen in der Rench überhaupt lebten oder dort ablaichten. Es wird deshalb keine Lebensstätte abgegrenzt und empfohlen, den Rapfen aus dem Standarddatenbogen zu löschen.

3.5.2 Biber (*Castor fiber*) [1337]

Für das FFH-Gebiet Östliches Hanauerland liegen keine aktuellen Nachweise des Bibers vor. Im Oktober 1979 wurden an einem der Maiwald-Baggerseen östlich der K 5312 vier Biber ausgesetzt (RIEDER 1985, RIEDER & ROHRER 1982), die sich bis in das Frühjahr 1980 im Gebiet aufhielten und danach in die nahe gelegene rezente Rhein-Niederung abwanderten.

Benachbart zum östlichen Hanauerland existieren im FFH-Gebiet Westliches Hanauerland „zwei Ansiedlungen vor 2007“ bei Bodersweier und nördlich Neumühl (Quelle: RP Freiburg). Im Februar 2002 fand JACOB (2002 a) eine Biberansiedlung bei Freistett. Während er für den Bereich Straßburg bis Munchhausen auf elsässischer Seite acht bis zehn Familienreviere nennt, führt er für den Zeitraum 1998 bis 2002 nur einen weiteren Fund eines Bibers nördlich des Kulturwehres bei Kehl für die badische Seite auf. Am elsässischen Oberrheinufer ist der Biber zwischen Breisach und Rastatt nahezu flächendeckend verbreitet (JACOB 2002 a, b).

Im FFH-Gebiet Östliches Hanauerland ist damit zu rechnen, dass die Art zumindest im Gewässersystem der Rench zukünftig auftritt. Dafür sprechen auch Einzelbeobachtungen an der Rench-Mündung.

3.5.3 Grauammer (*Emberiza calandra*) [A383]

Bei der Grauammer war nach der Auswertung vorliegender Daten davon auszugehen, dass die Brutvorkommen in der Rench-Niederung und in der Kammbach-Niederung erloschen sind. Die letzten Bruthinweise stammen von Ende der 1990er bzw. Beginn der 2000er Jahre.

Die Grauammer war vermutlich regelmäßig zu beiden Zugzeiten anzutreffen. Aktuelle Nachweise liegen jedoch nicht mehr vor. Die Abgrenzung einer Lebensstätte entfällt aufgrund fehlender aktueller Nachweise.

3.6 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Wasserbauliche Maßnahmen, die vor allem ab den 1920er Jahren bis Ende der 1960er Jahre angestrengt wurden, führten teilweise zu einem substanziellen Verlust bei früher häufig auftretenden heimischen Fisch-, Krebs- und Muschelarten. Durch die Pflasterung der Sohlen und Ufer gingen Lebensräume für Fische und Muscheln verloren und es wurden auch die Laichplätze der Fische vernichtet. Bis heute ist die mangelhafte Substratzusammensetzung der Bachsohlen das größte Hindernis für die erfolgreiche Rückkehr bestimmter Fischarten. In manchen Fällen führt die flächige Verschlammung, die ihre Ursache ebenfalls in der Begräbigung zu suchen hat, sogar zu einer direkten Schädigung bestehender Populationen.

Punktuelle und diffuse Einleitungen (Verschmutzungen) in den Oberläufen verschlechtern bis heute die Wasserqualität in einigen Bächen und verhindern eine nachhaltige Ansiedlung verschiedener Arten in strukturell wieder geeigneten Gewässern.

Inwiefern sich die in der Rench in Ausbreitung begriffene räuberische Marmorierte Grundel (*Oxyelotris marmorata*), ein Neozoon aus dem Donaugebiet, auf die Zusammensetzung der aquatischen Fauna auswirkt, kann derzeit noch nicht beurteilt werden. Die hohen Bisambestände wirken sich bereits jetzt negativ auf die Populationen der Kleinen Flussmuschel aus.

Im Gesamtgebiet traten bzw. treten aktuell Flächen- und Landschaftsverluste allgemein durch den Strukturwandel in der Landwirtschaft und Änderungen der Bewirtschaftungsverfahren auf, die sich u.a. in Wiesenumbbruch, Entwässerungen, Bewirtschaftungsaufgabe, Gehölzentwicklung und Aufforstung äußern. Darüber hinaus waren Flächenrückgänge durch Rohstoffgewinnung, die Ausweitung von Industrie- und Wohngebieten, Freizeit- und Sportanlagen, Kleingartenanlagen, Straßen- und Wegebau zu verzeichnen. Von besonderer Bedeutung ist der Verlust an Lebensräumen durch die massiven Eingriffe in den Wasserhaushalt (u.a. durch Entwässerung), die vor allem im Zuge der Acher-Rench-Korrektion seit den 1920er Jahren stattgefunden haben und sich bis in die Gegenwart auswirken, einem verstärkten Grünlandumbbruch in den 1970er und 1980er Jahren sowie einer in den vergangenen Jahren verstärkten Nutzungsintensivierung von Grünland. Potenziell droht Verlust von FFH-Lebensraumtypen und wichtigen Bestandteilen von Lebensstätten durch die Anpflanzung von „Energiepflanzen“, insbesondere Mais und Getreide für Biogasanlagen.

Beide Offenland-Vogelschutzgebiete unterliegen einem hohen Freizeitdruck. In einigen Teilbereichen sind deshalb entlang stark frequentierter Wege die unmittelbar anschließenden Flächen nur noch eingeschränkt durch die relevanten Vogelarten nutzbar. Fußgänger, die querfeldein laufen, besonders aber frei laufende Hunde verursachen zusätzliche und für den Vogelartenschutz teilweise schwerwiegende Störungen auch in den wegfernen Bereichen. Modellflug führte zur dauerhaften Entwertung eines Teilbereiches der **Rench-Niederung**, weil regelmäßiger Flugbetrieb die geeigneten Flächen u.a. für Wiesenvögel entwertet und unbesiedelbar macht.

Der sechsspurige Ausbau der BAB 5 erhöht die Barrierewirkung zwischen den östlich und westlich der Autobahn gelegenen Gebietsteilen; darüber hinaus führte die Verbreiterung dazu, dass die Autobahn näher an die Natura 2000-Gebiete herangerückt ist, wodurch das Gebiet stärker beeinträchtigt wird.

Weitere Flächenverluste werden durch den geplanten Ausbau der Verbindungsstraße zwischen Wagshurst und Rheinbischofsheim eintreten.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Rheinau ist eine Kieswerksausweisung in den Maiwaldwiesen südlich der Einmündung des Acher-Flutkanals in den Rench-Flutkanal angedacht.

3.7 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets

3.7.1 Flora und Vegetation

In der §32-Kartierung und der Waldbiotopkartierung wird eine Reihe von Arten der Roten Listen und Vorwarnlisten Baden-Württembergs (BREUNIG & DEMUTH 1999) genannt. Mehrere dieser Arten werden innerhalb oder im unmittelbaren Umfeld der Natura 2000-Gebiete auch im Rahmen des Artenschutzprogramms bearbeitet. Ergänzt wird die Liste durch eigene Beobachtungen aus dem Gebiet:

- **Nasswiesen, Magere Flachland-Mähwiesen, Pfeifengras-Streuwiesen:** Gewöhnliches Zittergras (*Briza media* – V am Oberrhein), Traubige Trespe (*Bromus racemosus* – RL3), Braune Segge (*Carex fusca* – V), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza fistulosa* – RL3), Nordisches Labkraut (*Galium boreale* – RL3), Bach-Nelkwurz (*Geum rivale* – V am Oberrhein), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre* – RL3), Blutwurz (*Potentilla erecta* – V am Oberrhein), Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia* – RL3), Teufelsabbiss (*Succisa pratensis* – V am Oberrhein).
- **Schwarzerlenbruch, Eichen-Hainbuchenwald:** Walzen-Segge (*Carex elongata* – V), Scheinzypergras-Segge (*Carex pseudocyperus* – V), Wasserfeder (*Hottonia palustris* – RL2), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum* – V am Oberrhein), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris* – RL3), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis* – V).
- **Flutmulden, Tümpel, Gräben:** Quirl-Tännel (*Elatine alsinastrum* – RL1), Nadelbinse (*Eleocharis acicularis* – V), Eiförmige Sumpfbirse (*Eleocharis ovata* – RL 3), Zwiebel-Birse (*Juncus bulbosus* – V), Liegendes Büchsenkraut (*Lindernia procumbens* – RL2), Heusenkraut (*Ludwigia palustris* – RL1), Sumpfquendel (*Lythrum portula* – RL3), Großer Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica* – V), Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris* – RL2), Schild Ehrenpreis (*Veronica scutellata* – RL3).

3.7.2 Fauna

Die folgende Auflistung enthält Daten der §32-Kartierung und der Waldbiotopkartierung, des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg, Beobachtungen der an der Erstellung des MaP beteiligten Experten, solche weiterer Gebietskenner und eigene Daten der Planersteller sowie eine kursorische Auswertung vorhandener Gutachten aus dem FFH- und den Vogelschutz-Gebieten². Die Liste ist daher zwangsläufig unvollständig und es sind Vorkommen weiterer naturschutzfachlich bedeutsamer Arten zu erwarten.

Fledermäuse: Bei den Netzfängen zur Telemetrie der Wimperfledermäuse wurden auch die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri* – RL2) und einige Individuen der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii* – RL1) gefangen (BRINKMANN et al. 2009). Auf Grund der Lebensraumansprüche dieser Arten kann davon ausgegangen werden, dass auch sie Jagdgebiete innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes „Östliches Hanauer Land“ nutzen. Im Waldstück Geißenstall / Hasenschläge wurde 2005 erstmals für Deutschland die Nymphenfledermaus (*Myotis alcaethoe*) nachgewiesen (BRINKMANN & NIERMANN 2007).

² Die verwendeten Rote Listen (RL) für Baden-Württemberg sind im Literaturverzeichnis aufgeführt. Es bedeuten: R = extrem selten / geographische Restriktion, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; ! = besondere Verantwortung Baden-Württembergs.
II = Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, IV = Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Vögel: In den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten **Rench-Niederung** und **Kambach-Niederung** wurde, verglichen mit weiteren Niederungsgebieten des Naturraumes, eine sehr hohe Zahl an Vogelarten registriert. Neben den hohen Zahlen an Brutvogelarten, insbesondere an gefährdeten Arten, belegen auch die hohe Zahl an durchziehenden und überwinternden Arten die vogelkundliche Bedeutung beider Gebiete.

Hinsichtlich der Brutvögel erfüllen die Vorkommen verschiedener Arten die Kriterien für Brutgebiete überregionaler Bedeutung.

Die Bedeutung für Brutvögel, Durchzügler und Überwinterer begründet sich neben der landesweiten Bedeutung der Wiesen und der Wiesenbrüter unter anderem durch die reichhaltige Ausstattung mit Klein- und Kleinststrukturen sowie verschiedenen Lebensraumelementen wie Fließgewässer mit anschließender Ufervegetation, z.B. Röhrichte, Hochstauden oder Gehölze, weiterhin durch Sukzessionsflächen und unterschiedlich gestaltete Gehölzbereiche von durchgehenden, dichten Hecken bis hin zu Einzelbäumen und -büschen. Hier siedeln Vogelarten, die landesweit tlw. deutlich zurückgegangen oder gefährdet sind oder in der Vorwarnliste geführt werden: Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris* – V), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus* - V), Baumpieper (*Anthus trivialis* – RL3), Dorngrasmücke (*Sylvia communis* – V) und Feldschwirl (*Locustella naevia* – V).

Amphibien/Reptilien: Am Ulmer Dorfbach pflanzt sich ganz im Nordosten des FFH-Gebiets der Feuersalamander (*Salamandra salamandra* – RL 3) fort. Darüber hinaus kommen im Gebiet folgende Amphibien- und Reptilienarten vor: Erdkröte (*Bufo bufo* – V), Kreuzkröte (*Bufo calamita* – RL 2, Anhang IV FFH-Richtlinie), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*), Grasfrosch (*Rana temporaria* – V), Bergmolch (*Triturus alpestris*), Fadenmolch (*Triturus helveticus*), Teichmolch (*Triturus vulgaris* - V), Waldeidechse (*Zootoca vivipara*), Ringelnatter (*Natrix natrix* – RL3) und Zauneidechse (*Lacerta agilis* – V; Anhang IV FFH-Richtlinie).

Libellen: In Fließgewässern mit Vorkommen der Helm-Azurjungfer kommt der Kleine Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens* – RL3) vor. Neben den kleinen Fließgewässern haben vor allem temporäre Gewässer wie Flutmulden und Tümpel eine wichtige naturschutzfachliche Bedeutung für die Libellenfauna. Hier gibt es Nachweise mehrerer bedrohter Arten, die auch im Artenschutzprogramm des Landes Baden-Württemberg bearbeitet werden: Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus* – RL 2), Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens* – RL 2), Kleine Pechlibelle (*Ischnura pumilio* – RL 3), Südliche Mosaikjungfer (*Aeshna affinis* – RL 2), Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum* – RL 2).

Schmetterlinge: Neben den Populationen der FFH-Tagfalterarten Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*, *M. nausithous*) und Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) werden aus dem Gebiet folgende in ihren Beständen gefährdete Schmetterlingsarten in der §32-Kartierung und den ausgewerteten Gutachten genannt: Kleiner Feuerfalter (*Lycaena phlaeas* – V), Kronwicken-Dickkopffalter (*Erynnis tages* – V), Kurzschwänziger Bläuling (*Everes argiades* – V), Rotklee-Bläuling (*Cyaniris semiargus* – V), Weißklee-Gelbling (*Colias hyale* – V), Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros* – RL 2), Schwalbenschwanz (*Papilio machaon* - V), Kleiner Schillerfalter (*Apatura ilia* – RL 3), Ried-Weißstriemeneule (*Simyra albovenosa* – RL 3), Ried-Grasmotteneulchen (*Deltote uncula* – V).

Heuschrecken: In den Wiesen des Gebietes kommen Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum* – RL 2), Lauschschrecke (*Parapleurus alliaceus* - V), Feldgrille (*Gryllus campestris* – V), Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa gryllotalpa* - V) und Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus* – V) regelmäßig und in großen Beständen vor.

3.7.3 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte

Die Vogelschutzgebiete **Rench-Niederung** und **Kammbach-Niederung** stellen die südliche Fortsetzung des Vogelschutzgebietes „Acher-Niederung“ bzw. die nördliche Fortsetzung des Vogelschutzgebietes „Schutter-Niederung“ dar, die eine ähnliche Lebensraum- und Artenausstattung aufweisen. Dadurch bestehen gerade im Übergangsbereich zwischen den Gebieten vielfältige Beziehungen bei verschiedenen Vogelarten, die insbesondere für die stark rückläufigen Wiesenvogelarten, wie Großer Brachvogel und Bekassine, von großer Bedeutung sind.

4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Wiesenbrüter ↔ Wiesenknopf-Ameisenbläulinge

Für den Großen Brachvogel und andere Wiesenbrüter ist ein möglichst später erster Schnitt der Wiesen ab dem 15. Juni eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Jungenaufzucht. Demgegenüber erfordert der Entwicklungszyklus der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulings-Arten einen sehr frühen ersten Schnitt vor dem 10. Juni und einen sehr späten zweiten Schnitt ab dem 1. September. Dieser Zielkonflikt kann dadurch gelöst werden, dass bei gemeinsamen Vorkommen dieser Arten ein später erster Schnitt erfolgt, jedoch gleichzeitig Altgrasstreifen an von Jahr zu Jahr wechselnden Abschnitten bis zum zweiten Schnitt Anfang September stehen bleiben.

Wiesenbrüter ↔ Fledermäuse

Für den Fortbestand der Wiesenbrüter Großer Brachvogel, Bekassine und Kiebitz bedarf es großflächig offener Wiesengebiete ohne Gehölzstrukturen, welche das freie Sichtfeld einschränken und damit verhindern würden, dass ansonsten geeignete Wiesenflächen für die Brut genutzt werden. Im Gegensatz dazu benötigen die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus und Großes Mausohr möglichst durchgängige Gehölzstrukturen als Leitlinien für ihre Wanderungen zwischen einzelnen Teilhabitaten und teilweise auch als Jagdhabitate. Da die Populationen von Kiebitz, Großem Brachvogel und Bekassine landesweit stark rückläufig sind, hat deshalb in den Kernbereichen der Wiesenbrütervorkommen die Erhaltung offener, ungekammete Offenlandlebensräume oberste Priorität.

Entwicklung Auwaldstreifen ↔ Offenhaltung von Gewässerufern für FFH-Arten

Die Ausweisung ungenutzter Gewässerrandstreifen zur Entwicklung von Auwald steht der Erhaltung offenen Gewässerufer mit einem besonnten Bachbett entgegen, wie sie für die FFH-Libellenart Helm-Azurjungfer erforderlich ist. Auch für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulings-Arten und den Großen Feuerfalter haben offene, extensiv gepflegte Gewässerufer eine wichtige Funktion als Fortpflanzungshabitat sowie als Leitlinie für den Biotopverbund. Schließlich beeinträchtigen und entwerten geschlossene Gehölzriegel den Lebensraum der Wiesenbrüter Großer Brachvogel und Kiebitz, aber auch des Weißstorchs.



Großflächige Eichenbewirtschaftung ↔ Einzelbaumentnahmen für FFH-/VS-Arten

Eine großflächige Eichenbewirtschaftung mit Naturverjüngung zur Sicherung des Lebensraumtyps 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder steht dem Ziel einer schonenden Waldnutzung mit einzelbaumweiser bis femelartiger Bewirtschaftung zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange (Vögel/Fledermäuse/Grünes Besenmoos) entgegen.

Die in der Vergangenheit oft in den Waldbeständen praktizierte einzelbaumweise oder femelartige Verjüngung zeigte nicht den erwünschten Verjüngungserfolg in der Stiel-Eiche. Schattentolerante Baumarten wie Esche, Berg-Ahorn und Hainbuche dominieren das Verjüngungsbild dieser - oft aus Artenschutzgründen - verlangsamten und kleinflächigen Vorgehensweise. Die Stiel-Eiche wird in verbleibenden Lücken mittels Pflanzung in die Verjüngungsbestände eingebracht. Dies bedeutet, dass die derzeitigen, aus Mittelwaldwirtschaft entstandenen Waldbestände, die einen unbestritten hohen ökologischen Wert für den Artenschutz darstellen, langfristig mit dieser Vorgehensweise nicht mehr vorhanden sein werden

bzw. deutlich geringere Eichenanteile aufweisen werden. Dadurch sind langfristig die besonderen Eigenschaften des LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald gefährdet.

Deshalb wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

Auf den primären Eichenwaldstandorten (für den Lebensraumtyp 9160 geeigneten Standorten) mit entsprechenden Eichen-Anteilen hat die Verjüngung der Stiel-Eiche und somit die langfristige Erhaltung des Lebensraumtyps Vorrang. Deshalb ist hier - sofern es die Verjüngungsbestände im Hinblick auf Gesundheits- und Kronenzustand ermöglichen - auf ein großflächiges Verjüngungsverfahren (Schirmschlagverfahren in Mastjahren) abzielen. Bei ausbleibenden Masten, zu geringen Eichenanteilen im Altbestand oder vergrasteten Beständen ist die Eichen-Pflanzung auf Hiebsflächen von mindestens 0,5 das Regelverfahren. Die Schlagflächen werden so gewählt, dass die aus Artenschutzgründen wichtigsten Alt- und Totholzgruppen an den Bestandsrändern erhalten bleiben. Zusätzlich können kleinflächig (wenn aus Arbeitssicherheitsaspekten vertretbar auch Einzelbäume) auch Altbäume und Totholz in der Fläche belassen werden, soweit diese den Verjüngungsfortgang nicht gefährden. Insgesamt sind in dem Eichen-Lebensraumtyp 9160 ein Stieleichen-Anteil von mindestens 30% und ein Hainbuchenanteil von mindestens 30% anzustreben. Aus Artenschutzsicht besonders wertvolle Bereiche innerhalb primärer Eichenwaldstandorte (z.B. Kolonien der Bechsteinfledermaus) sind hier jedoch ausgenommen. Hier hat der Artenschutz Vorrang. Soweit hier forstliche Maßnahmen unabdingbar sind, werden Artenschutzexperten hinzugezogen.

Auf den Eichen-Sekundärstandorten, die den Edellaubbaumarten oder der Rot-Buche standörtlich vorbehalten sind, spielt die Stiel-Eiche aus Artenschutzgründen eine besonders wichtige Rolle. Auch hier ist ein Eichenanteil von 30% anzustreben. Aufgrund der größeren Flächenanteile der Waldbestände und bei ausgewogenem Altersaufbau, die nicht dem Lebensraumtyp [9160] Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald zuzuordnen sind, sollten vor allem in diesen Beständen ein Mosaik von Altholzinseln oder Waldrefugien über die gesamte Waldfläche ausgewiesen werden, die als Rückzugsraum für seltene Arten dienen. Die Schlagflächen werden so gewählt, dass die aus Artenschutzgründen wichtigsten Alt- und Totholzgruppen (insbesondere alte Eichen, Eschen oder Flatter-Ulmen) an den Bestandsrändern erhalten bleiben. In den durch zufällige Nutzung verlichteten Waldrefugien soll auch eine Pflege entgegen den Vorschlägen des AuT-Konzeptes in den Jungwüchsen zugunsten der Stiel-Eiche möglich sein.



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 günstig³ 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 günstig³ 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 individuen schwaches Vorkommen einer Art am Rande ihres Verbreitungsareals in sub-optimaler 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.

³ 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 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.

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 Natürliche eutrophe Seen [3150]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer guten bis sehr guten Wasserqualität.
- Erhaltung der Seen in ihrer Funktion als Lebensraum für natürlicherweise dort vorkommende Biozönosen.
- Erhaltung einer naturraumtypischen, arten- und strukturreichen Wasser- und Ufervegetation in ihren charakteristischen Ausprägungen.

5.1.2 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [3260]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer guten bis sehr guten Wasserqualität (mind. Güteklasse II) mit hohem Sauerstoffgehalten und Nitratgehalten unter 10 mg/l durch Schutz vor Nährstoff-, Pflanzenschutzmittel- und Schadstoffeinträgen. Die Güteklassen I, I-II und II sind für die Wasserpflanzenvegetation und die gewässertypische Fauna generell als geeignet anzusehen.
- Erhaltung eines durchgängigen Fließgewässernetzes §.
- Erhaltung der Fließgewässer in ihrer Funktion als Lebensraum für natürlicherweise dort vorkommende Biozönosen §, insbesondere als Lebensraum der im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Helm-Azurjungfer [1044], Steinkrebs [1093], Bachneunauge [1096], Lachs [1106], Bitterling [1134], Groppe [1163] und Schlammpeitzger [1145] sowie der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie Eisvogel [A229] und Zwergtaucher [A004].
- Erhaltung der Fließgewässer in der Vielfalt der im Gebiet vertretenen unterschiedlichen Ausprägungen. Das Spektrum reicht von Bächen mit Mittelgebirgscharakter (wie der Rench) bis zu - vorherrschend - langsam fließenden Tieflandbächen, wie dem Holchenbach, deren strukturreiche Ausprägung die Basis für das breite Spektrum an Arten im Allgemeinen und an Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bildet.

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ökologisch angepassten Mindestabflusses während des ganzen Jahres §.
- Erhaltung eines Gewässerrandstreifens von mindestens 10 m Breite mit extensiver Nutzung entlang von Rench, Stangenbach, Holchenbach und Kammbach sowie auch entlang der kleineren Fließgewässer im Gebiet §.
- Erhaltung eines naturnahen Reliefs und der naturnahen Strukturen von Gewässersohle und Gewässerufer §.
- Erhaltung einer naturraumtypischen, arten- und strukturreichen Ufervegetation in ihren charakteristischen Ausprägungen.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung eines Gewässerrandstreifens von mindestens 10 m Breite mit extensiver Nutzung entlang der kleineren Fließgewässer im Gebiet, welche von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung sind §.
- Entwicklung der das Fließgewässer begleitenden Aue oder ihrer Relikte, u.a. durch Zulassung und Erhaltung auendynamischer Überschwemmungsprozesse.

5.1.3 Pfeifengraswiesen [6410]

Erhaltungsziele:

- Aufrechterhaltung des standorttypischen Wasserregimes.
- Schutz vor Nutzungsänderungen (z. B. Umbruch, Aufforstung, Aufgabe der Nutzung).
- Erhaltung der mageren Standortverhältnisse; Schutz vor Nährstoff-, Pflanzenschutzmittel- und Schadstoffeinträgen.

Entwicklungsziel:

- Vergrößerung der bestehenden Streuwiesenflächen im Maiwald

5.1.4 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der blüten- und artenreichen Mähwiesen in ihren bezüglich Nährstoffversorgung und Wasserhaushalt unterschiedlichen Ausprägungen, insbesondere in ihrer regionaltypischen wechselfeuchten Ausbildung mit Wiesen-Silge und Großem Wiesenknopf.
- Erhaltung der Mähwiesen in ihrer Funktion als Lebensraum für die natürlicherweise dort vorkommenden regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, wobei insbesondere die stärker gefährdeten oder seltenen Arten zu berücksichtigen sind. Für das Gebiet von herausragender Bedeutung sind insbesondere die Wiesenbrüter Großer Brachvogel und Kiebitz sowie die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea* spp.).
- Erhaltung der für die Funktion als Lebensraum und für die Ausbildung verschiedener Subtypen wichtigen kleinräumigen Landschaftsstrukturen wie Feuchtbereiche und Gräben.
- Erhaltung großflächiger zusammenhängender Wiesengebiete im Mosaik aus LRT 6510 und Nasswiesen.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung eines guten Erhaltungszustands des LRT 6510 in den nur noch durchschnittlich (C) erhaltenen Flächen.
- Entwicklung¹ der blüten- und artenreichen Mähwiesen in ihren bezüglich Nährstoffversorgung und Wasserhaushalt unterschiedlichen Ausprägungen, insbesondere in ihrer regionaltypischen wechselfeuchten Ausbildung mit Wiesen-Silge und Großem Wiesenknopf auf Flächen, die den Kriterien zur Erfassung als LRT 6510 derzeit nicht mehr entsprechen.

1: Rückführungsklausel: Wenn innerhalb eines FFH-Gebietes eine Fläche (hier Entwicklungsfläche für den LRT Mähwiese) über Verträge nach der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) in eine andere, extensivere Nutzung überführt wurde und sich hierdurch ein FFH-Lebensraumtyp Mähwiese entwickelt, kann diese Fläche innerhalb einer Frist von 10 Jahren dennoch wieder in die ursprüngliche Nutzung ohne Bewirtschaftungsauflagen "zurückgeführt" werden, wenn der Bewirtschaftungsvertrag ausgelaufen ist (Quelle: § 30 Absatz 5 BNatSchG). Dies ist nicht als Eingriff in Natur und Landschaft zu werten und widerspricht auch nicht dem Verschlechterungsverbot für FFH-Flächen nach § 33 BNatSchG.

Diese Regelung gilt bei aufeinander folgenden Verträgen nur, wenn es hierbei keine zeitliche Unterbrechung in der Vertragskette gegeben hat.

Gleiches gilt auch bei Stilllegungsflächen (Gem. Gesetz zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen vom 10.07.1995)

Es wird jedoch empfohlen, dass sich Bewirtschafter vor der Nutzungsänderung mit der Naturschutzverwaltung in Verbindung setzen, um Lösungen für eine Erhaltung des naturschutzfachlich wertvollen Grünlands auszuloten.

Die Einhaltung der Artenschutzbelange gilt allerdings unabhängig von der Rückführungsklausel, d.h. Änderungen in der Bewirtschaftung dürfen nicht zu Beeinträchtigungen der lokalen Populationen besonders oder streng geschützter Arten führen.

**5.1.5 Subatlantischer Hainbuchenwald [9160]**Erhaltungsziele:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung mit Eiche und Hainbuche
- Erhaltung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume, Grundwasserregime)
- Schonwald Kurolsort-Hohnerstfeld: Berücksichtigung der Schonwaldziele, u. a. möglichst langfristige Erhaltung des ehemaligen Mittelwaldes

Entwicklungsziele:

- Erhöhung der Alt- und Totholzanteile
- Gemarkungsübergreifende Abstimmung der Bejagung

5.1.6 Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen [9190]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung mit Eiche, Buche und Hainbuche,
- Erhaltung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume).

Entwicklungsziele:

- Erhöhung der Alt- und Totholzanteile



5.1.7 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [91E0]*

Erhaltungsziele:

- Erhaltung lebensraumtypischer Strukturen, wie Tot- und Altholz.
- Erhaltung der lebensraumtypischen Gehölze in Abhängigkeit vom Standort.
- Erhaltung der Auenwälder in ihrer Funktion als Lebensraum für die natürlicherweise dort vorkommenden charakteristischen oder regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, wobei insbesondere die stärker gefährdeten oder seltenen Arten zu berücksichtigen sind.
- Erhaltung der lebensraumtypischen Auendynamik

Zusätzlich zu den genannten gelten für die Auwälder alle für den LRT 3260 aufgeführten Ziele.



Entwicklungsziele:

- Erhöhung der Alt- und Totholzanteile
- Verbesserung des Wasserhaushalts
- Förderung der gefährdeten Mischbaumart Flatter-Ulme



5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten im FFH-Gebiet „Östliches Hanauer Land“

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

5.2.1 Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*) [1032]

Erhaltungsziele:

- Schutz vor und Reduzierung bereits eingetragener Feinsedimente (Verschlammung), v.a. durch Förderung der Eigendynamik der Fließgewässer in den verschlammten Bereichen.
- Reduzierung von Verlusten durch angepasste Gewässerunterhaltung.
- Schutz vor Prädatoren, insbesondere Bisam und Nutria.
- Erhaltung eines ausreichend großen, gewässertypischen Fischbestands mit ausgewogener Altersstruktur, der in Abhängigkeit vom Gewässertyp folgende Wirtsfisch-Arten beinhalten sollte: Döbel, Gründling, Elritze, Flussbarsch, Rotauge und Groppe.
- Erhaltung der Gewässerabschnitte, die gut bis sehr gut ausgestattete Subpopulationen beherbergen einschließlich des außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Rötzgrabens, dessen Teilpopulation für den Bestand im Gebiet eine wichtige Rolle spielt.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung von Subpopulationen durch Verbesserungen der Wasserqualität.
- Entwicklung eines vernetzten, naturnahen, struktur- und fischreichen Gewässersystems mit kleinräumig wechselndem kiesig-sandig und abschnittsweise leicht schlammigem Gewässerbett.
- Entwicklung aktuell unbesiedelter Gewässerabschnitte zu Lebensstätten der Kleinen Flussmuschel.

5.2.2 Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) [1037]

Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten der Grünen Flussjungfer zu erhalten durch:

- Gewährleistung der natürlichen Morphodynamik in den Bachbetten einschließlich der Ausbildung differenzierter Strömungsverhältnisse, der Umlagerung von Sandbänken und einer abwechslungsreich strukturierten Uferzone sowie einer guten Besonnung des Gewässerbetts.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer guten, von Nährstoff-, Schadstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen unbeeinträchtigten Wasserqualität.

Entwicklungsziel:

- Entwicklung von Fließgewässer- und Hochwasserdynamik. Wesentlich ist die Gewährleistung der Dynamik des Flussbettes mitsamt der Ausbildung differenzierter Strömungsverhältnisse und der Umlagerung von Sandbänken sowie strukturell abwechslungsreicher Uferbereiche.

5.2.3 Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) [1044]

Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer zu erhalten durch:

- Erhaltung grundwassergeprägter, unbeschatteter, oligo- bis mäßig eutropher Wiesenbäche und -gräben mit geringer Fließgeschwindigkeit.
- Erhaltung wintergrüner Tauchblattvegetation und Kleinröhrichte; insbesondere Aufrechter Merk (*Berula erecta*), Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*) und Wasserehrenpreis-Arten (*Veronica* spp.) sind wichtige Eiablagesubstrate für die Helm-Azurjungfer.
- Erhaltung von extensiv genutztem Grünland entlang der Gewässer.

Entwicklungsziel:

- Stabilisierung kleiner Populationen durch Verbesserungen der Wasserqualität.

5.2.4 Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*, *M. nausithous*) [1059], [1061]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung / Wiederherstellung einer langfristig überlebensfähigen Population der beiden Wiesenknopf-Ameisenbläuling-Arten in der Ausdehnung / Erhaltungszustand von 2007 (C)
- Wiederbesiedlung der 2008 nicht mehr nachweislich besiedelten Erfassungseinheiten (E03 und E06)
- Erhaltung/Wiederherstellung der kleinräumigen Verbundfunktion innerhalb der Erfassungseinheiten und zwischen den Erfassungseinheiten
- Erhaltung der Qualität der Lebensstätten, in denen die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge ihren komplexen Entwicklungszyklus durchlaufen können und Wiederherstellung von Nutzungsmosaiken.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung zu einem guten (B) bis hervorragenden (A) Erhaltungszustand der Populationen von *Maculinea nausithous* und *M. teleius* in allen 2007 besiedelten Erfassungseinheiten.
- Deutliche Ausdehnung der Flächengröße besiedelter Lebensstätten innerhalb der Erfassungseinheiten.
- Wiederbesiedlung von wahrscheinlich ehemals besiedelten Teilgebieten (v. a. Gewässerrandstreifen entlang von Glimmen und Stangenbach NW Urloffen und Gewinn Mührel N Legelshurst), in denen 2007 kein Nachweis von *M. teleius* (Randstreifen von Glimmen u. Stangenbach NW Urloffen) bzw. beider *Maculinea*-Arten (Gewinn Mührel) mehr gelang.
- Weitere Verbesserung der kleinräumigen Verbundfunktion durch Vermehrung besiedelter Teilflächen und verbindender Strukturelemente innerhalb und außerhalb der Erfassungseinheiten.
- Entwicklung und Sicherung des Großteils der Lebensstätten und Entwicklungsflächen in einem vegetationskundlich und strukturell guten Erhaltungszustand (überwiegend LRT 6510).

Ziel außerhalb des FFH-Gebiets:

- Optimierung der großräumigen Verbundsituation, v.a. durch Entwicklung von Erfassungseinheiten mit wichtiger Trittsteinfunktion für den Verbund mit den Populationen des FFH-Gebiets „Untere Schutter und Unditz“.

5.2.5 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) [1060]Erhaltungsziele:

- Erhaltung aller Teillebensräume von Falter, Raupe und Eiablagepflanzen im Gebiet. Dies sind blütenreiche feuchte bis wechselfeuchte Wiesen inklusive deren Brachestadien, Säume an Weg-, Graben- und Gewässerrändern, Ackerbrachen sowie Hochstaudenfluren mit Vorkommen geeigneter Raupen-nahrungspflanzen (Ampferarten *Rumex hydrolapathum*, *R. obtusifolius*, *R. crispus*, selten *R. conglomeratus*) in vollsonniger Lage.
- Erhaltung von traditionell genutzten Wiesenflächen.
- Erhaltung ca. 2-5 m breiter blütenreicher feuchter Saumgesellschaften mit den Falternahrungspflanzen Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis* agg.), Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*) oder Minze (*Mentha spec.*) als wichtigen Vernetzungsstrukturen entlang von Gräben, Wegrändern und Gewässern.
- Erhaltung eines Feuchtwiesen-typischen, intakten Grundwasserstandes.

Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Angebots an Raupenfraßpflanzen zur Stabilisierung des Bestands des Großen Feuerfalters.
- Verbesserung der dauerhaften Verfügbarkeit von Raupenfraßpflanzen bei gleichzeitiger Verringerung der Abhängigkeit von ruderalen Ampferarten wie *Rumex obtusifolius* und *R. crispus* auf kurzlebigen Ackerbrachen.

**5.2.6 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083]**Erhaltungsziele:

- Sicherung eines standörtlich angemessenen Eichen-Anteils an der Baumartenzusammensetzung.
- Erhaltung eines angemessenen Altholz- und Totholzangebots, vor allem von liegenden Stammteilen und Stubben.
- Erhaltung von Eichen mit Saftfluss.

Entwicklungsziele:

- Weitere Erhöhung der Altholzanteile und des Totholzangebotes, vor allem liegender Stammteile und Stubben,
- Erhöhung des Eichenanteils an der Baumartenzusammensetzung (nur in Beständen mit einem Eichenanteil < 40 %).



5.2.7 Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*) [1093]

Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Steinkrebses zu erhalten durch:

- Erhaltung der guten Steinkrebspopulation auf der gesamten Fließstrecke. Dabei gilt es vor allem zukünftige Gewässerverschmutzungen und Eingriffe in die Bachstrukturen zu verhindern.
- Wiederherstellung der Lebensbedingungen im Dorfbach in und unterhalb der Ortschaft Ulm, da auf einer längeren Fließstrecke noch Besiedlungspotential vorhanden ist.

5.2.8 Bach- / Flussneunauge (*Lampetra planeri*, *L. fluviatilis*) [1096], [1099]

Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Bachneunauges zu erhalten durch:

- Erhaltung geeigneter Querderhabitate, wie flach überströmten Sandbänken mit lockerem, höchstens leicht schlammigem Substrat und ggf. Wiederherstellung von naturnahen, strukturreichen Gewässerabschnitten der Äschenregion, die sich durch eine gute Wasserqualität und gute Sauerstoffversorgung auszeichnen.
- Schutz vor gewässerbaulichen Maßnahmen und Unterhaltungsmaßnahmen, die zum Verlust von lebensraumtypischen Strukturelementen führen, insbesondere Veränderung und Verlust von Strecken mit Kies- oder Feinsubstrat und Sandbänken, z.B. durch das Räumen von Sandfängen.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung weiterer naturnaher, strukturreicher Gewässerabschnitte mit kiesig-sandigem Gewässerbett und flach überströmten Bereichen, die sich durch eine sehr gute bis gute Wasserqualität (Gewässergüteklasse I bis II) und gute Sauerstoffversorgung auszeichnen.
- Entwicklung geeigneter Habitate für die Querder, wie flach überströmte Sandbänke mit lockerem, höchstens leicht schlammigen Substrat durch Förderung der Eigendynamik der verschiedenen Gewässer wie im renaturierten Abschnitt der Rench.
- Verbesserung der Auf- und Abstiegsmöglichkeiten für die Fische bis weit in den als Lebensraum geeigneten Oberlauf der Rench.

5.2.9 Lachs (*Salmo salar*) [1106]

Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Lachses zu erhalten durch:

- Ungehinderte Anbindung der potenziellen Laichplätze im Oberlauf der Rench an den Rhein durch Erhaltung der Auf- und Abstiegsmöglichkeiten für die Fische.
- Erhaltung strukturreicher Fluss- und Bachabschnitte der Äschenregion mit kiesigem Untergrund und guter Wasserqualität, insbesondere der flach überströmten Kiessohlen.
- Erhaltung und ggf. Entwicklung abwechslungsreicher Gewässerstrukturen, besonders mit kräftig überströmten Kiesbereichen von mindestens 100 m² und tieferen, ruhigeren Bereichen durch Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik.

Entwicklungsziele:

- Verbesserung der Auf- und Abstiegsmöglichkeiten für die Fische bis weit in den als Lebensraum geeigneten Oberlauf der Rench.
- Entwicklung abwechslungsreicher Gewässerstrukturen, besonders großer, flach überströmter Kiesbereiche und davor liegender tieferer Ruhebereiche als Laichplätze und Lebensraum.

5.2.10 Bitterling (*Rhodeus cericeus amarus*) [1134]

Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten des Bitterlings zu erhalten durch:

- Erhaltung der Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen *Unio* und *Anodonta* als Wirtstiere.
- Erhaltung flacher, langsam fließender oder stehender Gewässer mit sandig-schlammigem Untergrund und reichlichem Pflanzenbewuchs.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung der Großmuschelbestände, insbesondere der Bestände der Kleinen Flussmuschel im Gebiet.
- Verbesserung der Gewässergüte in allen Gewässern.
- Entwicklung geeigneter zusätzlicher Bitterlingslebensräume in dafür geeigneten Gewässern.

5.2.11 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) [1145]

Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schlammpeitzgers zu erhalten durch:

- Erhaltung kleiner, kaum fließender oder stehender Gewässer mit lockerem, tiefgründigem Schlamm Boden (mindestens 0,5 bis 1 m dick).
- Erhaltung von Wasserpflanzenbeständen.

5.2.12 Groppe (*Cottus gobio*) [1163]

Erhaltungsziel:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte der Groppe zu erhalten durch:

- Erhaltung der grobkiesigen Gewässersohle, Schutz vor gewässerbaulichen Maßnahmen, die zum Verlust von lebensraumtypischen Strukturelementen führen.

Entwicklungsziel:

- Schaffung naturnaher, strukturreicher Gewässerabschnitte mit kiesig-steinigem Gewässerbett, die sich durch sehr gute bis gute Wasserqualität (Gewässergüteklasse I und I-II) und eine gute Sauerstoffversorgung auszeichnen.

5.2.13 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) [1193]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Überstauungsflächen und temporär Wasser führender Gräben in der Feldflur.
- Erhaltung arttypischer, kleinflächiger Laichgewässer (z.B. Wagenspuren, Vernässungen in Äckern und Wiesen, Naturschutztümpel) im Bereich der aktuellen Vorkommen in ausreichender Zahl.
- Erhaltung von extensiven Offenland- und Waldlebensräumen in der Umgebung der Laichgewässer als Sommerlebensraum und Winterquartier: Möglichst abwechslungsreiche Vegetationsstruktur der Landhabitate (Waldinnenränder, Lichtungen, Wegränder und Schlagfluren).

Entwicklungsziel:

- Erhaltung bzw. Wiederentwicklung von Wanderkorridoren zwischen den Laichgewässern, welche nicht weiter als maximal 1 km voneinander entfernt sein sollten.



5.2.14 Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) [1321]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung sämtlicher bekannter Gebäudequartiere
- Erhaltung und Sicherung der Funktion wichtiger Jagdhabitate in Kuhställen.
- Erhaltung von Altholzbeständen
- Erhaltung von naturnahen und strukturreichen Waldbeständen
- Erhaltung von Streuobstbeständen
- Erhaltung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik (Wechsel aus Wiesen, Weiden, Äckern, Hecken, Obstwiesen, kleinen Gehölzgruppen, bachbegleitenden Gehölzen, Einzelbäumen etc.)
- Erhaltung von zusammenhängenden und unzerschnittenen großflächigen Habitatkomplexen mit Quartier- und Nahrungshabitaten.

- Erhaltung der vorhandenen Gehölzstrukturen im Bereich von wichtigen Flugrouten zwischen den Quartieren und Jagdhabitaten.
- Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population (Verzicht auf Insektizide im Wald, in Streuobstbeständen sowie auf Wiesen).

Entwicklungsziele:

- Entwicklung von weiteren Altholzbeständen.
- Entwicklung von naturnahen und strukturreichen Waldbeständen in derzeitigen Nadelholzbeständen und Verjüngungsflächen.
- Entwicklung von Streuobstbeständen (Hochstämme).
- Entwicklung von reich strukturierten Offenlandlebensräumen mit einem vielfältigen und kleinteiligen Nutzungsmosaik (Wechsel aus Wiesen, Weiden, Äckern, Hecken, Obstwiesen, kleinen Gehölzgruppen, bachbegleitenden Gehölzen, Einzelbäumen etc.).
- Förderung der Erreichbarkeit von Teillebensräumen für Wimperfledermäuse aus Teilflächen des FFH-Gebiets, sowie auch aus anderen FFH-Gebieten zur Wahrung der Kohärenz des Schutzgebietssystems.
- Entschärfung der Zerschneidungswirkung von Verkehrsstrassen auf potenziellen Verbundkorridoren.

Erhaltungs- und Entwicklungsziele außerhalb des FFH-Gebiets:

Um die Erhaltung und Entwicklung wichtiger Habitatalemente (Quartiere, Jagdhabitats, Flugrouten) in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zur Sicherung oder Erreichung des guten Erhaltungszustandes der Wimperfledermaus im FFH-Gebiet „Östliches Hanauer Land“ zu gewährleisten, sind prinzipiell auch Maßnahmen außerhalb des FFH-Gebietes notwendig. Bei diesen handelt es sich um dieselben wie die für das FFH-Gebiet empfohlenen.

5.2.15 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) [1323]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer gesunden, d.h. in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht beeinträchtigten Population in gutem Erhaltungszustand (B)
- Erhaltung der Wochenstubenkolonien. Zur Risiko-Streuung sollten sich die Weibchen auf mehrere Kolonien verteilen.
- Erhaltung (potenzieller) Quartiergebietes im Wald (aktuelle Fläche: ca. 66 ha), insbesondere die Bestände mit nachgewiesenen Wochenstubenquartieren sowie Eichenbestände in einem Alter von über 100 Jahren.
- Erhaltung von geeigneten Jagdhabitaten im Wald (Richtwert derzeitige Fläche ca. 890 bis 1.100 ha).
- Erhaltung von geeigneten Jagdhabitaten im 1,5 km Umkreis um die Quartiergebietes / Wochenstubenkolonien (Richtwert: derzeitigen Flächenumfang ca. 760 ha).
- Erhaltung reich strukturierter Offenlandlebensräume als Jagdhabitat.
- Erhaltung von Leitstrukturen (Hecken, sonstige Gehölze) im Offenland des Schutzgebietes.
- Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung der Individuenzahlen auf den Orientierungswert von 120 bis 140 Weibchen.
- Entwicklung von neuen Quartiergebiet in Korker Wald (2) und Hägewald (1).
- Entwicklung von Hecken, Obstwiesen, bachbegleitenden Gehölzen und weiteren Strukturelementen im Offenland als Jagdhabitats und als Leitstrukturen zur räumlichen Vernetzung.

Erhaltungs- und Entwicklungsziele außerhalb des FFH-Gebietes:

- Erhaltung und Entwicklung von Leitstrukturen zur Vernetzung von Lebensstätten innerhalb des Schutzgebietes mit (Teil-) Lebensräumen außerhalb der Schutzgebietes.

5.2.16 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) [1324]Erhaltungsziele:

- Erhaltung von Sommerquartieren in Gebäuden.
- Erhaltung und ggf. Entwicklung laubbaumreicher Mischbestände mit wenig ausgeprägter Kraut- und Strauchschicht als wichtige Jagdhabitats.
- Erhaltung von artenreichen Wiesen sowie von Streuobstbeständen und deren höhlenreichen Altbäumen in der Nähe der Sommerquartiere als zusätzliche Nahrungshabitats.
- Vermeidung von Zerschneidung der Flugrouten zwischen Quartieren und Jagdhabitats (z.B. durch Straßenbau, hohe Gebäude, Beseitigung von Leitelementen in der Landschaft, etc.).
- Erhaltung linearer Landschaftsstrukturen (Hecken, Gehölzsäume an Gewässern, Alleen etc.).
- Sicherung der Überwinterungsquartiere in natürlichen Höhlen vor Betreten während der Winterruhe und Freihaltung der Höhleneingänge als „Rendezvousplatz“, evtl. durch Freistellung.
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs zwischen Winter- und Sommerquartieren, Wochenstuben, Flugrouten, Versammlungsplätzen und Jagdhabitats.
- Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population durch Schutz vor Insektiziden im Wald, in Streuobstbeständen sowie auf Wiesen.

5.2.17 Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*) [1381]Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Trägerbäume und Erhaltung der Standorts- und Bestands-Verhältnisse in ihrer Umgebung,
- Erhaltung günstiger Bestandsstrukturen im Bereich der abgegrenzten Lebensstätten wie mehrschichtig, ungleichaltrig aufgebauten Beständen mit u.a. schiefwüchsigen Bäumen und einem angemessenen Altholzanteil.

Entwicklungsziele:

- Erhöhung der Populationsgröße innerhalb bestehender Vorkommen (u.a. über die Anzahl der Trägerbäume).



5.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten der Vogelschutzrichtlinie in den Vogelschutzgebieten „Rench-Niederung“, „Kammbach-Niederung“ und „Korker Wald“

5.3.1 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004]

Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten des Zwergtauchers in der **Rench-Niederung** zu erhalten durch:

- Erhaltung der naturnahen Gewässer mit Brutmöglichkeiten durch abwechslungsreich strukturierte Uferzonen mit (Schilf-) Röhrichten und dichter Vegetation zum Verstecken und zur Nestanlage.
- Erhaltung und Zulassen von Gewässerdynamik
- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, u.a. durch gute Besonnung.
- Erhaltung einer guten Wasserqualität (von Nährstoff-, Schadstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen unbeeinträchtigt), die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet.
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. - 15.9.), insbesondere was Störreize an Gewässern durch Wasser- und Angelsport sowie durch Spaziergänger mit Hunden betrifft.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung und Zulassen von Gewässerdynamik
- Entwicklung und Zulassen von Gewässerdynamik am Rench-Flutkanal nördlich der Nordgrenze des Vogelschutzgebietes an der L 87 bis zur Einmündung des Acher-Flutkanals

5.3.2 Silberreiher (*Casmerodius albus*) [A027]

Ziele für die Vogelschutzgebiete Rench- und Kammbachniederung

Erhaltungsziele:

- Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften einschließlich der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Relikte von Auenlandschaften mit geeigneten Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität und Größe
- Erhaltung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen.
- Erhaltung von Gewässern mit Flachufern und Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen zur Nahrungssuche und zum Trinken, sowie von Wassergräben und von zeitweilig überschwemmten Senken.
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für die Nahrungssuche gewährleistet
- Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede, Streuwiesen 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 von magerem, lückigem, feuchtem bis nassem sowie extensiv genutztem Grünland mit ausgeprägtem Mikrorelief und zeitlich differenzierten Nutzungen.
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen §.
- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.
- Quantitative Erhöhung und qualitative Verbesserung des Grünlandanteils.

5.3.3 Weißstorch (*Ciconia ciconia*) [A031]

Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Nahrungsflächen für die Brutvorkommen des Weißstorchs im Einzugsbereich der Rench- und Kammbach-Niederung⁴ und Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes
- Zulassen einer natürlichen Bestandsentwicklung.
- Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften einschließlich der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Relikte von Auenlandschaften mit geeigneten Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität und Größe.
- Erhaltung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen.
- Erhaltung von Gewässern mit Flachufern und Flachwasserzonen zur Nahrungssuche und zum Trinken, sowie von Wassergräben und von zeitweilig überschwemmten Senken.
- Erhaltung von magerem, lückigem, feuchtem bis nassem sowie extensiv genutztem Grünland mit ausgeprägtem Mikrorelief und zeitlich differenzierten Nutzungen.
- Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen, nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen, sondern auch entlang von Bewirtschaftungseinheiten.
- Belassen von Grünlandbrachen (Deckungsmöglichkeiten).
- Erhaltung der Riedbereiche (Seggenriede), Streuwiesen und des Feuchtgrünlands §.

⁴ Hinweis: Die Brutvorkommen befinden sich fast alle außerhalb der Vogelschutzgebiete Rench- und Kammbachniederung

- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an bodenlebenden Insekten, weiteren Gliederfüßern und Regenwürmern sowie oberflächenaktiven Insekten, besonders Heuschrecken.
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen §.
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.
- Quantitative Erhöhung und qualitative Verbesserung des Grünlandanteils.
- Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Wiederentwicklung von hohen Grundwasserständen.

Ziele außerhalb der Vogelschutzgebiete

- Sicherung der Brutplätze im Einzugsbereich der Rench- und Kammbach-Niederung

5.3.4 Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099], Rot- und Schwarzmilan (*Milvus milvus*, *M. migrans*) [A074], (A073), Wespenbussard (*Pernis apivorus*) [A072]

Die Greifvogelarten werden nachfolgend aufgrund weitgehend übereinstimmender Erhaltungsziele zusammengefasst.

Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von grünlandreichen Niederungen mit hohem Anteil an mageren, lückigen Wiesen und extensiver Nutzung.
- Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen, nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen.
- Erhaltung der naturnahen Gewässer (Fließ- und Stillgewässer) mit strukturreichen Uferbereichen und Verlandungszonen sowie der Feuchtgebiete.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen.
- Erhaltung und Schaffung eines vielfältigen Nahrungsangebotes, insbesondere insektenreicher Grünlandbereiche.
- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung hoher Dichten an charakteristischen Kleinvogelarten und Großinsekten, u.a. hohe Dichte an Staaten bildenden Insekten.
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen §.
- Erhaltung und Schaffung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. – 31.8.), insbesondere durch Freihalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten in der Nähe von Neststandorten §.

Entwicklungsziele:

- Quantitative Erhöhung und qualitative Verbesserung des Grünlandanteils.
- Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.

Ziele für das Vogelschutzgebiet **Korker Wald**Erhaltungsziele:

- Erhaltung von lichten Laub- und Misch- sowie Kiefernwäldern und Auenwäldern.
- Erhaltung von lichten Wäldern, insbesondere im Waldrandbereich (Schwarz- und Rotmilan), aber auch im Waldesinneren (Wespenbussard) mit angrenzenden offenen Landschaften.
- Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe.
- Erhaltung der Bäume mit älteren Nestern und weiteren Nistgelegenheiten wie Krähennester, insbesondere an Waldrändern.
- Erhaltung von Überhältern, insbesondere an Waldrändern.
- Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer im Wald.
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinvögeln und Großinsekten (Baumfalken) und insbesondere mit Staaten bildenden Wespen und Hummeln (Wespenbussard).
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen §.
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (Baumfalke 15.4. – 15.9.; Rotmilan 1.3. – 31.8.; Schwarzmilan 1.3.- 15.8. und Wespenbussard 1.5. – 31.8.) §.

5.3.5 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) [A081]Erhaltungsziele:

Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Rohrweihe in **Rench- und Kammbach-Niederung** (Gesamtbewertung Kammbachniederung B, Renchniederung C).

- Erhaltung der bestehenden Brutplätze bzw. potenziellen Brutmöglichkeiten, Optimierung und Bereitstellung weiterer geeigneter und ungestörter Brutplätze im Vogelschutzgebiet Kammbach- und Rench-Niederung, als Teil eines Netzes von geeigneten Brut- und Nahrungsräumen.
- Erhaltung und Verbesserung geeigneter Habitatsigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den einzelnen Lebensstätten:
 - . Erhaltung der Röhrichtbestände und der Riedbereiche (Großseggenriede)
 - . Neuschaffung von Röhrichtbeständen
 - . Erhaltung der Feuchtwiesenkomplexe, insbesondere mit Streuwiesen, Feuchtgrünland und extensiv genutzten Nasswiesen.
 - . Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen mit ausgeprägtem Mikrorelief.
 - . Erhaltung und Neuanlage von ausreichend breiten Rand- und Altgrasstreifen entlang von Feldwegen, Uferbereichen und entlang von Bewirtschaftungseinheiten.
 - . Erhaltung von Verlandungszonen.

- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an Vögeln, Kleinsäufern und Amphibien.
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen
- Erhaltung und Schaffung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. - 15.9.), insbesondere durch Freihalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie durch das Laufen abseits von Wegen oder durch freilaufende Hunde, an Gewässern in Brut- und Nahrungsgebieten durch Wasser- und Angelsport oder weitere Freizeitaktivitäten wie Modellflugbetrieb §.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung eines an den jeweiligen Verhältnissen ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen, das ein wechselndes und regelmäßiges Angebot an geeigneten Nahrungsflächen bietet
- Räumliche Ausdehnung und Vernetzung von Röhrichtbeständen
- Herstellung eines Netzes von Vernässungsflächen.

Hinweise zur Erhaltung und Entwicklung der Population über die bearbeiteten Vogelschutzgebiete hinaus:

- Zur Erhaltung der Brutpopulation zwischen Schutter-Niederung und Schiftunger Bruch ist eine Populationsgröße von mindestens 15 Paaren mit einer Vernetzung von Brut- und Nahrungsräumen erforderlich.

5.3.6 Kornweihe (*Circus cyaneus*) [A082]

Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften mit geeigneten Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den beiden Vogelschutzgebieten.
- Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen, extensiv genutzten Feuchtgrünlandkomplexen und der Riedgebiete.
- Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen, nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen sowie von Brachen.
- Erhaltung der Feuchtgebiete mit Verlandungszonen, Röhrichten, Großseggenrieden und Streuwiesen sowie
- Erhaltung von Brachen und von Hochstaudenfluren, die über Rench- und Kammbachniederung verteilt liegen, als geeignete Schlafplätze.
- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes für Kleinsäuger und überwinterte Kleinvogelarten.
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen.
- Erhaltung und Schaffung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze während der Zug- und Überwinterungszeit (1.11. – 31.3.), insbesondere durch Freihalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder Modellflugbetrieb §.

5.3.7 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) [A103]

Ziele für das Vogelschutzgebiet **Rench-Niederung**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. hohe Dichten an charakteristischen Vogelarten.
- Erhaltung von grünlandreichen Niederungen.

5.3.8 Wachtel (*Coturnix coturnix*) [A113]

Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften mit geeigneten Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen und kleineren Brachen.
- Erhaltung von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen mit ausgeprägtem Mikrorelief und extensiver Nutzung.
- Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen entlang von Feldwegen oder Uferbereichen und entlang von Bewirtschaftungseinheiten.
- Erhaltung von Gelände-Kleinformen mit lichtem Pflanzenwuchs wie Zwickel, staunasse Kleinsenken, quellige Flecken, Kleinmulden und Magerrasen-Flecken.
- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes, insbesondere mit verschiedenen Samen und Insekten.

Entwicklungsziele:

- Erhöhung des Grünlandanteils.
- Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.

5.3.9 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142]

Erhaltungsziele:

Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des Kiebitzes in **Rench- und Kammbach-Niederung** als Brut- und Durchzugsgebiet (Gesamtbewertung: jeweils B).

Als Nahziel muss der Bestand in beiden Vogelschutzgebieten innerhalb der nächsten fünf Jahre auf dem derzeitigen Niveau stabilisiert werden.

Erhaltung und Schaffung von Kleinkolonien mit 6 – 12 Paaren. Sicherung des derzeit guten Bruterfolgs.

- Erhaltung und Schaffung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften mit geeigneten Habitategenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang.
- Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen, feuchten bis nassen Wiesen sowie extensiv genutztem Grünland mit ausgeprägtem Mikrorelief und zeitlich differenzierten Nutzungen sowie Erhöhung des Grünlandanteils.
- Erhaltung von extensiv genutzten Viehweiden.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen sowie Grünlandbrachen.
- Erhaltung und bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen.
- Erhaltung und Anlage von Gewässern mit Flachufern, die Bedeutung besitzen, u.a. zur Nahrungssuche und zum Trinken.
- Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken und nassen Ackerbereichen, aber auch der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen.
- Erhaltung und Wiederherstellung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an bodenlebenden Insekten, weiteren Gliederfüßern und Regenwürmern in der oberen Bodenschicht sowie oberflächenaktiver Insekten sowie eines stocherfähigen nassen und weichen Bodens (nicht verdichtet).
- Erhaltung und Wiederherstellung breiter Rand- und Altgrasstreifen.
- Erhaltung und Schaffung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2. – 31.8.) §.
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung eines an den jeweiligen Verhältnissen ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen
- Entwicklung von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen mit ausgeprägtem Mikrorelief.

5.3.10 Bekassine (*Gallinago gallinago*) [A156]

Erhaltungsziele:

Für die beiden Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung** lassen sich folgende Erhaltungsziele ableiten:

- Erhaltung und bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen einschließlich Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken, nassen Ackerbereichen und ständig Wasser führenden Gräben, aber auch der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen.
- Wiederherstellung eines Netzes von Vernässungsflächen von der Kammbach-Niederung bis zum Schiftunger Bruch und Bruchgraben.
- Erhaltung der Verlandungszonen stehender Gewässer mit lichtigem Schilfröhricht oder Seggenrieden.
- Erhaltung der naturnahen Flussniederungen mit geeigneten Habitatsigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den Lebensstätten in der Rench- und in der Kammbach-Niederung.
- Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen, Seggenrieden, Streuwiesen und Feuchtgrünland mit ausgeprägtem Mikrorelief sowie Erhöhung des Grünlandanteils.
- Erhaltung und Wiederherstellung eines ausgeprägten Mikroreliefs im Grünland sowie Erhaltung und Wiederherstellung flacher Ufer an Wiesengräben, feuchter Senken (zeitweise überschwemmt) und nasser Ackerbereiche.
- Erhaltung der Riedbereiche, Streuwiesen und des Feuchtgrünlands mit Spätmahd (ab 15. August) §.
- Erhaltung und Wiederherstellung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an bodenlebenden Insekten, weiteren Gliederfüßern und Regenwürmern in der oberen Bodenschicht sowie oberflächenaktiver Insekten, besonders Heuschrecken, sowie eines stochebfähigen nassen und weichen, nicht verdichteten Bodens (entsprechend § 11 BodSchG).
- Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen.
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2. - 15.8.), insbesondere Fernhalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder Modellflugbetrieb §.
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.

Entwicklungsziele:

Entwicklung von Bruthabitaten in den übrigen Flächen der beiden Vogelschutzgebiete. Grundlage sind die in den 1970er und 1980er Jahren noch besetzten Brutplätze.

Hinweise zur Erhaltung und Entwicklung der Population über die bearbeiteten Vogelschutzgebiete hinaus

Zur Erhaltung und Entwicklung der Vorkommen der Bekassine in den Vogelschutzgebieten Rench- und Kammbach-Niederung ist über die Gebietsebene hinaus für den badischen Oberrhein (insbesondere Acher-Niederung sowie Riedmatten und Schiftunger Bruch) erforderlich:

- Im ersten Schritt Stabilisierung des Bestands auf dem gemeldeten Niveau (Standarddatenbogen).
- Erreichen einer Populationsgröße von mindestens 20 Paaren (bezogen auf den Oberrhein), die als untere Grenze für ein dauerhaftes Überleben dieser Art am Oberrhein angesehen werden kann.
- Erhaltung und Entwicklung von Bereichen geeigneter Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den Lebensstätten in der Rench- und Kammbach-Niederung und den nördlich anschließenden Vogelschutzgebieten Acher-Niederung sowie Riedmatten und Schifftunger Bruch. Erste Priorität besitzen dabei die in den 2000er Jahren noch besetzten bzw. noch geeigneten Brutplätze. In zweiter Priorität gilt dies auch für die in den 1990er Jahren noch besetzten Flächen.

5.3.11 Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) [A160]

Erhaltungsziele:

Für die beiden Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung** lassen sich folgende Erhaltungsziele ableiten:

- Stabilisierung des aktuellen Bestandes auf dem gemeldeten Niveau (Standarddatenbogen: 12 bzw. 11 Paare in Rench- und Kammbachniederung)
- Schnellstmögliche Erhöhung des Bruterfolgs je Paar
- Wiederherstellung der Bestandsgröße von Anfang der 1990er-Jahre mit 25-30 Brutpaaren in zehn Jahren.
- Erhaltung und Wiederherstellung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften ohne Sichtbarrieren einschließlich Erhaltung der naturnahen Flussniederungen mit geeigneten Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den Lebensstätten in der Rench- und in der Kammbach-Niederung.
- Erhaltung und bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen, einschließlich Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken, nassen Ackerbereichen und ständig Wasser führenden Gräben, aber auch der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen.
- Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen, feuchten bis nassen Wiesen sowie extensiv genutztem Grünland mit ausgeprägtem Mikrorelief und zeitlich differenzierten Nutzungen sowie Erhöhung des Grünlandanteils.
- Erhaltung und Wiederherstellung eines die Population erhaltenden Fortpflanzungserfolgs durch Sicherung und Verbesserung des Lebensraumes inklusive des Nahrungsangebotes sowie Minderung des Prädationsrisikos durch Neuschaffung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen, Erhaltung sowie Wiederherstellung ausreichender Deckungsmöglichkeiten u.a. durch Belassen von Grünlandbrachen.
- Erhaltung der Riedbereiche (der Seggenriede), Streuwiesen und des Feuchtgrünlands mit Spätmahd (ab 15. August) §.
- Erhaltung und Wiederherstellung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an bodenlebenden Insekten, weiteren Gliederfüßern und Regenwürmern in der oberen Bodenschicht sowie oberflächenaktiver Insekten, besonders Heuschrecken, sowie eines stochebfähigen nassen und weichen, nicht verdichteten Bodens (entsprechend § 11 BodSchG).

- Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Drahtzäune, Freileitungen und Windkraftanlagen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2. - 15.8.), insbesondere Fernhalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder Modellflugbetrieb §.
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.

Hinweise zur Erhaltung und Entwicklung der Population über die bearbeiteten Vogelschutzgebiete hinaus

Als **Nahziel** muss der Gesamtbestand am badischen Oberrhein innerhalb der nächsten fünf Jahre auf dem derzeitigen Niveau stabilisiert werden.

- Schnellstmögliche Erhöhung des Bruterfolgs je Paar (Richtwert: > 0,4 flügge Jungvögel pro Paar und Jahr).
- Erreichen einer Populationsgröße von mindestens 60 Paaren (bezogen auf den Oberrhein), die als untere Grenze für ein dauerhaftes Überleben dieser Art am Oberrhein angesehen werden kann.
- Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften mit geeigneten Habitatsigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den Lebensstätten in den südlich und nördlich anschließenden Vogelschutzgebieten.

Fernziel: Zur Erreichung der Bestandsgröße von ungefähr 50 Paaren in den Vogelschutzgebieten Rench- und Kammbach-Niederung ist über die Gebietsebene hinaus für den badischen Oberrhein erforderlich:

- Entwicklung der Bestandsgröße von Anfang der 1990er-Jahre von ungefähr 80 bis 100 Paaren am badischen Oberrhein, damit in 25 bis 30 Jahren etwa der Bestand von Anfang der 1980er Jahre - ungefähr 130 Paare - erreicht werden kann.

5.3.12 Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) [A176]

Ziele für die Vogelschutzgebiete Rench- und Kammbach-Niederung

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes vor allem an Insekten und anderen Gliedertieren, besonders Regenwürmern.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit hohem Nahrungsangebot.
- Erhaltung einer Offenlandschaft mit hohem Grünlandanteil, der unterschiedlich bewirtschaftet wird.
- Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen.
- Erhaltung und Schaffung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Nahrungsgebiete, insbesondere durch Freihalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder Modellflugbetrieb §.

Entwicklungsziel:

- Entwicklung eines an den jeweiligen Verhältnissen ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.

5.3.13 Hohltaube (*Columba oenas*) [A207]Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**Erhaltungsziele im Offenland:

- Erhaltung einer Offenlandschaft mit vielfältigem und ganzjährigem Nahrungsangebot.
- Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen Wiesen.
- Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen, nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen.
- Erhaltung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen.

Entwicklungsziel im Offenland:

- Quantitative Erhöhung und qualitative Verbesserung des Grünlandanteils

Ziele für das Vogelschutzgebiet **Korker Wald**Erhaltungsziele im Wald:

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern.
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln.
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen.

Entwicklungsziel im Wald:

- Erhöhung des Alt- und Totholzvorrats.

**5.3.14 Eisvogel (*Alcedo atthis*) [A229]**Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**Erhaltungsziele:

Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten des Eisvogels zu erhalten durch:

- Erhaltung der naturnahen Gewässer mit Brutmöglichkeiten (Steilwände, Abbruchkanten, Wurzelteller).
- Erhaltung von für die Brutröhrenanlage geeigneten Wurzeltellern umgestürzter Bäume.
- Erhaltung und Zulassen einer Gewässerdynamik, die die Neubildung von zur Nestanlage geeigneten Uferabbrüchen ermöglicht.
- Erhaltung von günstigen Jagdmöglichkeiten, u.a. Ufergehölze, aber auch Strukturen im Gewässer.
- Erhaltung einer guten Wasserqualität (von Nährstoff-, Schadstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen unbeeinträchtigt), die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet.
- Erhaltung der Nahrungsressourcen (Kleinfischarten und Jungfischaufkommen) in ausreichender Menge und Qualität.

- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. - 15.9.), insbesondere was Störreize an Gewässern durch Wasser- und Angelsport, aber auch durch Spaziergänger betrifft. §

Zusätzliches Erhaltungsziel im Vogelschutzgebiet **Korker Wald**

- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassenen Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern.

Entwicklungsziel:

- Entwicklung eines naturnahen und strukturreichen Gewässersystems einschließlich eines hinreichend großen, gewässertypischen Fischbestandes als Nahrungsgrundlage.



5.3.15 Grauspecht (*Picus canus*) [A234]

Ziele für das Vogelschutzgebiet **Korker Wald**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme.
- Erhaltung von Auenwäldern.
- Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern.
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln.
- Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz.
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen.
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen.

Entwicklungsziel:

- Entwicklung stufig aufgebauter Waldränder.

5.3.16 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) [A236]

Ziele für das Vogelschutzgebiet **Korker Wald**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von ausgedehnten Wäldern.
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln.
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen.
- Erhaltung von Totholz.
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen.

Entwicklungsziel:

- Erhöhung des Alt- und Totholzvorrats.

5.3.17 Mittelspecht (*Dendrocopus medius*) [A238]

Ziele für das Vogelschutzgebiet **Korker Wald**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung des guten Erhaltungszustands der Population (Erhaltungszustand B).
- Erhaltung von Laubwäldern, insbesondere mit möglichst hohen Anteilen von Eichen und weiteren Baumarten mit grober Borke (z.B. Erle, Esche, Pappel) in allen Altersklassen.
- Sicherung zusammenhängender oder im Verbund stehender Lebensstätten durch Vermeidung von Fragmentierung und Isolierung geeigneter Waldbereiche.
- Erhaltung von Auen- und Erlenwäldern.
- Erhaltung von Altbäumen (insbesondere Eichen) und Altholzinseln ausreichender Größe.
- Erhaltung von stehendem Totholz.
- Erhaltung von Bäumen mit Höhlen.

Entwicklungsziele:

- Erhöhung des Alt- und Totholzvorrats.
- Erhöhung des Eichenanteils.
- Erhöhung des Eichenanteils in Bereichen, in denen aktuell Eichen fehlen.



5.3.18 Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) [A260]

Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench-Niederung**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer Offenlandschaft mit hohen Anteilen an unterschiedlich bewirtschaftetem Grünland,
- Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen mit zeitlich differenzierter Nutzung.
- Erhaltung von mäßig feuchten bis nassen oder wechsellassen, extensiv genutzten Grünlandgebieten, insbesondere der Ried- und Streuwiesen
- Erhaltung von extensiven Viehweiden.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit verschiedenen Feldfrüchten und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen.
- Erhaltung und punktuelle Neuschaffung von Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen sowie Nutzungsgrenzen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen.
- Erhaltung von geeigneten Strukturen als Jagd-, Sitz- und Singwarten z.B. vereinzelte Büsche, Hochstauden oder Randstreifen.
- Erhaltung von Verlandungszonen an Gewässern und
- Erhaltung von Wasser führenden Gräben.
- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes, insbesondere an Insekten.

Entwicklungsziele:

- Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse angepassten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.
- Entwicklung von mageren, lückigen Wiesen mit zeitlich differenzierter Nutzung.
- Entwicklung von mäßig feuchten bis nassen oder wechsellässen, extensiv genutzten Grünlandgebieten, insbesondere der Ried- und Streuwiesen.
- Entwicklung von extensiven Viehweiden.
- Entwicklung von kleinparzellierter Ackernutzung mit verschiedenen Feldfrüchten und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen.
- Entwicklung von Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen sowie Nutzungsgrenzen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen.

5.3.19 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) [A276]Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer Offenlandschaft mit hohem Grünlandanteil, das unterschiedlich bewirtschaftet wird.
- Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen.
- Erhaltung der Riedbereiche, Streuwiesen und des Feuchtgrünlands.
- Erhaltung von Randstreifen und Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen.
- Erhaltung von geeigneten Strukturen als Jagd-, Sitz- und Singwarten, z.B. vereinzelt Büsche, Hochstauden oder Randstreifen.
- Erhaltung und Wiederherstellung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes vor allem an Insekten und anderen Gliedertieren.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen.

Entwicklungsziel:

- Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.

5.3.20 Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338]

Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung geeigneter Strukturen als Jagd- und Sitzwarten z.B. vereinzelt Büsche, Hochstauden oder Randstreifen.
- Erhaltung der wenigen noch verbliebenen Streuwiesen.
- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Grünlandgebieten.
- Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft.
- Erhaltung von Randstreifen und Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen (u.a. Graswege) sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen.
- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes vor allem an Insekten und anderen Gliedertieren.

5.3.21 Raubwürger (*Lanius excubitor*) [A340]

Ziele für die Vogelschutzgebiete **Rench- und Kammbach-Niederung**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer Offenlandschaft mit hohem Grünlandanteil, die unterschiedlich bewirtschaftet wird.
- Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen.
- Erhaltung der Riedbereiche, Streuwiesen und des Feuchtgrünlands.
- Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen.
- Erhaltung geeigneter Strukturen als Jagd- und Sitzwarten z.B. vereinzelt Büsche, Hochstauden oder Randstreifen.
- Erhaltung und Schaffung von Randstreifen und Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen (u.a. Graswege) sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen.
- Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes vor allem an Kleinsäugetieren und -vögeln.
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze während der Zug- und Überwinterungszeit (1.11. – 31.3.), insbesondere durch Freihalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder Modellflugbetrieb §.

Entwicklungsziel:

- Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen.

6 Erhaltungs-, Wiederherstellungs- 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.

Wiederherstellungsmaßnahmen sind erforderlich bei Arten, für die nach Vogelschutzrichtlinie Schutzgebiete einzurichten waren und die sowohl im Gebiet selbst als auch landesweit in einem ungünstigen Erhaltungszustand sind und bei denen ein Verschwinden zu befürchten ist. Dies trifft für folgende Arten zu: Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe und Bekassine. Für diese Arten sind über die Erhaltung in der jetzigen Populationsgröße hinaus weitere Anstrengungen erforderlich, um einen günstigen Zustand wiederherzustellen. Bezugszeitraum für die Wiederherstellung sind die Angaben im Standarddatenbogen. Die Wiederherstellung ist verpflichtend und daher der Erhaltung zuzuordnen. Die Verpflichtung richtet sich an das Land Baden-Württemberg. Für die Eigentümer und Bewirtschafter ist die Umsetzung von Wiederherstellungsmaßnahmen freiwillig

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.

6.1 Bisherige Maßnahmen

Verträge nach Landschaftspflegerichtlinie:

Für einen großen Teil des naturschutzfachlich wertvollen Grünlands, sowohl magere Flachlandmähwiesen als auch nach §32 LNatSchG besonders geschützte Nasswiesen, bestehen bereits LPR-Verträge überwiegend bei der Unteren Landwirtschaftsbehörde (ca. 175 ha). Von den 84 Eigentümern und Bewirtschaftern, mit denen im Rahmen der Managementplanerstellung persönlich gesprochen wurde, haben 25 einen LPR-Vertrag für alle oder zumindest für Teile der von ihnen bewirtschafteten Flächen innerhalb des Natura-Gebiets abgeschlossen.

In beiden Offenland-Vogelschutzgebieten Rench- und Kammbach-Niederung werden im Rahmen verschiedener Programme seit den 1990er Jahren gezielt Maßnahmen zum Schutz der Wiesenvogelarten umgesetzt:

- Weißstorch-Schutzprogramm des Landes Baden-Württemberg.
- Artenschutzprogramm Vögel im Regierungsbezirk Freiburg.
- Biotopvernetzungs-konzept der Stadt Renchen.
- Schutzmaßnahmen von Naturschutzverbänden (NABU).

Im Vordergrund stehen unter anderem die Wiederaufnahme der Nutzung auf Wiesenflächen, Wiedervernässung durch Anlage von Flutmulden, aber auch der Gelegeschutz vor landwirtschaftlichen (Frühjahrs-)Arbeiten und Gehölzpflege:

- Ankauf von Wiesenflächen in der **Kammbach-Niederung** und **Rench-Niederung** durch den NABU, das Land Baden-Württemberg, die Stiftung Naturschutz, Jahnstraße 4, 67346 Speyer, durch die Stadt Renchen und den Schwarzwaldverein Renchen.
- Wiesenextensivierung in der **Rench-Niederung** durch die Stadt Renchen.
- Anlage von Flutmulden in der **Rench-Niederung** durch die Stadt Renchen.
- Gehölzpflege in der **Rench-Niederung** durch die Stadt Renchen und in der **Kammbach-Niederung** durch den NABU.

2003 und 2004 wurde versucht, mit chemischen Mitteln einen Gelegeschutz vor Prädatoren zu erreichen. Diese Gelegeschutzmaßnahme wurde 2005 in beiden Vogelschutzgebieten vom effektiveren Schutz mit Elektrozäunen abgelöst (BOSCHERT 2008) und seit 2011 ergänzt durch das Einzäunen von Aufenthaltsbereichen von Brachvogelfamilien.

In Appenweier, Kehl, Renchen, Rheinau und Willstätt bestehen auf kommunalen Flächen Grünlandumbruchverbote, die auch in den Pachtverträgen festgeschrieben sind.

In Renchen wurde ein Leinenzwang für Hunde während der Vogelbrutzeit in Wiesengebieten in die Polizeiverordnung aufgenommen. Bei Verstößen können Bußgelder verhängt und die Einhaltung der Leinenpflicht durchgesetzt werden. In dieser Verordnung ist auch ein Verbot enthalten, auf den Gemarkungsflächen westlich der BAB 5 (Flächen des Vogelschutzgebietes Rench-Niederung) Modellflugzeuge aufsteigen zu lassen.

Ausgleichsmaßnahmen BAB 5

Als Ausgleich für die Flächeninanspruchnahme durch den dreispurigen Ausbau der BAB 5 zwischen Bühl und Offenburg sollen auf Gemarkung Renchen auf einer Gesamtfläche von über 5 ha Ackerflächen wieder in Grünland umgewandelt und auf über 6 ha Grünland erhalten werden. Darüber hinaus wurde 2011 nördlich Sand ein weiterer Abschnitt des Kammbachs innerhalb der Natura 2000-Gebiete renaturiert.

Artenschutzprogramm:

In den Natura 2000-Gebieten liegen zahlreiche Tier- und Pflanzenvorkommen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg, für die Maßnahmen umgesetzt worden sind bzw. aktuell noch werden: Großer Brachvogel, Heller- und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Helm-Azurjungfer, Gefleckte Heidelibelle, Südliche Binsenjungfer, Quirl-Tännel, Sumpfsternmiere, Wasserfeder, Heusenkraut.

Gewässerrenaturierungen:

In den vergangenen Jahren wurden im Auftrag der Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein bzw. von Ref. 53 im Regierungspräsidium Freiburg umfangreiche Renaturierungen an folgenden Gewässerstrecken umgesetzt: Kammbach, Durbach-Kammbach-Wannenbach-Kanal, Holchenbach, Rench, Südlicher Seegraben, Plaelbach. Hierdurch wurden die Lebensbedingungen zahlreicher Gewässerorganismen verbessert.

Ausgleichsmaßnahmen für die Ossola-Kieswerkserweiterung

Als Kompensation für die Flächeninanspruchnahme von Lebensräumen des Großen Brachvogels und Kiebitzes durch die Erweiterung der Kiesgrube Maiwald werden Ackergrundstücke wieder in Grünland umgewandelt; auf weiteren Flächen ist eine Verbesserung der Grünlandqualität vorgesehen. Für die zukünftige Grünlandbewirtschaftung werden Bewirtschaftungsvorgaben gemacht. Außerdem werden Flutmulden unterschiedlicher Größe angelegt und Grabenaufweitungen vorgenommen sowie an verschiedenen Stellen umfangreiche Gehölzpflegemaßnahmen durchgeführt, sowohl Auf-den-Stock-setzen als auch Roden.

Beginn der MaP-Umsetzung:

Im Auftrag von Ref. 56 im Regierungspräsidium Freiburg wurde aufgrund der besonderen Dringlichkeit zur Sicherung des Erhaltungszustands bereits 2009 mit der Betreuung der Vorkommen von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling begonnen, wobei der Schwerpunkt zum einen auf einer Optimierung der Schnittzeitpunkte und einer Anpassung bestehender LPR-Verträge in enger Abstimmung mit der Unteren Landwirtschaftsbehörde lag. Zudem wurden Abstimmungen mit mehreren Kommunen (Bauhofmitarbeitern) und Ref. 53.2 des Regierungspräsidiums Freiburg im Hinblick auf die Unterhaltung der Gewässerränder durchgeführt, damit auch dort durch Anpassung der Mahdzeitpunkte die Bedingungen für die beiden Bläulingsarten verbessert werden konnten.

Im Rahmen eines Auftrags von Ref. 56 zur Umsetzung des Managementplans zur vorübergehenden Unterstützung der Unteren Verwaltungsbehörde werden seit 2011 Flächen auslaufender LPR-Verträge der Unteren Landwirtschaftsbehörde kontrolliert und Vorschläge für die Anpassungen dieser Verträge an die sich aus dem Managementplan ergebenden Zielsetzungen erarbeitet und mit den betroffenen Bewirtschaftern in Informationsgesprächen abgesprochen.



Das Vorkommen von Waldlebensraumtypen und die Lebensstätten von Arten wurden in der Vergangenheit durch folgende Maßnahmen in ihrer ökologischen Wertigkeit geschützt:

- Naturnahe Waldbewirtschaftung mit den waldbaulichen Grundsätzen „einzelstammweise Nutzung“, „Vorrang von Naturverjüngungsverfahren“, und „standortsgemäße Baumartenwahl“. Dies war (und ist) die Leitlinie des Landesbetriebs ForstBW (Staatswald). Das Konzept wurde zudem im Kommunal- und Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde empfohlen. Förderrichtlinien wie die „Richtlinie Nachhaltige Waldwirtschaft“ und „Umweltzulage Wald“ unterstützen dieses Konzept. Seit 2010 wird zudem im Staatswald das Alt- und Totholzkonzept verbindlich umgesetzt.
- Gesetzlicher Schutz nach § 30a LWaldG und § 30 BNatSchG und Integration von Ergebnissen der Waldbiotopkartierung in die Forsteinrichtung des öffentlichen Waldes.
- In den Schonwäldern Kurolsort-Hohnersfeld, Brunkenort und Steinfurt steht die Schutzfunktion im Vordergrund. Schutzzweck ist die langfristige Erhaltung des ehemaligen Mittelwaldes (Stieleichen-Hainbuchenwald) und des Eschen-Erlenwaldes im Nordwesten auf den typischen Flussauestandorten der Kinzig-Murg-Rinne im Schonwald Kurolsort-Hohnersfeld, die Erhaltung eines ungestörten, artenreichen Erlenbruchs sowie die Erhaltung und Förderung eines arten- und strukturreichen Traubenkirschen-Erlen-Eschenwaldes mit Übergängen zum Stieleichen-Hainbuchenwald auf feuchten Standorten im Schonwald Brunkenort sowie die Erhaltung eines artenreichen, landschaftstypischen Erlen-Eschenwaldes der Flussaue im Schonwald Steinfurt. Der jeweilige Schutzzweck entspricht den Zielen für Erhaltung und Entwicklung der betroffenen Lebensraumtypen [9160] Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und [9190] Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen sowie der Lebensstätten der FFH-Arten [1083] Hirschkäfer, [1381] Grünes Besenmoos und der Vogelarten.



6.2 Empfohlene Erhaltungsmaßnahmen

6.2.1 Aktuell keine Erhaltungsmaßnahmen, Entwicklung beobachten

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | KM |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320019, 17413341320004, 27313441320025, 27413441320031 |
| Flächengröße [ha] | Keine Flächenzuordnung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | -- |
| Lebensraumtyp/Art | Natürliche Eutrophe Seen [LRT 3150], Fließgewässer [LRT 3260], Lachs [1106], Bitterling [1134], Eisvogel [A229], Zwergtaucher [A004], Bekassine [A153], Großer Brachvogel [A160], Schwarzkehlchen [A276], Rohrweihe [A081] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 1. – Keine Maßnahmen |

Aktuell sind keine Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen. Das Fischereirecht ist zu beachten. Allerdings sollte der Zustand in regelmäßigen Abständen mindestens im sechsjährigen Turnus im Rahmen des FFH-Monitorings überprüft werden, um im Bedarfsfall geeignete Erhaltungsmaßnahmen einleiten zu können.

Erhaltungsmaßnahmen an Still- / Fließgewässern und Gräben sowie zum Schutz des Wasserhaushalts

6.2.2 Ursachenforschung für Eintrübung des Gewässers

| | |
|---|-------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel | RF |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320013 |
| Flächengröße [ha] | 0,17 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Natürliche Eutrophe Seen [LRT 3150] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 25. – Fischereiliche Maßnahmen |

Im nördlichen der beiden Seen bei Legelshurst ist das Wasser stark getrübt und kaum Wasservegetation vorhanden. Die Ursachen für die Eintrübung des Gewässers sollten untersucht und diese nach Feststellung beseitigt werden.

6.2.3 Maßnahmen an Kleingewässern

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | KG |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320012 |
| Flächengröße [ha] | 453,4 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Bei Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Gelbbauchunke [1193] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 24. – Neuanlage / Umgestaltung von Gewässer |

Die Maßnahmen dienen der Förderung der Gelbbauchunke durch Erhaltung einer Vielzahl an temporären, gut besonnten Kleingewässern, wie sie für die Fortpflanzung der Art erforderlich sind. Der Maßnahmenkomplex beinhaltet:

- . Vertiefung/Entschlammung von Kleingewässern
- . Freistellung von Kleingewässern zur Verbesserung der Besonnungsverhältnisse im Wald.

In der Maßnahmenkarte sind aktuelle Fundstellen der Art mit einem 250 m-Puffer als Schwerpunktgebiete für Maßnahmen dargestellt. Dies schließt Erhaltungsmaßnahmen außerhalb dieser Schwerpunkträume nicht aus.

6.2.4 Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | FG1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320014, 27313441320026, 27413441320032 |
| Flächengröße [ha] | 41,7 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Fließgewässer [LRT 3260], Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Helm-Azurjungfer [1044], Bach- / Fluss- neunauge [1096, 1099], Bitterling [1134], Groppe [1163], Eisvogel [A229], Zwergtaucher [A004], Silberreiher [A027] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 23.7 – Extensivierung der Gewässerrandstreifen |

Als Erhaltungsmaßnahme wird die durchgängige Einrichtung von mindestens 10 m breiten, extensiv bewirtschafteten Gewässerrandstreifen entlang aller Uferstrecken vorgeschlagen, an denen Fließgewässer unmittelbar an Ackerflächen oder intensiv genutztes Grünland grenzen.

Eine ein- bis zweischürige Mahd bis nahe an die Wasserlinie kann dabei als extensive Nutzung eingestuft werden und ist für die Zurückdrängung von Indischem Springkraut und Japan-Knöterich sowie zur Offenhaltung des Profils aller kleineren Fließgewässer sogar erwünscht. Eine Düngung der Uferlinie muss jedoch unterbleiben.

Grünlandnutzung ohne Düngung kann bis unmittelbar ans Ufer bzw. an die Ufergaleriewälder durchgeführt werden.

Das Zulassen von neuer Gehölzsukzession bzw. die Anpflanzung von Gehölzen im Gewässerrandstreifen ist nur außerhalb der Lebensstätten von Brachvogel, Kiebitz, Helm-Azurjungfer und Grüner Flussjungfer zulässig.

6.2.5 Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | FG2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320016, 27313441320027, 27413441320033 |
| Flächengröße [ha] | 90,9 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Bei Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Kleine Flussmuschel [1032], Helm-Azurjungfer [1044], Bach- /Flussneunauge [1096, 1099], Bit- terling [1134], Schlammpeitzger [1145], Eisvogel [A229], Zwergtaucher [A004], Silberreiher [A027] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 22. – Pflege von Gewässern |

Reduzierung der Häufigkeit und möglichst schonende Durchführung von nicht vermeidbaren Gewässerunterhaltungsmaßnahmen; Entkrautungen und Sohlräumungen sollten höchstens halbseitig bzw. abschnittsweise durchgeführt werden; im Bereich von Art-Lebensstätten ist dies zwingend einzuhalten. Unterhaltungsmaßnahmen sollten an verschiedenen Gewässern zeitlich und räumlich gestaffelt umgesetzt werden, so dass nicht alle Gewässer des Gebiets

im gleichen Jahr geräumt werden. Auf den Einsatz von Grabenfräsen ist zu verzichten. Es wird empfohlen, nicht vermeidbare Unterhaltungsmaßnahmen in den Monaten September und Oktober durchzuführen.

Innerhalb der Lebensstätten der FFH-Arten sind zudem folgende Vorgaben zu berücksichtigen: In Gewässern mit Vorkommen der Kleinen Flussmuschel [1032] keine Eingriffe in die Gewässer im Zeitraum von Januar bis Juli während der Fortpflanzungszeit und keine Beeinträchtigung der Wirtsfische während der Parasitierung durch Glochidien (Frühjahr und Frühsommer). Nicht vermeidbare Unterhaltungsmaßnahmen sollten in den Monaten September/Oktober durchgeführt werden; bei winterlichen Frostperioden sind Eingriffe ins Gewässerbett unbedingt zu vermeiden. Eine Entkrautung mit dem Mähkorb ist für diese Art unproblematisch, während Sohlräumungen immer einen starken Eingriff in die Population bedeuten; vor Räumeinsätzen sind immer die vorherige Entnahme und das Zurücksetzen der Tiere erforderlich.

In Lebensstätten der Helm-Azurjungfer [1044] sollten die Uferböschungen weiterhin jährlich ein bis zweimal gemäht und abgeräumt werden, um an den meist schmalen Gewässern auch weiterhin eine ausreichende Besonnung zu gewährleisten. Die Detailplanung der Maßnahmen sollte von einem Artspezialisten begleitet werden, z.B. im Rahmen des Artenschutzprogramms Libellen.

Abstimmung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen auf die Ansprüche sowohl der adulten Bach-Neunaugen [1096] als auch der Querder, z.B. durch kleinflächige Teilräumung von Sandfängen in mehrjährigen Abständen. Keine Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im Gewässer während Frostperiode / Winterruhe und Laichzeit und Eientwicklung (Mitte November bis Juli). In Lebensstätten der Art sollten die Querder vor Eingriffen in die Gewässersohle mittels Elektrobefischung abgefangen werden.

Berücksichtigung des Schlammpeitzger-Vorkommens [1145] im Falle von unvermeidbaren Unterhaltungsmaßnahmen. Dabei sind folgende Grundsätze zu berücksichtigen: Eingriffe ins Gewässerbett dürfen innerhalb der beiden kleinen Lebensstätten der Art im Östlichen Hanauer Land generell nur in den Monaten September und Oktober erfolgen; Bergung und Zurücksetzen der Fische ins Gewässer. Information der im Bereich Gewässerunterhaltung und -pflege tätigen Institutionen sowie der Gewässernutzer (Pächter von Gewässern, Angelsportvereine).

6.2.6 Aufrechterhaltung und Intensivierung der Bisam- und Nutriabekämpfung (Überwachung der Fangzahlen)

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | FG3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320017 |
| Flächengröße [ha] | 104,5 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Kleine Flussmuschel [1032] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 99. – Sonstiges |

Für die Kleine Flussmuschel stellt die Prädation durch Bisam und Nutria eine starke Gefährdung dar; um die Muschelbestände im Gebiet mittelfristig erhalten zu können, ist deshalb die Aufrechterhaltung der Bekämpfung dieser Nagetierarten erforderlich.

6.2.7 Prüfung der Stoffeinträge von außerhalb der Natura 2000-Gebiete

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | FG4 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320018, 27313441320028, 27413441320034 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenzuordnung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Grüne Flussjungfer [1037], Kleine Flussmuschel [1032], Steinkrebs [1093], Eisvogel [A229], Zwergtaucher [A004], Silberreiher [A027] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 99. - Sonstiges |

Es ist zu prüfen, ob Pestizideinträge aus der von Intensivobstbau geprägten Zone östlich des FFH-Gebiets „7413-341 Östliches Hanauer Land“ tatsächlich die vermuteten negativen Auswirkungen auf den Bestand der Grünen Flussjungfer haben und welche Maßnahmen ergriffen werden können, um solche Einträge zu unterbinden oder mindestens zu reduzieren.

Dies gilt auch für den Bestand der Kleinen Flussmuschel im Kammbach, den Steinkrebs bei Ulm sowie die Lebensstätten von Eisvogel und Zwergtaucher.

6.2.8 Rückbau bestehender und keine Schaffung neuer Wanderhindernisse

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | FG5 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320020 |
| Flächengröße [ha] | 0,19 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Bach- / Flussneunauge [1096, 1099], Lachs [1106], Groppe [1163] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 23.1 – Rücknahme von Gewässerausbauten |

Wehre und Unterdükerungen entlang der Rench u.a. größerer Fließgewässer sollten zurückgebaut werden. Das Kiesbett in den vom Bachneunauge genutzten Gewässern sollte erhalten werden. Fischtreppe sollten gebaut werden, dabei ist auf eine Sohlbindung zu achten. Die Maßnahme betrifft insbesondere die optimierbaren Fischaufstiege an der Rench bei der Wasserkraftanlage Membrechtshofen und bei Wagshurst, den Mündungsbereich des Schwiebergrabens in den Rench-Flutkanal, den Durchlass des Rench-Flutkanals unter der Bundesbahntrasse, das Abzweigbauwerk des Acher-Flutkanals, sowie einen Absturz am Kammbach bei Sand.

6.2.9 Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten sowie von Wurzeltellern umgefallener Bäume

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | FG6 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320004, 27413441320004 |
| Flächengröße [ha] | 29,5 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Keine Angabe |
| Lebensraumtyp/Art | Eisvogel [A229] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 1. – Keine Maßnahme 99. – Sonstiges |

Entlang der Fließgewässer sowie dem Brutgewässer des Eisvogels im Holchenwald ist darauf zu achten, dass bestehende Steilwände / Abbruchkanten sowie Wurzelteller umgefallener Bäume nicht beseitigt oder im Zuge von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen zerstört werden.

6.2.10 Abflachung von Grabenufern zur Vermeidung von Küken- und Jungvogel-Verlusten

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | FG7 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320005, 27413441320005 |
| Flächengröße [ha] | 3.568,8 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160], Kiebitz [A142] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 24.1 – Ufergestaltung |

Um Jungvogelverluste bei Großem Brachvogel und Kiebitz zu vermeiden, ist bei der Gewässerunterhaltung darauf zu achten, dass die Grabenufer so flach zu gestalten, dass die Jungvögel selbständig wieder aus den Gräben herauskommen.

6.2.11 Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | FG8 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320021 |
| Flächengröße [ha] | 107,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Fließgewässer [LRT 3260], Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Helm-Azurjungfer [1044], Bach-/Flussneunauge [1096, 1099], Bitterling [1134], Groppe [1163], Lachs [1106], Schlampeitzger [1145] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 99. – Sonstiges |

Eine besondere Verantwortung besteht in den Lebensstätten geschützter und gefährdeter Arten (Flussmuschel, Schlampeitzger, Lachs, u.a.). Vermeidung aller Maßnahmen, die zu negativen Veränderungen im Abflussregime oder der Gewässerdynamik führen.

Vermeidung des Trockenfallens von Schlampeitzger-Gewässern, insbesondere während Frostperioden.

Kontrolle der Wassermengen gemäß festgelegter Mindestwasserregelungen.

Zur Sicherung und einfachen Kontrolle der Mindestwassermenge wird empfohlen, an den Ausleitungen frei zugängliche Kontrollmarken anzubringen.

Zur Sicherstellung des Mindestabflusses bei unersetzlichen Populationen wird empfohlen, den Mindestabfluss konstruktiv/baulich sicherzustellen.

6.2.12 Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses außerhalb der Gebietsgrenzen

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | FG9 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320022 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenzuordnung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Fließgewässer [LRT 3260], Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Helm-Azurjungfer [1044], Bach-/Flussneunauge [1096, 1099], Bitterling [1134], Groppe [1163], Lachs [1106], Schlammpeitzger [1145] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 99. – Sonstiges |

Zur Gewährleistung intakter Biozöosen innerhalb der Fließgewässer innerhalb des FFH-Gebiets ist dafür Sorge zu tragen, dass den Fließgewässern an flussaufwärts außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Ableitungsbauwerken ausreichende Mindestwassermengen zugestanden werden. Dies gilt insbesondere auch für die Acher, die im Sommer häufig fast austrocknet, aber z.B. auch für die Rench mit Ableitungen u.a. am Müllener Wehr bei Oberkirch.

6.2.13 Neophytenbekämpfung an Fließgewässern außerhalb der Gebietsgrenzen

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | FG10 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320023 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenzuordnung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Mindestens zweimal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Fließgewässer [LRT 3260], Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Helm-Azurjungfer [1044], Bach-/Flussneunauge [1096, 1099], Bitterling [1134], Groppe [1163], Lachs [1106], Schlammpeitzger [1145] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 3.2 – Neophytenbekämpfung |

Insbesondere im mittleren Abschnitt der Rench zwischen Oberkirch und Oppenau hat sich der Staudenknöterich (*Reynoutria spec.*) in erheblichem Maß ausgebreitet. Um einem Vordringen von Staudenknöterich sowie auch Indischem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und anderen Neophyten entlang der Rench und anderer Fließgewässer in die Natura 2000-Gebiete entgegen zu wirken, ist eine Bekämpfung außerhalb der Gebietsgrenzen erforderlich; diese erfolgt an der Rench seit zwei Jahren durch Schafbeweidung.

6.2.14 Schutz vor Eingriffen in den landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushalt mit hohen Grundwasserständen

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | WHH1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320006, 27413441320006 |
| Flächengröße [ha] | 3.690,7 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Weißstorch [A031], Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohr- und Kornweihe [A081, A082] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 1. – Keine Maßnahmen |

Auf Maßnahmen, die zu einer weiteren Absenkung der Grundwasserstände und zu einer Verringerung von Überflutungsflächen führen, ist zu verzichten. Die Erhaltungsziele der Vogelarten Großer Brachvogel, Bekassine und Kiebitz sind zu wahren.

Eingeschlossen ist die Erhaltung des Mikroreliefs auf Acker- und Wiesenflächen (Vernäsungsstellen), was einen Verzicht auf das Verfüllen von Senken und Wiesengräben sowie von Ablagerungen und Auffüllungen beinhaltet.

Erhaltungsmaßnahmen zum Gehölzmanagement**6.2.15 Pflege der Auwaldstreifen**

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | GP1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320024 |
| Flächengröße [ha] | 20,3 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Bei Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Auwälder mit Erle, Esche, Weide (prioritär) [LRT 91E0*] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 16. – Pflege von Gehölzbeständen |

Förderung der lebensraumtypischen Gehölze - insbesondere Schwarz-Erlen und Eschen - und langfristige Erhaltung und Bestandssicherung der galerieartigen Bestände. Bei Überalterungserscheinungen sind geeignete Gehölzpflegemaßnahmen zu ergreifen (z.B. kleinräumige Entnahme einzelner Bäume in regelmäßigen Abständen oder abschnittweises Auf-den-Stock-Setzen). Lebensraumtypische Strukturen (z. B. Gumpenbildung unter Wurzeln, ins Wasser gefallene Teile von Bäumen) sollten dabei erhalten bzw. gefördert werden. Vor Durchführung von Maßnahmen sollte zur Vermeidung von Zielkonflikten eine Abstimmung mit Belangen insbesondere des Fledermausschutzes erfolgen.

6.2.16 Zurücknahme von Gehölzen

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | GP2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320025, 27313441320029, 27413441320037 |
| Flächengröße [ha] | 44,8 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Bei Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Grüne Flussjungfer [1037] Dunkler und Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling [1059, 1061], Helm-Azurjungfer [1044], Schlammpeitzger [1145], Großer Brach- vogel [A160], Kiebitz (A142) |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 19. – Zurückdrängen von Gehölzsukzession 20. – Vollständige Beseitigung von Gehölz- beständen / Verbuschung |

Auflichtung, abschnittsweise oder vollständige Entfernung von Gehölzbeständen entlang von Ufern, Wegsäumen und in der Feldflur. Verhinderung von neuer Gehölzsukzession und von Gehölz-Neupflanzungen. In Gebieten mit Schwerpunkt Wiesenbrüterschutz ist darauf zu achten, dass die Kammerung des Gebiets nicht zu kleinteilig wird.

Zur Förderung der kleinen Bestände der Grünen Flussjungfer sollten stark beschattete Abschnitte, z.B. entlang des DKW-Kanals sowie an der Rench zwischen Autobahnzubringer und der Unterdükerung am Acher-Flutkanal, abschnittsweise freigestellt werden, um eine bessere Besonnung zu erreichen.

Für alle Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sowie die Lebensstätten von Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie des Anhangs II der FFH-Richtlinie innerhalb von Natura 2000-Gebieten gilt das Verschlechterungsverbot. Die Offenhaltung der Gewässerufer einschließlich der Rücknahme von jüngerer Gehölzsukzession zur Erhaltung und teilweise auch Wiederherstellung der Lebensstätten der Arten mit besonderer Verantwortung - und teilweise lokal sehr begrenzten Vorkommen in Baden-Württemberg - wie Schlammpeitzger, Brachvogel, Kiebitz, Grüne Flußjungfer, Helm-Azurjungfer und der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge zwingend erforderlich, um der Verschlechterung nach EU-Recht bzw. nationalem Recht entgegenzuwirken. Besonders dringlich ist die Freihaltung in den Lebensstätten des Großen Brachvogels und des Schlammpeitzgers.

Daneben gibt es weitere Bereiche, in denen eine Gehölzrücknahme aus naturschutzfachlicher Sicht anzustreben ist, um die Lebensstätten der vorgenannten Arten zu erweitern, jedoch keine zwingende gesetzliche Verpflichtung besteht.

Bei der Umsetzung der Maßnahme ist grundsätzlich darauf zu achten, dass nach Rücknahme der Gehölze die Vernetzungsfunktion dieser Flächen erhalten bleibt, beispielsweise durch Entwicklung von Strukturen aus Brache- und Randstreifen und Ausweitungen an Gräben. Inwieweit die Gehölze nur aufgelichtet, abschnittsweise oder vollständig zu entfernen sind, ist im Zuge der Maßnahmenumsetzung jeweils einzelfallweise unter Hinzuziehen von Artenschutzexperten zu entscheiden.

Hinweis: Viele Gehölzbestände sind als § 30-Biotop erfasst und / oder stellen Landschaftselemente dar. Vor der Durchführung von Maßnahmen ist daher eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und ggf. der Unteren Landwirtschaftsbehörde herbeizuführen.

6.2.17 Erhaltung von Gehölzen einschließlich straßenbegleitender Bäume und Sträucher im Offenland als Leitstrukturen für Fledermäuse

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | GP3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320026 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenzuordnung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Bei Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Wimperfledermaus [1321], Bechsteinfledermaus [1323], Großes Mausohr [1324] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 10. – Pflege von Streuobstbeständen / Obstbaumreihen 16. – Pflege von Gehölzbeständen 18.1 – Pflanzung von Einzelbäumen/ -gehölzen 31. – Maßnahmen an Verkehrswegen 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Gehölzstrukturen im Offenland sind für Fledermäuse wichtige Leitstrukturen und (zumindest saisonal) auch Jagdhabitats. Daher sind vorhandene Obstbaumbestände, Hecken und Feldgehölze zu erhalten. Dem Belassen von Altholz muss hierbei hohe Priorität eingeräumt werden – insbesondere in Gewässernähe. Umgestürzte Bäume und Gehölze sind zu ersetzen. Zu vermeidende Maßnahmen sind sämtliche Maßnahmen, die das Zurückdrängen oder Beseitigen von Gehölzen umfassen. Bei notwendigen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen ist ein möglichst lückenloser Verbund zu erhalten und die Funktion als Leitstruktur zu berücksichtigen (vgl. BRINKMANN et al. 2009).

Insbesondere zwischen den Waldbeständen Neugraben und Bürgerwald/Effentrich im Süden des FFH-Gebiets sollen straßenbegleitende Bäume entlang der B 28 mit Funktion als Leitstruktur für Fledermäuse erhalten werden.

Hinweis: In den Kernbereichen Wiesenbrütervorkommen hat die Erhaltung einer offenen, ungekamerten Offenlandschaft naturschutzfachliche Priorität!

Erhaltungsmaßnahmen zum Wiesenmanagement einschließlich Erhaltung von Randstrukturen und Sonderbiotopen

6.2.18 Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd und Erhaltungsdüngung maximal nach Entzug

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | WI1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320027 |
| Flächengröße [ha] | 164,3 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Zweimal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Magere Flachlandmähwiesen [LRT 6510], Wiesenvögel |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen 6. – Beibehaltung der Grünlandnutzung |

Zur Stabilisierung des Erhaltungszustands der Mähwiesen gelten folgende Empfehlungen:

- . Grundsätzlich sollte die Erhaltungsdüngung maximal nach Entzug erfolgen (siehe hierzu Bewirtschaftungsempfehlungen für FFH-Wiesen im „Infoblatt Natura 2000 Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“). Maßgeblich ist in diesem Zusammenhang das Verschlechterungsverbot.
- . Darüber hinaus sollte nach Möglichkeit die bisherige Düngung reduziert werden.
- . Um einen blütenreichen Aspekt zu erhalten und ein Aussamen der Blütenpflanzen zu ermöglichen, sollte eine Ruhezeit von ca. 6 bis 8 Wochen zwischen den Nutzungen eingehalten werden. Eine Nachbeweidung ist möglich.
- . Einsaat nur mit Saatgut, das dem Vegetationstyp entspricht (keine Ertragsgras- und Klee-Mischungen)

Die Maßnahme trifft auch für zahlreiche Wiesenvögel zu.

6.2.19 Beibehaltung der zwei- bis dreischürigen Mahd und Erhaltungsdüngung nach Entzug, bedarfsweise vorübergehend reduzierte Düngung zur Erhaltung der Mähwiesen der Wertstufe C

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | WI2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320028 |
| Flächengröße [ha] | 56,3 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Maximal zweimal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Magere Flachlandmähwiesen [LRT 6510], Wiesenvögel |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen 39. – Extensivierung der Grünlandnutzung |

Bei nährstoffreichen Mähwiesen kann eine extensivere Nutzung notwendig sein, um zu verhindern, dass mit „C“ bewertete Bestände ihren Status als FFH-Lebensraumtyp verlieren. Die Wertstufe C kann sowohl bewirtschaftungs- als auch standortbedingte Ursachen haben. Eine Unterscheidung konnte im Rahmen des MaP nicht getroffen werden, da die Nutzung/ Nutzungsgeschichte nicht bekannt ist. Daher ist einzelfallweise zu entscheiden, ob und wie die bisherige Nutzung angepasst werden sollte.

Es werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- . zwei- bis dreischürige Mahd
- . reduzierte Düngung (Werte unterhalb der Angaben des „Infoblatts Natura 2000 Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“) zum Zweck der Ausmagerung, ggf. im ersten Schritt Ermittlung der Nährstoffversorgung auf der Fläche durch Bodenproben
- . Eine Ruhezeit von ca. 6-8 Wochen zwischen den Nutzungen ist anzustreben.
- . frühe Silageschnitte (früher erster Schnittzeitpunkt) nur alle paar Jahre
- . Eine Nachbeweidung ist in der Regel möglich.
- . Wichtig ist eine Beobachtung der Fläche. Die Vielfalt an Kräuterarten / Blumen der Mähwiesen und die Regelmäßigkeit des Auftretens dieser Arten auf der Fläche darf nicht abnehmen. Bei stabilem Erhaltungszustand (keine Veränderungen über einen längeren Zeitraum) kann zur ein- bis zweischürigen Mahd entsprechend Maßnahme WI1 übergegangen werden.

Die Maßnahme trifft auch für zahlreiche Wiesenvögel zu.

6.2.20 Einschürige Spätmahd ab Ende August/Anfang September bei vollständigem Düngeverzicht

| | |
|---|------------------------------|
| Maßnahmenkürzel | WI3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320029 |
| Flächengröße [ha] | 2,9 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Pfeifengraswiesen [LRT 6410] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen |

Die kleinen Reste von Pfeifengraswiesen im Gebiet können nur durch Aufrechterhaltung einer traditionellen einschürigen Spätmahd ohne Düngung erhalten werden.

6.2.21 Angepasstes Mahdregime in den Lebensstätten von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | WI-AB |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320030 |
| Flächengröße [ha] | 95,2 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Mindestens einmal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059], Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 39. – Extensivierung der Grünlandnutzung |

Die Lebensstätten umfassen Flächen mit nachgewiesenen Vorkommen sowie angrenzende Flächen mit geeigneten Habitatstrukturen:

Auf Flächen mit Nachweis der Arten sollte das Mahdregime so angepasst sein, dass Blüten- / Fruchtstände des Großen Wiesenknopfs von Mitte Juli bis Anfang September vorhanden sind.

- . Extensive Grünlandnutzung mit erster Mahd vor dem 15. Juni und zweiter Mahd nach dem 1. September.
- . Der zweite Schnitt sollte entlang von Graben- und Wegrändern jedoch erst nach dem 15. September erfolgen.

- . Das Schnittgut muss abgeräumt werden.
- . Ggf. kann ein etwas früherer zweiter Schnittzeitpunkt unter der Klausel gestattet werden, dass dann Altgrasstreifen mit Wiesenknopf ungemäht stehen bleiben.
- . In Abhängigkeit von der Wüchsigkeit einzelner Wiesenparzellen sollten ein (z.B. innerhalb LRT 6410) bzw. zwei Schnitte (LRT 6510) unter Berücksichtigung der o.a. Schnittzeitpunkte durchgeführt werden.

6.2.22 Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | WI-WV1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320007, 27413441320007, 27413341320038 |
| Flächengröße [ha] | 3.568,8 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Weißstorch [A031], Silberreiher [A027], Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohrweihe [A081], Kornweihe [A082], Schwarzkopfmöwe [A176], Neuntöter [A338], Raubwürger [A340], Schwarzkehlchen [A276], Wiesenschafstelze [A260], Wachtel [A113], Wanderfalke [A103], Baumfalke [A099], Rotmilan [A074], Schwarzmilan [A073], Wespenbussard [A072], Hohлтаube [A207], Bechsteinfledermaus [1323] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 6. – Beibehaltung der Grünlandnutzung |

Erhaltung des Grünlandanteils in den Lebensstätten, insbesondere Erhaltung des Anteils an Extensivgrünland, Erhaltung von Altgras- und Brachestreifen.

6.2.23 Mahd- / Weideregime unter Berücksichtigung des Gelege- bzw. Jungvogel-schutzes

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | Wi-WV2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320008, 27413441320008 |
| Flächengröße [ha] | 2.798,3 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Bei Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160], Kiebitz [A142] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Zur Vermeidung von Gelege- und Jungvogelverlusten soll im Umfeld der bekannten Gelegestandorte und Aufenthaltsbereiche der Jungvögel / des Familienverbands ein den phänologischen Gegebenheiten im jeweiligen Jahr angepassten Mahd- bzw. Beweidungsregime angestrebt werden.

6.2.24 Erhaltung und Schutz bestehender (Schilf-)Röhrichte

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | RW1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320009, 27413441320009 |
| Flächengröße [ha] | 30,9 ha, |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Rohrweihe [A081], Kornweihe [A082] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 1.3 – Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 99. – Sonstiges |

- . Beobachten der Schilfentwicklung
- . eventuell Eingriff bei Gehölzaufwuchs
- . keine Mahd von Schilfflächen (Bsp. 2010 im Brend), auch nicht für jagdliche Nutzung wie im Neugraben bei Appenweier.
- . keine Anlage von jagdlichen Einrichtungen z.B. Jagdhochsitze, Kirrungen innerhalb von Schilfröhrichten, keine Anlage von Gewässern im Schilfinneren

6.2.25 Förderung von (Schilf-)Röhrichten, Seggenrieden und Hochstaudenfluren (Suchräume)

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | RW2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320010, 27413441320010 |
| Flächengröße [ha] | 168,1 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Rohrweihe [A081], Kornweihe [A082] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 99. – Sonstiges |

Neuanlage von Röhrichten als Brutplätze für die Rohrweihe sowie von Röhricht und Hochstaudenfluren als Schlafplätze für ziehende und überwintende Kornweihen.

Erhaltungsmaßnahmen zur Infrastruktur und zur Lenkung von Freizeitaktivitäten

6.2.26 Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | I1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320011, 27413441320011 |
| Flächengröße [ha] | 3.690,7 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Weißstorch [A031], Silberreiher [A027], Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohrweihe [A081], Kornweihe [A082], Wanderfalke [A103], Baumfalke [A099], Rotmilan [A074], Schwarzmilan [A073], Wespenbussard [A072] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 33. – Beseitigung von Landschaftschäden |

Die Maßnahmen dienen der Vermeidung von Individuenverlusten und von Störungen.

Der Maßnahmenkomplex beinhaltet:

- . Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben nach § 41 BNatSchG⁵
- . Bündelung von Freileitungen.
- . Verkabelung von Mittelspannungsleitungen.
- . Entschärfen von Freileitungen durch Markierungen.
- . Keine Errichtung von Windkraftanlagen (auch außerhalb der Vogelschutzgebiete im Einzugsbereich verschiedener Greifvogelarten).

6.2.27 Erhaltung von Querungsmöglichkeiten im Bereich der BAB 5 §

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | I2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320032 |
| Flächengröße [ha] | 7,0 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Ganzjährig / März bis November |
| Lebensraumtyp/Art | Wimperfledermaus [1321], Bechsteinfledermaus [1323] Großes Mausohr [1324] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 14.4 – Altholzanteile belassen 18.1 – Pflanzung von Einzelbäumen/-gehölzen 31. – Maßnahmen an Verkehrswegen 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Die vorhandenen Leitstrukturen (Hecken, Böschungsgehölze, etc.) im Bereich aller Querungsbauwerke sind zu erhalten. Insbesondere im Zeitraum zwischen März und November

⁵ § 41 BNatSchG: Vogelschutz an Energiefreileitungen.

Zum Schutz von Vogelarten sind neu zu errichtende Masten und technische Bauteile von Mittelspannungsleitungen konstruktiv so auszuführen, dass Vögel gegen Stromschlag geschützt sind. An bestehenden Masten und technischen Bauteilen von Mittelspannungsleitungen mit hoher Gefährdung von Vögeln sind bis zum 31. Dezember 2012 die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung gegen Stromschlag durchzuführen. Satz 2 gilt nicht für die Oberleitungsanlagen von Eisenbahnen

müssen Beeinträchtigungen (z.B. durch bauliche Maßnahmen) an den Gehölzbeständen im Bereich der Querungsbauwerke vermieden werden. Die Maßnahme bezieht sich schwerpunktmäßig auf den Abschnitt zwischen den Autobahnabfahrten Appenweier und Achern und deren Umfeld, insbesondere den Holzabfuhrweg im Mühlfeld.

6.2.28 Regulierung und Eindämmung von Freizeitaktivitäten

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | FZ |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320012, 27413441320012 |
| Flächengröße [ha] | 3.690,7 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Schwerpunktmäßig von März bis August |
| Lebensraumtyp/Art | Eisvogel [A229], Zwergtaucher [A004], Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohrweihe [A081], Kornweihe [A082], Wanderfalke [A103], Baumfalke [A099], Rotmilan [A074], Schwarzmilan [A073], Wespenbussard [A072] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 34. – Regelung von Freizeitnutzungen 35. – Besucherlenkung |

Zum Schutz von Vögeln vor Störungen zur Brutzeit müssen die Freizeitaktivitäten in den Vogelschutzgebieten eingeschränkt werden. Das Störungsverbot nach § 44 BNatSchG ist zu beachten und gilt für alle europäischen Vogelarten. Die Maßnahme beinhaltet:

- . Information der Fischereipächter / Vorsitzende von Angelsportvereine über Lebensstätten von Eisvogel und Zwergtaucher. Die Maßnahme schließt die Einrichtung von Ruhezonen an Gewässern/Gewässerufern mit ein; die Fischereipächter werden in die Umsetzung der Maßnahme einbezogen.
- . Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten im Offenland; insbesondere sind z.B. durch Wegesperrung, durch entsprechende Beschilderung und Meldungen in den Mitteilungsblättern die Bevölkerung auf da Betretungsverbot von Wiesen während der Vegetationszeit und die Leinenpflicht für Hunde zu informieren. Modellflugbetrieb ist in den beiden Offenland-Vogelschutzgebieten ebenfalls zu unterlassen.
- . Keine Freizeitnutzung von Wiesengelände einschließlich der Anlage von Kleingärten.
- . Bei Greifvögeln sind Störungen zwischen Mitte März (Rotmilan) bis Ende August (Baumfalke) zu vermeiden (Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen).

Spezifische Artenschutz-Erhaltungsmaßnahmen

6.2.29 Information aller Bewirtschafter und / oder von Unterhaltungspflichtigen von LRT / LSA über die naturschutzfachlichen Anforderungen an die Erhaltung

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | ÖF |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320033, 27313441320030, 27413441320036 |
| Flächengröße [ha] | Keine Flächenzuordnung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | -- |
| Lebensraumtyp/Art | Steinkrebs [1093], Großer Feuerfalter [1060], Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohrweihe [A081], Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059, 1061] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 99. – Sonstiges |

Alle Bewirtschafter / Unterhaltungspflichtigen von Flächen mit Lebensraumtypen und / oder Lebensstätten von Arten der Vogelschutz- und FFH-Richtlinie sind zu informieren. Dies gilt insbesondere für die Lebensstätten des Steinkrebsses bei Renchen-Ulm sowie die Bestand des Riesenampfers (*R. hydrolapathum*) am Membrechtshofener Baggersee. Die Maßnahme beinhaltet:

- . Information der für die Unterhaltung von Fließgewässern zuständigen Behörden / Unterhaltungstrupps (Fischarten, Kleine Flussmuschel, Helm-Azurjungfer, Ameisenbläulinge, Eisvogel und Zwergtaucher)
- . Behördliche Information von Landwirten über LRT und Arten auf den von ihnen bewirtschafteten Flächen. (alle Offenland-LRT und Arten, insb. Großer Brachvogel, Bekassine, Kiebitz, Rohrweihe und Wiesenknopf-Ameisenbläulinge).

Um die Steinkrebsvorkommen wirksam zu schützen, sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- . Zum Schutz vor der Einschleppung von Krebspesteregern darf kein Besatz mit fremden Krebsarten in Gewässern des Gebiets, auch nicht in Garten- oder Fischteichen, erfolgen.
- . Keine Eingriffe ins Bachbett und Vermeidung von Abwasser-, Sediment- oder Schadstoffeinträgen. Sofern doch gewässerbauliche Maßnahmen erforderlich sind, darf kein Material aus anderen Gewässern verwendet werden. Vielmehr darf einzubringendes steiniges, kiesiges oder sandiges Material nur aus Steinbrüchen oder anstehendem Material gewonnen werden. Ebenso muss sichergestellt sein, dass die weiteren verwendeten Arbeitsmaterialien und Geräte keine Krebspestereger übertragen.
- . Erhaltung des Hochwasserrückhaltebeckens am östlichen Ortsrand von Renchen-Ulm mit seiner Barrierefunktion, die ein Einwandern von nicht einheimischen Krebsen aus dem Unterlauf verhindert.

6.2.30 Spezifische Maßnahmen zum Gelege- und Jungvogelschutz

| | |
|---|-------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel | WV1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320013, 27413441320013 |
| Flächengröße [ha] | 1.430,4 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Zur Brutzeit, jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Information der Bewirtschafter und Einzäunen von Gelegen und Küken des Großen Brachvogels mit einem Elektrozaun zum Schutz vor Prädatoren. Information der Bewirtschafter und Einzäunen von Gelegen und Küken des Großen Brachvogels mit einem Elektrozaun zum Schutz vor Prädatoren. Die Maßnahme gilt auf allen landwirtschaftlichen Nutzungseinheiten, auch auf beweideten Flächen, wo Eier und Küken vor Vertritt durch Vieh zu schützen sind.

6.2.31 Verzicht auf Maßnahmen zur weiteren Bestandsstützung beim Weißstorch

| | |
|---|-------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel | WV2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320014, 27413441320014 |
| Flächengröße [ha] | Keine Flächenabgrenzung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Weißstorch [A031] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

- . Keine Zufütterung (ganzjährig) einzelner Vögel bzw. Paare im Einzugsbereich beider Offenland-Vogelschutzgebiete.
- . Keine Erhöhung der Anzahl der Brutplätze über den aktuellen Stand hinaus im Einzugsbereich der Rench- und Kammbach-Niederung.
- . Keine Aussetzung bzw. Wiederansiedlung.

6.2.32 Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen (Kiebitz)

| | |
|---|-------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel | WV3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320015, 27413441320015 |
| Flächengröße [ha] | 2.773,2 ha, |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Zur Brutzeit, jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Kiebitz [A142] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Gelegeschutz beim Kiebitz auf ackerbaulich genutzten bzw. Grünland-Flächen durch:

- . Absprache mit Bewirtschaftern oder
- . Kennzeichnung der Nester mit Pflöcken in ausreichendem Abstand.
- . eventuell durch vorübergehende Einstellung der Bewirtschaftung nach Absprache mit Bewirtschaftern auf Äckern, Wiesen und Weiden.

6.2.33 Freihaltung von Sichtbarrieren

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | WV4 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320016, 27413441320016 |
| Flächengröße [ha] | 898,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 16. – Pflege von Gehölzbeständen 19. – Zurückdrängen von Gehölzsukzession 20. – Vollständige Beseitigung von Gehölzbeständen / Verbuschung |

Freihaltung von Sichtbarrieren in den Kerngebieten des Großen Brachvogels. Keine Errichtung von Baulichkeiten (Dämme, Brücken u.a.) mit optischer Barrierewirkung, keine Gehölzpflanzungen, vorhandene Gehölze sind regelmäßig auf den Stock zu setzen.

Erhaltungsmaßnahmen im Wald



6.2.34 Naturnahe Waldwirtschaft

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | FW1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 17413341320002, 17313442320002, 17413441320002 |
| Flächengröße [ha] | 2.964,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Im öffentlichen Wald Konkretisierung durch die Forsteinrichtung, im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde |
| Lebensraumtyp/Art | Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [LRT 9160], Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen [LRT 9190], Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [LRT *91E0], Hirschkäfer [1083], Grünes Besenmoos [1381], Hohltaube [A207], Wimperfledermaus [1321], Bechsteinfledermaus [1323], Grauspecht [A234], Schwarzspecht [A236], Mittelspecht [A238] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 14.2 – Erhöhung der Umtriebszeiten 14.4 – Altholzanteile belassen 14.5 – Totholzanteile belassen 14.6 – Beibehaltung Naturnahe Waldwirtschaft 14.7 – Erhaltung ausgewählter Habitatbäume |

Die Naturnahe Waldwirtschaft dient insgesamt der Erhaltung der Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten in einem günstigen Erhaltungszustand.

Die Fortführung der „Naturnahen Waldwirtschaft“ fördert das lebensraumtypische Arteninventar sowie die Habitatstrukturen der Waldlebensraumtypen. Die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung wird mit Hilfe der Übernahme der Naturverjüngung, evtl. durch standortangepasste Pflanzungen, durch Mischwuchsregulierung und durch zielgerichtete Jungbestandspflege sowie mit Hilfe der Durchforstung erreicht. Die Verjüngung in Altholzbeständen erfolgt in den verschiedenen Lebensraumtypen und Lebensstätten je nach standörtlicher Ausgangssituation differenziert. Die vorhandene Naturverjüngung ist dabei zu integrieren. Belange der Verkehrssicherung, des Waldschutzes sowie des Artenschutzes werden nachfolgend nicht näher erläutert. Die Einbeziehung dieser Aspekte sowie ggf. auftretende Zielkonflikte sind gemäß den gesetzlichen Regelungen und Empfehlungen aufzuarbeiten.

Die Umsetzung einiger der nachfolgend geschilderten Maßnahmen kann im Kommunalwald in Anlehnung an das Alt- und Totholzkonzept des Landesbetriebes ForstBW erfolgen. Das Alt- und Totholzkonzept wird im Landesbetrieb ForstBW (Staatswald) seit 2010 verbindlich umgesetzt.

In den Lebensraumtypen Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [LRT 9160] und Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen [LRT 9190] ist darauf zu achten, dass langfristig auf den primären Eichenstandorten ein Stieleichen-Anteil von mindestens 30% vorhanden ist. Insgesamt ist ein Anteil von Eichen und Hainbuchen als prägende, den Lebensraumtyp charakterisierende Baumarten von mindestens 60% erforderlich. Als Nebenbaumarten treten vor allem Esche, Berg-Ahorn und Erle hinzu. Hauptaugenmerk ist auf die Verjüngung der Altholzbestände zu legen. Hier muss auf eine großflächige Vorgehensweise geachtet werden. Kleinflächige, femelartige Verjüngungshiebe oder wie oft in der Literatur zitierte Lochhiebe

bringen nicht den erwarteten flächigen Verjüngungserfolg in der Stiel-Eiche, da diese den hohen Lichtansprüchen der Stiel-Eiche nicht genügen, zu hohem Verbissdruck auf den kleinen Verjüngungsflächen führen (das Wild sucht die Besonderheiten!) und vor allem die Begleitbaumarten (Hainbuche) fördern. In Mastjahren wird daher in den Eichenverjüngungsbeständen das Schirmschlagverfahren (inklusive Entfernung von Unter- und Zwischenstand) von mindestens einem Hektar Größe mit anschließender Räumung (nach 5 bis 8 Jahren) empfohlen. Sind die Verjüngungsbestände für ein kurzfristiges Schirmschlagverfahren (kleinflächig aufgerissene Bestände, geringe Vitalität der Eiche) nicht mehr geeignet, ist der Eichenanteil über Pflanzung zu sichern. Insgesamt ist jedoch die Naturverjüngung der Eiche der Pflanzung vorzuziehen, da sie eine bessere Wurzelentwicklung gewährleistet. Die Schlagflächen werden so gewählt, dass die aus Artenschutzgründen wichtigsten Alt- und Totholzgruppen (Habitatbäume) an den Bestandsrändern erhalten bleiben. Zusätzlich können kleinflächig (wenn aus Arbeitssicherheitsaspekten vertretbar auch Einzelbäume) auch Altbäume und Totholz in der Fläche belassen werden, soweit diese den Verjüngungsforgang nicht gefährden.

In Beständen, die aus Eichen-Mittelwäldern hervorgegangen sind (Bestände großkroniger Eichen mit Begleitbaumarten wie Hainbuche): Schirmschlagverfahren mit bevorzugter Entnahme der Begleitbaumarten und weitmögliche Schonung der Eichen und anderer grobkroniger Bäume, insbesondere der Habitatbäume, Streckung der Räumung über einen längeren Zeitraum und Belassen von Überhältern (Habitatbäume, Totholz)

Aus Artenschutzsicht besonders wertvolle Bereiche innerhalb primärer Eichenwaldstandorte (z.B. Kolonien der Bechsteinfledermaus) sind hier jedoch ausgenommen. Hier hat der Artenschutz Vorrang. Soweit hier forstliche Maßnahmen unabdingbar sind, werden Artenschutzexperten hinzugezogen.

Darüber hinaus sollen Fehlstellen / Freiflächen im Gebiet für die Pflanzung von Stieleichen genutzt werden.

Die nachfolgende Waldpflege ist - beginnend vom Kulturstadium über die Durchforstung - auf die Förderung der Stiel-Eiche (Kronenausbau/-pflege) ausgerichtet, um einen ausreichenden großkronigen Stiel-Eichenanteil in den späteren Altholzbeständen zu sichern, die auch für den Artenschutz von Interesse sind (Bechsteinfledermaus, Mittelspecht).

Eine Förderung der Habitatstrukturen in Eichenbeständen unter 80 Jahren erfolgt durch Entnahme eichenbedrängender, schnellerwüchsiger Konkurrenzbaumarten, Belassen besonders „strukturierter“ Eichen (Habitatbäume), auf geeigneten Standorten mit entsprechender Baumartenzusammensetzung und -struktur ggf. auch mittelwaldartige Bewirtschaftung.

Seltene Mischbaumarten (z.B. Flatter-Ulme) werden bei der Jungbestandspflege und Durchforstung gefördert. Totholz wird in Form von stehendem und liegendem Totholz in den Beständen belassen.

Bei der Bewirtschaftung des Lebensraumtyps Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [LRT *91E0] werden die Habitatstrukturen und die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung erhalten sowie seltene Mischbaumarten, wie die Flatter-Ulme, bei der Jungbestandspflege und Durchforstung gefördert. Um die Wasservegetation und allgemein lichtliebende Tier- und Pflanzenarten zu fördern, werden die Bestände im direkten Umfeld der Gewässerläufe lichter gestellt. Die für Auwälder charakteristische Esche (*Fraxinus excelsior*) ist aktuell durch das Eschentriebsterben bedroht und auch die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) durch das Erlensterben; damit kann der Lebensraumtyp insgesamt natürlicherweise bedroht sein. Eine Lösung muss jeweils am Einzelbestand vor Ort gesucht werden.

Für die FFH-Art Hirschkäfer [1083] stellen Altholzstrukturen und Totholz wesentliche Bestandteile der Lebensstätte dar und sind als Brutstätten unverzichtbar. Zur nachhaltigen Sicherung der Alt- und Totholzverfügbarkeit sollten insbesondere Alteichen in den erfassten Lebensstätten belassen und dem natürlichen Absterbe- und Zerfallsprozess überlassen werden. Wegen des beschriebenen Zielkonflikts zur Eichenverjüngung erfolgt dies vorrangig

außerhalb der primären Eichenwälder. Insbesondere sind Eichen mit Saffflussflecken als Habitatrequisiten für den Hirschkäfer im Rahmen der Vorratspflege und Hauptnutzung in möglichst großem Umfang zu belassen. Der Anteil von Habitatbäumen kann dauerhaft durch das Belassen heranreifender Altbäume sichergestellt werden. Totholz sollte sowohl als stehendes, als auch als liegendes Totholz im Bestand belassen werden. Auch anfallende Stubben, insbesondere der Eiche, sollten erhalten und wie bisher im Bestand belassen werden. Zur nachhaltigen Sicherung des derzeitigen Eichenanteils ist die Eiche in den erfassten Lebensstätten im Rahmen der Jungbestandspflege und Durchforstung besonders zu fördern.

Innerhalb der Lebensstätten des Grünen Besenmooses [1381] dient die Naturnahe Waldwirtschaft der Erhaltung der Habitatstrukturen und der Förderung von naturnahen Laubmischwäldern mit angemessenen Altholz-Anteilen. Die Verjüngung der Bestände erfolgt möglichst einzelstamm- bis gruppenweise - mit Ausnahme der Eichenbestände -, um eine abrupte Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse zu verhindern. Ausnahme: Auf den primären Eichenstandorten, die für die dauerhafte Erhaltung des Lebensraumtyps 9160 bestimmt sind, tritt die Erhaltung der Lebensstätte hinter der des Lebensraumtyps (siehe Kapitel Zielkonflikte) zurück. Zur nachhaltigen Sicherung von Altholzanteilen bieten sich die Elemente des Alt- und Totholzkonzepts, Habitatbaumgruppen und Waldrefugien an. Wegen des beschriebenen Zielkonflikts zur Eichenverjüngung erfolgt diese vorrangig außerhalb der primären Eichenwälder. Bekannte Trägerbäume sind zu erhalten. Diese bilden Ausbreitungszentren für eine zukünftige Ausbreitung. Potenzielle Trägerbäume (krumm-, schiefwüchsige Bäume, Zwiesel, Bäume mit Höhlungen und Totholz am Stammfuß) sollen in ausreichendem Maß erhalten werden. Wegen der vermutlich eingeschränkten Ausbreitungsfähigkeit des Grünen Besenmooses sollten potenzielle Trägerbäume insbesondere in näherer Umgebung bekannter Trägerbäume erhalten werden. Sofern im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung aus Gründen der Verkehrssicherung einzelne Trägerbäume gefällt werden müssen, sind diese am Hiebsort so zu lagern, dass die auf dem Stamm befindlichen Moospolster (in der Horizontalen) weiterwachsen können. Auf eine Erhöhung des Nadelbaumanteils soll verzichtet werden.

Eine naturnahe Waldwirtschaft mit hohen Anteilen an Tot- und Altholz dient darüber hinaus der Erhaltung der Lebensstätten von Wimperfledermaus [1321] und Bechsteinfledermaus [1323].

Innerhalb der Lebensstätten der Hohltaube [A207], des Grauspechts [A234], des Schwarzspechts [A236] und des Mittelspechts [A238] dient die Naturnahe Waldwirtschaft der Erhaltung der Habitatstrukturen (Totholz und Habitatbäume). Vorhandene Habitatbäume sollen möglichst langfristig in den Beständen belassen werden. Die reguläre Nutzung von Alteichen (Alter > 120 Jahre) soll möglichst so lange hinausgezögert werden, bis in der Nachbarschaft geeignete Wälder zur Verfügung stehen.

Auf den primären Eichenstandorten, auf denen der Lebensraumtyp 9160 dauerhaft zu erhalten ist, ist vorrangig die Erhaltung der Lebensstätten zu verfolgen. Das Artenschutzrecht wird wie oben aufgeführt berücksichtigt. Zudem sind im Bereich der Wochenstuben der Bechstein-Fledermaus primär Schutzmaßnahmen für diese Art zu treffen.

Das Belassen von Totholz sichert die Nahrungsgrundlage für die Spechtarten, insbesondere für den Schwarzspecht. Wegen des beschriebenen Zielkonflikts wird Altholz vorrangig außerhalb der primären Eichenwälder angereichert.

Innerhalb der Lebensstätte des Grauspechts [A234] werden darüber hinaus lichte, krautreiche Bestandesteile entlang von Waldrändern, Wegen, Gewässern sowie lichtere Bestandesteile (z.B. durch Schirmschläge in den Eichenbeständen) erhalten. Angepasst an die Dynamik der Wälder „wandern“ diese lichtereren Bestandesteile über die Waldfläche.

In der Lebensstätte des Mittelspechts [A238] wird ein den Ansprüchen der Art angemessener Eichenanteil erhalten; insbesondere profitiert der Mittelspecht von Alteichen.

Die Schonwälder Kuroolsort-Hohnersfeld, Brunkenort, Steinfurt und Unterer Binzigwald werden entsprechend den in der Verordnung festgelegten Pflegegrundsätzen weiter bewirtschaftet.

6.2.35 Verringerung der Verbissbelastung - Bejagungsschwerpunkt

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | FW2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 17413341320003, 27313442320002 |
| Flächengröße [ha] | 2.964,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Im Kommunalwald Konkretisierung im Rahmen der Jagdverpachtung durch die Jagdgenossenschaften bzw. Umsetzung bei der Festsetzung der Abschusspläne durch die Untere Jagdbehörde. |
| Lebensraumtyp/Art | Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [LRT 9160], Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen [LRT 9190], Bechsteinfledermaus [1323], Mittelspecht [A238] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 26.3 - Reduzierung der Wilddichte |

Eichenbestände können derzeit nur im Zaun verjüngt werden. Um langfristig auch eine Verjüngung außerhalb Zaun zu ermöglichen und so die Eiche als Mischbaumart auch in anderen Laubholzbeständen zu erhalten, ist auf eine Erhöhung der Abschusszahlen bei Rehwild und deren Einhaltung im FFH- und Vogelschutzgebiet (ggf. auch darüber hinaus) hinzuwirken. Die Ergebnisse der Forstlichen Gutachten zur Rehwildabschussplanung 2010 bis 2012 der jeweiligen Jagdreviere sind ergänzend heranzuziehen.

6.2.36 Vermeidung der Einbringung von Neophyten

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | FW3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320034, 27313442320003 |
| Flächengröße [ha] | 2.964,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Bei Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [LRT 9160], Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen [LRT 9190], Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [LRT *91E0], Hirschkäfer [1083], Grünes Besenmoos [1381], Hohltaube [A207], Großes Mausohr [1324], Grauspecht [A234], Schwarzspecht [A236], Mittelspecht [A238] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 3.2 – Neophytenbekämpfung 99. – Sonstiges |

Um die Ausbreitung von Neophyten durch Samen, Rhizomteile oder Wurzelreste im Bodenmaterial zu verhindern, darf kein Erdaushub aus belasteten Gebieten ausgebracht werden, auch nicht als Wegebaumaterial.

6.2.37 Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden im Wald

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | FW4 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320035, 27313442320004 |
| Flächengröße [ha] | 2.964,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Hirschkäfer [1083], Gelbbauchunke [1193], Wimperfledermaus [1321], Bechsteinfledermaus [1323], Großes Mausohr [1324], Hohltaube [A207], Grauspecht [A234], Schwarzspecht [A236], Mittelspecht [A238] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 99. – Sonstiges |

Vermeidung der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in den Waldflächen des Östlichen Hanauer Lands einschließlich des Vogelschutzgebiets Korker Wald zur Schonung der Nahrungsgrundlage insektenfressender Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie⁷.

6.2.38 Schutz der Wochenstuben und Berücksichtigung bei Durchforstungsmaßnahmen

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | FW5 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320036 |
| Flächengröße [ha] | 6,3 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Bechsteinfledermaus [1323] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 14.4 – Altholzanteile belassen 14.5 – Totholzanteile belassen 32.1 – Sicherung von Fledermausquartieren |

Dauerhafte Markierung und gezielte Förderung der Quartierbäume mit Wochenstuben-Quartieren von Bechsteinfledermaus [1323]. Abstimmung der Durchforstungsmaßnahmen im Bereich der bekannten Wochenstubenvorkommen mit der Naturschutzverwaltung und / oder Artexperten.

Die Maßnahme betrifft schwerpunktmäßig den nördlichsten Teil des Korker Walds sowie das Umfeld des Jagschlosses.



⁷ Die Formulierung „Vermeidung“ lässt eine Einzelfallanwendung von Pflanzenschutzmitteln bei Katastrophen zu. In diesen Fällen ist im Vorfeld eine Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung erforderlich

6.3 Empfohlene Wiederherstellungsmaßnahmen

Wiederherstellungsmaßnahmen zum Wasserhaushalt

6.3.1 Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | WHH2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320017, 27413441320017 |
| Flächengröße [ha] | 1.330,9 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohrweihe [A081], Kornweihe [A082] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 21.1 – Aufstauen / Vernässen 21.3 – Überfluten 24. – Neuanlage / Umgestaltung von Gewässern |

Der Maßnahmenkomplex beinhaltet:

- . Reaktivierung der Wiesenwässerung, z.B. in den Gewannen Neugraben und Brand
- . Wiederherstellung von Flutmulden und Geländesenken
- . Zulassung kleinräumiger, natürlicher Überschwemmungen sowie Einleitung von Wasser in vorhandene Grabensysteme, z.B. im Gewinn Quell.
- . Erhöhung der Grabensohle bei kleineren Gräben, Wasserrückhaltung durch Grabenstau und Grabenerweiterungen, z.B. im Gewinn Quell.

Bei der Umsetzung der Maßnahme werden die für Gewässer / gewässerbesiedelnde Arten formulierten Ziele berücksichtigt (Einhaltung Mindestwasserabfluss, Durchgängigkeit)

6.3.2 Wiederherstellung eines Netzes von ein bis drei Hektar großen Vernässungsflächen

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | WHH3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320018, 27413441320018 |
| Flächengröße [ha] | 922,9 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Bekassine [A153] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 21.1 – Aufstauen / Vernässen 21.3 – Überfluten 24. – Neuanlage / Umgestaltung von Gewässern 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Wiederherstellung eines Netzes von ein bis drei Hektar großen Vernässungsflächen von der Kammbach-Niederung bis zum Schiftunger Bruch und Bruchgraben (nicht mehr als zwei Kilometer voneinander entfernt) und weiterer kleinerer Vernässungsflächen (ungefähr ein Hektar) mit (Groß-)Seggen als Brutbereiche sowie zusätzliche lokale Vernässung von Grünland als Nahrungsgebiete

Wiederherstellungsmaßnahmen zur Nutzungsextensivierung von Grünland, Ackerflächen und an Randstreifen

6.3.3 Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung)

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | WI-WV3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341320037, 27413441320019 |
| Flächengröße [ha] | 1.509,1 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Maximal zweimal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohrweihe [A081], Kornweihe [A082], Bechsteinfledermaus [1323] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen 39. – Extensivierung der Grünlandnutzung |

Um den Fortbestand derjenigen Wiesenvögel im Gebiet zu gewährleisten, für die der Erhaltungszustand landesweit als ungünstig eingestuft wird, ist eine Wiederherstellung von mageren, lückigen Grünlandflächen auch außerhalb des als Magere Flachlandmähwiesen [LRT 6510] erfassten Wiesen durch eine Extensivierung der Bewirtschaftung erforderlich. Die Maßnahme dient darüber hinaus der Verbesserung des Nahrungsangebots der Bechsteinfledermaus.

6.3.4 Wiederherstellung einer wiesenvogelgerechten Grünlandbewirtschaftung

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | WI-WV4 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320020, 27413441320020 |
| Flächengröße [ha] | 1.227,4 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 39. – Extensivierung der Grünlandnutzung |

Der Maßnahmenkomplex beinhaltet:

- . Schaffung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen (gestaffelte Mahdtermine von Ende Mai bis Anfang Juli für den ersten Schnitt). In den Kerngebieten keine Grünlandsilage.
- . Belassen von Deckungsmöglichkeiten durch ausreichend breite Rand- und Altgrasstreifen (≥ 5 m, besser 10 m) entlang von Feldwegen oder Uferbereichen und von Bewirtschaftungseinheiten und durch Grünlandbrachen, (Wieder-)Aufnahme der Grünlandbewirtschaftung
- . Abschluss der Frühjahrsarbeiten auf Wiesen bis Ende März.

6.3.5 Ackermanagement

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | A1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320021, 27413441320021 |
| Flächengröße [ha] | 1.227,4 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Kiebitz [A142], Schwarzkopfmöwe [A176], Neuntöter [A338], Raubwürger [A340], Schwarzkehlchen [A276], Wiesenschafstelze [A260], Wachtel [A113], Großer Feuerfalter [1060] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 7.1 – Extensivierung auf ganzer Fläche 7.2 – Extensivierung auf Teilflächen / Ackerrandstreifen |

Dieser Maßnahmenkomplex beinhaltet folgende Punkte:

- . Verzicht auf Einsaat an Ackerrändern.
- . Verdoppelung des Reihenabstandes in Wintergetreidefeldern.
- . Belassen von Störstellen in Feldern.
- . Einrichtung von Feldlerchenfenstern.
- . Winterstoppeln
- . Einrichtung von Naturschutzäckern (d.h. ein- bis mehrjährige Ackerbrachen, bevorzugt an zur Vernässung neigenden Stellen im Gebiet (Grenzertragsflächen) bzw. auf mageren / nährstoffarmen Standorten). Diese Flächen von 1 bis 2 Hektar Größe sollen alle 2 Jahre, spätestens alle 3 Jahre wieder umgebrochen werden, je nach Vegetationsentwicklung. Über die Gebiete verstreut sollten mehrere Äcker angelegt werden, bevorzugt in den Lebensstätten der Wiesenvogelarten. Für Großen Feuerfalter: Zulassen des Aufwuchses von Krausem und Stumpfbältrigem Ampfer (*Rumex crispus*, *R. obtusifolius*) als Raupenfraßpflanze auf den Ackerbrachen.

6.3.6 Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker in Grünland

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | A2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320022, 27413441320022 |
| Flächengröße [ha] | 1.227,4 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohrweihe [A081] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 8. – Umwandlung von Acker in Grünland |

In den Lebensstätten jener Vogelarten, deren Erhaltungszustand in Baden-Württemberg ungünstig ist, soll der Grünlandanteil durch Umwandlung von Ackerflächen erhöht werden. Geeignet sind insbesondere folgende Flächen. Äcker in Bereichen mit hohem Grundwasserstand, Ackerflächen auf ertragsschwachen Standorten. Die konkret erforderlichen Maßnahmen sind flächenspezifisch zu treffen, insbesondere ob vor der Einsaat ein Nährstoffentzug erforderlich ist, z.B. durch Vorbau von nährstoffzehrenden Pflanzen. Als Ansaatverfahren eignet sich die Übertragung von Schnittgut oder Heudrusch von mageren Wiesen aus Rench-, Kammbach oder Acherniederung.

Sobald sich eine Wiesenvegetation etabliert hat, sollen die betreffenden Flächen gemäß Wiederherstellungsmaßnahme WI-WV4 genutzt werden.

6.3.7 Späte Mahd der Wegränder

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | R1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320023, 27413441320023 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenabgrenzung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160], Kiebitz [A142], Raubwürger [A340], Schwarzkehlchen [A276], Wiesenschafstelze [A260], Wachtel [A113], Hohltaube [A207] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 99. – Sonstiges |

Wegränder werden häufig schon vor der Samenreife der Pflanzen gemäht, um ein Auskommen der Kräuter und Wildgräser zu unterbinden. Wird die Mahd auf Mitte Juli verschoben, können diese Bereiche sowohl zur Brut als auch zur Nahrungssuche von Altvögeln und Küken genutzt werden.

6.3.8 Anlage von Randstrukturen

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | R2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441320024, |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenabgrenzung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Brachvogel [A160], Kiebitz [A142], Raubwürger [A340], Schwarzkehlchen [A276], Wiesenschafstelze [A260], Wachtel [A113], Hohltaube [A207] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 99. – Sonstiges |

Viele Vogelarten nutzen Randstrukturen zur Brut und Nahrungssuche. In beiden Offenlandgebieten eignen sich Strukturen aus krautigen Pflanzen (Altgrasstreifen - keine Gehölze). Die Rand- und Altgrasstreifen müssen je nach Wüchsigkeit jedes Jahr oder spätestens nach zwei Jahren gemäht werden. Ein alternierendes Konzept wäre gut, so dass zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Jahr gemäht werden kann. Diese Randstrukturen sollen nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen, sondern auch entlang von Bewirtschaftungseinheiten angelegt werden.

6.4 Empfohlene Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen an Fließgewässern und Gräben sowie zur Entwicklung des Wasserhaushalts

6.4.1 Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Fließgewässern

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | fg1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330007, 27313441330010, 27413441330003 |
| Flächengröße [ha] | 22,7 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Fließgewässer [LRT 3260], Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Helm-Azurjungfer [1044], Bach- / Flussneunauge [1096, 1099], Bitterling [1134], Groppe [1163], Eisvogel [A229], Zwergtaucher [A004] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 23.7 – Extensivierung von Gewässerrandstreifen |

Als Entwicklungsmaßnahme wird die durchgängige Einrichtung von mindestens 10 m breiten extensiv bewirtschafteten Gewässerrandstreifen entlang aller kleineren Fließgewässer vorgeschlagen, an die Ackerflächen oder intensiv genutztes Grünland unmittelbar angrenzen. Eine ein- bis zweischürige Mahd bis nahe an die Wasserlinie kann dabei als extensive Nutzung eingestuft werden und ist für die Zurückdrängung von Indischem Springkraut und Japan-Knöterich sowie zur Offenhaltung des Profils sogar erwünscht. Eine Düngung der Uferlinie muss jedoch unterbleiben.

6.4.2 Rücknahme von Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | fg2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330008, 17413341330005, 27313441330011, 27413441330004 |
| Flächengröße [ha] | 88,0 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Fließgewässer [LRT 3260], Auwald mit Erle, Esche, Weide [LRT *91E0] Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Helm-Azurjungfer [1044], Bach- / Flussneunauge [1096, 1099], Bitterling [1134], Groppe [1163], Zwergtaucher [A004], Eisvogel [A229]. |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 23.1 – Rücknahme von Gewässerausbauten 23.1.1 – Beseitigung von Uferverbauungen |

Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung eigenständiger hydrodynamischer Prozesse, z.B. durch den Einbau von Strömunglenkern an denjenigen Abschnitten größerer Fließgewässer im Gebiet, an denen dies bislang nicht erfolgt ist, z.B. am Stangenbach sowie verschiedenen Abschnitten von Rench, Renchflutkanal und Holchenbach.

Zur Förderung der Kleinen Flussmuschel sollen Abschnitte mit feinkiesigem bis sandigem Substrat als Brutstätte der jungen Flussmuscheln und geeignete Habitate der Wirtsfische, z.B. Döbel und Elritze entwickelt werden. Ein gutes Leitbild für einen sehr naturnahen und Naturraum-typischen Gewässerlauf ist der Holchenbachabschnitt zwischen Abzweig der Rehlach und Rheinbischofsheim.



Die Habitatstrukturen des Lebensraumtyps Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [LRT 3260] können mit Ausnahme der einzelnen unverbauten Kammbachabschnitte durch einen Rückbau der Uferbefestigungen und der Dämme verbessert werden. Im Lebensraumtyp Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [LRT *91E0]: Förderung der Auendynamik durch Rückbau von Dämmen (z. B. am DKW-Kanal) und Zulassen von Überflutungen sowie Schließung von Gräben (Erlen-Eschen-Wälder NO Legelshurst, Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wald mit Flatter-Ulme NW Urloffen).



6.4.3 Rückbau bereits bestehender und Vermeidung zusätzlicher Wanderhindernisse außerhalb derzeitiger Lebensstätten

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | fg3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330009 |
| Flächengröße [ha] | 48,8 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Bach- / Flussneunauge [1096, 1099], Lachs [1106], Bitterling [1134], Groppe [1163] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 23.1 – Rücknahme von Gewässerausbauten |

Wanderhindernisse sollte auch außerhalb der derzeitigen Lebensstätten rückgebaut werden.

6.4.4 Optimierung der Mündungszone des Schwiebergrabens in den Rench-Flutkanal

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | fg4 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330010 |
| Flächengröße [ha] | 0,3 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Lachs [1106] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 23.1 – Rücknahme von Gewässerausbauten |

Die Maßnahme dient dazu, den laichbereiten Lachsen den Zugang zu den dort gelegenen potenziellen Laichplätzen zu erleichtern. Hierfür wurde im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmen-Richtlinie bereits eine Projektskizze erarbeitet.

6.4.5 Zulassen von Schilfwachstum am Rench-Flutkanal außerhalb des Vogelschutzgebiets

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | fg5 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441330002 |
| Flächengröße [ha] | 7,0 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Zwergtaucher [A004] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 99. – Sonstiges |

Am Rench-Flutkanal nördlich der Nordgrenze des Vogelschutzgebietes Rench-Niederung an der L 87 bis zur Einmündung des Acher-Flutkanals sollte durch Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung eigendynamischer Prozesse das Schilfwachstum gefördert werden.

6.4.6 Ansaat von Riesenampfer (*R. hydrolapathum*) entlang der Fließgewässerufer

| | |
|---|-------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel | fg6 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330011 |
| Flächengröße [ha] | 8,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Großer Feuerfalter [1060] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Die Maßnahme dient der Stabilisierung der kleinen, unbeständigen Population des Großen Feuerfalters im Gebiet. Das Saatgut kann am Dorfbaggersee Membrechtshofen gewonnen werden. Besonders günstig ist es, Samen unmittelbar im Anschluss an Gewässer-Renaturierungsmaßnahmen auszubringen.

6.4.7 Zusätzliche Anlage von Steilwänden

| | |
|---|-------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel | fg7 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441330003, 27413441330002 |
| Flächengröße [ha] | 29,5 ha, |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Bei Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Eisvogel [A229] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Durch Bereitstellung zusätzlicher Steilwände im Gebiet kann der Bestand des Eisvogels im Gebiet weiter stabilisiert werden.

6.4.8 Entwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | whh1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441330004, 27413441330006 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenabgrenzung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Weißstorch [A031], Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Wiesenschafstelze [A260], |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 21.1 – Aufstauen / Vernässen 21.3 – Überfluten 24. – Neuanlage / Umgestaltung von Gewässern |

Entwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen entsprechend Wiederherstellungsmaßnahme WHH2 auf zusätzlichen Flächen.

In einem ersten Schritt sollten im Rahmen einer Machbarkeitsstudie, die technischen, eigentumsrechtlichen und sozioökonomischen Folgen analysiert und die Kosten großflächiger Maßnahmen zur Erhöhung der Grundwasserstände abgeschätzt werden.

Bei der Umsetzung der Maßnahme werden die für Gewässer / gewässerbesiedelnde Arten formulierten Ziele berücksichtigt (Einhaltung Mindestwasserabfluss, Durchgängigkeit)

Entwicklungsmaßnahmen zum Gehölzmanagement

6.4.9 Erstpflege und anschließende Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | gp1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330012 |
| Flächengröße [ha] | 3,9 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Oktober bis Februar / einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Pfeifengraswiesen [LRT 6410], Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 19. – Zurückdrängen von Gehölzsukzession 20. – Vollständige Beseitigung von Gehölzbeständen / Verbuschung 2.1 – Mahd mit Abräumen |

Ausstockung der Grauweidengebüsche und anderer Gehölzsukzession zur Vergrößerung oder Wiederherstellung der bestehenden kleinen Mähwiesen- und Streuwiesenflächen; Nachbehandlung mit der Stockfräse und Einsaat mit Heudrusch oder Schnittgut von regionalen Mageren Mähwiesen bzw. Pfeifengraswiesen (z.B. aus dem Fünfheimburger Wald bei Michelbuch); anschließende Pflege mit ein- bzw. zweischüriger Mahd mit Abräumen entsprechend der Maßnahmen W11 bzw. W13.

6.4.10 Zurücknahme von Gehölzen

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | gp2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 174133415006 |
| Flächengröße [ha] | 0,25 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Oktober bis Februar / Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Fließgewässer [LRT 3260] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 20. – Vollständige Beseitigung von Gehölzbeständen / Verbuschung 2.1 – Mahd mit Abräumen 16.2 – Auslichten 14.1.3 – Strukturfördernde Maßnahmen |

Um die Wasservegetation zu fördern kann im Umfeld des Lebensraumtyps Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [LRT 3260] im Biotop „Kammbach im Korker Wald (2)“ der bachbegleitende Waldbestand aufgelockert und lichter gestellt werden.

6.4.11 Entwicklung von Gehölzen als Jagdhabitat und Leistruktur im Offenland

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | gp3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330014 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenabgrenzung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Wimperfledermaus [1321] Bechsteinfledermaus [1323] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 11. – Neuanlage von Streuobstbeständen / Obstbaumreihen 18. – Neuanlage von Gehölzbeständen/Hecken 21.1 – Aufstauen/Vernässen 23.4 – Herstellung eines naturnahen Gewässer- verlaufs 23.6 – Anlage von Ufergehölzen 31. – Maßnahmen an Verkehrswegen |

Um den strukturellen Verbund der Quartiere mit den Jagdhabitaten im Korker Wald zu verbessern sollen in der offenen Kulturlandschaft **außerhalb der Wiesenbrüter-Kerngebiete** sowohl zusätzliche Jagdhabitats als auch Leitstrukturen für den Habitatverbund entwickelt werden.

Eine geeignete Maßnahme ist die Pflege / Erhaltung und auch die Neuanlage von Gehölzstrukturen in den Offenland-Bereichen des Schutzgebietes selbst und auch in dessen Umfeld. Dies können Streuobstbestände, Hecken und Einzelbäume, sowie bachbegleitende Gehölzstreifen sein. Es ist empfehlenswert, einen möglichst lückenlosen Verbund zu gewährleisten – Lücken zwischen einzelnen Gehölzen sollten nicht breiter als 5 m sein. Diese Maßnahmen sollten - vor dem Hintergrund des aktuell geringen Kenntnisstandes zu tatsächlich genutzten Flugwegen im Schutzgebiet – prioritär im Bereich der identifizierten potenziellen Verbundachsen durchgeführt werden.

Entwicklungsmaßnahmen Wiesenmanagement

6.4.12 Nutzungsextensivierung auf durchschnittlich (C) erhaltenen Wiesen

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | wi1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330015 |
| Flächengröße [ha] | 56,4 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | maximal zweimal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510], Pfeifengraswiesen [LRT 6410] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen 39. – Extensivierung der Grünlandnutzung |

Zur Entwicklung eines mindestens guten Erhaltungszustands eignen sich insbesondere Flächen, die aktuell nur durchschnittlich erhalten sind (Wertstufe C).

- Zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen.
- Durch den Verzicht auf jegliche Düngung kann die Gefahr einer Veränderung abgewendet werden, die dazu führen könnte, dass die Wiesen nicht mehr die Erfassungskriterien des LRT 6510 erfüllen.
- Die C-Flächen sind zugleich besonders gut für eine Extensivierung mit dem Ziel der mittelfristigen Entwicklung eines guten Erhaltungszustands geeignet.
- Bei sehr nährstoffreichen Mähwiesen ist ein Düngeverzicht bis zur Entwicklung eines guten Erhaltungszustands anzustreben.
- Anschließend kann wieder zu einer Erhaltungsdüngung übergegangen werden.
- Eine Nachbeweidung ist möglich.

Nach Erreichen eines stabilen, mindestens guten Erhaltungszustands sollte zur (ein- bis) zweischürigen Mahd gemäß W11 übergegangen werden. Die Flächen verteilen sich auf das gesamte FFH-Gebiet.

6.4.13 Nutzungsextensivierung auf derzeit nicht als LRT anzusprechenden Wiesen

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | wi2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330016 |
| Flächengröße [ha] | 28,2 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | maximal zweimal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Magere Flachland-Mähwiesen [LRT 6510] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen 39. – Extensivierung der Grünlandnutzung |

Als Entwicklungsflächen für den LRT kommen außerdem Wirtschaftswiesen in Frage, die den Erfassungskriterien für den LRT aktuell nicht (mehr) entsprechen, jedoch ein hohes Aufwertungspotenzial besitzen.

Die Maßnahme entspricht wi1, bezieht sich allerdings auf aktuell nicht als LRT anzusprechende Mähwiesen, die für eine Ausmagerung und mittelfristige Entwicklung des LRT 6510 in mindestens gutem Erhaltungszustand besonders geeignet sind.

Die Flächen verteilen sich auf das gesamte FFH-Gebiet. Die vorgeschlagenen Flächen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit; prinzipiell können weitere Flächen im FFH-Gebiet, deren Bewirtschafter an einer Extensivierung interessiert sind, nach vorheriger Prüfung des Entwicklungspotentials in den Flächenpool übernommen werden.

6.4.14 Angepasstes Mahdregime außerhalb der Lebensstätten der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | wi-ab1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330017 |
| Flächengröße [ha] | 79,7 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Maximal zweimal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059], Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen 32. - Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Diese Maßnahme bezieht sich sowohl auf Weg- und Grabenränder als auch auf Wiesen mit signifikantem Vorkommen der Raupenfraßpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*).

- Extensive Grünlandnutzung mit erster Mahd vor dem 15. Juni.
- Zweite Mahd nach dem 1. September auf Wiesen, bzw. nach dem 15. September auf Grünstreifen entlang von Weg- und Grabenrändern.
- Das Schnittgut muss abgeräumt werden.
- Ggf. kann (auf Wiesen) ein etwas früherer zweiter Schnittzeitpunkt unter der Klausel gestattet werden, dass dann Altgrasstreifen mit Wiesenknopf ungemäht stehen bleiben müssen.
- In Abhängigkeit von der Wüchsigkeit einzelner Wiesenparzellen sollten ein (z.B. innerhalb LRT 6410) bzw. zwei (LRT 6510) Schnitte unter Berücksichtigung der o.a. Schnittzeitpunkte durchgeführt werden.

6.4.15 Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß⁸ hinaus

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | wi-wv1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441330005, 27413441330005 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenabgrenzung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Maximal zweimal jährlich |
| Lebensraumtyp/Art | Weißstorch [A031], Silberreiher [A027], Großer Brachvogel [A160], Bekassine [A153], Kiebitz [A142], Rohrweihe [A081], Schwarzkopfmöwe [A176], Raubwürger [A340], Wiesenschafstelze [A260], Wachtel [A113], Baumfalke [A099], Rotmilan [A074], Schwarzmilan [A073], Wespenbusard [A072], Hohltaube [A207] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 2.1 – Mahd mit Abräumen 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme 39. – Extensivierung der Grünlandnutzung |

Anpassung der Schnittzeitpunkte an Wiesenvogelbelange (gestaffelte Mahdtermine von Ende Mai bis Anfang Juli), (Wieder-)Aufnahme der Grünlandbewirtschaftung.

⁸ Die Schwellenwerte ergeben sich aus den zusammenfassend unter „2.4.3 Lebensstätten der Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie“ angestrebten Populationsgrößen für die Brutvogelarten. Dies gilt insbesondere für jene drei Wiesenbrüter, deren Erhaltungszustand landesweit als ungünstig eingestuft wird: Großer Brachvogel, Kiebitz und Bekassine.

6.4.16 Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | a1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441330007, 27413441330009 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenabgrenzung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Weißstorch [A031], Kiebitz [A142], Baumfalke [A099], Rotmilan [A074], Schwarzmilan [A073], Wespenbussard [A072], Hohltaube [A207] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 8. – Umwandlung von Acker in Grünland |

Die Maßnahme entspricht der Wiederherstellungsmaßnahme A2; für die Arten Weißstorch [A031], Kiebitz [A142], Baumfalke [A103], Rotmilan [A074], Schwarzmilan [A073], Wespenbussard [A072] und Hohltaube [A207] ist diese aber nur als Entwicklungsmaßnahme einzustufen.

Weitere Bewirtschaftung gemäß wi-wv1.

6.4.17 Ackermanagement über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | a2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441330008, 27413441330010 |
| Flächengröße [ha] | Ohne Flächenabgrenzung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Kiebitz [A142], Neuntöter [A338], Wiesenschafstelze [A260], Wachtel [A113], Hohltaube [A207] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 7.1 – Extensivierung auf ganzer Fläche 7.2 – Extensivierung von Teilflächen /Ackerrandstreifen 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Die Maßnahme entspricht der Wiederherstellungsmaßnahme A1 auf zusätzlichen Flächen⁹.

⁹ Nach Realisierung der zur Erhaltung der genannten Arten erforderlichen Maßnahmen und Erreichen der angestrebten Populationsgrößen (s. Kap. 2.4.3), sollte versucht werden, die Bestände durch zusätzliche Maßnahmen weiter zu stabilisieren und zu vergrößern.

Entwicklungsmaßnahmen an Infrastruktur

6.4.18 Bau von Querungshilfen (Unterführungen) an stark frequentierten Straßen (Gelbbauchunke)

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | i1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330019 |
| Flächengröße [ha] | 1,4 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Gelbbauchunke [1193] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 31. – Maßnahmen an Verkehrswegen 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Um den Austausch zwischen den Teilbeständen der Gelbbauchunke innerhalb der Lebensstätte der Art im Östlichen Hanauer Land zu verbessern und einer Isolierung entgegenzuwirken, sind bestehende Durchlässe (z.B. Unterführungen, Fließgewässerquerungen) so zu gestalten, dass sie von der Gelbbauchunke durchwandert werden können.

6.4.19 Maßnahmen zur Reduktion der Gefährdung durch Kollision mit Fahrzeugen

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | i2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330020 |
| Flächengröße [ha] | 3,1 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Wimperfledermaus [1321] Bechsteinfledermaus [1323] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 31. – Maßnahmen an Verkehrswegen 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Zwischen den Waldbeständen Neugraben und Bürgerwald/Effentrich im Süden des FFH-Gebietes befindet sich keine geeignete Querungshilfe an der B 28. In diesem Bereich sind straßenbegleitende hohe und großkronige Bäume zu erhalten (und zu entwickeln), damit durch weit ausgreifende Baumkronen so genannte „Hop-Over-Situationen“ entstehen, wo Fledermäuse nur geringe Distanzen zwischen den Baumkronen zu überwinden haben und damit nur wenig geneigt sind, in den unmittelbaren Gefährdungsbereich im Straßenraum hinunter zu fliegen (vgl. BRINKMANN et al. 2008). Solche Hop-Over können insbesondere für regelmäßig im Kronenbereich jagende Arten (z.B. Bechsteinfledermaus) die Gefahr beim Queren der Straße reduzieren.

6.4.20 Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Leitstrukturen für Fledermäuse außerhalb des Korker Walds (ohne kartografische Darstellung)

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | i3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330027 |
| Flächengröße [ha] | Keine Flächenzuordnung |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Einmalige Maßnahme |
| Lebensraumtyp/Art | Wimperfledermaus [1321] Bechsteinfledermaus [1323] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 18. – Anlage von Gehölzbeständen 31. – Maßnahmen an Verkehrswegen |

In Bereichen mit bestehenden Defiziten hinsichtlich der Leitstrukturen (BRINKMANN & STECK 2009) sollten diese mittels Gehölzanpflanzung (z.B. Pflanzung von Hecken oder Einzelbäumen) entwickelt werden. Mögliche Zielkonflikte wie der Schutz von Wiesenbrütern, die Offenhaltung kleiner Fließgewässer für die Helm-Azurjungfer und / oder andere Offenlandarten sind dabei im Vorfeld abzuprüfen. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob und wenn ja durch welche Maßnahmen das Kollisionsrisiko für Fledermäuse reduziert oder ganz vermieden werden kann. Die kartografisch nicht dargestellte Maßnahme zielt auf die Schaffung von Verbundstrukturen zwischen Östlichem Hanauer Land und dem Schwarzwald sowie zu den FFH-Gebieten „Untere Schutter und Unditz“ und „Rheinniederung von Wittenweier bis Kehl“.

Spezifische Artenschutzmaßnahmen Entwicklung**6.4.21 Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen (Kiebitz)**

| | |
|---|-------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel | wv1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27313441330009, 27413441330011 |
| Flächengröße [ha] | 2.773,2 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Zur Brutzeit |
| Lebensraumtyp/Art | Kiebitz [A142] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Beim Kiebitz aktuell (noch) nicht notwendig, bei Bestandsrückgang Einsatz von Elektrozäunen zum Schutz von Gelegen und Jungvögeln.

Entwicklungsmaßnahmen im Wald



6.4.22 Förderung lebensraumtypischer Habitatstrukturen (Totholz und Altholz)

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | fw1 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 17413341330002, 17313442330002 |
| Flächengröße [ha] | 2.964,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Im öffentlichen Wald Konkretisierung durch die Forsteinrichtung, im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde. |
| Lebensraumtyp/Art | Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [9160], Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen [9190], Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [*91E0], Hirschkäfer [1083], Grünes Besenmoos [1381], Wimperfledermaus [1321], Bechsteinfledermaus [1323], Hohltaube [A207], Grauspecht [A234], Schwarzspecht [A236], Mittelspecht [A238] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 14.2 – Erhöhung der Umtriebszeiten 14.4 – Altholzanteile belassen 14.5 – Totholzanteile belassen 14.6 – Beibehaltung Naturnahe Waldwirtschaft 14.9 – Habitatbaumanteil erhöhen 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Wegen des Zielkonflikts zur Eichenverjüngung konzentrieren sich insbesondere die flächigen Maßnahmen zum Erhalt von Alt- und Totholz vorrangig außerhalb der primären Eichenwälder.

- Durch Verlängerung der Produktionszeiträume sollen die Altholzanteile, verteilt über die gesamte Maßnahmenfläche, erhöht werden. Dabei soll Altholz in Form von kleineren und größeren Beständen, Altholzinseln sowie einzelnen Altbäumen entwickelt werden. Bei der Umsetzung der Maßnahme sind möglichst alle lebensraumtypischen Baumarten zu berücksichtigen.
- Die vorhandenen Totholzanteile sollen im Wirtschaftswald erhöht werden. Dabei soll im Zuge der Durchforstung stehendes sowie liegendes Totholz im Bestand verbleiben (z.B. durch Nutzungsverzicht vorhandener Totholzbäume, absterbender Baumindividuen und liegendes Totholzes für Brennholzzwecke). Auf den grundwasserbeeinflussten Böden bleiben abgestorbene Bäume nicht lange stehen. Stehendes Totholz kann dauerhafter am lebenden Baum in Form von Kronentotholz erhalten werden. Besonderes Augenmerk gilt deshalb großkronigen, ehemaligen Mittelwaldeichen.
- Des Weiteren wird empfohlen, den Anteil an Habitatbäumen über das zur Erhaltung notwendige Maß hinaus durch Nutzungsverzicht zu erhöhen. Dies gilt insbesondere für Höhlenbäume und solitärartig gewachsene Bäume in den Waldbeständen.

Die Umsetzung der oben geschilderten Maßnahmen im Kommunal- und Privatwald kann im Anhalt an das Alt- und Totholzkonzept des Landesbetriebes ForstBW erfolgen. Das Alt- und Totholzkonzept wird im Landesbetrieb ForstBW (Staatswald) seit 2010 verbindlich umgesetzt.

Zur Lösung des beschriebenen Zielkonflikts zwischen den für eine erfolgreiche Eichenverjüngung benötigten Lichtverhältnissen und den aus Artenschutzgründen nötigen Eichen-Alt- und -totholzvorräten sollen in den primären Eichenwäldern Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [LRT 9160] und Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen [LRT 9190] Alt- und Totholzelemente einzelbaumweise oder kleingruppenartig am Bestandesrand angereichert werden. So wird die Verjüngung der Eichen nicht beeinträchtigt und die langfristige Erhaltung der Lebensraumtypen gesichert.

Der Lebensraumtyp Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [LRT *91E0] kann durch eine Erhöhung des Tot- und Altholzvorrats sowie der Habitatbaumzahl verbessert werden, beispielsweise durch Ausweisung von Habitatbaumgruppen um einzelne Überhälter von Eichen oder Ulmen.

Um die vom Hirschkäfer [1083] benötigten Eichen mit Saftleckstellen zu fördern, sollte der Anteil alter Eichen erhöht werden. Das als Brutsubstrat benötigte Totholz, insbesondere liegendes Totholz und Eichenstubben, sollte über das jetzige Maß erhöht werden. Ein zusätzlicher Nutzungsverzicht von stehendem und liegendem Totholz wird insbesondere im Bereich vorhandener Waldrandstrukturen und auf wärmebegünstigten Bestandsflächen empfohlen.

Innerhalb der Lebensstätte des Grünen Besenmooses [1381] sollen insbesondere krumm-, schiefwüchsige Bäume, Zwiesel sowie Bäume mit Höhlungen und Totholz am Stammfuß, erhalten und gefördert werden. Solche Bäume weisen in der Regel einen deutlich besseren Epiphyten-Bewuchs als geradschaftige Bäume auf. Auch das Grüne Besenmoos entwickelt an solchen Bäumen zumeist größere Bestände und wächst oftmals höher am Stamm hinauf (vgl. auch PHILIPPI, 1979). Wegen der effizienteren Nahausbreitung ist die Förderung potenzieller Trägerbäume im Umkreis bestehender Trägerbäume vorzuziehen.

Die Lebensstätten von Wimperfledermaus [1321] und Bechsteinfledermaus [1323] sowie der Brutvogelarten Hohltaube [A207], Grauspecht [A234] und Schwarzspecht [A236] können durch eine Erhöhung des Alt- und Totholzvorrats verbessert werden

Der Mittelspecht [A238] findet seine Nahrung vor allem an alten Eichen. Er profitiert deshalb besonders von einer Erhöhung des Alteichen-Anteils.

6.4.23 Förderung standortsheimischer Baumarten bei der Waldpflege

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | fw2 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 17413341330004, |
| Flächengröße [ha] | 65,5 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Im öffentlichen Wald Konkretisierung durch die Forsteinrichtung, im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde. |
| Lebensraumtyp/Art | Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [LRT *91E0] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 14.3.5 - Förderung standortsheimischer Baumarten bei der Waldpflege |

Im Lebensraumtyp Auenwälder mit Erle, Esche und Weide [LRT *91E0] soll die Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) gefördert werden.

6.4.24 Erhöhung der Eichenanteile

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | fw3 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 17413341330003 |
| Flächengröße [ha] | 2.964,6 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung. |
| Lebensraumtyp/Art | Mittelspecht [A238], Hirschkäfer [1083], Bechsteinfledermaus [1323] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 14.3.1 - Einbringen standortheimischer Baumarten 14.3.5 – Förderung standortheimischer Baumarten bei der Waldpflege |

Eine Erhöhung der Eichenanteile ist zur langfristigen Sicherung der Lebensstätten von Mittelspecht [A238], Hirschkäfer [1083] und Bechsteinfledermaus [1323] innerhalb der gesamten Waldfläche wünschenswert.

6.4.25 Waldrandgestaltung

| | |
|---|-----------------------------|
| Maßnahmenkürzel | fw4 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 17313442330004 |
| Flächengröße [ha] | 2.696,1 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | nach Bedarf |
| Lebensraumtyp/Art | Grauspecht [A234] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 14.1.3 - Waldrandgestaltung |

Für den Grauspecht [A234] sollen reich strukturierte Waldränder geschaffen werden. Hierbei sollen sich in der Übergangszone vom Wald zum Offenland, aber auch entlang von linearen Strukturen wie Wegen oder Gewässern, die Saum-, Strauch- und Baumschicht mosaikartig durchmischen. Diese Strukturvielfalt wird durch einzelstamm- oder baumgruppenweise Eingriffe erreicht. Der Schlagabraum soll im Waldrandbereich verbleiben, da er rasch überwachsen wird und als Mikrostruktur Deckungsschutz für verschiedene Tierarten bietet. Die Häufigkeit und Stärke des Eingriffs orientiert sich an der Ausformungsfähigkeit und Stabilität der Waldrandzone. Vor allem Sträucher und Bäume II. Ordnung (z.B. Wildobst, Feld-Ahorn etc.) sind zu fördern. Die Pflege soll schließlich zu einem dauerwaldartigen Zustand mit starken Solitären überleiten. Die Waldrandpflege darf jedoch die Bestandsstabilität nicht gefährden. Sie ist deshalb in die reguläre Waldpflege zu integrieren.

Vorgelagerte Kräutersäume sollten zudem alle 3 bis 5 Jahre im Spätsommer (September) gemäht werden. Maßnahmen sollen vorrangig an südexponierten, wärmebegünstigten Waldrändern durchgeführt werden.

Neben dem Grauspecht profitieren von dieser Maßnahme viele weitere licht- und wärmeliebende Tier- und Pflanzenarten.

6.4.26 Gebietsübergreifendes Konzept zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen im Gebiet

| | |
|---|---|
| Maßnahmenkürzel | fw5 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330028, 27313442330002 |
| Flächengröße [ha] | 2.437,5 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder [LRT 9160], Hirschkäfer [1083], Wimperfledermaus [1321], Bechsteinfledermaus [1323], Großes Mausohr [1324], Mittelspecht [A238] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 14. – Hochwaldbewirtschaftung 26. – Jagdliche Maßnahme 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Um die gleichzeitige reguläre Hauptnutzung von Eichen-Altholzbeständen auf zu großer Fläche über die betroffenen Gemarkungen hinweg zu verhindern, ist eine Abstimmung der forstlichen Maßnahmen im Gesamtgebiet anzustreben. Eichen-Althölzer können genutzt werden, solange eine Mindestausstattung mit Eichen-Altholz im Gebiet sichergestellt ist (Verschlechterungsverbot).

Bis zum Zeitpunkt der Nutzung (Einschlag) oder der natürlichen Zerfallsphase von Waldbeständen müssen Ersatzflächen vorhanden sein, die die Funktion als Lebensstätte übernehmen können. Eine Aussteuerung ist auch bei Eichen-Altholzabgängen aufgrund Eichen-Komplexkrankheit erforderlich. Eine Nutzungs-Konzeption sollte sich an den vorliegenden Zielwerten für die Art-Populationen orientieren (vgl. Kapitel Bestand).

6.4.27 Ermittlung und Kennzeichnung der aktuell genutzten Quartierbäume und zukünftiger Habitatbäume

| | |
|---|--|
| Maßnahmenkürzel | fw6 |
| Maßnahmenflächen-Nummer | 27413341330029 |
| Flächengröße [ha] | 1.767,9 ha |
| Durchführungszeitraum/Turnus | dauerhaft |
| Lebensraumtyp/Art | Wimperfledermaus [1321], Bechsteinfledermaus [1323], Großes Mausohr [1324] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 32. – Spezielle Artenschutzmaßnahme |

Die Entwicklungsmaßnahme beinhaltet die Ermittlung, dauerhafte Markierung (z.B. durch Anbringen einer Plakette) und gezielte Förderung der Quartierbäume (z.B. durch Entfernen von Bedrängern). Darüber hinaus sollen zukünftige Habitatbäume durch geeignete Pflegemaßnahmen, wie das Beseitigen von „Bedrängern“ in der gesamten Waldfläche gefördert werden.



7 Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung

Tabelle 9: Beiratstabelle Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten in den Natura 2000-Gebieten Östliches Hanauer Land, Rensch-Niederung, Kammbach-Niederung und Korker Wald – Offenland-LRT und -Arten

| LRT | Maßnahmenart | Ziele | Maßnahmenempfehlungen | ha | Kommentare im Beirat |
|-------------|---------------------------------|--|--|------|----------------------|
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen | | | | |
| 3150 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des Lebensraumtyps 3150 im Gesamtgebiet (Gesamtbewertung C; B: 8%, C:92 %) insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung einer guten bis sehr guten Wasserqualität. 2. Erhaltung der Seen in ihrer Funktion als Lebensraum für natürlicher Weise dort vorkommende Biozöosen. 3. Erhaltung einer naturraumtypischen, arten- und strukturreichen Wasser- und Ufervegetation in ihren charakteristischen Ausprägungen. | <p>KM: Aktuell keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten Aktuell sind keine Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen. Das Fischereirecht ist zu beachten. Allerdings sollte der Zustand in regelmäßigen Abständen mindestens im sechs-jährigen Turnus im Rahmen des FFH-Monitorings überprüft werden, um im Bedarfsfall geeignete Erhaltungsmaßnahmen einleiten zu können.</p> <p><i>Dorfbaggersee Membrechtshofen, südlicher der beiden Seen nördlich Legelshurst-Bolzshurst</i></p> <p>RF: Ursachenforschung für Eintrübung des Gewässers. Im nördlichen der beiden Seen bei Legelshurst ist das Wasser stark getrübt und kaum Wasservegetation vorhanden. Den Ursachen für die Eintrübung des Gewässers sollten untersucht und diese nach Feststellung beseitigt werden.</p> <p><i>Nördlicher der beiden Seen nördlich Legelshurst-Bolzshurst</i></p> | 2,38 | |

| | | |
|--------------------|--|---|
| <p>3260</p> | <p>Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</p> | <p>40,6</p> |
| <p>Erhaltung</p> | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des Lebensraumtyps 3260 im Gesamtgebiet (Gesamtbewertung C; A: 12%, B: 34%, C: 54%) insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung einer guten bis sehr guten Wasserqualität (mind. Güteklasse II) mit hohen Sauerstoffgehalten und Nitratgehalten unter 10 mg/l durch Schutz vor Nährstoff-, Pflanzenschutzmittel- und Schadstoffeinträgen. Die Güteklassen I, I-II und II sind für die Wasserpflanzenvegetation und die gewässertypische Fauna generell als geeignet anzusehen. 2. Erhaltung eines durchgängigen Fließgewässernetzes §. 3. Erhaltung der Fließgewässer in ihrer Funktion als Lebensraum für natürlicherweise dort vorkommende Biozönozen §, insbesondere als Lebensraum der im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Helm-Azurjungfer [1044], Steinkrebs [1093], Bachneunauge [1096], Lachs [1106], Bitterling [1134], Groppe [1163] und Schlammpeitzger [1145] sowie der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie Eisvogel [A229] und Zwergtaucher [A004]. 4. Erhaltung der Fließgewässer in der Vielfalt der im Gebiet vertretenen unterschiedlichen Ausprägungen. Das Spektrum reicht von Bächen mit Mittelgebirgscharakter (wie der Rensch) bis zu vorherrschend - langsam fließenden Tiefenbächen, wie dem Holchenbach, deren strukturelle Ausprägung die Basis für das breite Spektrum an Arten i.A. und an Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bildet. 5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines ökologisch angepassten Mindestabflusses während des ganzen Jahres §. 6. Erhaltung eines Gewässerrandstreifens von mindestens 10m Breite mit extensiver Nutzung entlang von Rensch, Stangenbach, Holchenbach und Kammbach sowie auch entlang der kleineren Fließgewässer im Gebiet §. 7. Erhaltung eines naturnahen Reliefs und der naturnahen Strukturen von Gewässersohle und Gewässerufer §. 8. Erhaltung einer naturraumtypischen, arten- und strukturreichen Ufervegetation in ihren charakteristischen Ausprägungen. | <p>KM: Aktuell keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten siehe Natürliche eutrophe Seen [3150] <i>vor allem naturnahe Abschnitte des Holchenbachs</i></p> <p>FG1: Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern Als Erhaltungsmaßnahme wird die durchgängige Einrichtung von mindestens 10 m breiten extensiv bewirtschafteten Gewässerrandstreifen entlang aller Uferstreifen vorgeschlagen, an denen Fließgewässer unmittelbar an Ackerflächen oder intensiv genutztes Grünland grenzen. Eine ein- bis zweischürige Mahd bis nahe an die Wasserlinie kann dabei als extensive Nutzung eingestuft werden und ist für die Zurückdrängung von Indischem Springkraut und Japan-Knöterich sowie zur Offenhaltung des Profils aller kleineren Fließgewässer sogar erwünscht. Eine Düngung der Uferlinie muss jedoch unterbleiben. Grünlandnutzung ohne Düngung kann bis unmittelbar ans Ufer bzw. an die Ufergaterwälder durchgeführt werden. Das Zulassen von neuer Gehölzsukzession bzw. die Anpflanzung von Gehölzen im Gewässerrandstreifen ist nur außerhalb der Lebensstätten von Brachvogel, Kiebitz, Helm-Azurjungfer und Grüner Flussjungfer zulässig Die Maßnahme trifft auch für Kleine Flussmuschel, Grüne Flussjungfer, Helm-Azurjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe, Eisvogel und Zwergtaucher zu. <i>Rensch, DKW-Kanal, Holchenbach</i></p> <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine besondere Verantwortung besteht in den Lebensstätten geschützter und gefährdeter Arten (Flussmuschel, Schlammpeitzger, Lachs, u.a.) • Vermeidung aller Maßnahmen, die zu negativen Veränderungen im Abflussregime oder der Gewässerdynamik führen. • Kontrolle der Wassermengen gemäß festgelegter Mindestwasserregelungen • Zur Sicherung und einfachen Kontrolle der Mindestwasseremenge wird empfohlen, an den Ausleitungen frei zugängliche Kontrollmarken anzubringen, • Zur Sicherstellung des Mindestabflusses bei unersetzlichen Populationen wird empfohlen, den Mindestabfluss konstruktiv/baulich sicherzustellen. <p><i>ohne Flächenzuordnung</i></p> |

| | | | |
|------|--|---|--|
| 3260 | | <p>FG9: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses außerhalb der Gebietsgrenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> Zur Gewährleistung intakter Biozönoten innerhalb der Fließgewässer innerhalb des FFH-Gebiets ist dafür Sorge zu tragen, dass den Fließgewässern an flussaufwärts außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Ableitungsbauwerken ausreichende Mindestwassermengen zugestanden werden. Dies gilt insbesondere auch für die Acher, die im Sommer häufig fast austrocknet. <p><i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p>FG10: Neophytenbekämpfung an Fließgewässern außerhalb der Gebietsgrenzen</p> <p>Insbesondere im mittleren Abschnitt der Rensch zwischen Oberkirch und Oppenau hat sich der Staudenknöterich (<i>Reynoutria spec.</i>) massiv ausgebreitet. Um einem Vordringen von Staudenknöterich sowie auch Indischem Springkraut (<i>Impatiens glandulifera</i>) und anderen Neophyten entlang der Rensch und anderer Fließgewässer in die Natura 2000-Gebiete entgegen zu wirken, ist eine Bekämpfung außerhalb der Gebietsgrenzen erforderlich; diese erfolgt an der Rensch seit zwei Jahren durch Schatbeweidung.</p> <p><i>ohne Flächenzuordnung</i></p> | |
|------|--|---|--|

| | | | |
|--------------------|---|--|--|
| <p>3260</p> | <p>Entwicklung</p> <p>Weitere Verbesserung des derzeitigen Erhaltungszustands der Fließgewässer im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung eines Gewässerrandstreifens von mindestens 10m Breite mit extensiver Nutzung entlang der kleineren Fließgewässer im Gebiet, welche von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung sind §. 2. Entwicklung der das Fließgewässer begleitenden Aue oder ihrer Feilkte, u.a. durch Zulassung und Erhaltung auendynamischer Überschwemmungsprozesse. | <p>fg1: Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Fließgewässern</p> <p>Als Entwicklungsmaßnahme wird die durchgängige Einrichtung von mindestens 10 m breiten extensiv bewirtschafteten Gewässerrandstreifen entlang aller kleineren Fließgewässer vorgeschlagen, an die Ackerflächen oder intensiv genutztes Grünland unmittelbar angrenzen.</p> <p>Eine ein- bis zweischürige Mahd bis nahe an die Wasserlinie kann dabei als extensive Nutzung eingestuft werden und ist für die Zurückdrängung von Indischem Springkraut und Japan-Knöterich sowie zur Offenhaltung des Profils sogar erwünscht. Eine Düngung der Uferlinie muss jedoch unterbleiben.</p> <p>Die Maßnahme trifft auch für Kleine Flussmuschel, Grüne Flussjungfer, Helme-Azurjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe, Eisvogel und Zwergtaucher zu.</p> <p><i>An allen kleinen Fließgewässern, an die Ackerflächen oder Intensivgrünland unmittelbar angrenzen</i></p> | |
| | | <p>fg2: Rücknahme von Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse</p> <p>Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung eigenständiger hydrodynamischer Prozesse, z.B. durch den Einbau von Strömungslenkern an denjenigen Abschnitten größerer Fließgewässer im Gebiet, an denen dies bislang nicht erfolgt ist, z.B. am <i>Stangenbach</i> sowie verschiedenen Abschnitten von <i>Rench</i>, <i>Renchilutkanal</i> und <i>Holchenbach</i>.</p> <p>Zur Förderung der Kleinen Flussmuschel sollen Abschnitte mit feinkiesigem bis sandigem Substrat als Brutstätte der jungen Flussmuscheln und geeignete Habitats der Wirtsfische, z.B. Döbel und Eiritze entwickelt werden. Ein gutes Leitbild für einen sehr naturnahen und Naturraum-typischen Gewässerlauf ist der Holchenbachabschnitt zwischen dem Abzweig der Rehlach und Rheinbischofsheim.</p> <p>Die Maßnahme trifft auch für Kleine Flussmuschel, Grüne Flussjungfer, Helme-Azurjungfer, Bachneunauge, Bitterling, Groppe, Eisvogel und Zwergtaucher zu.</p> | |

| | | |
|---|---|--------------------|
| <p>91E0*</p> | <p>Auwälder mit Erle, Esche, Weide (prioritär)</p> | <p>9,9</p> |
| <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des Lebensraumtyps 91E0* (Gesamtbewertung: B; B: 92 %, C: 8 %) insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung lebensraumtypischer Strukturen, wie Tot- und Altholz. 2. Erhaltung der lebensraumtypischen Gehölze in Abhängigkeit vom Standort. 3. Erhaltung der Auenwälder in ihrer Funktion als Lebensraum für die natürlicherweise dort vorkommenden charakteristischen oder regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, wobei insbesondere die stärker gefährdeten oder seltenen Arten zu berücksichtigen sind. <p>Zusätzlich zu den genannten gelten für die Auwälder alle für den LRT 3260 aufgeführten Ziele.</p> | <p>GP1: Pflege der Auwaldstreifen</p> <p>Förderung der lebensraumtypischen Gehölze - insbesondere Schwarz-Erlen und Eschen - und langfristige Erhaltung und Bestandssicherung der galerieartigen Bestände. Bei Überalterungserscheinungen sind geeignete Gehölzpflegemaßnahmen zu ergreifen (z.B. kleinräumige Entnahme einzelner Bäume in regelmäßigen Abständen oder abschnittweises Auf-den-Stock-Setzen). Lebensraumtypische Strukturen (z. B. Gumpenbildung unter Wurzeln, ins Wasser gefallene Teile von Bäumen) sollten dabei erhalten bzw. gefördert werden. Vor Durchführung von Maßnahmen sollte zur Vermeidung von Zielkonflikten eine Abstimmung mit Belangen insbesondere des Fledermausschutzes erfolgen.</p> <p><i>Als Galeriewald insbesondere entlang von Holchenbach, Ansenbach und Lagenbach sowie Kammbach entwickelt.</i></p> | |
| <p>1032</p> | <p>Kleine Flussmuschel</p> | <p>65,4</p> |
| <p>Erhaltung</p> <p>Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten der Kleinen Flussmuschel zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schutz vor und Reduzierung bereits eingetragener Feinsedimente (Verschlammung), v.a. durch Förderung der Eigendynamik der Fließgewässer in den verschlammten Bereichen. 2. Reduzierung von Verlusten durch angepasste Gewässerunterhaltung. 3. Schutz vor Prädatoren, insbesondere Bisam und Nutria. 4. Erhaltung eines ausreichend großen, gewässertypischen Fischbestands mit ausgewogener Altersstruktur, der in Abhängigkeit vom Gewässertyp folgende Wirtsfisch-Arten beinhalten sollte: Döbel, Gründling, Eiritze, Flussbarsch, Rotauge und Groppe. 5. Erhaltung der Gewässerabschnitte, die gut bis sehr gut ausgestattete Subpopulationen beherbergen einschließlich des außerhalb des FFH-Gebiets liegenden Rözgrabens, dessen Teilpopulation für den Bestand im Gebiet eine wichtige Rolle spielt. | <p>FG1: Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern</p> <p>(siehe LRT 3260), insbesondere zur Verbesserung der Wasserqualität im Kammbach. Zusätzlich siehe FG4 (Prüfung der Einträge von außerhalb der Natura 2000-Gebiete).</p> <p>FG2: Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung</p> <p>Reduzierung der Häufigkeit und möglichst schonende Durchführung von nicht vermeidbaren Gewässerunterhaltungsmaßnahmen; Entkrautungen und Sohlräumungen sollten höchstens halbseitig bzw. abschnittsweise durchgeführt werden, im Bereich von Art-Lebensstätten ist dies zwingend einzuhalten. Unterhaltungsmaßnahmen sollten an verschiedenen Gewässern zeitlich und räumlich gestaffelt umgesetzt werden, so dass nicht alle Gewässer des Gebiets im gleichen Jahr geräumt werden. Auf den Einsatz von Grabenfräsen ist zu verzichten. Es wird empfohlen, nicht vermeidbare Unterhaltungsmaßnahmen in den Monaten September und Oktober durchzuführen.</p> <p><u>Innerhalb der Lebensstätten der FFH-Arten sind zudem folgende Vorgaben zu berücksichtigen:</u> In Gewässern mit Vorkommen der Kleinen Flussmuschel [1032] keine Eingriffe in die Gewässer im Zeitraum von Januar bis Juli während der Fortpflanzungszeit und keine Beeinträchtigung der Wirtsfische während der Parasitierung durch Glochidien (Frühjahr und Frühsommer). Nicht vermeidbare</p> | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>Unterhaltungsmaßnahmen sollten in den Monaten September/Oktober durchgeführt werden; bei winterlichen Frostperioden sind Eingriffe ins Gewässerbett unbedingt zu vermeiden. Eine Entkrautung mit dem Mähkorb ist für diese Art unproblematisch, während Sohlräumungen immer einen massiven Eingriff in die Population bedeuten; vor Räumensätzen sind immer die vorherige Entnahme und das Zurücksetzen der Tiere erforderlich.</p> <p>In Lebensstätten der Helm-Azurjungfer [1044] sollten die Uferböschungen weiterhin jährlich ein bis zweimal gemäht und abgeräumt werden, um an den meist schmalen Gewässern auch weiterhin eine ausreichende Besonnung zu gewährleisten. Die Detailplanung der Maßnahmen sollte von einem Artspezialisten begleitet werden (z.B. im Rahmen des Artenschutzprogramms Libellen).</p> <p>Abstimmung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen auf die Ansprüche sowohl der adulten Bach-Neunaugen [1096] als auch der Querder, z.B. durch kleinflächige Teilräumung von Sandfängen in mehrjährigen Abständen. Keine Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im Gewässer während Frostperiode / Winterruhe und Laichzeit und Eientwicklung (Mitte November bis Juli). In Lebensstätten der Art sollten die Querder vor Eingriffen in die Gewässersohle mittels Elektrobefischung abgefangen werden.</p> <p>Berücksichtigung des Schlammpeitzger-Vorkommens [1145] im Falle von unvermeidbaren Unterhaltungsmaßnahmen. Dabei sind folgende Grundsätze zu berücksichtigen: Eingriffe ins Gewässerbett dürfen innerhalb der beiden kleinen Lebensstätten der Art im Östlichen Hanauer Land generell nur in den Monaten September und Oktober erfolgen; Bergung und Zurücksetzen der Fische ins Gewässer. Information der im Bereich Gewässerunterhaltung und -pflege tätigen Institutionen sowie der Gewässernutzer (Pächter von Gewässern, Angelsportvereine)</p> <p>FG3: Aufrechterhaltung und Intensivierung der Bisam- und Nutriabekämpfung (Überwachung der Fangzahlen)</p> <p>FG4: Prüfung der Stoffeinträge von außerhalb der Natura 2000-Gebiete siehe Grüne Flussjungfer. <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken siehe LRT 3260 <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p>KM: Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten siehe LRT 3260 <i>Holchenbach, Fischgießen, Plaubach</i></p> | |
|--|--|---|--|

| | | | | |
|--------------------|--------------------|--|--|--|
| <p>1032</p> | <p>Entwicklung</p> | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands der Kleinen Flussmuschel im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung von Subpopulationen durch Verbesserungen der Wasserqualität. 2. Entwicklung eines vernetzten, naturnahen, struktur- und fischreichen Gewässersystems mit kleinräumig wechselndem kies-sandig und abschnittsweise leicht schlammigem Gewässerbett. 3. Entwicklung aktuell unbesiedelter Gewässerabschnitte zu Lebensstätten der Kleinen Flussmuschel | <p>fg1: Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Fließgewässern siehe LRT 3260.</p> <p>fg2: Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse siehe LRT 3260</p> <p><i>Stangenbach, DKW-Kanal und Glimmen</i></p> | |
|--------------------|--------------------|--|--|--|

| | | | |
|------|--|--|--|
| 1037 | <p>Grüne Flussjungfer</p> | 14,2 | |
| 1037 | <p>Erhaltung</p> | | |
| | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätte (Gesamtbewertung: C; C: 100%). Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten der Grünen Flussjungfer zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gewährleistung der natürlichen Morphodynamik in den Bachbetten einschließlich der Ausbildung differenzierter Strömungsverhältnisse, der Umlagerung von Sandbänken und einer abwechslungsreich strukturierten Uferzone sowie einer guten Besonnung des Gewässerbetts. 2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer guten, von Nährstoff-, Schadstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen unbeeinträchtigten Wasserqualität. | <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen Auflichtung, abschnittsweise oder vollständige Entfernung von Gehölzbeständen entlang von Ufern, Wegsäumen und in der Feldflur. Verhinderung von neuer Gehölzsukzession und von Gehölz-Neupflanzungen.</p> <p>Zur Förderung der kleinen Bestände der Grünen Flussjungfer sollten stark beschattete Abschnitte, z.B. entlang des DKW-Kanals sowie an der Rensch zwischen Autobahnzubringer und der Unterüberführung am Acher-Flutkanal, abschnittsweise freigestellt werden, um eine bessere Besonnung zu erreichen.</p> <p>Für alle Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sowie die Lebensstätten von Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie des Anhangs II der FFH-Richtlinie innerhalb von Natura 2000-Gebieten gilt das Verschlechterungsverbot. Die Offenhaltung der Gewässerufer einschließlich der Rücknahme von jüngerer Gehölzsukzession zur Erhaltung und teilweise auch Wiederherstellung der Lebensstätten der Arten mit besonderer Verantwortung - und teilweise lokal sehr begrenzten Vorkommen in Baden-Württemberg - wie Schlampeitzger, Brachvogel, Kiebitz, Grüne Flußjungfer, Helm-Azurjungfer und der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge zwingend erforderlich, um der Verschlechterung nach EU-Recht bzw. nationalem Recht entgegenzuwirken. Besonders dringlich ist die Freihaltung in den Lebensstätten des Großen Brachvogels und des Schlampeitzgers.</p> <p>Daneben gibt es weitere Bereiche, in denen eine Gehölzrücknahme aus natur-schutzfachlicher Sicht anzustreben ist, um die Lebensstätten der vorgenannten Arten zu erweitern, jedoch keine zwingende gesetzliche Verpflichtung besteht.</p> <p>Die Maßnahme trifft auch zu für Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Helm-Azurjungfer, Schlampeitzger, Großen Brachvogel und Kiebitz.</p> <p>FG4: Prüfung der Stoffeinträge von außerhalb der Natura 2000-Gebiete Es ist zu prüfen, ob Pesticideinträge aus der von Intensivobstbau geprägten Zone östlich des FFH-Gebiets „7413-341 Östliches Hanauer Land“ tatsächlich die vermuteten negativen Auswirkungen auf den Bestand der Grünen Flussjungfer haben und welche Maßnahmen ergriffen werden können, um solche Einträge zu unterbinden oder mindestens zu reduzieren.</p> <p>Dies gilt auch für den Bestand der Kleinen Flussmuschel im Kammbach, den Steinkrebs bei Ulm sowie die Lebensstätten von Eisvogel und Zwergtaucher.</p> <p><i>Rensch und DKW-Kanal</i></p> | |

| | | | | | |
|--------------------|--------------------|---|--|-------------|--|
| | | | <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken siehe LRT 3260 <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> | | |
| <p>1037</p> | <p>Entwicklung</p> | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands der Grünen Flussjungfer im Gebiet insbesondere durch: 1. Entwicklung von Fließgewässer- und Hochwasserdynamik. Wesentlich ist die Gewährleistung der Dynamik des Flussbettes mitsamt der Ausbildung differenzierter Strömungsverhältnisse und der Umlagerung von Sandbänken sowie strukturell abwechslungsreicher Uferbereiche.</p> | <p>fg2: Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse siehe LRT 3260 <i>Rench und DKW-Kanal</i></p> | <p>13.2</p> | |

| 1044 Helm-Azurjungfer | | | |
|-----------------------|---|---|------|
| 1044 | <p>Erhaltung</p> <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätten. (Gesamtbewertung: mindestens B; mindestens B: ##%, mindestens C: ##%, C: ##%).</p> <p>Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten der Helm-Azurjungfer zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung grundwasserprägender, unbeschatteter, oligo- bis mäßig eutropher Wiesenbäche und -gräben mit geringer Fließgeschwindigkeit. 2. Erhaltung wintergrüner Tauchblattvegetation und Kleinröhrichte; insbesondere Aufrechter Merk (<i>Berula erecta</i>), Brunnenkresse (<i>Nasturtium officinale</i>) und Wasserehrenpreis-Arten (<i>Veronica</i> spp.) sind wichtige Eiablagesubstrate für die Helm-Azurjungfer. 3. Erhaltung von extensiv genutztem Grünland entlang der Gewässer. | <p>FG1: Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern</p> <p>siehe LRT 3260, insbesondere zur Verbesserung der Wasserqualität im Kamm-bach</p> <p>FG2: Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung</p> <p>siehe Kleine Flussmuschel <i>Alle kleinen und mittleren Bäche und Gräben des Gebietes.</i></p> <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken</p> <p>siehe LRT 3260 <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen</p> <p>siehe Grüne Flussjungfer <i>Alle kleinen und mittleren Bäche und Gräben des Gebietes.</i></p> | 47,6 |
| 1044 | <p>Entwicklung</p> <p>Verbesserung des Erhaltungszustands der Helm-Azurjungfer im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stabilisierung kleiner Populationen durch Verbesserungen der Wasserqualität. | <p>fg1: Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Fließgewässern</p> <p>siehe LRT 3260 <i>Alle kleinen Bäche und Gräben des Gebietes</i></p> | |

| | | | | |
|--------------------|--------------------------|---|--|--|
| <p>1093</p> | <p>Steinkrebs</p> | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätte (Gesamtbewertung: B; B: ##%, C; ##%). Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Steinkrebsses zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung der guten Steinkrebspopulation auf der gesamten Fließstrecke. Dabei gilt es vor allem zukünftige Gewässerverschmutzungen und Eingriffe in die Bachstrukturen zu verhindern. 2. Wiederherstellung der Lebensbedingungen im Dorfbach in und unterhalb der Ortschaft Ulm, da auf einer längeren Fließstrecke noch Bestimmungspotential vorhanden ist. | <p>2,1</p> <p>ÖF: Information aller Bewirtschafter und / oder von Unterhaltungspflichtigen von LRT / LSA über die naturschutzfachlicher Anforderungen an die Erhaltung insbesondere des Steinkrebsses Um Beeinträchtigungen der Steinkrebsvorkommen zu verhindern, sind die Gewässernutzer (Anlieger, Angler, Ortsverwaltung) über die Steinkrebsvorkommen zu informieren.</p> <p>Um die Steinkrebsvorkommen wirksam zu schützen, sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zum Schutz vor der Einschleppung von Krebssterregern darf kein Besatz mit fremden Krebsarten in Gewässern des Gebiets, auch nicht in Garten- oder Fischteichen, erfolgen. - Keine Eingriffe ins Bachbett und Vermeidung von Abwasser-, Sediment- oder Schadstoffeinträgen. Sofern doch gewässerbauliche Maßnahmen erforderlich sind, darf kein Material aus anderen Gewässern verwendet werden. Vielmehr darf einzubringendes steiniges, kiesiges oder sandiges Material nur aus Steinbrüchen oder anstehendem Material gewonnen werden. Ebenso muss sichergestellt sein, dass die weiteren verwendeten Arbeitsmaterialien und Geräte keine Krebssterreger übertragen. - Erhaltung des Hochwasserrückhaltebeckens am östlichen Ortsrand von Renchen-Ulm mit seiner Barrierefunktion, die ein Einwandern von nicht einheimischen Krebsen aus dem Unterlauf verhindert. <p>FG4: Prüfung der Stoffeinträge von außerhalb der Natura 2000-Gebiete siehe Grüne Flussjunger.</p> <p><i>Langenbach mit Zuflüssen oberhalb Renchen-Ulm</i></p> | |
|--------------------|--------------------------|---|--|--|

| Bach- / Flussneunaue | |
|---|---|
| 1096 1099 | |
| Erhaltung | |
| <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätten (Gesamtbewertung: C; C: 100%).</p> <p>Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Bachneunauges zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung geeigneter Querderhabitate, wie flach überströmte Sandbänke mit lockerem, höchstens leicht schlammigem Substrat und ggf. Wiederherstellung von naturnahen, strukturreichen Gewässerabschnitten der Äschenregion, die sich durch eine gute Wasserqualität und gute Sauerstoffversorgung auszeichnen. 2. Schutz vor gewässerbaulichen Maßnahmen und Unterhaltungsmaßnahmen, die zum Verlust von lebensraumtypischen Strukturelementen führen, insbesondere Veränderung und Verlust von Strecken mit Kies- oder Feinsubstrat und Sandbänken, z.B. durch das Räumen von Sandfängen. | <p>FG1: Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern</p> <p>siehe LRT 3260</p> <p>FG2: Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerserunterhaltung</p> <p>siehe Kleine Flussmuschel</p> <p>FG5: Rückbau bestehender und keine Schaffung neuer Wanderhindernisse</p> <p>Wehre und Unterdükungen entlang der Rensch sollten rückgebaut werden. Das Kiesbett in den vom Bachneunaue genutzten Gewässern sollte erhalten werden. Fischtreppe sollten gebaut werden, dabei ist auf eine Sohlbindung zu achten.</p> <p>(s. a. Maßnahmenplan der WRRL).</p> <p>Diese Maßnahme gilt auch für Lachs und Groppe.</p> <p><i>Rensch und Unterlauf des Rensch-Flutkanals</i></p> <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken</p> <p>siehe LRT 3260</p> <p><i>ohne Flächenzuordnung</i></p> |
| | 8,9 |

| | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|---|--|-------------|--|
| <p>1096 1099</p> | <p>Entwicklung</p> | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands des Bachneunauges im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung weiterer naturnaher, strukturreicher Gewässerabschnitte mit kiesig-sandigem Gewässerbett und flach überströmten Bereichen, die sich durch eine sehr gute bis gute Wasserqualität (Gewässergüteklasse I bis II) und gute Sauerstoffversorgung auszeichnen. 2. Entwicklung geeigneter Habitate für die Querder, wie flach überströmte Sandbänke mit lockerem, höchstens leicht schlammigen Substrat durch Förderung der Eigendynamik der verschiedenen Gewässer wie im renaturierten Abschnitt der Rensch. 3. Verbesserung der Auf- und Abstiegsmöglichkeiten für die Fische bis weit in den als Lebensraum geeigneten Oberlauf der Rensch. | <p>fg2: Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse siehe LRT 3260</p> <p>fg3: Rückbau bereits bestehender und Vermeidung zusätzlicher Wanderhindernisse außerhalb derzeitiger Lebensstätten Wanderhindernisse sollte auch außerhalb der derzeitigen Lebensstätten rückgebaut werden.</p> <p>Die Maßnahme trifft auch für Lachs, Bitterling und Groppe zu.</p> <p><i>Fischgießen und Acher-Flutkanal</i></p> | | |
| <p>1106</p> | <p>Lachs Erhaltung</p> | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätte (Gesamtbewertung: C; C: 100%).</p> <p>Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Lachses zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ungehinderte Anbindung der potenziellen Laichplätze im Oberlauf der Rensch an den Rhein durch Erhaltung der Auf- und Abstiegsmöglichkeiten für die Fische. 2. Erhaltung strukturreicher Fluss- und Bachabschnitte der Äschenregion mit kiesigem Untergrund und guter Wasserqualität, insbesondere der flach überströmten Kiessohlen. 3. Erhaltung und ggf. Entwicklung abwechslungsreicher Gewässersstrukturen, besonders mit kräftig überströmten Kiesbereichen von mindestens 100 m² und tieferen, ruhigeren Bereichen durch Zulassen der natürlichen Gewässerdynamik. | <p>FG5: Rückbau bestehender und keine Schaffung neuer Wanderhindernisse siehe Bachneunauge <i>Rensch und Unterlauf des Schwiebergerabens</i></p> <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken siehe LRT 3260 <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> | <p>12,1</p> | |

| | | | | | |
|------|--------------------------------|--|---|------|--|
| 1106 | Entwicklung | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands des Lachses im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verbesserung der Auf- und Abstiegsmöglichkeiten für die Fische bis weit in den als Lebensraum geeigneten Oberlauf der Rensch. 2. Entwicklung abwechslungsreicher Gewässerstrukturen, besonders großer, flach überströmter Kiesbereiche und davor liegender tieferer Ruhebereiche als Laichplätze und Lebensraum. | <p>fg2: Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse siehe LRT 3260</p> <p>fg3: Rückbau bereits bestehender und Vermeidung zusätzlicher Wandeindernisse außerhalb derzeitiger Lebensstätten siehe Bachneunauge</p> <p>fg4: Optimierung der Mündungszone des Schwiebergabens in den Rensch-Flutkanal Die Maßnahme dient dazu, den laichbereiten Lachsen den Zugang zu den dort gelegenen potenziellen Laichplätzen zu erleichtern. <i>Alte Rensch, Schwiebergaben und Schwellengraben</i></p> | | |
| 1134 | Bitterling Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätten (Gesamtbewertung: B; A: ##, B:##%, C: ##%).</p> <p>Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Bitterlings zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung der Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen Unio und Anodonta als Wirbeltiere. 2. Erhaltung flacher, langsam fließender oder stehender Gewässer mit sandig-schlammigem Untergrund und reichlichem Pflanzenbewuchs. | <p>FG1: Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern Siehe LRT 3260, die Maßnahme dient insbesondere der Verbesserung der Wasserqualität im Kammbach.</p> <p>FG2: Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung siehe Kleine Flussmuschel</p> <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungstrecken und an Drosselbauwerken siehe LRT 3260 <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p><i>Acher-Flutkanal, Kammbach, Flussgraben, Fischgießen, Neugraben, Schwarzer Graben, Schwiebergaben, Plauelbach, Rensch-Flutkanal und „Alte Rensch“</i></p> | 33,4 | |

| | | | | | |
|------|------------------------|--|--|------|--|
| 1134 | Entwicklung | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands des Bitterlings im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung der Großmuschelbestände, insbesondere der Bestände der Kleinen Flussmuschel im Gebiet. 2. Verbesserung der Gewässergüte in allen Gewässern. 3. Entwicklung geeigneter zusätzlicher Bitterlingslebensräume in dafür geeigneten Gewässern. | <p>fg1: Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Gewässern siehe LRT 3260</p> <p>fg2: Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse siehe LRT 3260</p> <p>fg3: Rückbau bereits bestehender und Vermeidung zusätzlicher Wanderhindernisse außerhalb derzeitiger Lebensstätten siehe Bachneunaug</p> <p><i>Alle kleinen, ständig wasserführenden Gräben, vor allem die Zuflüsse im Oberlauf des Fischgießens oder im Flößgraben.</i></p> | | |
| 1145 | Schlammpeitzger | | | | |
| 1145 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätten (Keine Bewertung im Gebiet).</p> <p>Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schlammpeitzgers zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung kleiner, kaum fließender oder stehender Gewässer mit lockerem, tiefgründigem Schlammboden (mindestens 0,5 bis 1m dick). 2. Erhaltung von Wasserpflanzenbeständen. | <p>FG2: Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung siehe Kleine Flussmuschel <i>Südlicher Seegraben und Flussgraben.</i></p> <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungsstrecken und an Drosselbauwerken siehe LRT 3260 <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen siehe Grüne Flussjungfer <i>Alle kleinen und mittleren Bäche und Gräben des Gebietes.</i></p> | 0,74 | |

| | | | | |
|------|---------------|--|---|------|
| 1163 | Groppe | | | |
| 1163 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätte (Gesamtbewertung: C; C: 100%).</p> <p>Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätte der Groppe zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung der grobkiesigen Gewässersohle, Schutz vor gewässerbaulichen Maßnahmen, die zum Verlust von lebensraumtypischen Strukturelementen führen. | <p>FG5: Rückbau bestehender und keine Schaffung neuer Wanderhindernisse siehe Bachneunauge</p> <p>FG8: Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungstrecken und an Drosselbauwerken siehe LRT 3260 <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p>KM: Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten siehe LRT 3260</p> <p><i>Unterlauf der Rench und Westteil des Plaelbachs von der Mündung in die Rench bei Memprechtshofen bis zum Ossola See.</i></p> | 1,46 |
| 1163 | Entwicklung | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands der Groppe im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Schaffung naturnaher, strukturreicher Gewässerabschnitte mit kiesig-steinigem Gewässerbett, die sich durch sehr gute bis gute Wasserqualität (Gewässergüteklasse I und I-II) und eine gute Sauerstoffversorgung auszeichnen. | <p>fg1: Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Gewässern siehe LRT 3260</p> <p>fg2: Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse siehe LRT 3260</p> <p>fg3: Rückbau bereits bestehender und Vermeidung zusätzlicher Wanderhindernisse außerhalb derzeitiger Lebensstätten siehe Bachneunauge</p> <p><i>Westteil des Plaelbachs von der Mündung in die Rench bei Memprechtshofen bis zum Ossola See, Fehlach-Schwiebergaben, Schwellengraben-Dorfbach, Acher, Acher-Flutkanal, DKW-Kanal, Rench und Ansenbach-Langenbach.</i></p> | |

| | | | | |
|-------------|----------------------|---|--|--|
| 1193 | Gelbbauchunke | | | |
| 1193 | Erhaltung | Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätte (Keine Bewertung im Gebiet). 1. Erhaltung der Überstauungsflächen und temporär Wasser führender Gräben in der Feldflur. 2. Erhaltung arttypischer, kleinflächiger Laichgewässer (z.B. Wagenspuren, Vernässungen in Äckern und Wiesen, Naturschutztümpel) im Bereich der aktuellen Vorkommen in ausreichender Zahl. 3. Erhaltung von extensiven Offenland- und Waldlebensräumen in der Umgebung der Laichgewässer als Sommerlebensraum und Winterquartier: Möglichst abwechslungsreiche Vegetationsstruktur der Landhabitate (Waldinnenränder, Lichtungen, Wegränder und Schlagfluren). | KG: Maßnahmen an Kleingewässern - Vertiefung/Entschlammung von Kleingewässern - Freistellung von Kleingewässern zur Verbesserung der Besonnungsverhältnisse im Wald. <i>Kleingewässer sind über die gesamte Fläche des FFH-Gebiets verteilt.</i> | |
| 1193 | Entwicklung | Verbesserung des Erhaltungszustands der Gelbbauchunke im Gebiet insbesondere durch: 1. Erhaltung bzw. Wiederentwicklung von Wanderkorridoren zwischen den Laichgewässern, welche nicht weiter als maximal 1 km voneinander entfernt sein sollten. | i1: Bau von Querungshilfen (Unterführungen) an stark frequentierten Straßen, insbesondere der BAB 5 <i>Schwerpunktmäßig entlang der BAB 5</i> | |

| Pfeifengraswiesen | | | |
|----------------------------|--|--|------------------------|
| 6410 Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des Lebensraumtyps 6410 (Gesamtbewertung: B; B: 100%) insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aufrechterhaltung des standorttypischen Wasserregimes. 2. Schutz vor Nutzungsänderungen (z. B. Umbruch, Aufforstung, Aufgabe der Nutzung). 3. Erhaltung der mageren Standortverhältnisse; Schutz vor Nährstoff-, Pflanzenschutzmittel- und Schadstoffeinträgen. | <p>WI3: Einschürige Spätmahd ab Ende August/Anfang September bei vollständigem Düngeverzicht Das Schnittgut sollte abgeräumt werden.</p> <p><i>Kleine Bestände in der Stockmatt W BAB 5 auf Höhe von Renchen und im Maiwald N Wagshurst.</i></p> | 0,82 |
| 6410 Entwicklung | <p>Entwicklung des LRT 6410 auf aktuellen Nicht-LRT-Flächen,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vergrößerung der bestehenden Streuwiesenflächen im Maiwald | <p>wi1: Nutzungsextensivierung auf durchschnittlich (C) erhaltenen Wiesen siehe LRT 6510 Nutzungsextensivierung; Ausmagerung durch zweimaligen jährlichen Schnitt über 5 Jahre ohne Düngung; anschließend wie WI3.</p> <p>gp1: Freistellung von Gehölzaufwuchs im Randbereich des LRT Ausstockung der Grauweidengebüsche und anderer Gehölzsukzession zur Vergrößerung der bestehenden kleinen Streuwiesenflächen; Nachbehandlung mit der Stockfräse und Einsaat mit Heudrusch von regionalen Streuwiesen (z. B. aus dem Fünfheimburger Wald bei Michelbuch); anschließend wie WI3. <i>Bestände im Maiwald</i></p> | <p>3,5</p> <p>0,15</p> |

| Magere Flachland-Mähwiesen | | |
|----------------------------|--|---|
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen | |
| 6510 | <p>Erhaltung</p> <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des LRT 6510 (Gesamtbewertung: B; A: 2%, B: 63%, C: 35%) im Gesamtgebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung der blüten- und artenreichen Mähwiesen in ihren bezüglich Nährstoffversorgung und Wasserhaushalt unterschiedlichen Ausprägungen, insbesondere in ihrer regionaltypischen wechselfeuchten Ausbildung mit Wiesen-Silge und Großem Wiesenknopf. 2. Erhaltung der Mähwiesen in ihrer Funktion als Lebensraum für die natürlicherweise dort vorkommenden regionaltypischen Tier- und Pflanzenarten, wobei insbesondere die stärker gefährdeten oder seltenen Arten zu berücksichtigen sind. Für das Gebiet von herausragender Bedeutung sind insbesondere die Wiesenbrüter Großer Brachvogel und Kiebitz sowie die beiden Wiesenknopf-Armeisen-Bläulinge (<i>Maculinea</i> spp.). 3. Erhaltung der für die Funktion als Lebensraum und für die Ausbildung verschiedener Subtypen wichtigen kleinräumigen Landschaftsstrukturen wie Feuchtbereiche und Gräben. 4. Erhaltung großflächiger zusammenhängender Wiesengebiete im Mosaik aus LRT 6510 und Nasswiesen. | <p>111</p> <p>W11: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug Zur Stabilisierung eines mindestens guten Erhaltungszustands der Mähwiesen gelten folgende Empfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundsätzlich sollte die Erhaltungsdüngung maximal nach Entzug erfolgen (siehe hierzu Bewirtschaftungsempfehlungen für FFH-Wiesen im „Infoblatt Natura 2000 Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“). Maßgeblich ist in diesem Zusammenhang das Verschlechterungsverbot. - Darüber hinaus sollte nach Möglichkeit die bisherige Düngung reduziert werden. - Um einen blütenreichen Aspekt zu erhalten und ein Aussamen der Blütenpflanzen zu ermöglichen, sollte eine Ruhezeit von ca. 6 bis 8 Wochen zwischen den Nutzungen eingehalten werden. Eine Nachbeweidung ist möglich. - Einsaat nur mit Saatgut, das dem Vegetationstyp entspricht (keine Ertragsgras- und Klee-Mischungen) <p>Die Maßnahme trifft auch für zahlreiche Wiesenvögel zu.</p> <p><i>In der Regel mit B bewertete Mähwiesen im gesamten FFH-Gebiet</i></p> |

| | | | | |
|--|--|---|------|--|
| | | <p>W12: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung)</p> <p>Bei nährstoffreichen Mähwiesen kann eine extensivere Nutzung notwendig sein, um zu verhindern, dass mit „C“ bewertete Bestände ihren Status als FFH-Lebensraumtyp verlieren. Die Wertstufe C kann sowohl bewirtschaftungs- als auch standortbedingte Ursachen haben. Eine Unterscheidungskomite im Rahmen des MaP nicht getroffen werden, da die Nutzung/ Nutzungsgeschichte nicht bekannt ist. Daher ist einzelfallweise zu entscheiden, ob und wie die bisherige Nutzung angepasst werden sollte.</p> <p>Es werden folgende Maßnahmen empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zwei- bis dreischürige Mahd - reduzierte Düngung (Werte unterhalb der Angaben des „Infoblatts Natura 2000 Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“) zum Zweck der Ausmagerung, ggf. im ersten Schritt Ermittlung der Nährstoffversorgung auf der Fläche durch Bodenproben - Eine Ruhezeit von ca. 6-8 Wochen zwischen den Nutzungen ist anzustreben. - frühe Silageschnitte (früher erster Schnitzeitpunkt) nur alle paar Jahre - Eine Nachbeweidung ist in der Regel möglich. - Wichtig ist eine Beobachtung der Fläche. Die Vielfalt an Kräutern / Blumen der Mähwiesen und die Regelmäßigkeit des Auftretens dieser Arten auf der Fläche darf nicht abnehmen. Bei stabilem Erhaltungszustand (keine Veränderungen über einen längeren Zeitraum) kann zur ein- bis zweischürigen Mahd entsprechend Maßnahme W11 übergegangen werden. <p>Die Maßnahme trifft auch für zahlreiche Wiesenvögel zu.</p> <p><i>Die Flächen verteilen sich auf das gesamte FFH-Gebiet.</i></p> | 58,6 | |
|--|--|---|------|--|

| | | | | | |
|--------------------|--------------------|---|--|-------------|--|
| <p>6510</p> | <p>Entwicklung</p> | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT 6510 im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung eines guten Erhaltungszustands des LRT 6510 in den nur noch durchschnittlich (C) erhaltenen Flächen. | <p>wf1: Nutzungsextensivierung auf durchschnittlich (C) erhaltenen Wiesen Zur Entwicklung eines mindestens guten Erhaltungszustands eignen sich insbesondere Flächen, die aktuell nur durchschnittlich erhalten sind (Wertstufe C).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zwei- bis dreischürige Mahd mit Abräumen. - Durch den Verzicht auf jegliche Düngung kann die Gefahr einer Veränderung abgewendet werden, die dazu führen könnte, dass die Wiesen nicht mehr die Erfassungskriterien der LRT 6510 erfüllen. - Die C-Flächen sind zugleich besonders gut für eine Extensivierung mit dem Ziel der mittelfristigen Entwicklung eines guten Erhaltungszustands geeignet. - Bei überdüngten Mähwiesen ist ein Düngeverzicht bis zur Entwicklung eines guten Erhaltungszustands anzustreben. - Anschließend kann wieder zu einer Erhaltungsdüngung übergegangen werden. - Eine Nachbeweidung ist möglich. - Nach Erreichen eines stabilen mindestens guten Erhaltungszustands sollte zur (ein- bis) zweischürigen Mahd gemäß Wf1 übergegangen werden. <p><i>Die Flächen verteilen sich auf das gesamte FFH-Gebiet.</i></p> | <p>58,6</p> | |
|--------------------|--------------------|---|--|-------------|--|

| | | | | |
|--|--|---|-------------|--|
| | <p>2. Entwicklung* der blüten- und artenreichen Mähwiesen in ihren bezüglich Nährstoffversorgung und Wasserhaushalt unterschiedlichen Ausprägungen, insbesondere in ihrer regionaltypischen wechselfeuchten Ausbildung mit Wiesen-Silge und Großem Wiesenknopf auf Flächen, die den Kriterien zur Erfassung als LRT 6510 derzeit nicht mehr entsprechen.</p> <p>*Rückführungsklausel: Wenn innerhalb eines FFH-Gebietes eine Fläche (hier Entwicklungsfläche für den LRT Mähwiese) über Verträge nach der Landschaftspflegeverordnung (LPR) in eine andere, extensivere Nutzung überführt wurde und sich hierdurch ein FFH-Lebensraumtyp Mähwiese entwickelt, kann diese Fläche innerhalb einer Frist von 10 Jahren dennoch wieder in die ursprüngliche Nutzung ohne Bewirtschaftungsaufgaben "zurückgeführt" werden, wenn der Bewirtschaftungsvertrag ausgelaufen ist (Quelle: § 30 Absatz 5 BNatSchG). Dies ist nicht als Eingriff in Natur und Landschaft zu werten und widerspricht auch nicht dem Verschlechterungsverbot für FFH-Flächen nach § 33 BNatSchG. Diese Regelung gilt bei aufeinander folgenden Verträgen nur, wenn es hierbei keine zeitliche Unterbrechung in der Vertragskette gegeben hat.</p> <p>Gleiches gilt auch bei Stilllegungsflächen (Gem. Gesetz zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen vom 10.07.1995)</p> <p>Es wäre wünschenswert, wenn sich Bewirtschafter vor der Nutzungsänderung mit der Naturschutzverwaltung in Verbindung setzen würden, um Lösungen für eine Erhaltung des naturschutzfachlich wertvollen Grünlands auszuloten.</p> <p>Die Einhaltung der Artenschutzbelange gilt allerdings unabhängig von der Rückführungsklausel, d.h. Änderungen in der Bewirtschaftung dürfen nicht zu Beeinträchtigungen der lokalen Populationen besonders oder streng geschützter Arten führen.</p> | <p>wi2: Nutzungsextensivierung auf derzeit nicht als LRT anzuprechen- den Wiesen</p> <p>Als Entwicklungsflächen für den LRT kommen außerdem Wirtschaftswiesen in Frage, die den Erfassungskriterien für den LRT aktuell nicht (mehr) entsprechen, jedoch ein hohes Aufwertungspotenzial besitzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Maßnahme entspricht wi1, bezieht sich allerdings auf aktuell nicht als LRT anzuprechende Mähwiesen, die für eine Ausmagerung und mittelfristige Entwicklung des LRT 6510 in mindestens gutem Erhaltungszustand besonders geeignet sind. <p><i>Die Flächen verteilen sich auf das gesamte FFH-Gebiet. Die vorgeschlagenen Flächen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit; prinzipiell können weitere Flächen im FFH-Gebiet, deren Bewirtschafter an einer Extensivierung interessiert sind, nach vorheriger Prüfung des Entwicklungspotentials in den Flächenpool übernommen werden.</i></p> | <p>27,8</p> | |
| | | <p>gp3: Erstpflege und anschließende Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auf einer seit mehreren Jahren brach liegenden Wiesenfläche mit Gehölzaufkommen/Anpflanzung (?) ist vor der Aufnahme einer regulären ein- bis zweischürigen Mahd (W1) eine Erstpflege erforderlich, um die Gehölzsukzession zurück zu drängen. <p><i>Ein Bestand im Gewinn Springbrunnen N Legelshurst</i></p> | <p>0,14</p> | |

| Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling | | | |
|---|-----------|---|---|
| 1059 1061 | Erhaltung | Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Arten und ihrer Lebensstätten (Gesamtbewertung für beide Arten: C). | |
| 1059 1061 | Erhaltung | <p>1. Erhaltung / Wiederherstellung einer langfristig überlebensfähigen Population der beiden Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling-Arten in der Ausdehnung von 2007: in Erfassungseinheit E07 soll ein hervorragender (A) Erhaltungszustand der Populationen erhalten bzw. wiederhergestellt werden, in den Erfassungseinheiten E01, E04, E05, E06, E08, E10 und E11 soll ein mindestens guter (B) Erhaltungszustand und in allen übrigen Erfassungseinheiten ein mindestens durchschnittlicher (C) Erhaltungszustand erhalten bzw. wiederhergestellt werden.</p> <p>2. Wiederbesiedlung der 2008 nicht mehr nachweislich besiedelten Erfassungseinheiten (E03 und E06)</p> <p>3. Erhaltung/Wiederherstellung der kleinräumigen Verbundfunktion innerhalb der Erfassungseinheiten und zwischen den Erfassungseinheiten</p> <p>4. Erhaltung der Qualität der Lebensstätten, in denen die Wiesenknopf-Ameisen-Bläulinge ihren komplexen Entwicklungszyklus durchlaufen können und Wiederherstellung von Nutzungsmosaiken.</p> | <p>W1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>WI-AB: Angepasstes Mahdregime in den Lebensstätten von Heilem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling</p> <p>Das Mahdregime sollte so angepasst sein, dass Blüten- / Fruchtstände des Großen Wiesenknopfs von Mitte Juli bis Anfang September vorhanden sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensive Grünlandnutzung mit erster Mahd vor dem 15. Juni und zweiter Mahd nach dem 1. September. - Der zweite Schnitt sollte entlang von Graben- und Wegrändern jedoch erst nach dem 15. September erfolgen. - Das Schnittgut muss abgeräumt werden. - Ggf. kann ein etwas früherer zweiter Schnitzeitpunkt unter der Klausel gestattet werden, dass dann Altgrasstreifen mit Wiesenknopf ungemäht stehen bleiben müssen. - In Abhängigkeit von der Wüchsigkeit einzelner Wiesenparzellen sollten einer (z.B. innerhalb LRT 6410) bzw. zwei Schritte (LRT 6510) unter Berücksichtigung der o.a. Schnitzeitpunkte durchgeführt werden. <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen siehe Grüne Flussjungfer</p> <p><i>Vorkommen beider Arten sind über das gesamte FFH-Gebiet verteilt.</i></p> |

| | | | | |
|-----------------------------|--------------------|---|--|--|
| <p>1059 1061</p> | <p>Entwicklung</p> | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung zu einem guten (B) bis hervorragenden (A) Erhaltungszustand der Populationen von <i>Maculinea nausithous</i> und <i>M. teleius</i> in allen 2007 besiedelten Erfassungseinheiten. 2. Deutliche Ausdehnung der Flächengröße besiedelter Lebensstätten innerhalb der Erfassungseinheiten. 3. Wiederbesiedlung von wahrscheinlich ehemals besiedelten Teilgebieten (v. a. Gewässerrandstreifen entlang von Glimmen und Stangenbach NW Urloffen und Gewann Mührel N Legelshurst), in denen 2007 kein Nachweis von <i>M. teleius</i> (Randstreifen) bzw. beider <i>Maculinea</i>-Arten (Gewann Mührel) mehr gelang. 4. Weitere Verbesserung der kleinräumigen Verbundfunktion durch Vermehrung besiedelter Teilflächen und verbindender Strukturelemente innerhalb und außerhalb der Erfassungseinheiten. 5. Entwicklung und Sicherung des Großteils der Lebensstätten und Entwicklungsflächen in einem vegetationskundlich und strukturell guten Erhaltungszustand (überwiegend LRT 6510). <p>Ziele außerhalb des FFH-Gebiets:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optimierung der großräumigen Verbundsituation, v.a. durch Entwicklung von Erfassungseinheiten mit wichtiger Trittsteinfunktion für den Verbund mit den Populationen des FFH-Gebiets „Untere Schutter und Untditz“. | <p>wiab1: Angepasstes Mahdregime auf Flächen ohne aktuellen Nachweis Diese Maßnahme bezieht sich sowohl auf Weg- und Grabenränder als auch auf Wiesen mit signifikantem Vorkommen der Raupenfräßpflanze Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extensive Grünlandnutzung mit erster Mahd vor dem 15. Juni. - Zweite Mahd nach dem 1. September auf Wiesen, bzw. nach dem 15. September auf Grünstreifen entlang von Weg- und Grabenrändern. - Das Schnittgut muss abgeräumt werden. - Ggf. kann (auf Wiesen) ein etwas früherer zweiter Schnittzeitpunkt unter der Klausel gestattet werden, dass dann Altgrasstreifen mit Wiesenknopf ungemäht stehen bleiben müssen. - In Abhängigkeit von der Wüchsigkeit einzelner Wiesenparzellen sollten ein (z.B. innerhalb LRT 6410) bzw. zwei (LRT 6510) Schnitte unter Berücksichtigung der o.a. Schnittzeitpunkte durchgeführt werden. <p>wiab2: Beibehaltung der bestehenden extensiven Beweidung Eine Beibehaltung der extensiven Beweidung während der Vegetationsperiode ist anzustreben. Außerdem ist eine Anpassung der Nachmahdtermine notwendig: keine Mahd zwischen 15. Juni und 1. September.</p> | |
|-----------------------------|--------------------|---|--|--|

| 1060 | Großer Feuerfalter | | | |
|------|--------------------|---|---|--|
| 1060 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Art und ihrer Lebensstätte (Gesamtbewertung: ###).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung aller Teillebensräume von Falter, Raupe und Eiablagepflanzen im Gebiet. Dies sind blütenreiche feuchte bis wechselfeuchte Wiesen inklusive deren Brachestadien, Säume an Weg-, Graben- und Gewässerrändern, Ackerbrachen sowie Hochstaudenfluren mit Vorkommen geeigneter Raupennahrungspflanzen (Ampferarten <i>Rumex hydrolapathum</i>, <i>R. obtusifolius</i>, <i>R. crispus</i>, selten <i>R. conglomeratus</i>) in vollsonniger Lage. 2. Erhaltung von traditionell genutzten Wiesenflächen. 3. Erhaltung ca. 2-5 m breiter blütenreicher feuchter Saumgesellschaften mit den Falternahrungspflanzen Blutweiderich (<i>Lythrum salicaria</i>), Arznei-Baldrian (<i>Valeriana officinalis</i> agg.), Großes Flohkraut (<i>Pulicaria dysenterica</i>) oder Minze (<i>Mentha spec.</i>) als wichtige Vernetzungsstruktur entlang von Gräben, Wegrändern und Gewässern. 4. Erhaltung eines Feuchtwiesen-typischen, intakten Grundwasserstandes. | <p>W1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>ÖF: Information aller Bewirtschafter und / oder von Unterhaltungspflichtigen von LRT / LSA über die naturschutzfachlicher Anforderungen an die Erhaltung</p> <p>Durch Information und Instruktion der für die Pflege der Uferbereiche zuständigen ist sicherzustellen, dass die Bestände des Riesen-Ampfers (<i>Rumex hydrolapathum</i>) dauerhaft erhalten bleiben.</p> <p><i>Uferbereich des Dorfbaggersees Memprechtshofen</i></p> | |
| 1060 | Entwicklung | <p>Verbesserung des Erhaltungszustands des Großen Feuerfalters im Gebiet insbesondere durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vergrößerung des Angebots an Raupenfraßpflanzen zur Stabilisierung des Bestands des Großen Feuerfalters. 2. Verbesserung der dauerhaften Verfügbarkeit von Raupenfraßpflanzen bei gleichzeitiger Verringerung der Abhängigkeit von ruderalen Ampferarten wie <i>Rumex obtusifolius</i> und <i>R. crispus</i> auf kurzlebigen Ackerbrachen. | <p>fg6: Ansaat von Riesenampfer (<i>R. hydrolapathum</i>) entlang der Fließgewässerufer</p> <p>Die Maßnahme dient der Stabilisierung der kleinen, unbeständigen Population des Großen Feuerfalters im Gebiet. Das Saatgut kann am Dorfbaggersee Memprechtshofen gewonnen werden. Besonders günstig ist es, Samen unmittelbar im Anschluss an Gewässer-Renaturierungsmaßnahmen auszubringen.</p> <p><i>Geeignete Uferbereiche bevorzugt in der Nähe bereits vorhandener Populationen des Großen Feuerfalters, insbesondere entlang der Fench.</i></p> <p>a1: Ackermanagement</p> <p>An zur Vermässung neigenden Stellen im Gebiet (Grenzertragsflächen) sollten Naturschutzäcker mit 2-3-jährigem Umbruchturnus angelegt werden. siehe Kieblitz</p> <p><i>Geeignete, zur Vernässung tendierende Äcker oder Ackerbrachen.</i></p> | |

Tabelle 10: Beiratstabelle Ziele und Maßnahmen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie in den Natura 2000-Gebieten Rensch-Niederung, Kammbach-Niederung und Korker Wald

| | | | | |
|------|-----------------|---|---|--|
| A229 | Eisvogel | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Lebensstätten des Eisvogels in den drei Vogelschutzgebieten Rensch- und Kammbach-Niederung sowie Korker Wald (eine Bewertung ist nach Handbuch nicht vorgesehen).</p> <p>Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten des Eisvogels zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Erhaltung der naturnahen Gewässer mit Brutmöglichkeiten (Steilwände, Abbruchkanten, Wurzelteiler). 7. Erhaltung von für die Brutöhreanlage geeigneten Wurzelteilern umgestützter Bäume. 8. Erhaltung und Zulassen einer Gewässerdynamik, die die Neubildung von zur Nestanlage geeigneten Uferabbrüchen ermöglicht. 9. Erhaltung von günstigen Jagdmöglichkeiten, u.a. Ufergehölze, aber auch Strukturen im Gewässer. 10. Erhaltung einer guten Wasserqualität (von Nährstoff-, Schadstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen unbeeinträchtigt), die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet. 11. Erhaltung der Nahrungsressourcen (Kleinfischarten und Jungfischaufkommen) in ausreichender Menge und Qualität. 12. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. - 15.9.), insbesondere was Störreize an Gewässern durch Wassersport und Angelsport, aber auch durch Spaziergänger betrifft. § <p>Zusätzlich im Vogelschutzgebiet Korker Wald:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufem | <p>FG1: Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern siehe LRT 3260, insbesondere zur Verbesserung der Wasserqualität</p> <p>FG2: Extensivierung der Gewässerunterhaltung siehe Kleine Flussmuschel.</p> <p>FG4: Prüfung von Schadstoffeinträgen von außerhalb der Natura 2000-Gebiete siehe Grüne Flussjungfer <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p>FG6: Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten sowie von Wurzelteilern umgefällener Bäume (<i>entlang der Fließgewässer sowie dem Brutgewässer im Holchenwald - Eisvogel</i>)</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten insbesondere zur Fortpflanzungszeit in Lebensstätten von Wiesenbrütern und Lebensstätten von Eisvogel und Zwergtaucher an Gewässern (Maßnahme schließt die Einrichtung von Ruhezonen nach Absprache mit Vertretern der Angler mit ein). Keine Freizeinnutzung von Wiesengelände (einschl. keine Anlagen von Kleingärten)</p> <p>KM: Aktuell keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten siehe Natürliche eutrophe Seen [3150] Beim Eisvogel ist insbesondere auf das Vorhandensein geeigneter Brutwände zu achten.</p> <p><i>vor allem Rensch, Rensch-Flutkanal, Kammbach und Holchenbach</i></p> | |
|------|-----------------|---|---|--|

| | | | | | |
|------|---------------------|---|---|--|--|
| A229 | Entwicklung | 4. Entwicklung eines naturnahen und strukturreichen Gewässersystems einschließlich eines hinreichend großen, gewässertypischen Fischbestandes als Nahrungsgrundlage. | <p>fg2: Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung eigendynamischer Prozesse siehe LRT 3260</p> <p>fg7: Zusätzliche Anlage von Steilwänden <i>geeignete Stellen an allen Fließgewässern</i></p> | | |
| A004 | Zwergtaucher | | | | |
| A004 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Lebensstätten des Zwergtauchers in der Rench-Niederung (Gesamtbewertung C). Zusätzlich zu den beim LRT 3260 genannten allgemeinen Zielen für die Fließgewässer ist der derzeitige Erhaltungszustand der Lebensstätten des Zwergtauchers zu erhalten durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung der naturnahen Gewässer mit Brutmöglichkeiten durch abwechslungsreich strukturierte Uferzone mit (Schilf-) Röhrichten und dichter Vegetation zum Verstecken und zur Nestanlage. 2. Erhaltung und Zulassen von Gewässerdynamik 3. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, u.a. durch gute Besonnung. 4. Erhaltung einer guten Wasserqualität (von Nährstoff-, Schadstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen unbeeinträchtigt), die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet. 5. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. - 15.9.), insbesondere was Störreize an Gewässern durch Wasser- und Angelsport sowie durch Spaziergänger mit Hunden betrifft. | <p>FG1: Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern siehe LRT 3260, insbesondere zur Verbesserung der Wasserqualität</p> <p>FG2: Extensivierung der Gewässerunterhaltung siehe Kleine Flussmuschel.</p> <p>FG4: Prüfung von Schadstoffeinträgen von außerhalb der Natura 2000-Gebiete siehe Grüne Flussjungfer <i>ohne Flächenzuordnung</i></p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten insbesondere zur Fortpflanzungszeit siehe Eisvogel</p> <p>KM: Aktuell keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten siehe Natürliche eutrophe Seen [3150] Beim Zwergtaucher ist insbesondere auf das Vorhandensein von Ufervegetation zu achten.</p> <p><i>Rench-Flutkanal und kleines Gewässer im Gewinn Hafenloch</i></p> | | |

| | | | | | |
|------|-------------------|--|--|------|--|
| A004 | Entwicklung | <p>1. Entwicklung und Zulassen von Gewässerdynamik</p> <p>2. Entwicklung und Zulassen von Gewässerdynamik am Rensch-Flutkanal nördlich der Nordgrenze des Vogelschutzgebietes an der L 87 bis zur Einmündung des Acher-Flutkanals</p> | <p>fg1: Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Fließgewässern siehe LRT 3260</p> <p>fg2: Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung eigendynamischer Prozesse einschließlich Zulassung von Schilfwachstum am Rensch-Flutkanal siehe LRT 3260</p> <p>fg5: Zulassen von Schilfwachstum am Rensch-Flutkanal außerhalb des Vogelschutzgebietes Am Rensch-Flutkanal nördlich der Nordgrenze des Vogelschutzgebietes Rensch-Niederung an der L 87 bis zur Einmündung des Acher-Flutkanals sollte durch Rücknahme der Uferverbauungen und Initiierung eigendynamischer Prozesse das Schilfwachstum gefördert werden.</p> <p><i>Rensch-Flutkanal und DKW-Kanal, Holchenbach</i></p> | | |
| A031 | Weißstorch | | | | |
| A031 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Lebensstätten des Weißstorchs in der Rensch- und in der Kammbach-Niederung (Gesamtbewertung: jeweils B).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung des Weißstorchs als Brutvogel am badischen Oberrhein und Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes 2. Zulassen einer natürlichen Bestandsentwicklung. 3. Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften einschließlich der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Relikte von Auenlandschaften mit geeigneten Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität und Größe. 4. Erhaltung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen. 5. Erhaltung von Gewässern mit Flachufern und Flachwasserzonen zur Nahrungssuche und zum Trinken, sowie von Wassergräben und von zeitweilig überschwemmten Senken. 6. Erhaltung von magerem, lückigem, feuchtem bis nassem sowie extensiv genutztem Grünland mit ausgeprägtem Mikrorelief und zeitlich differenzierten Nutzungen. 7. Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen, nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen, sondern auch entlang von Bewirtschaftungseinheiten. 8. Belassen von Grünlandbrachen (Deckungsmöglichkeiten). | <p>W1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>W2: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>W1-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünlandnutzung</p> <p>WHH1: Schutz vor Eingriffen in den landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushalt mit hohen Grundwasserständen. Hier gehört auch die Erhaltung des Mikroreliefs auf Acker- und Wiesenflächen (Vernässungsstellen), u. a. kein Verfüllen von Senken und Wiesengräben, keine Ablagerungen und Auffüllungen</p> <p>I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen Die Maßnahmen dienen der Vermeidung von Individuenverlusten und von Störungen.</p> | 0,82 | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>9. Erhaltung der Riedbereiche (Seggenriede), Streuwiesen und des Feuchtgrünlands §.</p> <p>10. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an bodenlebenden Insekten, weiteren Gliederfüßern und Regenwürmern sowie oberflächenaktiven Insekten, besonders Heuschrecken.</p> <p>11. Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen §.</p> <p>12. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsamer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.</p> | <p>Der Maßnahmenkomplex beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben nach § 41 BNatSchG¹⁰ - Bündelung von Freileitungen. - Verkabelung von Mittelspannungsleitungen. - Entschärfen von Freileitungen durch Markierungen. - Keine Errichtung von Windkraftanlagen (auch außerhalb der Vogelschutzgebiete im Einzugsbereich verschiedener Greifvogelarten). <p>WV2: Verzicht auf Maßnahmen zur weiteren Bestandsstützung beim Weißstorch</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine Zufütterung (ganzjährig) einzelner Vögel bzw. Paare im Einzugsbereich beider Offenland-Vogelschutzgebiete. - Keine Erhöhung der Anzahl der Brutplätze über den aktuellen Stand hinaus im Einzugsbereich der Rensch- und Kammbachniederung. - Keine Aussetzung bzw. Wiederansiedlung. - Kontaktaufnahme der Naturschutzverwaltung zu den Storchentreuern und Aufklärung über die Situation. <p>R2: Anlage von Randstrukturen</p> <p><i>Die Maßnahmenflächen verteilen sich über die gesamten Flächen der Rensch- und Kammbachniederung.</i></p> | |
|--|---|--|--|

¹⁰ § 41 BNatSchG: Vogelschutz an Energiefreileitungen.

Zum Schutz von Vogelarten sind neu zu errichtende Masten und technische Bauteile von Mittelspannungsleitungen konstruktiv so auszuführen, dass Vögel gegen Stromschlag geschützt sind. An bestehenden Masten und technischen Bauteilen von Mittelspannungsleitungen mit hoher Gefährdung von Vögeln sind bis zum 31. Dezember 2012 die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung gegen Stromschlag durchzuführen. Satz 2 gilt nicht für die Oberleitungsanlagen von Eisenbahnen

| | | | | |
|------|----------------------|---|---|------|
| A031 | Entwicklung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen. 2. Quantitative Erhöhung und qualitative Verbesserung des Grünlandanteils. 3. Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Wiederentwicklung von hohen Grundwasserständen. | <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung Anpassung der Schnittzeitpunkte an Wiesenvogelbelange (gestaffelte Mahdtermine von Ende Mai bis Anfang Juli), (Wieder-)Aufnahme der Grünlandbewirtschaftung.</p> <p>Die Maßnahme entspricht WI-WV1 Kiebitz, Rohrweihe, Baumfalke, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard und Hohltaube.</p> <p>a1: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker in Grünland Die Maßnahme entspricht A2; Weitere Bewirtschaftung gemäß wv1.</p> <p>whh1: Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen Die Maßnahme entspricht WHH2. In einem ersten Schritt sollten im Rahmen einer Machbarkeitsstudie, die technischen, eigentumsrechtlichen und sozioökonomischen Folgen analysiert und die Kosten größerflächiger Maßnahmen zur Erhöhung der Grundwasserstände abgeschätzt werden.</p> | |
| A027 | Silberreihher | | | |
| A027 | Erhaltung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerstückelter Landschaften einschließlich der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete wie Flussniederungen und Relikte von Auenlandschaften mit geeigneten Habitatigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität und Größe 2. Erhaltung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen. 3. Erhaltung von Gewässern mit Flachufern und Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen zur Nahrungssuche und zum Trinken, sowie von Wassergräben und von zeitweilig überschwemmten Senken. 4. Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für die Nahrungssuche gewährleistet 5. Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede, Streuwiesen und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen 6. Erhaltung von langen Röhricht - Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinselfen und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen 7. Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen aus Grünland mit hohen Grundwasserständen 8. Erhaltung von magerem, lückigem, feuchtem bis nassem sowie extensiv genutztem Grünland mit ausgeprägtem Mikrorelief und | <p>FG1: Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern siehe LRT 3260, insbesondere zur Verbesserung der Wasserqualität</p> <p>FG2: Extensivierung der Gewässerunterhaltung siehe Kleine Flussmuschel.</p> <p>FG4: Prüfung von Schadstoffeinträgen von außerhalb der Natura 2000-Gebiete siehe Grüne Flussjungfer</p> <p>WHH1: Schutz vor Eingriffen in den landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushalt mit hohen Grundwasserständen. siehe Weißstorch</p> <p>WI: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>WI2: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> | 0,82 |

| | | | | | |
|--------------------|--------------------|---|---|--|--|
| | | <p>zeitlich differenzierten Nutzungen. 9. Erhaltung der bestehenden Schlafplätze. 10. Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen 11. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern 12. Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen §. 13. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsamer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.</p> | <p>WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünlandnutzung</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten insbesondere zur Fortpflanzungszeit siehe Eisvogel</p> <p>I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen Die Maßnahmen dienen der Vermeidung von Individuenverlusten und von Störungen. Der Maßnahmenkomplex beinhaltet: – Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben nach § 41 BNatSchG¹¹ – Bündelung von Freileitungen. – Verkabelung von Mittelspannungsleitungen. – Entschärfen von Freileitungen durch Markierungen. – Keine Errichtung von Windkraftanlagen (auch außerhalb der Vogelschutzgebiete im Einzugsbereich verschiedener Greifvogelarten).</p> <p><i>Die Maßnahmenflächen verteilen sich über die gesamten Flächen der Rensch- und Kammbachniederung.</i></p> | | |
| <p>A027</p> | <p>Entwicklung</p> | <p>1. Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen. 2. Quantitative Erhöhung und qualitative Verbesserung des Grünlandanteils.</p> | <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung Anpassung der Schnittzeitpunkte an Wiesenvogelbelange (gestaffelte Mahdtermine von Ende Mai bis Anfang Juli), (Wieder-)Aufnahme der Grünlandbewirtschaftung. Die Maßnahme entspricht WI-WV1 Kiebitz, Rohrweihe, Baumfalke, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard und Hohlaube.</p> <p>a1: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker in Grünland Die Maßnahme entspricht A2; Weitere Bewirtschaftung gemäß wv1.</p> | | |

¹¹ § 41 BNatSchG: Vogelschutz an Energiefreileitungen.

Zum Schutz von Vogelarten sind neu zu errichtende Masten und technische Bauteile von Mittelspannungsleitungen konstruktiv so auszuführen, dass Vögel gegen Stromschlag geschützt sind. An bestehenden Masten und technischen Bauteilen von Mittelspannungsleitungen mit hoher Gefährdung von Vögeln sind bis zum 31. Dezember 2012 die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung gegen Stromschlag durchzuführen. Satz 2 gilt nicht für die Oberleitungsanlagen von Eisenbahnen

| A160 | Großer Brachvogel | | Erhaltung | |
|------|--|--|-----------|--|
| A160 | <p>Erhaltung</p> <p>Zur Erhaltung der Vorkommen des Großen Brachvogels in den Vogelschutzgebieten Rensch- und Kammbach-Niederung ist über die Gebietsebene hinaus für den badischen Oberrhein erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als Nahziel muss der Gesamtbestand am badischen Oberrhein innerhalb der nächsten fünf Jahre auf dem derzeitigen Niveau stabilisiert werden. • Schnellstmögliche Erhöhung des Bruterfolgs je Paar (Richtwert: > 0,4 flügge Jungvögel pro Paar und Jahr). • Erreichen einer Populationsgröße von mindestens 60 Paaren (bezogen auf den Oberrhein) in zehn Jahren, die als untere Grenze für ein dauerhaftes Überleben dieser Art am Oberrhein angesehen werden kann. • Bereiche weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften mit geeigneten Habitat-eigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den Lebensstätten in den südlich und nördlich anschließenden Vogelschutzgebieten. <p>Für die beiden Vogelschutzgebiete Rensch- und Kammbach-Niederung lassen sich folgende Erhaltungsziele ableiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stabilisierung des aktuellen Bestandes auf dem gemeldeten Niveau (Standarddatenbogen: 12 bzw. 11 Paare in Rensch- und Kammbachniederung) 2. Schnellstmögliche Erhöhung des Bruterfolgs je Paar 3. Wiederherstellung der Bestandsgröße von Anfang der 1990er-Jahre mit 25-30 Brutpaaren in zehn Jahren. 4. Erhaltung und Wiederherstellung weiträumiger, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften ohne Sichtbarrieren einschließlich Erhaltung der naturnahen Flussniederungen mit geeigneten Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den Lebensstätten in der Rensch- und in der Kammbach-Niederung. 5. Erhaltung und bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen, einschließlich Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemm- | <p>Erhaltung</p> <p>WI1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>WI2: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>WHH1: Schutz vor Eingriffen in den in den landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushalt mit hohen Grundwasserständen. siehe Weißstorch</p> <p>WI-WV2: Extensivierung der Weidewirtschaft</p> <p>I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen siehe Weißstorch</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten siehe Eisvogel</p> <p>FG7: Abflachung von Grabenufem zur Vermeidung von Küken- und Jungvogel-Verlusten bei Großem Brachvogel und Kleibitz</p> <p>WV1: Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen Information der Bewirtschafter und Einzäunen der Gelege mit einem Elektrozaun zum Schutz vor Prädatoren.</p> <p>WV4: Wiesenmanagement zum Gelege- bzw. Jungvogelschutz (Vermeidung von Gelege- und Jungvogelverlusten) Anstreben eines den phänologischen Gegebenheiten im jeweiligen Jahr</p> | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>ten Senken, nassen Ackerbereichen und ständig Wasser führenden Gräben, aber auch der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen.</p> <p>6. Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen, feuchten bis nassen Wiesen sowie extensiv genutztem Grünland mit ausgeprägtem Mikrorelief und zeitlich differenzierten Nutzungen sowie Erhöhung des Grünlandanteils.</p> <p>7. Erhaltung und Wiederherstellung eines die Population erhaltenden Fortpflanzungserfolges durch Sicherung und Verbesserung des Lebensraumes inklusive des Nahrungsangebotes sowie Minderung des Prädationsrisikos durch Neuschaffung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen, Erhaltung sowie Wiederherstellung ausreichender Deckungsmöglichkeiten u. a. durch Belassen von Grünlandbrachen.</p> <p>8. Erhaltung der Riedbereiche (der Seggenriede), Streuwiesen und des Feuchtgrünlands mit Spätmahd (ab 15. August) §</p> <p>9. Erhaltung und Wiederherstellung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an bodenlebenden Insekten, weiteren Gliederfüßern und Regenwürmern in der oberen Bodenschicht sowie oberflächenaktiver Insekten, besonders Heuschrecken, sowie eines stochehrfähigen nassen und weichen, nicht verdichteten Bodens (entsprechend § 11 BodSchG).</p> <p>10. Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Drahtzäune, Freileitungen und Windkraftanlagen</p> <p>11. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2. - 15.8.), insbesondere Fernhalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder der Modellflugbetrieb §.</p> <p>12. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.</p> | <p>angepasstes Mahdregime bei Gelegen und Familien</p> <p>WV5: Freihaltung von Sichtbarrieren in den Kerngebieten des Großen Brachvogels keine Errichtung von Baulichkeiten (Dämme, Brücken u.a.) mit optischer Barrierewirkung</p> <p>keine Gehölzpflanzungen, vorhandene Gehölze sind regelmäßig auf den Stock zu setzen (s. GP2)</p> <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen siehe Grüne Flussjungfer</p> <p>KM: Aktuell keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten siehe Natürliche eutrophe Seen [3150]</p> <p>Wiederherstellung</p> <p>WI-WV3: Extensivierung der aktuellen Mähwiesebewirtschaftung (reduzierte Düngung) (nicht LRT 6510-Flächen)</p> <p>WI-WV4: Wiederherstellung einer wiesenvogelgerechten Grünlandbewirtschaftung Schaffung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen (gestaffelte Mahdtermine von Ende Mai bis Anfang Juli für den ersten Schnitt). In den Kerngebieten keine Grünlandstilage.</p> <p>- Belassen von Deckungsmöglichkeiten durch ausreichend breite Rand- und Altgrasstreifen (≥ 5 m, besser 10 m) entlang von Feldwegen oder Uferbereichen und von Bewirtschaftungseinheiten und durch Grünlandbrachen, (Wieder-)Aufnahme der Grünlandbewirtschaftung - Abschluss Frühjahrsarbeiten auf Wiesen bis Ende März (alle Wiesen-Vogelarten)</p> <p>A2: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland Weitere Bewirtschaftung gemäß WI-WV4.</p> <p>R1: Späte Mahd der Wegränder</p> <p>R2: Anlage von Randstrukturen WHH2: Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. na-</p> | |
|--|---|---|--|

| | | | | | |
|--------------------|-------------------------|--|---|--|--|
| | | | <p>turraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reaktivierung der Wiesenwässerung, z.B. in den Gewannen Neugraben und Brand. - Wiederherstellung und Anlage von Flutmulden und Geländesenken. - Zulassung kleinräumiger, natürlicher Überschwemmungen sowie Einleitung von Wasser in vorhandene Grabensysteme, z.B. im Gewinn Quell. - Erhöhung der Grabensohle bei kleineren Gräben, Wasserrückhaltung durch Grabenstau und Grabenerweiterungen, z.B. im Gewinn Quell. <p><i>Die Maßnahmenflächen verteilen sich über große Flächen beider Offenland-Vogelschutzgebiete.</i></p> | | |
| <p>A160</p> | <p>Entwicklung</p> | <p>Zur Erreichung der Bestandsgröße von ungefähr 50 Paaren in den Vogelschutzgebieten Rensch- und Kambbach-Niederung ist über die Gebietsebene hinaus für den badischen Oberrhein erforderlich: Wiederherstellung der Bestandsgröße von Anfang der 1980er-Jahre von ungefähr 80 bis 100 Paaren am badischen Oberrhein in 20 Jahren, damit in 25 bis 30 Jahren etwa der Bestand von Anfang der 1980er Jahre - ungefähr 130 Paare - erreicht werden kann.</p> | <p>whh1 : Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen siehe Weißstorch</p> <p>wi-wv1 : Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus siehe Weißstorch</p> <p>gp2: Zurücknahme von Gehölzen über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen</p> | | |
| <p>A156</p> | <p>Bekassine</p> | | | | |
| <p>A156</p> | <p>Erhaltung</p> | <p>Zur Erhaltung der Bekassine als regelmäßigem Brutvogel in den Vogelschutzgebieten Rensch- und Kambbach-Niederung ist über die Gebietsebene hinaus für den badischen Oberrhein (insbesondere Acher-Niederung sowie Riedmatten und Schiftunger Bruch) erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erreichen einer Populationsgröße von mindestens 20 Paaren (bezogen auf den Oberrhein) in zehn Jahren, die als untere Grenze für ein dauerhaftes Überleben dieser Art am Oberrhein angesehen werden kann. • Bereiche geeigneter Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität; Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den Lebensstätten in der Rensch- und | <p>Erhaltung W1 : Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>W12: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>W1-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | <p>Kammbach-Niederung und den nördlich anschließenden Vogelschutzgebieten Acher-Niederung sowie Riedmatten und Schiftunger Bruch. Erste Priorität besitzen dabei die in den 2000er Jahren noch besetzten bzw. noch geeigneten Brutplätze. In zweiter Priorität gilt dies auch für die in den 1990er Jahren noch besetzten Flächen.</p> <p>Für die beiden Vogelschutzgebiete Rensch- und Kammbach-Niederung lassen sich folgende Erhaltungsziele ableiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung und bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserstände einschließlich Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken, nassen Ackerbereichen und ständig Wasser führenden Gräben, aber auch der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen. 2. Wiederherstellung eines Netzes von Vernässungsflächen von der Kammbach-Niederung bis zum Schiftunger Bruch und Bruchgraben. 3. Erhaltung der Verlandungszonen stehender Gewässer mit lichtelem Schilfröhricht oder Seggenrieden 4. Erhaltung der naturnahen Flussniederungen mit geeigneten Habitatsigenschaften und –strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den Lebensstätten in der Rensch- und in der Kammbach-Niederung 5. Erhaltung der und Wiederherstellung von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen, Seggenrieden, Streuwiesen und Feuchtgrünland mit ausgeprägtem Mikrorelief sowie Erhöhung des Grünlandanteils. 6. Erhaltung und Wiederherstellung eines ausgeprägten Mikroreliefs im Grünland sowie Erhaltung und Wiederherstellung flacher Ufer an Wiesengraben, feuchter Senken (zeitweise überschwemmt) und nasser Ackerbereiche. 7. Erhaltung der Riedbereiche, Streuwiesen und des Feuchtgrünlands mit Spätmahd (ab 15. August) § 8. Erhaltung und Wiederherstellung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an bodenlebenden Insekten, weiteren Gliederfüßern und Regenwürmern in der oberen Bodenschicht sowie oberflächenaktiver Insekten, besonders Heuschrecken, sowie eines stocherfähigen nassen und weichen, nicht verdichteten Bodens (entsprechend § 11 BodSchG). 9. Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen. 10. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2. - 15.8.), | <p>WHH1: Erhaltung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen siehe Weißstorch</p> <p>I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen siehe Weißstorch</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten siehe Eisvogel</p> <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen siehe Grüne Flussjungfer</p> <p>Wiederherstellung</p> <p>WI-WV3: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) (nicht LRT 6510-Flächen)</p> <p>WHH2: Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen siehe Großer Brachvogel</p> <p>WHH3: Wiederherstellung eines Netzes von ein bis drei Hektar großen Vernässungsflächen von der Kammbach-Niederung bis zum Schiftunger Bruch und Bruchgraben (nicht mehr als zwei Kilometer voneinander entfernt) und weiterer kleinerer Vernässungsflächen (ungefähr ein Hektar mit (Groß-)Seggen als Brutbereiche und lokale Vernässung von Grünland als Nahrungsgebiete</p> <p>A2: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland Weitere Bewirtschaftung gemäß WI-WV4. <i>Die Maßnahmenflächen verteilen sich über große Flächen beider Offenland-Vogelschutzgebiete.</i></p> | | |
|--|--|--|--|--|

| | | | | |
|---------------------|-------------|---|---|--|
| A160 | Entwicklung | <p>insbesondere Fernhalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder Modellflugbetrieb §.</p> <p>11. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.</p> <p>Entwicklung von Bruthabiten in den übrigen Flächen der beiden Vogelschutzgebiete. Grundlage sind die in den 1970er und 1980er Jahren noch besetzten Brutplätze.</p> | <p>whh1: Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturreaumtypischen Wasserhaushaltes über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen siehe Weißstorch</p> <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> <p>gp2: Zurücknahme von Gehölzen über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen siehe Großer Brachvogel</p> | |
| A142 Kiebitz | | | | |
| A142 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des Kiebitzes in Rensch- und Kambach-Niederung als Brut- und Durchzugsgebiet (Gesamtbewertung: jeweils B).</p> <p>Als Nahziel muss der Bestand in beiden Vogelschutzgebieten innerhalb der nächsten fünf Jahre auf dem derzeitigen Niveau stabilisiert werden.</p> <p>Erhaltung und Schaffung von Kleinkolonien mit 6 – 12 Paaren. Sicherung des derzeit guten Bruterfolgs.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung und Schaffung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften mit geeigneten Habitat-eigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang.. 2. Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen, feuchten bis nassen Wiesen sowie extensiv genutztem Grünland mit ausgeprägtem Mikrorelief und zeitlich differenzierten Nutzungen sowie Erhöhung des Grünlandanteils. 3. Erhaltung von extensiv genutzten Viehweiden. 4. Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen sowie Grünlandbrachen. 5. Erhaltung und bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturreaumtypischen Wasserhaushaltes einschließlich der Erhaltung von hohen Grundwasserständen. 6. Erhaltung und Anlage von Gewässern mit Flachufern, die | <p>WI1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>WI2: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>WI-WV2: Extensivierung der Weidewirtschaft</p> <p>WHH1: Schutz vor Eingriffen in den natürlichen Wasserhaushalt siehe Großer Brachvogel</p> <p>I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen siehe Weißstorch</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten siehe Eisvogel</p> | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>7. Bedeutung besitzen, u.a. zur Nahrungssuche und zum Trinken und nassen Ackerbereichen, zeitweise überschwemmten Senken an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen.</p> <p>8. Erhaltung und Wiederherstellung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an bodenlebenden Insekten, weiteren Gliederfüßern und Regenwürmern in der oberen Bodenschicht sowie oberflächenaktiver Insekten sowie eines stochehrfähigen nassen und weichen Bodens (nicht verdichtet).</p> <p>9. Erhaltung und Wiederherstellung breiter Rand- und Altgrasstreifen.</p> <p>10. Erhaltung und Schaffung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2. – 31.8.) §.</p> <p>11. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete §.</p> | <p>FG7: Abflachung von Grabenufern zur Vermeidung von Küken und Jungvogel-Verlusten siehe Großer Brachvogel</p> <p>WV3: Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen Gelegeschutz beim Kiebitz auf ackerbaulich genutzten bzw. Grünland-Flächen durch: - Absprache mit Bewirtschaftern oder - Kennzeichnung der Nester mit Pflocken in ausreichendem Abstand. - eventuell durch vorübergehende Einstellung der Bewirtschaftung nach Absprache mit Bewirtschaftern</p> <p>WV4: Wiesenmanagement zum Gelege- bzw. Jungvogelschutz (Vermeidung von Gelege- und Jungvogelverlusten) Siehe Großer Brachvogel</p> <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen siehe Grüne Flussjungfer</p> <p>KM: Aktuell keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten u.a. Gehölze siehe Natürliche eutrophe Seen [3150] Beim Kiebitz ist insbesondere auf ausreichende Offenheit der Lebensstätten ohne Sichtbarrieren, wie Gehölze zu achten.</p> <p>Wiederherstellung</p> <p>WI-WV3: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) (nicht LRT 6510-Flächen)</p> <p>WHH2: Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen siehe Großer Brachvogel</p> <p>A1: Ackermanagement Dieser Maßnahmenkomplex beinhaltet folgende Punkte - Verzicht auf Einsaat an Ackerrändern. - Verdoppelung des Reihenabstandes in Wintergetreidefeldern- Belassen von Störstellen in Feldern. - Einrichtung von Felderchenfenstern. - Winterstoppeln -Einrichtung von Naturschutzäckern (d.h. ein- bis mehrjährige Ackerbrachen, bevorzugt an zur Vermässung neigenden Stellen im Gebiet (Grenzertragsflächen) bzw. auf mageren / nährstoffarmen Standorten). Diese Flächen von 1 bis 2 Hektar Größe sollen alle 2 Jahre, spätestens alle 3 Jahre wieder umgebrochen werden, je nach Vegeta-</p> | |
|--|--|---|--|

| | | | | | |
|--------------------|--------------------|--|--|--|--|
| | | | <p>tionsentwicklung. Über die Gebiete verstreut sollten mehrere Äcker angelegt werden, bevorzugt in den Lebensstätten der Wiesenvogelarten. Für Großen Feuerfalter: Zulassen des Aufwuchses von Krausem und Stumpfblättrigem Ampfer (<i>Rumex crispus</i>, <i>R. obtusifolius</i>) als Raupenfraßpflanze auf den Ackerbrachen.</p> <p>R1: Späte Mahd der Wegränder R2: Anlage von Randstrukturen</p> <p><i>Die Maßnahmenflächen verteilen sich über die gesamten Flächen der Rench- und Kammbachniederung.</i></p> | | |
| <p>A160</p> | <p>Entwicklung</p> | <p>1. Entwicklung eines an den jeweiligen Verhältnissen angepassten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen 2. Entwicklung von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen mit ausgeprägtem Mikrorelief.</p> | <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> <p>a1: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker in Grünland über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus a2: Ackermanagement über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen</p> <p>whh1: Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes</p> <p>wv1: Gelegeschutzmaßnahmen Beim Kiebitz aktuell (noch) nicht notwendig, bei Bestandsrückgang Einsatz von Elektrozäunen zum Schutz von Gelegen und Jungvögeln.</p> <p>gp2: Zurücknahme von Gehölzen über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen siehe Großer Brachvogel</p> | | |

| A081 | Rohrweihe | | |
|-------------------------------------|---|---|--|
| <p>A081</p> <p>Erhaltung</p> | <p>Zur Erhaltung der Brutpopulation zwischen Schutter-Niederung und Schiftunger Bruch ist eine Populationsgröße von mindestens 15 Paaren mit einer Vernetzung von Brut- und Nahrungsräumen erforderlich.</p> <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Rohrweihe in Rensch- und Kammbach-Niederung (Gesamtbewertung Kammbachniederung B, Renschniederung C).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung der bestehenden Brutplätze bzw. potenziellen Brutmöglichkeiten, Optimierung und Bereitstellung weiterer geeigneter und ungestörter Brutplätze im Vogelschutzgebiet Kammbach- und Rensch-Niederung, als Teil eines Netzes von geeigneten Brut- und Nahrungsräumen. 2. Erhaltung und Verbesserung geeigneter Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den einzelnen Lebensstätten: <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Röhrichtbestände und der Riedbereiche (Großseggenriede) • Neuschaffung von Röhrichtbeständen • Erhaltung der Feuchtwiesenkomplexe, insbesondere mit Streuwiesen, Feuchtgrünland und extensiv genutzten Nasswiesen. • Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen mit ausgeprägtem Mikrotoprelief. • Erhaltung und Neuanlage von ausreichend breiten Rand- und Allgrasstreifen, entlang von Feldwegen oder Uferbereichen, und entlang von Bewirtschaftungseinheiten. • Erhaltung von Verlandungszonen. 3. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung einer hohen Dichte an Vögeln, Kleinsäugetern und Amphibien. 4. Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen 5. Erhaltung und Schaffung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. - 15.9), insbesondere durch Freihalten von Störzweigen durch Freizeitaktivitäten wie durch das Laufen abseits von Wegen oder durch freilaufende Hunde, an Gewässern in Brut- und Nahrungsgebieten durch Wasser- und Angelsport oder weitere Freizeitaktivitäten wie Modellflugbetrieb §. | <p>Erhaltung</p> <p>WI1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>WI2: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>WHH1: Schutz vor Eingriffen in den landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushalt auf Flächen mit hohen Grundwasserständen siehe Weißstorch</p> <p>I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen siehe Weißstorch</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten siehe Eisvogel</p> <p>RW1: Erhaltung und Schutz bestehender (Schilf-)Röhrichte</p> <ul style="list-style-type: none"> – Beobachten der Schilfentwicklung – eventuell Eingriff bei Gehölzaufwuchs – keine Mahd von Schilfflächen (Bsp. 2010 im Brend), auch nicht für jagdliche Nutzung wie im Neugraben bei Appenweiler – keine Anlage von jagdlichen Einrichtungen z.B. Jagdhochsitze, Kirrungen innerhalb von Schilfröhrichten, keine Anlage von Gewässern im Schilffinnern <p>RW2: Förderung von (Schilf-)Röhrichten</p> <ul style="list-style-type: none"> – Neuanlage von Röhrichten als Brutplätze für die Rohrweihe sowie von Röhricht und Hochstaudenfluren als Schlafplätze für ziehende und überwinternde Kornweihen. <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen</p> | |

| | | | | | |
|--------------------|--------------------|--|--|--|--|
| | | | <p>siehe Grüne Flussjungfer</p> <p>Wiederherstellung</p> <p>WI-WV3: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) (nicht LRT 6510-Flächen)</p> <p>WHH2: Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes. siehe Großer Brachvogel</p> <p>A2: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker in Grünland siehe Großer Brachvogel</p> <p><i>Die Maßnahmenflächen verteilen sich über große Flächen der Rench- und Kammbachniederung</i></p> | | |
| <p>A081</p> | <p>Entwicklung</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung eines an den jeweiligen Verhältnissen ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen, das ein wechselndes und regelmäßiges Angebot an geeigneten Nahrungsflächen bietet 2. Räumliche Ausdehnung und Vernetzung von Röhrichtbeständen 3. Herstellung eines Netzes von Vernässungsflächen. | <p>wi-wv1 : Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> | | |

| | | | | |
|------|------------------|--|---|--|
| A082 | Kornweihe | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Kornweihe in Rensch- und Kammbach-Niederung als Winter- und Durchzugsgebiet (Gesamtbewertung: jeweils B).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften mit geeigneten Habitateigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang zwischen den beiden Vogelschutzgebieten. 2. Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen, extensiv genutzten Feuchtgrünlandkomplexen und der Riedgebiete. 3. Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen, nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen. 4. Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wldkrautreichen Randsäumen sowie von Brachen. 5. Erhaltung der Feuchtgebiete mit Verlandungszonen, Röhricht- und Großseggenrieden und Streuwiesen sowie 6. Erhaltung von Brachen und von Hochstaudenfluren, die über Rensch- und Kammbachniederung verteilt liegen, als geeignete Schlafplätze. 7. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes für Kleinsäuger und überwinternde Kleinvogelarten. 8. Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen. 9. Erhaltung und Schaffung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze während der Zug- und Überwinterungszeit (1.11. – 31.3.), insbesondere durch Freihalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder Modellflugbetrieb §. | <p>Erhaltung WI1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510 WI2: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510 WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen siehe Weißstorch FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten siehe Eisvogel RW1: Erhaltung und Schutz bestehender (Schlif-)Röhrichte siehe Rohrweihe RW2: Förderung von (Schlif-)Röhrichten – Neuanlage von Röhrichten an vernästen Stellen und Hochstaudenfluren als Schlafplätze für ziehende und überwinternde Kornweihen. Wiederherstellung WI-WV3: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) (nicht LRT 6510-Flächen) WHH2: Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes. siehe Großer Brachvogel</p> | |
|------|------------------|--|---|--|

| | | | | | |
|-------------|-------------------|---|--|--|--|
| | | 7. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes vor allem an Insekten und anderen Gliedertieren. | | <i>Rench- und Kammbach-Niederung.</i> | |
| A338 | Entwicklung | | | a2: Ackermanagement über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen | |
| A340 | Raubwürger | | | | |
| A340 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des Raubwürgers in den Rench- und Kammbach-Niederung als Winter- und Durchzugsgebiet (Gesamtbewertung: jeweils B).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung einer Offenlandschaft mit hohem Grünlandanteil, die unterschiedlich bewirtschaftet werden. 2. Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen. 3. Erhaltung der Riedbereiche, Streuwiesen und des Feuchtgrünlands. 4. Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen. 5. Erhaltung geeigneter Strukturen als Jagd- und Sitzwarten z.B. vereinzelt Büsche, Hochstauden oder Randstreifen. 6. Erhaltung und Schaffung von Randstreifen und Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen (u.a. Graswege) sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen. 7. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes vor allem an Kleinsäugetern und -vögeln. 8. Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze während der Zug- und Überwinterungszeit (1.11. – 31.3.), insbesondere durch Freihalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten wie das Laufen abseits von Wegen, freilaufende Hunde oder Modellflugbetrieb §. | <p>W1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>W12: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>W1-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten siehe Eisvogel</p> <p>A1: Ackermanagement siehe Kiebitz</p> <p><i>Nahezu gesamte Fläche der Rench- und Kammbach-Niederung</i></p> | | |
| A340 | Entwicklung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen | <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> <p>a1: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland siehe Weißstorch</p> | | |

| A276 Schwarzkehlchen | | | | |
|-----------------------------|-------------|---|---|--|
| A276 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands des Schwarzkehlehens in der Rensch- und Kammbach-Niederung (Gesamtbewertung: jeweils B).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung einer Offenlandschaft mit hohem Grünlandanteil, das unterschiedlich bewirtschaftet wird. 2. Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen. 3. Erhaltung der Riedbereiche, Streuwiesen und des Feuchtgrünlands. 4. Erhaltung von Randstreifen und Saumstrukturen u.a. an Wegen und Feldrainen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen. 5. Erhaltung von geeigneten Strukturen als Jagd-, Sitz- und Singwarten, z.B. vereinzelt Büsche, Hochstauden oder Randstreifen. 6. Erhaltung und Wiederherstellung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes vor allem an Insekten und anderen Gliedertieren. 7. Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen. | <p>W1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>W2: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland Siehe Weißstorch</p> <p>KM: Aktuell keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten siehe Natürliche eutrophe Seen [3150] In Lebensstätten des Schwarzkehlehens ist insbesondere auf das Vorhandensein geeigneter Randstrukturen zu achten.</p> <p>A1: Ackermanagement siehe Kiebitz</p> <p>R1: Späte Mahd der Wegränder</p> <p>R2: Anlage von Randstrukturen</p> <p><i>Größere Flächen in der Rensch- und Kammbach-Niederung</i></p> <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> <p>a1: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland siehe Weißstorch</p> | |
| A276 | Entwicklung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen. | | |

| A260 Wiesenschafstelze | |
|------------------------|---|
| A260 | Erhaltung |
| A260 | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Wiesenschafstelze in der Rench-Niederung (eine Bewertung ist nach Handbuch nicht vorgesehen).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung einer Offenlandschaft mit hohen Anteilen an unterschiedlich bewirtschaftetem Grünland. 2. Erhaltung von mageren, lückigen Wiesen mit zeitlich differenzierter Nutzung. 3. Erhaltung von mäßig feuchten bis nassen oder wechsellässigen, extensiv genutzten Grünlandgebieten, insbesondere der Ried- und Streuwiesen 4. Erhaltung von extensiven Viehweiden. 5. Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit verschiedenen Feldfrüchten und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen. 6. Erhaltung und punktuelle Neuschaffung von Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen sowie Nutzungsgrenzen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehölzen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen. 7. Erhaltung von geeigneten Strukturen als Jagd-, Sitz- und Singwarten z.B. vereinzelt Büsche, Hochstauden oder Randstreifen. 8. Erhaltung von Verlandungszonen an Gewässern und 9. Erhaltung von Wasser führenden Gräben. 10. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes, insbesondere Insekten. |
| | <p>W1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>W2: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>WI-WV2: Extensivierung der Weidewirtschaft</p> <p>GP2: Zurücknahme von Gehölzen siehe Grüne Flussjungfer</p> <p>A1: Ackermanagement siehe Kiebitz</p> <p>R1: Späte Mahd der Wegränder</p> <p>R2: Anlage von Randstrukturen</p> |
| | <p><i>Großflächige Bereiche im Vogelschutzgebiet Rench-Niederung.</i></p> |

| | | | | | |
|---------------------|-------------|---|---|--|--|
| A260 | Entwicklung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse angepassten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen. 2. Entwicklung von mageren, lückigen Wiesen mit zeitlich differenzierter Nutzung. 3. Entwicklung von mäßig feuchten bis nassen oder wechselnasen-, extensiv genutzten Grünlandgebieten, insbesondere der Ried- und Streuwiesen 4. Entwicklung von extensiven Viehweiden. 5. Entwicklung von kleinparzellierter Ackernutzung mit verschiedenen Feldfrüchten und wildkrautreichen und damit insektenreichen Randsäumen 6. Entwicklung von Saumstrukturen u.a. an Weg- und Feldrainen sowie Nutzungsgrenzen, an Böschungen, bei kleineren Feldgehözen, an unbefestigten Feldwegen sowie an Rand- und an Altgrasstreifen sowie von Brachflächen. | <p>wi-wv1 : Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> <p>whh1 : Wiederentwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes siehe Weißstorch</p> <p>a1 : Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus siehe Kiebitz</p> <p>a2: Ackermanagement über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen</p> | | |
| A113 Wachtel | | | | | |
| A113 | Erhaltung | <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Wachtel in der Rensch- und Kammbach-Niederung (eine Bewertung ist nach Handbuch nicht vorgesehen).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung weiträumiger, offener, übersichtlicher und unzerschnittener Landschaften mit geeigneten Habitatsigenschaften und -strukturen in ausreichender Qualität, Größe und funktionalem Zusammenhang. 2. Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen und kleineren Brachen. 3. Erhaltung von mageren, lückigen und/oder feuchten bis nassen Wiesen mit ausgeprägtem Mikrotief und extensiver Nutzung. 4. Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen entlang von Feldwegen oder Uferbereichen und entlang von Bewirtschaftungseinheiten. 5. Erhaltung von Gelände-Kleinformen mit lichthem Pflanzenwuchs wie Zwickel, staunasse Kleinsenken, quellige Flecken, Kleinmulden und Magerrasen-Flecken. 6. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Schaffung eines guten Nahrungsangebotes, insbesondere mit verschiedenen Samen und Insekten. | <p>W1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>W2: Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>W1-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten siehe Eisvogel</p> <p>A1: Ackermanagement siehe Kiebitz</p> <p>R1: Späte Mahd der Wegränder</p> <p>R2: Anlage von Randstrukturen</p> <p><i>Nahezu sämtliche Flächen der Rensch- und Kammbach-Niederung</i></p> | | |

| | | | | | |
|------|---|---|---|--|--|
| A113 | Entwicklung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhöhung des Grünlandanteils. 2. Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen. | <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> <p>a1: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus siehe Kiebitz</p> <p>a2: Ackermanagement über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen</p> | | |
| A103 | <p>Wanderfalk</p> <p>Erhaltung</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. hohe Dichten an charakteristischen Vogelarten. 2. Erhaltung von grünlandreichen Niederungen. | <p>W1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>W12: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>W1-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen siehe Weißstorch</p> <p><i>Nordwestlicher Teil der Rench-Niederung, kleine Flächen in der Kammbach-Niederung</i></p> | | |

| Baumfalke (A099), Rot- und Schwarzmilan (A074 und A073), Wespenbussard (A072) | |
|---|--|
| A099, A072, A073, A074 | <p>Baumfalke Erhaltung</p> <p>Erhaltung des derzeitigen Erhaltungszustands der Greifvogelarten in der Rensch- und Kammbach-Niederung sowie im Korker Wald (eine Bewertung ist nach Handbuch nicht vorgesehen). Die Greifvogelarten werden nachfolgend aufgrund weitgehend übereinstimmender Erhaltungsziele zusammengefasst. Die Erhaltungsziele beziehen sich derzeit lediglich auf die Ziele, die außerhalb des Waldes liegen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung von grünlandreichen Niederungen mit hohem Anteil an mageren, lückigen Wiesen und extensiver Nutzung. 2. Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen, nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen. 3. Erhaltung der naturnahen Gewässer (Fließ- und Stillgewässer) mit strukturreichen Uferbereichen und Verlandungszone(n) sowie der Feuchtgebiete. 4. Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen. 5. Erhaltung und Schaffung eines vielfältigen Nahrungsangebots, insektenreiche Grünlandbereiche. 6. Erhaltung der Nahrungsressourcen in ausreichender Menge und Qualität, d.h. Erhaltung und Förderung hoher Dichten an charakteristischen Kleinvogelarten und Großinsekten, u.a. hohe Dichte an Staaten bildenden Insekten. 7. Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen und Windkraftanlagen. 8. Erhaltung und Schaffung störungsreicher oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. – 31.8.), insbesondere durch Freihalten von Störreizen durch Freizeitaktivitäten in der Nähe von Neststandorten §. |
| | <p>WI1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>WI2: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>FZ: Regulierung und Eindämmung der Freizeitaktivitäten siehe Eisvogel</p> <p>I1: Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen siehe Weißstorch</p> <p>A2: Ackermanagement siehe Kiebitz</p> <p><i>Die Maßnahmenflächen verteilen sich über die gesamten Flächen der Rensch- und Kammbachniederung.</i></p> |
| A099, A072, A073, A074 | <p>Entwicklung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quantitative Erhöhung und qualitative Verbesserung des Grünlandanteils. 2. Entwicklung eines an die jeweiligen Verhältnisse ausgerichteten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen. |
| | <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> <p>a1: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus siehe Kiebitz</p> |

| A207 | Hohлтаube | | | |
|------|-------------|--|---|--|
| A207 | Erhaltung | <p>1. Erhaltung einer Offenlandschaft mit vielfältigem und ganzjährigem Nahrungsangebot</p> <p>2. Erhaltung und Wiederherstellung von mageren, lückigen Wiesen.</p> <p>3. Erhaltung breiter Rand- und Altgrasstreifen, nicht nur entlang von Feldwegen oder Uferbereichen</p> <p>4. Erhaltung eines an die jeweiligen Verhältnisse angepassten Mosaiks unterschiedlich bewirtschafteter Grünlandflächen</p> <p>5. Erhaltung von kleinparzellierter Ackernutzung mit Randstreifen und wildkrautreichen Randsäumen</p> | <p>WI1: Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd, Erhaltungsdüngung max. nach Entzug siehe LRT 6510</p> <p>WI2: (Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung auf LRT 6510-Flächen (reduzierte Düngung) siehe LRT 6510</p> <p>WI-WV1: Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland siehe Weißstorch</p> <p>A2: Ackermanagement siehe Kiebitz</p> <p>R1: Späte Mahd der Wegränder</p> <p>R2: Anlage von Randstrukturen</p> <p><i>Die Maßnahmenflächen verteilen sich über die gesamten Flächen der Rench- und Kammbachniederung</i></p> | |
| A207 | Entwicklung | <p>1. Quantitative Erhöhung und qualitative Verbesserung des Grünlandanteils</p> | <p>wi-wv1: Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung siehe Weißstorch</p> <p>wv2: Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland (weitere Bewirtschaftung wv1).</p> <p>a2: Ackermanagement über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen</p> | |

Tabelle 11: Beiratstabelle Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten in den Natura 2000-Gebieten Östliches Hanauer Land, Rensch-Niederung, Kambach-Niederung und Korker Wald – Wald-LRT und -Arten

| 9160 | Sternmieren Eichen-Hainbuchenwälder | | | |
|------|-------------------------------------|---|---|---|
| 9160 | Erhaltung | <p>1. Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung mit Eiche und Hainbuche,</p> <p>2. Erhaltung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume, Grundwasserregime),</p> <p>3. Schonwald Kuroisort-Hohnersfeld: Berücksichtigung der Schonwaldziele, u. a. möglichst langfristige Erhaltung des ehemaligen Mittelwaldes.</p> | <p>Naturnahe Waldwirtschaft Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Verringerung der Verbissbelastung - Bejagungsschwerpunkt Erhöhung der Abschusszahlen bei Rehwild und deren Einhaltung im FFH- und Vogelschutzgebiet (ggf. auch darüber hinaus). Die Ergebnisse der Forstlichen Gutachten zur Rehwildabschussplanung 2010 bis 2012 der jeweiligen Jagdreviere sind ergänzend heranzuziehen. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Vermeidung der Einbringung von Neophyten um die Ausbreitung von Neophyten durch Samen, Rhizomteile oder Wurzelreste im Bodenmaterial zu verhindern, darf kein Erdaushub aus belasteten Gebieten ausgebracht werden, auch nicht als Wegbaumaterial.</p> | <p>Stieleichen-Hainbuchen-Wälder: Hinweis Herr Hass: es handelt sich im Gebiet um lückige und in Auflösung begriffene Waldbestände nahe der natürlichen physiologischen Zerfallsphase → Aufnahme in Textteil</p> <p>Hinweis Herr Schneider, Stadt Kehl: die Maßnahme muss Gemarkungs-/revierübergreifend erfolgen, daher Vorschlag der Erarbeitung eines Jagdkonzepts Nachfrage nach der Finanzierung eines solchen Konzepts.</p> <p>Herr Brodbeck äußert Bedenken, ob die Maßnahme in der Praxis so umsetzbar ist, ausschließlich Naturverjüngung sei vermutlich nicht ausreichend, ergänzend sei Pflanzung erforderlich. Dieser Sachverhalt ist im Kap. Naturnahe Waldwirtschaft abgehandelt, keine Ergänzung erforderlich.</p> <p>Herr Jilg, Herr Hass: Das Eindringen von Neophyten, zumeist Indisches Springkraut aber auch Japan-Knöterich, stellt eine weitere Kulturschwernis dar, die sich insbesondere bei Pflanzungen als Kostenfaktor auswirken, sie könnte ggf. aber zukünftig auch bei Naturverjüngungsflächen ein Problem darstellen.</p> |

| | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|
| 9160 | <p>Entwicklung</p> | <p>1. Erhöhung der Alt- und Totholzanteile 2. Gemarkungsübergreifende Abstimmung der Bejagung</p> | <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen Umsetzung eines auf Eichenwälder abgestimmten AuT-Konzepts (in Anlehnung an das geplante AuT-Konzept für Lichtwaldarten des Landesbetriebes ForstBW)</p> <p>Erarbeitung eines gemarkungs-/revierübergreifenden Jagdkonzepts Damit die Maßnahme „Verringerung der Verbißbelastung - Bejagungsschwerpunkt“ greift, muss diese gemarkungs-/revierübergreifend erfolgen. Daher wird die Erarbeitung eines Jagdkonzept einschließlich Erfolgsmonitoring für das Gesamtgebiet empfohlen <i>Gesamte Waldfläche</i></p> | <p>Herr Hass weist auf die besondere Bedeutung von Kronentotholz in den Eichenbeständen hin. Dies ist in der Maßnahme „Naturnahe Waldwirtschaft“ bereits aufgenommen, siehe dort.</p> |
| 9190 Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen | | | | |
| 9190 | <p>Erhaltung</p> | <p>1. Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung mit Eiche, Buche und Hainbuche, 2. Erhaltung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume).</p> | <p>Naturnahe Waldwirtschaft Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments. <i>Gesamte Waldfläche</i> Verringerung der Verbißbelastung – Bejagungsschwerpunkt Erläuterung s.o. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> | |
| 9190 | <p>Entwicklung</p> | <p>1. Erhöhung der Alt- und Totholzanteile.</p> | <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen Erläuterung s.o. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> | |

| *91E0 Auenwälder mit Erle, Esche und Weide | |
|--|--|
| *91E0 | Erhaltung |
| *91E0 | <p>1. Erhaltung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung,</p> <p>2. Erhaltung der typischen Ausprägungen der verschiedenen vorkommenden Waldgesellschaften,</p> <p>3. Erhaltung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume,).</p> <p>4. Erhaltung der lebensraumtypischen Auendynamik</p> |
| *91E0 | Entwicklung |
| *91E0 | <p>1. Erhöhung der Alt- und Totholzanteile</p> <p>2. Verbesserung des Wasserhaushalts</p> <p>3. Förderung der gefährdeten Mischbaumart Flatterulme.</p> |
| | <p>Naturnahe Waldwirtschaft</p> <p>Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> |
| | <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen</p> <p>Auswahl von neuen Überhältern (Eiche/Flatterulme) und Förderung z.B. durch Entnahme bedrängender Bäume</p> <p><i>Gesamt-LRT betreffend</i></p> <p>Förderung standortheimischer Baumarten bei der Waldpflege</p> <p><i>Gesamter LRT *91E0 betreffend</i></p> <p>Herstellung eines naturnahen Gewässerverlaufs</p> <p>Förderung der Auendynamik durch Rückbau von Dämmen und Zulassen von Überflutungen</p> <p><i>LRT *91E0 betreffend bei Durbach, nordöstlich Legelshurst, nordwestlich Urloffen.</i></p> |

| 1083 Hirschkäfer | | | |
|------------------|---|--|---|
| 1083 | <p>Erhaltung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherung eines standörtlich angemessenen Eichen-Anteils an der Baumartenzusammensetzung, 2. Erhaltung eines angemessenen Altholz- und Tothholzangebots, vor allem von liegenden Stammteilen und Stubben, 3. Erhaltung von Eichen mit Saftfluss. | <p>Naturnahe Waldwirtschaft</p> <p>Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | |
| 1083 | <p>Entwicklung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Weitere Erhöhung der Altholzanteile und des Tothholzangebots, vor allem liegender Stammteile und Stubben, 2. Erhöhung des Eichenanteils an der Baumartenzusammensetzung (nur in Beständen mit einem Eichenanteil < 40 %). | <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen</p> <p>Erläuterung s. LRT 9160</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Erhöhung der Eichenanteile</p> <p>Eicheneinbringung mittels Pflanzung in dafür geeigneten Waldbeständen</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Gebietsübergreifendes Konzept zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen im Gebiet</p> <p>Um die gleichzeitige reguläre Hauptnutzung von Eichen-Altholzbeständen auf zu großer Fläche über die betroffenen Gemarkungen hinweg zu verhindern, ist eine Abstimmung der forstlichen Maßnahmen im Gesamtgebiet anzustreben. Eichen-Althölzer können genutzt werden, solange eine Mindestausstattung mit Eichen-Altholz im Gebiet sichergestellt ist (Verschlechterungsverbot). Bis zum Zeitpunkt der Nutzung (Einschlag) oder der natürlichen Zerfallsphase von Waldbeständen müssen Ersatzflächen vorhanden sein, die die Funktion als Lebensstätte übernehmen können. Eine Aussteuerung ist auch bei Eichen-Altholzabgängen aufgrund Eichen-Komplexkrankheit erforderlich. Eine Nutzungs-Konzeption sollte sich an den vorliegenden Zielwerten für die Art-Populationen orientieren (vgl. Kapitel Bestand).</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | <p>Diskussion im Beirat: Aufgrund „Eichenlücke“ (s. Folie) und der begrenzten Lebensdauer der Stieleiche in den Natura 2000 Gebieten wird die Eichenaltholzfläche zwangsläufig abnehmen, auch wenn die Nutzung der alten Eichen hinausgezögert wird. Wesentlich ist, dass eine Mindestausstattung an Alteichen im Gebiet vorhanden ist, so dass sich die Populationen der Arten Hirschkäfer, Bechsteinfledermaus und Mittelspecht nicht verschlechtern.</p> |

| | | | |
|---------------------------------|--------------------|---|---|
| 1381 Grünes Besenmoos | | | |
| 1381 | Erhaltung | <p>1. Erhaltung der Trägerbäume und Erhaltung der Standorts- und Bestandes-Verhältnisse in ihrer Umgebung,</p> <p>2. Erhaltung günstiger Bestandesstrukturen im Bereich der abgegrenzten Lebensstätten wie mehrschichtig, ungleichaltrig aufgebaute Bestände mit u.a. schiefwüchsigen Bäumen und einem angemessenen Altholzanteil.</p> | <p>Naturnahe Waldwirtschaft Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> |
| 1381 | Entwicklung | <p>1. Erhöhung der Populationsgröße innerhalb bestehender Vorkommen (u.a. über die Anzahl der Trägerbäume).</p> | <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen Förderung weiterer potenzieller Trägerbäume im Umkreis bestehender Trägerbäume (Ausweisung weiterer Habitatbäume) <i>Gesamte Waldfläche</i></p> |
| 1060 Bechsteinfledermaus | | | |
| 1060 | Erhaltung | <p>1. Erhaltung einer gesunden, d.h. in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht beeinträchtigten Population in gutem Erhaltungszustand (B)</p> <p>2. Erhaltung der Wochenstubenkolonien. Zur Risikostreuung sollten sich die Weibchen auf mehrere Kolonien verteilen.</p> <p>3. Erhaltung (potenzieller) Quartiergebiete im Wald (aktuelle Fläche: ca. 66 ha), insbesondere die Bestände mit nachgewiesenen Wochenstubenquartieren sowie Eichenbestände in einem Alter von über 100 Jahren.</p> <p>4. Erhaltung von geeigneten Jagdhabitaten im Wald (Richtwert derzeitige Fläche ca. 890 bis 1100 ha).</p> <p>5. Erhaltung von geeigneten Jagdhabitaten im 1,5 km Umkreis um die Quartiergebiete / Wochenstubenkolonien (Richtwert: derzeitigen Flächenumfang ca. 760 ha).</p> <p>6. Erhaltung reich strukturierter Offenlandlebensräume als Jagdhabitat.</p> | <p>Schutzmaßnahmen Vermeidung der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in den Waldflächen des FFH-Gebietes zur Schonung der Nahrungsgrundlage insektenfressender Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie <i>Einfügung einer Fußnote: Die Formulierung Vermeidung lässt eine Einzelfallanwendung von Pflanzenschutzmitteln bei Kalamitäten zu, in diesen Fällen ist im Vorfeld eine Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung erforderlich.</i> <i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Naturnahe Waldwirtschaft Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Schutz der Wochenstuben und Berücksichtigung bei Durchforstungsmaßnahmen Dauerhafte Markierung und gezielte Förderung der Quartierbäume mit Wochenstuben-Quartieren. Abstimmung der Durchforstungsmaßnahmen im Bereich der bekannten Wochenstubenvorkommen mit der Naturschutzverwaltung bzw. Experten. <i>nördlichsten Teil des Korke Waldes sowie in der Nähe des Jagdschlösses</i></p> <p>Verringerung der Verbissbelastung - Bejagungsschwerpunkt Erläuterung s. LRT 9160 Gesamte Waldfläche</p> |

Aus dem Beirat erfolgt der Hinweis auf zunehmende Kalamitäten durch Raupenfraß (Schwammspinner, Frostspanner), daher sind ggf. Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich, um die Eichenbestände zu schützen Die Problematik ist unter dem Kapitel Zielkonflikte zu ergänzen (Ref. 82 erarbeitet Textbaustein).
 Zudem Klärung des Begriffs Vermeidung in Form einer Fußnote, s dort).

Diskussion im Beirat: Die Revierleiter sprechen sich für eine Markierung der Wochenstuben aus, die zeitnah erfolgen sollte, damit sie dies bereits jetzt bei der weiteren forstlichen Bewirtschaftung berücksichtigen können.
 Frau Leitz wird das Vorgehen mit Büro Brinkmann absprechen und ggf. einen gemeinsamen Termin

| | | | | |
|--------------------|---------------------------|---|---|--|
| | | <p>7. Erhaltung von Leitstrukturen (Hecken, sonstige Gehölze) im Offenland des Schutzgebietes.</p> <p>8. Erhaltung einer gesunden, in ihrer Vitalität und Reproduktion nicht durch Insektizide beeinträchtigten Population.</p> | <p>Erhaltung von Querungsmöglichkeiten im Bereich der BAB 5</p> <p>Erhaltung der vorhandenen Leitstrukturen (Hecken, Böschungengehölze, etc.) im Bereich aller Querungsbauwerke.</p> <p>Im Zeitraum März bis November sollten Beeinträchtigungen (z.B. durch bauliche Maßnahmen) der Querungsbauwerke und der Leitstrukturen vermieden werden.</p> <p><i>zwischen den Autobahnauffahrten Appenweier und Achern und deren Umfeld, insbesondere: Holzabfuhrweg im Mühlfeld.</i></p> <p>Erhaltung straßenbegleitender Bäume und Sträucher mit Funktion als Leitstruktur</p> <p><i>Zwischen den Waldbeständen Neugraben und Bürgerwald/Efentrich im Süden des FFH-Gebietes</i></p> <p>Erhaltung von Gehölzen im Offenland als Leitstrukturen</p> <p>Erhaltung Obstbaumbestände, Hecken und Feldgehölze und Belassen von Altholz, bei Pflegemaßnahmen Funktion als Leitstruktur berücksichtigen (Hinweis: In den Kernbereichen Wiesenbrüttervorkommen hat die Erhaltung offener ungekammerter Bereiche Vorrang)</p> <p>Erhaltung extensive Grünlandbewirtschaftung</p> <p><i>s. WI-WV1</i></p> | <p>organisieren.</p> <p><i>Hinweis Herr Huber Die Pappeln an der B28 müssen aufgrund Verkehrsicherung entnommen werden, Aufgrund Richtlinie für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) ist nach derzeitiger Sachlage eine Nachpflanzung von Großbäumen nicht möglich.</i></p> |
| <p>1060</p> | <p>Entwicklung</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung der Individuenzahlen auf den Orientierungswert von 120 bis 140 Weibchen. 2. Entwicklung von neuen Quartiergebiet in Korke Wald (2) und Hägewald (1). 3. Entwicklung von Hecken, Obstwiesen, bachbegleitenden Gehölzen und weiteren Strukturelementen im Offenland als Jagdhabitate und als Leitstrukturen zur räumlichen Vernetzung. | <p>Förderung lebensraumtypischer Habitatstrukturen (Totholz und Altholz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlängerung der Produktionszeiträume, dabei soll Altholz in Form von kleineren und größeren Beständen, Altholzinseln sowie einzelnen Altbäumen entwickelt werden. • Erhöhung der Totholzanteile im Wirtschaftswald, bei Durchforstung soll stehendes sowie liegendes Totholz im Bestand verbleiben (z.B. durch Nutzungsverzicht) • Erhaltung von Kronentotholz unter besonderem Augenmerk auf großkronige, ehemalige Mittelwaldeichen. • Erhöhung des Anteils an Habitatbäumen über das zur Erhaltung notwendige Maß hinaus durch Nutzungsverzicht. Dies gilt insbesondere für Höhlenbäume und solitärartig gewachsene Bäume in den Waldbeständen. <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | <p>Erhöhung der Eichenanteile</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>Gebietsübergreifendes Konzept zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen im Gebiet s. Hirschkäfer <i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Ermittlung und Kennzeichnung der aktuell genutzten Quartierbäume und zukünftiger Habitatbäume</p> <p>Ermittlung, dauerhafte Markierung (z.B. durch Anbringen einer Plakette) und gezielte Förderung der Quartierbäume (z.B. durch Entfernen von Bedrängern). Entwicklung zukünftiger Habitatbäume durch geeignete Pflegemaßnahmen (Beseitigen von „Bedrängern“ etc.)</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Entwicklung von Gehözen als Jagdhabitat und Leitstruktur im Offenland Außerhalb von Kernbereichen Wiesenbrütervorkommen</p> <p>Entwicklung von artenreichem Grünland s. WI-WV3</p> <p>Maßnahmen zur Reduktion der Gefährdung durch Kollision mit Fahrzeugen</p> <p>Optimierung vorhandener Querungsbauwerke, Untersuchungen, ob weitere Querungshilfen notwendig sind und in welcher Form (z.B. Überflughilfe, Unterführung) diese realisierbar wären.</p> <p><i>Zwischen den Waldbeständen Neugraben und Bürgerwald/Effenrich im Süden des FFH-Gebietes</i></p> | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|-------------|---|--|--|
| | Ziele außerhalb des Schutzgebietes: 1. Erhaltung und Entwicklung von Leitstrukturen zur Vernetzung von Lebensstätten innerhalb des Schutzgebietes mit (Teil-) Lebensräumen außerhalb der Schutzgebietes. | In Bereichen mit bestehenden Defiziten hinsichtlich der Leitstrukturen (Brinkmann & Steck 2009) sollten diese mittels Gehölzanreicherung (z.B. Pflanzen von Hecken oder Einzelbäumen) entwickelt werden. Zielkonflikte (Schutz von Wiesenbrütern, weitere Offenland-Arten) sind dabei abzuarbeiten Prüfung, ob und wenn ja durch welche Maßnahmen das Kollisionsrisiko für Fledermäuse vermindert bzw. vermieden werden kann. <i>Zwischen „Östlichem Hanauer Land“, und dem Schwarzwald sowie den FFH-Gebieten „Untere Schutter und Unditz“ und „Rheinniederung von Wittenweiler bis Kehl“</i> | |
| A207 | Hohltaube (SPA-Gebiet Korker Wald) | | |
| A207 | Erhaltung | Naturnahe Waldwirtschaft Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments. <i>Gesamte Waldfläche</i> | |
| | Entwicklung | Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen Erläuterung s. LRT 9160 <i>Gesamte Waldfläche</i> | |

| A234 Grauspecht (SPA-Gebiet Korker Wald) | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--------------------|--|--|
| A234 | <table border="1"> <tr> <td>Erhaltung</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme 2. Erhaltung von Auenwäldern 3. Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern 4. Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln 5. Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz 6. Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen 7. Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen </td> <td> <p>Naturnahe Waldwirtschaft</p> <p>Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> </td> </tr> <tr> <td>Entwicklung</td> <td> <p>Waldrandgestaltung</p> <p>Schaffung reich strukturierter Waldränder im Übergangsbereich Wald und Offenland.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> </td> <td></td> </tr> </table> | Erhaltung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme 2. Erhaltung von Auenwäldern 3. Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern 4. Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln 5. Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz 6. Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen 7. Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen | <p>Naturnahe Waldwirtschaft</p> <p>Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | Entwicklung | <p>Waldrandgestaltung</p> <p>Schaffung reich strukturierter Waldränder im Übergangsbereich Wald und Offenland.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | |
| Erhaltung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme 2. Erhaltung von Auenwäldern 3. Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern 4. Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln 5. Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz 6. Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen 7. Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen | <p>Naturnahe Waldwirtschaft</p> <p>Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | | | | | |
| Entwicklung | <p>Waldrandgestaltung</p> <p>Schaffung reich strukturierter Waldränder im Übergangsbereich Wald und Offenland.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | | | | | | |
| A236 | <table border="1"> <tr> <td>Erhaltung</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung von ausgedehnten Wäldern 2. Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln 3. Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen 4. Erhaltung von Totholz 5. Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen </td> <td> <p>Naturnahe Waldwirtschaft</p> <p>Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> </td> </tr> <tr> <td>Entwicklung</td> <td> <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen</p> <p>Erläuterung s. LRT 9160</p> </td> <td></td> </tr> </table> | Erhaltung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung von ausgedehnten Wäldern 2. Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln 3. Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen 4. Erhaltung von Totholz 5. Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen | <p>Naturnahe Waldwirtschaft</p> <p>Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | Entwicklung | <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen</p> <p>Erläuterung s. LRT 9160</p> | |
| Erhaltung | <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung von ausgedehnten Wäldern 2. Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln 3. Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen 4. Erhaltung von Totholz 5. Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen | <p>Naturnahe Waldwirtschaft</p> <p>Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments.</p> <p><i>Gesamte Waldfläche</i></p> | | | | | |
| Entwicklung | <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen</p> <p>Erläuterung s. LRT 9160</p> | | | | | | |

| A238 Mittelspecht (SPA-Gebiet Korker Wald) | |
|--|---|
| A238 | <p>Erhaltung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung des guten Erhaltungszustands der Population (Erhaltungszustand B) 2. Erhaltung von Laubwäldern, insbesondere mit möglichst hohen Anteilen von Eichen und weiteren Baumarten mit grober Borke (z.B. Erle, Esche, Pappel) in allen Altersklassen 3. Sicherung zusammenhängender oder im Verbund stehender Lebensstätten durch Vermeidung von Fragmentierung und Isolierung geeigneter Waldbereiche 4. Erhaltung von Auen- und Erlenwäldern 5. Erhaltung von Altbäumen (insbesondere Eichen) und Altholzinseln ausreichender Größe 6. Erhaltung von stehendem Totholz 7. Erhaltung von Bäumen mit Höhlen |
| A238 | <p>Entwicklung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhöhung des Alt- und Totholzvorrats 2. Erhöhung des Eichenanteils 3. Erhöhung des Eichenanteils in Bereichen, in denen aktuell Eichen fehlen. |
| | <p>Schutzmaßnahmen Vermeidung der Anwendung von Insektiziden in den Waldflächen des FFH-Gebietes zur Schonung der Nahrungsgrundlage insektenfressender Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie <i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Naturnahe Waldwirtschaft Siehe Erläuterung zu den jeweiligen Aspekten der Naturnahen Waldwirtschaft am Ende des Dokuments. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Verringerung der Verbissbelastung - Bejagungsschwerpunkt Erhöhung der Abschusszahlen bei Rehwild und deren Einhaltung im FFH- und Vogelschutzgebiet (ggf. auch darüber hinaus). Die Ergebnisse der Forstlichen Gutachten zur Rehwildabschuss-planung 2010 bis 2012 der jeweiligen Jagdreviere sind ergänzend heranzuziehen. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> |
| | <p>Förderung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen Erläuterung s. LRT 9160 <i>Gesamte Waldfläche.</i></p> <p>Erhöhung der Eichenanteile Eicheneinbringung mittels Pflanzung in dafür geeigneten Waldbeständen. <i>Gesamte Waldfläche</i></p> <p>Gebietsübergreifendes Konzept zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen im Gebiet s. Hirschkäfer <i>Gesamte Waldfläche</i></p> |

| 3260 Fließgewässer | |
|--------------------|--|
| 3260 | <p>Erhaltung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Erhaltung des typischen Artenspektrums und einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur, 2. Erhaltung einer dem Lebensraumtyp entsprechenden Gewässergüte, einer naturnahen Gewässermorphologie und einer naturnahen Fließgewässerdynamik einschließlich Hochwasserdynamik, 3. Vermeidung von Störungen. |
| 3260 | <p>Entwicklung</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entwicklung des Lebensraumtyps in naturnahen bislang vegetationsfreien Fließgewässerabschnitten im Korke Wald <p>Alle Gewässer bis auf einzelne Kammbachabschnitte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Förderung der natürlichen Fließgewässerdynamik (Zu-/Abfluss, Durchgängigkeit, Retention, Wasserentnahmen), 3. Förderung einer natürlichen Gewässermorphologie (naturnaher Ufer-/Sohlenverlauf). |
| | <p>KM: Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten</p> <p>Keine weitere Befestigung des Bachbetts <i>Gewässerabschnitt südöstlich Holzhausen</i></p> |
| | <p>Verbesserung der Lichtverhältnisse Auflockerung des bachbegleitenden Waldbestandes zur Förderung der flutenden Wasservegetation <i>Teilbereich entlang des Kammbaches im Korke Wald</i></p> <p>Herstellung eines naturnahen Gewässerverlaufs Mit Ausnahme einzelner unverbauter Kammbachabschnitte sollen Uferbefestigungen rückgebaut werden.</p> |

Naturnaher Waldwirtschaft unter Berücksichtigung folgender Aspekte

LRT [9160] Stermieren-Eichen-Hainbuchenwald und [9190] Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen langfristig Sicherung eines Stiel-Eichenanteils von mind. 30% bzw. eines Anteils von Eichen und Hainbuchen von mind. 60%.

Eichenverjüngung über Schirmschlagverfahren von mind. 1 ha Größe mit anschließender Räumung (nach 5 bis 8 Jahren) unter Berücksichtigung der Artenschutzaspekte (siehe Mittelspecht, Bechsteinfledermaus, usw.), alternativ Sicherung des Eichenanteils über Pflanzung. Nutzung von Fehlstellen / Freiflächen im Gebiet für die Pflanzung von Stieleichen

[*91E0] Auenwälder mit Erle, Esche und Weide lichteere Bestände im direkten Umfeld der Gewässerläufe

Hinweis aus Beirat: Esche ist durch Eschentriebsterben bedroht, auch Erle (Langfassung Text prüfen), damit kann Lebensraumtyp insgesamt natürlicherweise bedroht sein. Eine Lösung muss jeweils am Einzelbestand vor Ort gesucht werden.

In den Wald-LRT grundsätzlich: Förderung seltener Mischbaumarten (z.B. Flatter-Ulme)

Lebensstätten Bechsteinfledermaus [1323], [A207] Hohлтаube, [A234] Grauspechts, [A236] Schwarzspecht und [A238] Mittelspecht:

Belassen von Altholzern (insbesondere Alteichen), Höhlenbäumen, Kronentotholz und stehendem Totholz, (insbesondere von Eichen, Eschen, Buchen und Pappe) peln stärkerer Dimension), sowie von liegendem Totholz und anfallende Stubben.

Mittelspecht, Hirschkäfer, Bechsteinfledermaus

nachhaltige Verjüngung (Naturverjüngung, Pflanzung, Saat) und Förderung der Eiche im Rahmen Jungbestandspflege und Mischwuchsregulierung.

Bestände, die aus Eichen-Mittelwäldern hervorgegangen sind (Bestände großkroniger Eichen mit Begleitbaumarten wie Hainbuche): Schirmschlagverfahren mit bevorzugter Entnahme der Begleitbaumarten und weitmögliche Schonung der Eichen u.a. grobborkiger Bäume, insbesondere der Habitatbäume, Streckung der Räumung über einen längeren Zeitraum und Belassen von Überhältern (Habitatbäume, Totholz)

Hinauszögerung der regulären Nutzung von Alteichen (Alter > 120 Jahre) bis in der Nachbarschaft geeignete Wälder zur Verfügung stehen.

Ausrichtung der Waldpflege auf Förderung großkroniger Stiel-Eichen (Kronenausbau/ -pflege), Förderung der Habitatstrukturen in Eichenbeständen unter 80 Jahren: Entnahme eichenbedrängender, schnellerwüchsige Konkurrenzbaumarten, Belassen besonders „strukturierte“ Eichen (Habitatbäume), auf geeigneten Standorten mit entsprechender Baumartenzusammensetzung und -struktur auch mittelwaldartige Bewirtschaftung.

Belassen von Eichen mit Saftflussflecken als Habitatrequisiten für den Hirschkäfer

Auf den primären Eichenstandorten, die für den dauerhaften Erhalt des Lebensraumtyps 9160 bestimmt sind, ist vorrangig der Erhalt der Lebensstätten zu verfolgen. Das Artenschutzrecht wird wie oben aufgeführt berücksichtigt. Zudem sind im Bereich der Wochenstuben der Bechstein-Fledermaus und der angrenzenden Jagdhabitate primär Schutzmaßnahmen für diese Art zu treffen.

Grauspecht: Erhaltung lichter, krautreiche Bestandteile entlang von Waldrändern, Wegen, Gewässern sowie Lichtungen

Grünes Besenmooses, Erhaltung aktueller und potenzieller Trägerbäume (krumm-, schiefwüchsige Bäume, Zwiesel, Bäume mit Höhlungen und Totholz am Stammfuß) in ausreichendem Maß, im Rahmen von Verkehrssicherungshieben gefällte Trägerbäume sind am Hiebsort so zu lagern, dass die Moospolster weiterwachsen können. Auf eine Erhöhung des Nadelbaumanteils soll verzichtet werden.

Schonwälder „Kurorsort-Hohnersfeld“ und „Brunkenort“: Bewirtschaftung entsprechend der in der Verordnung festgelegten Pflegegrundsätze

Hinweise aus dem Beirat zur Maßnahme naturnahe Waldwirtschaft:

Derzeitig werden 95 % der Eichenbestände durch Pflanzung begründet.

Bestehende Praxis ist die Nutzung von Fehlstellen / Freiflächen im Gebiet für die Pflanzung von Stieleichen, daher Aufnahme unter der Maßnahme Naturnahe Waldwirtschaft (siehe dort)

Auswertungen ergeben, dass die Eichen im Gebiet i.d.R. über 120jährig sind, die (eingewachsenen) Mittelwaldeichen sind i.d.R. wesentlich älter als die umgebenden Begleitbaumarten.

Klimawandel:

Vor dem Hintergrund möglicher Klimaveränderungen wird die Bedeutung der Naturverjüngung aufgrund der höheren genetischen Diversität und der damit gegebenen besseren Anpassungsfähigkeit auf Populationsebene besonders bedeutsam (Quelle: Interreg-Projekt)

Nachfrage aus dem Beirat (Herr Münch) zu Besitzverhältnissen und Fördersituation

96 % Kommunalwald und nur 5 % Staatswald

Für Kommunalwald besteht derzeitig keine Möglichkeit, Eichen-Kulturen zu fördern.

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 |
| GPS | Ein "Global Positioning System", auch "Globales Positionsbestimmungssystem" (GPS) ist jedes weltweite, satellitengestützte Navigationssystem. |

| Begriff | Erläuterung |
|---------------------------|--|
| Intensivierung | Erhöhung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Verstärkung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit. |
| Invasive Art | 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. |
| LFV | Landesforstverwaltung |
| LIFE | 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 |
| LPR | 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. |
| LRT | Lebensraumtyp, wie in der FFH-Richtlinie definiert |
| LS | Lebensstätte, wie in der FFH-Richtlinie definiert |
| LSG | Landschaftsschutzgebiet |
| LUBW | Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg |
| LWaldG | Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) |
| MaP | Managementplan für Natura 2000-Gebiet (Benennung seit 2007; zuvor PEPL) |
| MEKA | Marktentlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich |
| Monitoring | langfristige, regelmäßig wiederholte und zielgerichtete Erhebungen im Sinne einer Dauerbeobachtung mit Aussagen zu Zustand und Veränderungen von Natur und Landschaft |
| NatSchG | Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) des Landes Baden-Württemberg |
| Natura 2000 | Europäisches Schutzgebietssystem, das Gebiete der Vogelschutzrichtlinie sowie die der FFH-Richtlinie beinhaltet |
| Natura 2000-Gebiet | Schutzgebiet nach FFH-Richtlinie oder/und Vogelschutzrichtlinie |
| Neophyten | Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Pflanzenarten. |
| Neozoen | Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Tierarten. |
| NP | Naturpark |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| §-32-Kartierung | Ersetzt seit Dezember 2005 den Begriff §-24 a-Kartierung im NatSchG. |
| PEPL | Pflege- und Entwicklungsplan für Natura 2000-Gebiete (Benennung bis 2007, seitdem MaP). |
| Renaturierung | Überführung anthropogen veränderter Lebensräume in einen naturnäheren Zustand; Wiedernutzbarmachung von ehemals intensiv genutzten Flächen mit Ausrichtung auf Entwicklung und Nutzung als Naturschutzflächen - naturschutzbezogene Sanierung. |
| RIPS | Räumliches Informations- und Planungssystem |
| RL-NWW | Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Gewährung von Zuwendungen für Nachhaltige Waldwirtschaft. |

| Begriff | Erläuterung |
|-----------------------------------|--|
| RL-UZW | Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Gewährung einer Zuwendung für Waldumweltmaßnahmen und Natura 2000-Gebiete im Wald (Umweltzulage Wald). |
| Rote Listen (RL) | Verzeichnisse von gefährdeten Arten, Artengesellschaften und Biotopen |
| RP | Regierungspräsidium |
| SPA | Vogelschutzgebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie ("special protected area") |
| Standarddatenbogen (SDB) | Enthält die Informationen zu Natura 2000-Gebieten (obligate und fakultative), wie sie der EU-Kommission gemeldet werden. |
| Stichprobenverfahren | Rasterfeldkartierung bzw. Stichprobenverfahren zur Artkartierung (Erklärung siehe MaP-Handbuch, LUBW 2009) |
| Störung | Häufig anthropogen ausgelöste Faktoren oder Faktorenkomplexe, die reversible oder irreversible Veränderungen in den Eigenschaften von Arten oder Ökosystemen bewirken |
| UFB | Untere Forstbehörden (Stadt- und Landkreise) |
| UIS | Umweltinformationssystem der LUBW |
| ULB | Untere Landwirtschaftsbehörde (Stadt- und Landkreise) |
| UNB | Untere Naturschutzbehörde (Stadt- und Landkreise) |
| UVB | Untere Verwaltungsbehörde (Stadt- und Landkreise) |
| Vorratsfestmeter (Vfm) | Vorratsfestmeter ist die Maßeinheit für den stehenden Holzvorrat an Derbholz mit Rinde und für die Zuwachswerte (in m ³ Holz). |
| Vogelschutzgebiet (VSG) | Schutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie |
| Vogelschutzrichtlinie | Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) |
| VSG-VO | Vogelschutzgebietsverordnung |
| Waldbiotopkartierung (WBK) | 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 zumachen. |
| Waldmodul | 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. |
| Waldschutzgebiete | 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. |
| ZAK | Zielartenkonzept Baden-Württemberg |

9 Quellenverzeichnis

BFL MÜHLINGHAUS (1992): Biotopplanung Kehl-Nord – Biotopverbundkonzept i. A. der Stadt Kehl.

BFL MÜHLINGHAUS (2007): Umweltverträglichkeitsstudie, FFH-Verträglichkeitsprüfung und Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Rückhaltung Korker Wald im Auftrag des Zweckverbands Hochwasserschutz Hanauer Land.

BINZENHÖFER, B.; SETTELE, J. (2000): Vergleichende autökologische Untersuchungen an *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius* im nördlichen Steigerwald. - Populationsökologische Studien an Tagfaltern 2. - UFZ-Berichte 2/2000: 1-98.

BIOPLAN (1997): Biotopverbundplanung Achern West. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Achern.

BOSCHERT, M. (1999): Bestandsentwicklung des Kiebitzes nach partieller Wiedervernässung und Extensivierung. Untersuchungen in drei Gebieten der Oberrheinebene. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 31: 51-57.

BOSCHERT, M. (2001): Bekassine – *Gallinago gallinago*. In: HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (Bearb.): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 2.2. E. Ulmer Verlag, Stuttgart.

BOSCHERT, M. (2002): Verbreitung und Bestandssituation der Bekassine (*Gallinago gallinago*) in der südlichen und mittleren Oberrheinebene. *Naturschutz südl. Oberrhein* 3: 153-166.

BOSCHERT, M. (2004): Der Große Brachvogel (*Numenius arquata*) am badischen Oberrhein - Wissenschaftliche Grundlagen für einen umfassenden und nachhaltigen Schutz. - Dissertation Universität Tübingen, 300 S. + XVI S.

BOSCHERT, M. (2005): Gelegeverluste beim Großen Brachvogel *Numenius arquata* am badischen Oberrhein – ein Vergleich von 2000–2002 mit früheren Zeiträumen unter besonderer Berücksichtigung der Prädation. *Vogelwelt* 126: 321-332.

BOSCHERT, M. (2006): Wieseneinerlei oder Heuschreckenbeinchen: Zur Nahrungsökologie von Küken und Jungvögeln des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*). *Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen* 32: 1-12.

BOSCHERT, M. (2008): Gelegeschutz beim Großen Brachvogel. Erfahrungen beim Einsatz von Elektrozäunen am badischen Oberrhein. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 40: 346-352.

BOSCHERT, M. (2009): Der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) im Korker Wald. Vergleichende Untersuchung der detaillierten Erfassung des Mittelspechts in der Offenburger Rheinebene durch Revierkartierungen mit der vereinfachten Erfassung gemäß dem Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg unter besonderer Berücksichtigung der Aussagekraft von Habitatstrukturdaten für die Abgrenzung der Lebensstätten. Gutachten im Auftrag der LUBW, 29 S.

BRAUN, M. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. in: BRAUN, M.; DIETERLEN, F. (Hrsg): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1: 263-272.

- BREUNIG, T. ; DEMUTH, S.** (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs. 3. neu bearbeitete Fassung, Stand 15.04.1999. – Naturschutzpraxis, Artenschutz 2, 161 S., Karlsruhe.
- BRINKMANN, R.** (2003): Fledermausschutzprogramm Forstamt Kehl in Rheinau. – Abschlußbericht für das Forstamt Kehl in Rheinau (unveröffentlicht).
- BRINKMANN, R.; SCHAUER-WEISSHAHN, H.; NIERMANN, I.; STECK, C.** (2004): Fledermausschutzprogramm Forstamt Kehl in Rheinau. – Abschlußbericht für das Forstamt Kehl in Rheinau (unveröffentlicht).
- BRINKMANN, R.; SCHAUER-WEISSHAHN, H.; NIERMANN, I.; STECK, C.** (2005): Fledermausschutzprogramm Forstamt Kehl in Rheinau. – Abschlußbericht für das Forstamt Kehl in Rheinau (unveröffentlicht).
- BRINKMANN, R.; SCHAUER-WEISSHAHN, H.; NIERMANN, I.; STECK, C.** (2006): Fledermausschutzprogramm Forstamt Kehl in Rheinau. – Abschlussbericht für das Forstamt Kehl in Rheinau (unveröffentlicht).
- BRINKMANN, R.; NIERMANN, I.** (2007): Erste Untersuchungen zum Status und zur Lebensraumnutzung der Nymphenfledermaus (*Myotis alcathe*) am südlichen Oberrhein (Baden-Württemberg). Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz N.F. 20: 197-209.
- BRINKMANN, R.; BIEDERMANN, M.; BONTADINA, F.; DIETZ, M.; HINTEMANN, G.; KARST, I.; SCHMIDT, C.; SCHORCHT, W.** (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 134 Seiten.
- BRINKMANN, R., STECK, C. & SCHAUER-WEISSHAHN, H.** (2009): Populationserfassung Wimperfledermaus im Bereich zweier FFH-Gebiete, Methoden und Ergebnisse – Teilbeitrag für das FFH-Gebiet „Östliches Hanauer Land“ 7413-341. – unveröff. Bericht im Auftrag der LUBW, Karlsruhe.
- DETZEL, P.; WANCURA, R.** (1998): Rote Liste Baden-Württembergs. - In: DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs: 161-177, Ulmer, Stuttgart.
- DIETRICH, H.-R.** (2003): Landschaftsplan Willstätt. Im Auftrag der Stadt Willstätt.
- DIETZ, C., O. v. HELVERSEN & D. NILL** (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrika - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. 399 Seiten; Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DÜBLING, U.; BERG, R.** (2001): Fische in Baden-Württemberg. Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, Stuttgart; 176 Seiten.
- EBERT, G.; HOFMANN, A.; KARBIENER, O.; MEINEKE, J.-U.; STEINER, A.; TRUSCH, R.** (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichung.
- ELMES, G. W.; THOMAS, J. A.; WARDLAW, J. C.; HOCHBERG, M. E.; CLARKE, R. T.; SIMCOX, J. G.** (1998): The ecology of *Myrmica* ants in relation to the conservation of *Maculinea* butterflies. *J. insect conserv.* 2: 67-78.
- FUCHS, U.** (1989): Wiederfund von *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785) in Baden-Württemberg (Anisoptera: Gomphidae). *Libellula* 8: 151-155.

GEISSLER-STROBEL, S. (1999): Landschaftsplanungsorientierte Studien zu Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*. Neue Entomologische Nachrichten 44: 1-105.

GEISSLER-STROBEL, S. (2000): Autökologische Untersuchungen zu *Maculinea nausithous* im Filderraum bei Stuttgart. - Populationsökologische Studien an Tagfaltern. UFZ-Berichte, 1/2000: 1-72.

GEISSLER-STROBEL, S. (2008): Populationsentwicklung 2007/2008 von *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous* in den FFH-Gebieten 7116-342 „Wälder und Wiesen bei Malsch“ und 7413-341 „Östliches Hanauer Land“ und Klärung weiterer Aspekte zum Management der beiden Arten. - Unveröffentlichter Endbericht. Erstellt im Auftrag der LUBW. 14 S.

GEWÄSSERDIREKTION SÜDLICHER OBERRHEIN/HOCHREIN (2003): Sanierung und Erhöhung der Deiche am Rench-Flutkanal von km 5+580 bis km 13+250 und Acher-Flutkanal von Km 0+000 bis km 0+400 mit Änderung des Steuerreglements am Regulierwerk Renchen.

GEWÄSSERDIREKTION SÜDLICHER OBERRHEIN/HOCHREIN (2005): Genehmigungsplanung für die Naturnahe Umgestaltung des Holchenbach, Gemarkung Urloffen von km 8+707 bis km 9+913.

HEITZ, A.; HEITZ, S.; & GERBER, J. (1990): Gutachten zum Vorkommen und zum Schutz der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus* PHILIPSSON, 1788) und anderer Großmuscheln in Fließgewässern des Hanauerlandes (Ortenaukreis, Baden-Württemberg). Fachschaft für Ornithologie Südlicher Oberrhein im deutschen Bund für Vogelschutz (Unveröffentlichtes Gutachten).

HEITZ, S. (2004): Lebendvorkommen der Kleinen Flussmuschel/Bachmuschel (*Unio crassus*) im Ortenaukreis. Schreiben an das Landratsamt – Amt für Umweltschutz.

HENSCHEL, L. (1987): Zur Ökologie in Brandenburg überwinternder Kornweihen, *Circus cyaneus*. Acta ornithoecol. 1: 287-297.

HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs (Avifauna Baden-Württemberg). Bd. 1: Gefährdung und Schutz. 3 Teilbände. E. Ulmer Verlag, Stuttgart.

HÖLZINGER, J.; BAUER, H.-G.; BERTHOLD, P.; BOSCHERT, M.; MAHLER, U. (2008): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.

HÖLZINGER, J.; BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; MAHLER, U. (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. Orn. Jahreshefte Bad.-Württ. 22: 1-172.

HÖLZINGER, J.; BERTHOLD, P.; BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M.; MAHLER, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Naturschutz-Praxis Artenschutz 11: 1-172.

HUG, M.; SCHANOWSKI, A.; SPÄTH, V. (1994): Konzeption natur- und landschaftsschutzwürdiger Gebiete der Kinzig-Murg-Rinne im Regierungsbezirk Karlsruhe; 115 S. + Kartenband.

HUNGER, H. (2004): Naturschutzorientierte, GIS-gestützte Untersuchungen zur Bestandsituation der Libellenarten *Coenagrion mercuriale*, *Leucorrhinia pectoralis* und *Ophiogomphus cecilia* (Anhang II FFH-Richtlinie) in Baden-Württemberg. Dissertation an der Hochschule Vechta. - Dragonfly Research 2 (CD-ROM).

- HUNGER, H. ; SCHIEL, F.-J.** (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume, Stand November 2005 (Odonata). Libellula Supplement 7: 3-14.
- HUNGER, H.; SCHIEL, F.-J. ; KUNZ, B.** (2006): Verbreitung und Phänologie der Libellen Baden-Württembergs (Odonata). Libellula Supplement 7: 15-188.
- IKSR** (2007): Bericht Nr. 162-d. Lachs 2020 – Der Weg zu selbst erhaltenden Populationen von Wanderfischen im Einzugsgebiet des Rheins. - Aktualisierung des Programms zum Schutz und zur Wiedereinführung von Wanderfischen. Genehmigung PLEN-CC 2007, 3./4. Juli 2007, Amsterdam.
- INGENIEURBÜRO WEGEL** (1995): Landschaftsplan für die Gemeinde Appenweier, Appenweier – Urloffen – Nesselried.
- KIPP, F. A.** (1956): Die Gattung *Coturnix* - eine Invasionsvogel-Gruppe. Vogelwarte 18: 160-164.
- KROPP, R.; MÜNCH, C.** (1979): Beobachtungen an Schlafplätzen überwinternder Kornweihen (*Circus cyaneus*) in der Renchniederung (Mittelbaden). Ökol. Vögel 1: 165-179.
- LANGE, A.C.; BROCKMANN, E.; WIEDEN, M.** (2000): Ergänzende Mitteilungen zu Schutz- und Biotoppflegemaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *Maculinea teleius*. Natur und Landschaft 75 (8): 339-343.
- LANGGEMACH, T.; BELLEBAUM, J.** (2005): Prädation und der Schutz bodenbrütender Vogelarten. Vogelwelt 126: 259-298.
- LAUFER, H.** (1999): Die Roten Listen der Amphibien und der Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 73: 103-133.
- LEOPOLD, P. & PRETSCHER, P.** (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Art. 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland - Kapitel Schmetterlinge. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2: 159-192.
- LFU** (2001): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, 3. Aufl. - 322 S.; Karlsruhe.
- LFU** (2002): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen von Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Baden-Württemberg. – 123 S.; Karlsruhe.
- LUBW** (2006): Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Bad.-Württ. (Hrsg.) - Informationssystem Zielartenkonzept. - <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>
- MEBS, TH.; SCHMIDT, D.** (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- MÜLLER, G.** (1986): Die historische Verbreitung des Weißstorches in Baden. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 43: 25-78.
- NACHTIGALL, W.** (1999): Aktionsraum und Habitatnutzung des Rotmilans (*Milvus milvus*) im nordöstlichen Harzvorland. - Diplomarbeit Martin Luther Universität Halle.

- PFEIFFER, M.; TROSCHER, H.-J.** (2007): Verbreitung nicht heimischer Flusskrebse (Dekapoda, Astacida) am Oberrhein zwischen Karlsruhe und Freiburg. Mitteilungen des badi-schen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz. N.F. 20 (1): 159-171.
- PORSTENDÖRFER, D.** (1994): Aktionsraum und Habitatnutzung beim Rotmilan *Milvus mil-vus* in Süd-Niedersachsen. Vogelwelt 115: 293-298.
- RÖCK, S.** (2006): Die *Unio crassus* Population im Rench-Flutkanal – Ein Zustandsbericht – Institut für Landespflege. Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
- RÖCK, S.** (2008): Naturqualität und Bewertung künstlicher Gewässer am Beispiel zweier Flutkanäle in der Oberrheinebene. Culterra Band 53. Schriftenreihe des Instituts für Lan-despflege der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.
- RÖCK, S.** (2009): Monitoring der *Unio crassus* Population am Rench-Flutkanal Institut für Landespflege. Fakultät für Forst- und Umweltwissenschaften. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 56. Naturschutz und Landespflege.
- RRINKMANN, R.; STECK, C.; SCHAUER-WEISSHAHN, H. (2009):** Populationserfassung Wim-perfledermaus im Bereich zweier FFH-Gebiete, Methoden und Ergebnisse – Teilbeitrag für das FFH-Gebiet „Östliches Hanauer Land“ 7413-341. – unveröffentlichter Bericht im Auftrag der LUBW, Karlsruhe.
- RUPP, L.** (1996): Programm zur Erfassung, Erhaltung und Wiederansiedlung der Bachmu-schel *Unio crassus* Phil. 1788) im Regierungsbezirk Freiburg. Bericht im Auftrag des Re-gierungspräsidiums Freiburg, Abteilung Fischerei und der Bezirksstelle für Naturschutz Fi-schereibehörde(unveröffentlicht).
- RUPP, L.** (1997): Programm zur Erfassung, Erhaltung und Wiederansiedlung der Bachmu-schel *Unio crassus* Phil. 1788) im Regierungsbezirk Freiburg. Bericht im Auftrag der Fi-schereibehörde des Regierungspräsidiums Freiburg (unveröffentlicht).
- RUPP, L.** (2001): Programm zur Erfassung, Erhaltung und Wiederansiedlung der Bachmu-schel *Unio crassus* Phil. 1788) im Regierungsbezirk Freiburg. Bericht im Auftrag der Be-zirkstelle für Naturschutz und Landschaftspflege (unveröffentlicht).
- SCHEFFER, F.; SCHACHTSCHABEL, P.** (1992): Lehrbuch der Bodenkunde. 13. durchgese-hene Aufl. bearb. von P. Schachtschabel, H.-P. Blume, G. Brümmer, K.-H. Hartge, U. Schwertmann unter Mitarbeit von W. R. Fischer, M. Renger und O. Strebel. Enke-Verlag, Stuttgart.
- SCHIEL, F.-J. ; HUNGER, H.** (2006): Bestandssituation und Verbreitung von *Ophiogomphus cecilia* in Baden-Württemberg (Odonata: Gomphidae). Libellula 25 (1/2): 1-18.
- SEIFERT, C.** (2008): Abschlußbericht zum Vertrag Nr. 43/08 Organisation und Umsetzung vordringlicher Maßnahmen zur Erhaltung der Lebensstätten und Populationen von *Macu-linea teleius* und *Maculinea nausithous* im FFH-Gebiet "Östliches Hanauer Land" (7413-341) und im Teilbereich Teningen-Flut des FFH Gebiet "Glötter und Nördlicher Mooswald" (Nr. 7912-341) einschließlich angrenzender Pufferflächen; einschließlich des Berichtes zum Folgeauftrag für die Umsetzung im FFH-Gebiet "Östliches Hanauer Land".- Unveröf-fentlichter Abschlussbericht erstellt im Auftrag des RP Freiburg. 8 S.

SEIFERT, C. (2008): Abschlußbericht zum Vertrag Nr. 43/08 Organisation und Umsetzung vordringlicher Maßnahmen zur Erhaltung der Lebensstätten und Populationen von *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous* im FFH-Gebiet "Östliches Hanauer Land" (7413-341) und im Teilbereich Teningen-Flut des FFH Gebiet "Glotter und Nördlicher Mooswald" (Nr. 7912-341) einschließlich angrenzender Pufferflächen; einschließlich des Berichtes zum Folgeauftrag für die Umsetzung im FFH-Gebiet "Östliches Hanauer Land".- Unveröffentlichter Abschlussbericht erstellt im Auftrag des RP Freiburg. 8 S.

SEIFERT, C.; SPERLE, T. (2007): Pferdebeweidung in der Biotoppflege, Naturschutzpraxis Landschaftspflege, Merkblatt 6, LUBW Baden-Württemberg, 13 S.

STADT KEHL (Hrsg.) (2004): Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan. 193 S. + Anhang. – erarbeitet von BfL Mühlingshaus.

STERNBERG, K.; HÖPPNER, B.; HEITZ, A.; HEITZ, S. (2000): *Ophiogomphus cecilia*. - In: Sternberg, K. & R. Buchwald (Hrsg.): Die Libellen Baden-Württembergs, Band 2: 358-373. Ulmer, Stuttgart.

STETTNER, C.; BINZENHÖFER, B.; GROS, P.; HARTMANN, P. (2001a): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous*. Teil 1: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund. *Natur und Landschaft*, 76 (6): 278-287.

STETTNER, C.; BINZENHÖFER, B.; HARTMANN, P. (2001b): Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Maculinea teleius* und *Maculinea nausithous*. Teil 2: Habitatansprüche, Gefährdung und Pflege. - *Natur und Landschaft*, 76 (8): 366-376.

SÜDBECK, P.; ANDRETTKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, CH. (2005, Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SUHLING, F.; MÜLLER, O. (1996): Die Flussjungfer Europas: Gomphidae. Die Neue Brehm-Bücherei 628. Westarp Wissenschaften, Magdeburg & Spektrum, Heidelberg.

TROSCHER, H.-J.; PFEIFFER, M. (2004): Analyse der Flusskrebse in den Gewässersystemen Elz, Kinzig/Schutter und Acher/Rench: Gewässerdirektion Südl. Oberrhein / Hochrhein, Offenburg.

WAGNER, F.; LUICK, R. (2005): Extensive Weideverfahren und normativer Naturschutz im Grünland. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 3/2005: 69-79.

WALZ, J. (2001): Bestand, Ökologie des Nahrungserwerbs und Interaktionen von Rot- und Schwarzmilan 1996-1999 in verschiedenen Landschaften mit unterschiedlicher Milandichte: Obere Gäue, Baar und Bodensee. *Orn. Jh. Bad.-Württ.* 17: 1-212.

WALZ, J. (2011, im Druck): Rotmilan *Milvus milvus*. In: HÖLZINGER, J.; BAUER, H.-G. (Bearb., im Druck): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.1. - E. Ulmer Verlag, Stuttgart.

WINSKI, A. (2000): Gewässerentwicklungsplan Oberkirch-Renzen (Ansenbach, Maienbach, Haslacher Dorfbach, Ulmer Dorfbach). – Im Auftrag der Städte Oberkirch und Renzen.

10 Dokumentation

10.1 Adressen

Projektverantwortung

| | | | |
|--|------------|---|---|
| Regierungspräsidium Freiburg Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege | | Gesamtverantwortung, Beauftragung und Betreuung der Offenlandkartierung | |
| Bissierstraße 5 79114 Freiburg Tel.: 0761 - 208-4149 | Leitz | Claudia | Verfahrensbeauftragte / Projektleitung |
| | Dr. Kramer | Wolfgang | Verfahrensbeauftragter |
| | Biss | Regina | weitere Projektmitarbeit mit Schwerpunkt Gewässer |

Planersteller

| | | | |
|--|--------------|--|--|
| Arge Bioplan Bühl / INULA | | Erstellung Managementplan, Offenlandkartierung | |
| Egonstraße 51-53 79106 Freiburg Tel.: 0761 - 5577517 | Dr. Hunger | Holger | Projektleiter, Bearbeitung LRT, Kartografie |
| | Dr. Boschert | Martin | Stellv. Projektleiter, Bearbeitung Vögel, Großer Feuerfalter |
| Nelkenstraße 10 77815 Bühl Tel.: 07223 - 900105 | | | |
| Turenneweg 9 77880 Sasbach | Schiel | Franz-Josef | Bearbeitung LRT, Helm-Azurjungfer |

Fachliche Beteiligung

| | | | |
|---|----------|---------|---|
| Büro Gobio | | | |
| Herrenstraße 5 79232 March-Hugsetten | Pfeiffer | Michael | Bearbeitung Fische, Kleine Flussmuschel, Steinkrebs |
| | | | |

| | | | |
|-----------------------------------|-------|----------|---------------------------------|
| Bioplan Tübingen | | | |
| Grabenstraße 40 72070 Tübingen | Klemm | Matthias | Bearbeitung Kleine Flussmuschel |
| | | | |

| | | | |
|--------------------------------------|--------|--------|---------------------------|
| Büro für Landschaftsökologie Laufer | | | |
| Friedensstraße 28 77654 Offenburg | Laufer | Hubert | Bearbeitung Gelbbauchunke |
| | | | |

| | | | |
|--|------------------|--------|-------------------------|
| FrINat | | | |
| Habsburger Straße 41 79104 Freiburg | Dr. Brinkmann | Robert | Bearbeitung Fledermäuse |
| | Schauer-Weißhahn | Horst | |
| | Dr. Steck | Claude | |

| | | | |
|--|---------|--------|--|
| Institut für Landschaftsanalyse und Naturschutz ILN Bühl | | | |
| Sandbachstraße 2 77815 Bühl | Lehmann | Jochen | Bearbeitung Hohltau- be, Grauspecht, Schwarzspecht im Waldmodul |
| | | | |

| Dr. Sabine Geißler Strobel Freie Landschaftsökologin BVDL | | | |
|---|---------------------|-------------|--|
| Jahnstraße 15 72070 Tübingen | Dr. Geißler Strobel | Sabine | Bearbeitung Artmodule Dunkler und Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling |
| Büro Seifert | | | |
| Berggasse 6 77955 Ettenheim | Seifert | Carola | Bearbeitung Artmodule Dunkler und Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling |
| Spang, Fischer, Natzschka, GmbH | | | |
| Alttrottstraße 26 D-69190 Walldorf | Koslowski | Sascha | Bearbeitung Artmodul Hirschkäfer |
| FrINat | | | |
| Habsburger Straße 41 79104 Freiburg | Dr. Steck | Claude | Bearbeitung Artmodul Bechsteinflöckermaus |
| Institut für Naturschutz und Landschaftsanalyse (INULA) | | | |
| Turenneweg 9 77880 Sasbach | Schiel | Franz-Josef | Bearbeitung Artmodul Grüne Flussjungfer |
| | Hunger, Dr. | Holger | |
| Bioplan Bühl | | | |
| Nelkenstraße 10 77815 Bühl | Boschert, Dr. | Martin | Bearbeitung Artmodule Großer Brachvogel und Bekassine |

Verfasser Waldmodul

| Erstellung des Waldmoduls, Waldkartierung | | | |
|---|------------|---------|--------------------------------|
| Westliche Ringstr. 12 77955 Ettenheim | Ullrich | Thomas | Geländeerhebung und Bericht |
| Waldstraße 33 77880 Sasbach | Buchholz | Erich | Geländeerhebung und Bericht |
| Deichstraße 33 67069 Ludwigshafen | Wedler | Axel | Berichtszusammenfassung |
| FVA Freiburg | Schabel | Andreas | Kartierleitung Waldarten |
| RP Freiburg, Referat 82 | Schweigler | Philipp | Erstellung Waldmodul |

Beirat

| Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 82 – Fachbereich Forstpolitik und Forstliche Förderung | | | |
|---|------------------|------------|---|
| Bissierstraße 7 79114 Freiburg | Franke | Albrecht | Stellvertretender Referatsleiter |
| Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 32 – Betriebswirtschaft, Agrarförderung, Strukturentwicklung | | | |
| Bertholdstraße 43 79098 Freiburg | Böhmer | Marijke | Agrarförderung |
| Regierungspräsidium Freiburg, Referat 51 | | | |
| Bissierstraße 5 79114 Freiburg | Schneider-Ritter | Ute | Umsetzung Wasserrahmenrichtlinie |
| Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 53.2 | | | |
| Bissierstraße 5 79114 Freiburg | Martin | Stefan | Gewässer I. Ordnung, Hochwasserschutz, Betrieb und Unterhaltung |
| Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 33, Dienstsitz Offenburg | | | |
| Wilhelmstraße 24 77654 Offenburg | Künemund | Felix | Staatlicher Fischereiaufseher |
| Fischereiforschungsstelle Baden-Württemberg | | | |
| 88085 Langenargen | Dehus | Peter | Fischereiforschungsstelle |
| Amt für Umweltschutz, Landratsamt Ortenaukreis | | | |
| Badstraße 20 77652 Offenburg | Glatz | Eberhard | Untere Naturschutzbehörde |
| Amt für Landwirtschaft, Landratsamt Ortenaukreis | | | |
| Prinz-Eugen-Straße 2 77654 Offenburg | Ganter | Andrea | Stellvertretende Amtsleiterin, Sachgebietleiterin Agrarstruktur |
| | Harter | Ludwig | LPR-Verträge |
| Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, Landratsamt Ortenaukreis | | | |
| Badstraße 20 77652 Offenburg | Mast | Nicole | Untere Wasserwirtschaftsbehörde |
| Amt für Waldwirtschaft, Landratsamt Ortenaukreis | | | |
| Badstraße 20 77652 Offenburg | Kaiser | Franz | Amt für Waldwirtschaft |
| Landschaftserhaltungsverband Ortenaukreis e.V | | | |
| Prinz Eugen-Straße 2 77654 Offenburg | Dr. Ostermann | Regina | Geschäftsführerin |
| Prinz Eugen-Straße 2 77654 Offenburg | Jarry | Anne-Marie | Stellvertretende Geschäftsführerin |

| Stadtverwaltung Renchen | | | |
|--|------------|------------|--|
| Hauptstraße 57 77871 Renchen | Gutenkunst | Stefan | Umweltamt |
| Gemeindeverwaltung Willstätt | | | |
| Rathausgebäude 77731 Willstätt | Höferlin | Hans-Peter | Leiter Fachbereich Liegenschaften |
| Stadtverwaltung Rheinau | | | |
| Rathausstraße 77866 Rheinau | Mündel | Roland | Bauamtsleiter |
| Stadtverwaltung Kehl | | | |
| Herderstraße 3 77694 Kehl | Schneider | Siegfried | Umweltamt, Rathaus II, |
| Forstrevierleiter | | | |
| Prinz-Eugen-Straße 2 77654 Offenburg | Hass | Joachim | Forstbezirksleiter Of- fenburg |
| Renchenweg 33 77767 Appenweier | Huber | Hubert | Forstrevierleiter Ap- penweier |
| Ulmenweg 21 77731 Willstätt | Gutmann | Markus | Forstrevierleiter Auwald Stadt Kehl |
| Eschenweg 1 77731 Willstätt | Weis | Georg | Forstrevierleiter Willstätt |
| ICP Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH | | | |
| Eisenbahnstraße 36 76229 Karlsruhe | Knoch | Nina | Umweltprojekt- begleitung BAB 5 |
| Landesnaturschutzverband | | | |
| Am Eckenberg 31 77704 Oberkirch | Münch | Christoph | LNv und Naturschutz- bund |
| NABU-Ortsgruppe Kehl | | | |
| Meisenstraße 35 77731 Willstätt | Mercier | Gérard | Storchenbetreuer |
| IG Rench | | | |
| Kirchstraße 21 77871 Renchen | Jülg | Klaus | Fischerei |
| Jägervereinigung Kehl-Achern | | | |
| Lindenweg 12 77866 Rheinau | Schenker | Karl | Jagdpächter |
| Uhlandstraße 8 77871 Renchen | Brodbeck | Klaus | Jagdpächter |

| BLHV | | | |
|--------------------------------------|----------|--------------|---|
| Illenauer Allee 55 77855 Achern | Schrempp | Stefan | Bezirksgeschäfts- stellenleiter Achern |
| Illenauer Allee 55 77855 Achern | Müller | Markus | Bezirksgeschäfts- stellenleiter Achern |
| Friedrichstraße 41 79098 Freiburg | Paulus | Friedrich | Kreisverbands- vorsitzender Kehl |
| Maiwald 10 77855 Achern | Huschle | Johann-Georg | BLHV-Kreisverband Kehl |
| Schrot-Siedlung 2 77855 Achern | Berger | Bernhard | BLHV- Kreisverband |
| Bachstraße 17 77767 Appenweier | Sauer | Klemens | Betroffener Landwirt |

| ISTE | | | |
|--|--------|-------|------|
| Ossola Schwarzwälder Kies- und Schotterwer- ke GmbH 77876 Waldulm | Ossola | Armin | ISTE |

10.2 Bilder



Bild 1: Unterlauf des Holchenbachs, ein Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [LRT 3260] aus vorwiegend Wasserstern (*Callitriche spec.*); das Gewässer ist gleichzeitig Lebensstätte der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*) [1032] und im Bereich von Lichtlücken der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) [1044]

Foto: F.-J. Schiel, 23.09.2009



Bild 2: Pfeifengraswiese [LRT 6410] im Maiwald nördlich von Achern-Wagshurst. Als charakteristische Pflanzen sind Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) zu erkennen. Die Wiese ist gleichzeitig Lebensstätte von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*, *M. nausithous*) [1059, 1061]

Foto: F.-J. Schiel, 10.09.2009



Bild 3: Magere Flachlandmähwiese [LRT 6510] aus der Niederung südwestlich von Wagshurst, in naturraumtypischer wechselfeuchter Ausbildung. Blühend im Bild zu erkennen die Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) und Wiesen-Margerite (*Chrysanthemum ircutianum*), überständig die Wiesensilge (*Silvaum silaus*) sowie am rechten Bildrand und in Bildmitte Blütenstände des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*).

Foto: F.-J. Schiel, 21.07.2012



Bild 4: Ausschnitt aus einer gut erhaltenen Mageren Flachlandmähwiese [LRT 6510] im Östlichen Hanauerland östlich Rheinbischofsheim. Gut zu erkennen sind die lückige Strukturierung und der Kräuterreichtum. Auf dem Bild zu erkennen sind u.a. Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Wiesen-Margerite (*Chrysanthemum ircutianum*) und Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*).

Foto: F.-J. Schiel, 14.06.2009



Bild 5: Lebensraumtyp Subatlantischer Eichen-Hainbuchen-Wald [LRT 9160], Eichenwald im Korker Wald (3)

Foto: Gereon Kapp, 05.05.2011



Bild 6: Lebensraumtyp Bodensaure Eichenwälder [LRT 9190], Buchen-Eichenwald östlich Rheinbischofsheim.

Foto: Gereon Kapp, 05.05.2011



Bild 7: Unterlauf des Holchenbachs, ein Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [LRT 3260] mit bachbegleitendem Auenwaldstreifen mit Erle, Esche und Weide [LRT *91E0].

Foto: F.-J. Schiel, 23.09.2009



Bild 8: Erlen-Eschen-Feuchtwälder des Lebensraumtyp Auenwald mit Erle, Esche Weide [LRT *91E0] im Bereich Neugraben westlich Appenweier

Foto: Gereon Kapp, 05.05.2011



Bild 9: Rench zwischen Rheinbischofsheim und Wagshurst; Lebensraumtyp Fließgewässer mit flutender Wasservegetation [LRT 3260] mit Fluthahnenfuß-Beständen und Lebensstätte für Kleine Flussmuschel [1032], Grüne Flussjungfer [1037], Bach- und Flussneunauge [1096, 1099], Lachs [1106], Bitterling [1134] und Groppe [1163]

Foto: F.-J. Schiel, 29.07.2008



Bild 10: Männchen der Grünen Flussjungfer [1037]

Foto: F.-J. Schiel, 2008



Bild 11: Männchen der Helm-Azurjungfer [1044]

Foto: F.-J. Schiel, 2010



Bild 12: „Glimmen“ westlich Appenweier Urloffen; ein Quellabfluss mit dichter Wasservegetation von Wasserstern (*Callitriche spec.*) und Kleinröhrichten mit Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*) und Aufrechtem Merk (*Sium erectum*) als Optimalhabitat der Helm-Azurjungfer [1044]

Foto: F.-J. Schiel, 25.06.2009



Bild 13: Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059], aufgenommen am „Glimmenufer“ bei Appenweier-Urlaffen

Foto: F.-J. Schiel, 21.07.2012



Bild 14: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061], aufgenommen bei Appenweier

Foto: F.-J. Schiel, 21.07.2012



Bild 15: Magere Flachlandmähwiese [LRT 6510] aus der Niederung nordwestlich von Wagshurst, in naturraumtypischer wechselfeuchter Ausbildung, die u.a. für den Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) günstige Standortbedingungen bietet. Die Wiese ist gleichzeitig Lebensstätte von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*, *M. nausithous*) [1059, 1061]

Foto: F.-J. Schiel, 10.08.2012



Bild 16: Grabenböschung zwischen Memprechtshofen und Wagshurst; Lebensstätte von Hellem- und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1059, 1061]. An der Grabenböschung sind mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Prachtnelke (*Dianthus superbus*) Reste ehemaliger Pfeifengras-Streuwiesen erhalten.

Foto: F.-J. Schiel, 02.08.2012



Bild 17: Rendezvous des Großen Feuerfalters [1060] im Bereich einer Störstelle in der Feldflur westlich Wagshurst; am linken Bildrand das Weibchen, rechts das Männchen.

Foto: F.-J. Schiel, 28.05.2009



Bild 18: Kleine Saffleckstelle mit Hornissen am Waldrand, östlich Rheinbischofsheim, nördlich dem Gewinn Seematten.

Foto: Spang.Fischer.Natschka ohne Datumsangabe



Bild 19: Langenbach östlich Renchen-Ulm; Lebensstätte des Steinkrebsses [1093] im Östlichen Hanauer Land.

Foto: F.-J. Schiel, 15.10.2009



Bild 20: Gelbbauchunke [1193] in einer Ackerfurche

Foto: F.-J. Schiel, 16.06.2009



Bild 21: Wassergefüllte Ackerfurche am Rand eines Maisackers bei Legelshurst; Fortpflanzungsgewässer der Gelbbauchunke [1193] im Östlichen Hanauer Land

Foto: F.-J. Schiel, 16.06.2009

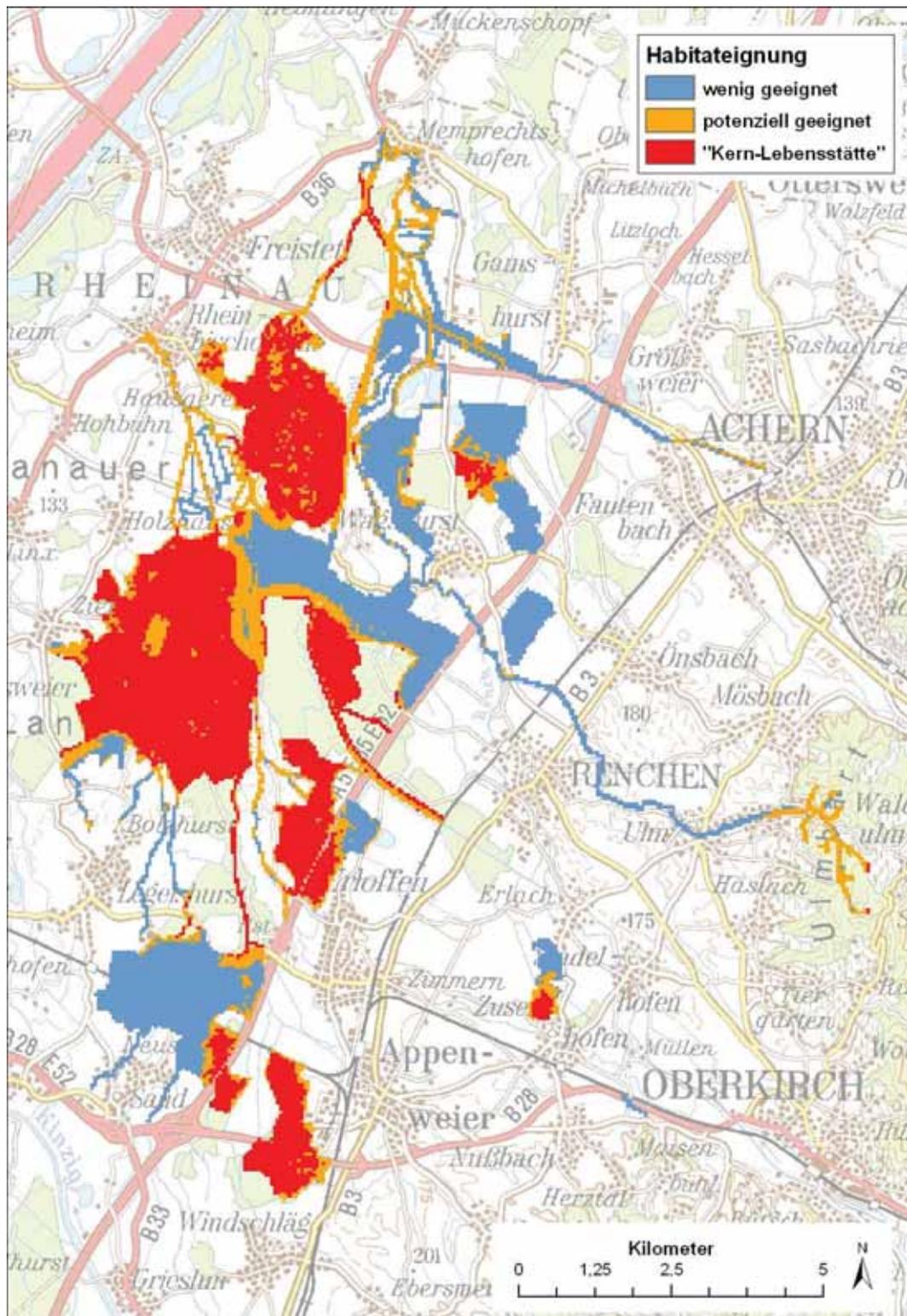


Bild 22: Anhand eines Habitatsignungs-Modells ermittelte „Kern-Lebensstätten“ (Habitatsignung > 0.75) der Wimperfledermaus [1321] im FFH-Gebiet „Östliches Hanauer Land“.

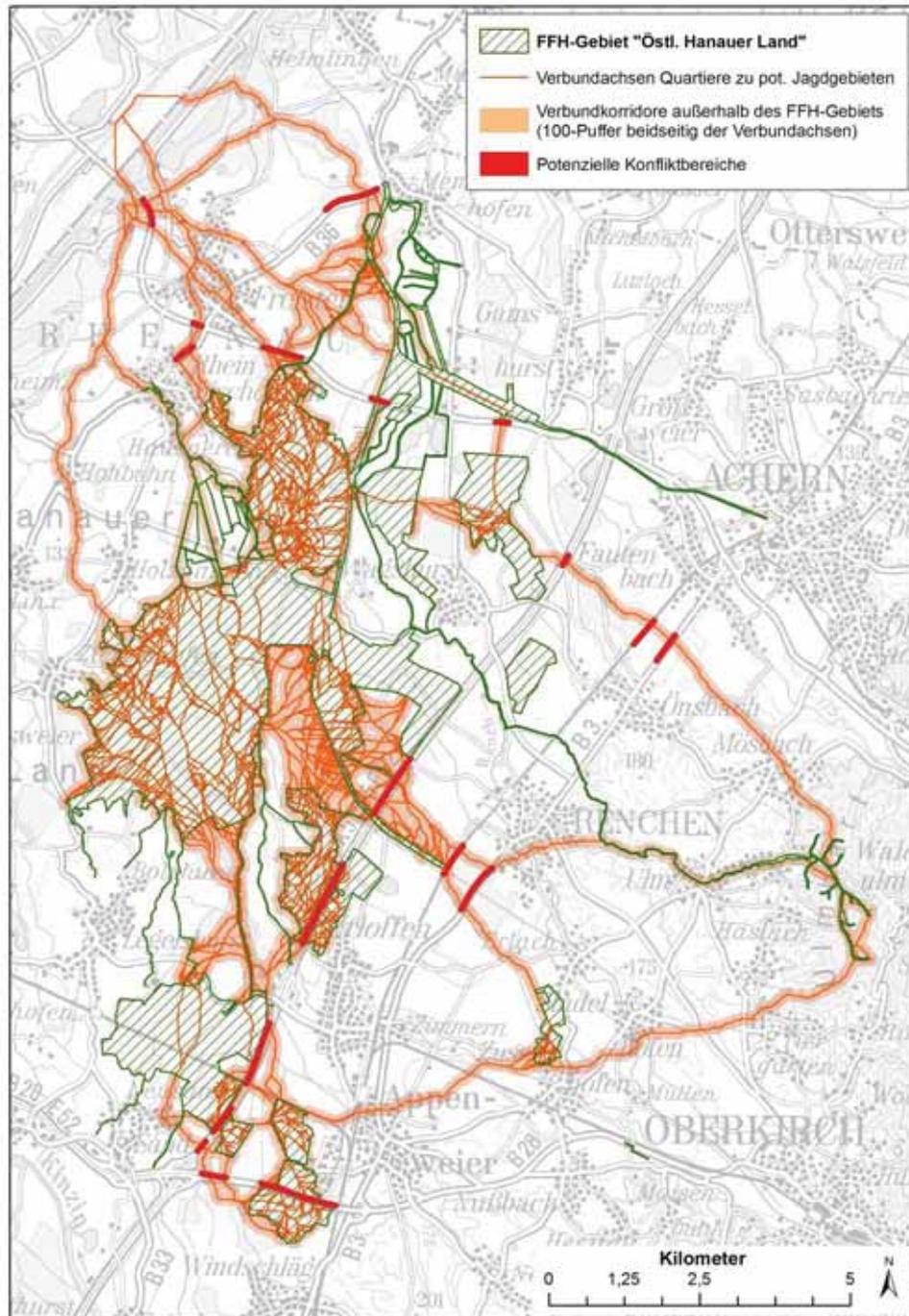


Bild 23: Potenzielle Verbundachsen zwischen den aktuell bekannten Wochenstuben-Quartieren der Wimperfledermaus [1321] im Umfeld des FFH-Gebietes und den mittels Habitateignungsmodell identifizierten "Kern-Lebensstätten" im FFH-Gebiet westlich Appenweier-Urloffen

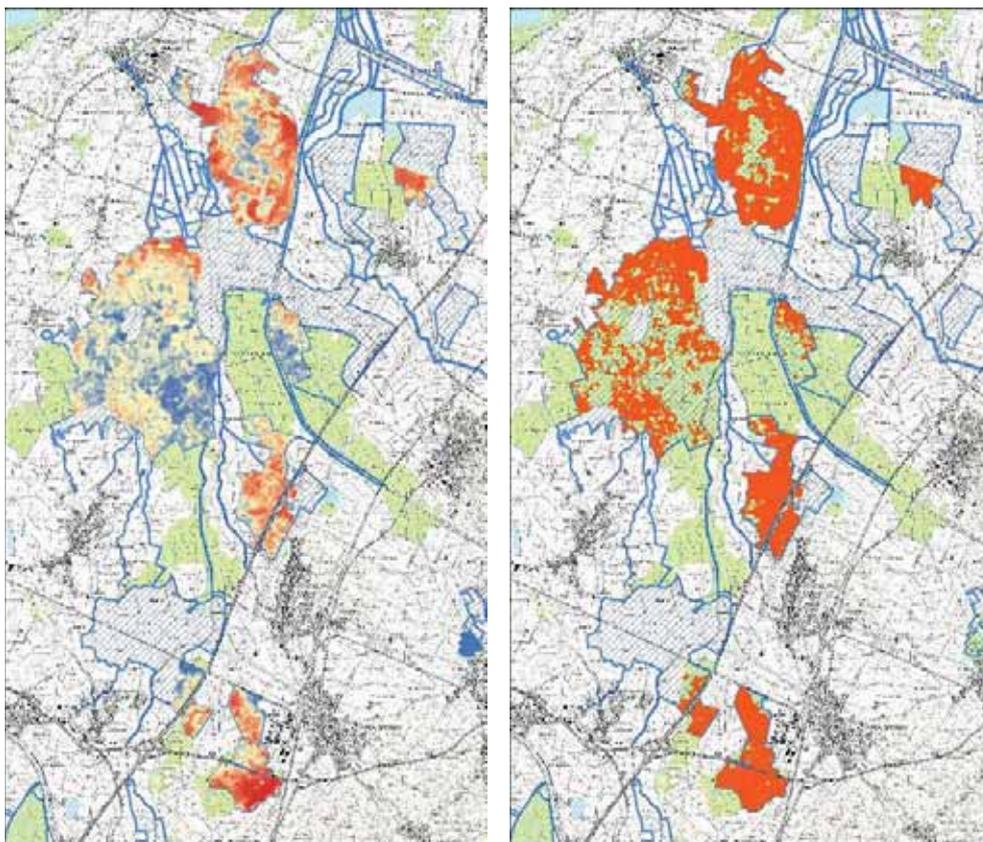


Bild 24: Ergebnis der Projektion des Modells auf die Waldflächen des FFH-Gebiets „Östliches Hanauer Land“. (links: Habitatsignung zwischen 0 (blau) und 1 (rot); rechts: als geeignet eingestufte Flächen (Habitatsignung > 0,455)



Bild 25: Altholzreiche Eichenbestände (mit möglichst geschlossenem Kronendach) sind die präferierten Jagdhabitats der Bechsteinfledermaus [1323] in der Oberrheinebene.

Foto: Dr. C. Steck, 27.04.2010



Bild 26: Typischer Lebensraum für den Großen Brachvogel [A160]: kleinparzellierte Nutzung, im Wechsel Grün- und Ackerland sowie dazwischen liegende Gräben. Der Neststandort des Großen Brachvogels liegt erhöht. Gerade die Grenzbereiche bilden wichtige Nahrungsgebiete für Küken des Großen Brachvogels und der Bekassine [A153]. Kammbach-Niederung, Kosloh

Foto: Dr. M. Boschert, April 2008



Bild 27: Typischer Lebensraum für den Großen Brachvogel [A160]: blütenreiche Wiese mit nicht zu dichter Vegetationsstruktur, die ein hohes Nahrungsangebot für Jungvögel bedeutet. Rench-Niederung, Urloffener Schlauch

Foto: Dr. M. Boschert, Mai 2009



Bild 28: Großflächige Überflutung im Winterhalbjahr schaffen geeignete Nahrungsgebiete vor allem für die Bekassine [A153]. Bei bis ins Frühjahr anstehendem Wasser dienen solche Flächen als wichtige Nahrungsbereiche für brütende Bekassinen, aber auch für Große Brachvögel [A160]. Rench-Niederung, Hafenloch

Foto: Dr. M. Boschert, Dezember 2009



Bild 29: Schlafplatz der Kornweihe [A082], der gleichzeitig als Rast- und Überwinterungsplatz sowie als potenzieller Brutbereich für die Bekassine [A153] dient. Rench-Niederung, Urloffener Schlauch

Foto: Dr. M. Boschert, Dezember 2009



Bild 30: Neststandort des Großen Brachvogels [A160] in einem Altgrasbestand. Dieser Bereich ist auch zur Nestanlage für die Bekassine [A153] geeignet. Ferner sind diese Bereiche für die Bekassine zur Brut- und Zugzeit geeignet zur Nahrungssuche, u.a. durch kleinflächige Vertiefungen, da sie gleichzeitig Deckung und Bewegungsfreiheit bieten. Kammbach-Niederung, Niedermatt; Foto: Dr. M. Boschert, April 2008



Bild 31: Typischer Neststandort des Großen Brachvogels [A160] in stark vernässtem, von Binsen dominiertem Bereich, der auch der Bekassine [A153] (unter Binsenhorsten) potenzielle Neststandorte bietet. Die vernässten Geländevertiefungen bieten hervorragende Nahrungsbereiche für die Bekassine. Rench-Niederung, Hafenschloß

Foto: Dr. M. Boschert, April 2008



Bild 32: Typischer Neststandort des Großen Brachvogels [A160] in Bereichen mit Maulwurfshäufen. Gelege sind hier durch das Abschleppen der Wiesen besonders gefährdet. Rench-Niederung, Ergert

Foto: Dr. M. Boschert, April 2008



Bild 33: Schutz eines Geleges des Großen Brachvogels [A160] auf einem Maisacker. Rench-Niederung.

Foto: Dr. M. Boschert, Mai 2009



Bild 34: Nutzungsaufgabe und anschließende Gehölzentwicklung oder Aufforstung entwerten Lebensraum für den Großen Brachvogel [A160] und zerstören Lebensraum für die Bekassine [A153]. Rench-Niederung, Urloffener Schlauch.

Foto: Dr. M. Boschert, April 2010



Bild 35: Teilbereiche der Rench-Niederung weisen große Ackerflächen und einen geringen Wiesenanteil auf. In diesem Abschnitt entwerten Hoch- und Höchstspannungsleitungen den Lebensraum des Großen Brachvogels [A160] und stellen ein Kollisionsrisiko auch für den Silberreiher [A027], den Weisstorch [A031], den Kiebitz [A142] und weitere Vogelarten dar. Rench-Niederung, Thomaswald

Foto: Dr. M. Boschert, Mai 2009



Bild 36: Das Abschleppen von Wiesenflächen zur Brutzeit birgt die Gefahr eines Gelegeverlustes bei Großem Brachvogel [A160] und Bekassine [A153].

Foto: Dr. M. Boschert, April 2008



Bild 37: Zerstörung des natürlich vorhandenen Mikroreliefs durch Auffüllung einer natürlichen Geländevertiefung; hierdurch gehen wichtige Lebensraumelemente für Großen Brachvogel [A160] und Bekassine [A153] verloren. Rench-Niederung.

Foto: Dr. M. Boschert, Mai 2008



Bild 38: Zerstörung von Wiesenlebensraum durch großflächiges Ausbringen von Gülle mit schweren Maschinen. Dadurch erfolgt eine Veränderung der Wiesenvegetation. Außerdem erfolgt eine Verdichtung des Bodens und durch die Düngung eine Verringerung des Nahrungsangebotes, aber auch der Nahrungserreichbarkeit (Verdichtung des Bodens, geringe Stocherfähigkeit). Rench-Niederung.

Foto: Dr. M. Boschert, April 2010



Bild 39: Materialablagerung. Dadurch werden vor allem randliche Strukturen, aber auch das natürliche Mikrorelief zerstört. Rench-Niederung.

Foto: Dr. M. Boschert, Juni 2010



Bild 40: Fundpunkt Artnachweis Hohлтаube [A207]; Korker Wald bei Zierolshofen.
Foto: ILN, 24.04.2009



Bild 41: Fundpunkt Artnachweis Grauspecht [A234] im Korker Wald, Gewann Geißenstall.
Foto: ILN, 09.04.2009



Bild 42: Fundpunkt Artnachweis Mittelspecht [A238] im Korker Wald bei Zierolshofen.
Foto: ILN, 09.04.2009

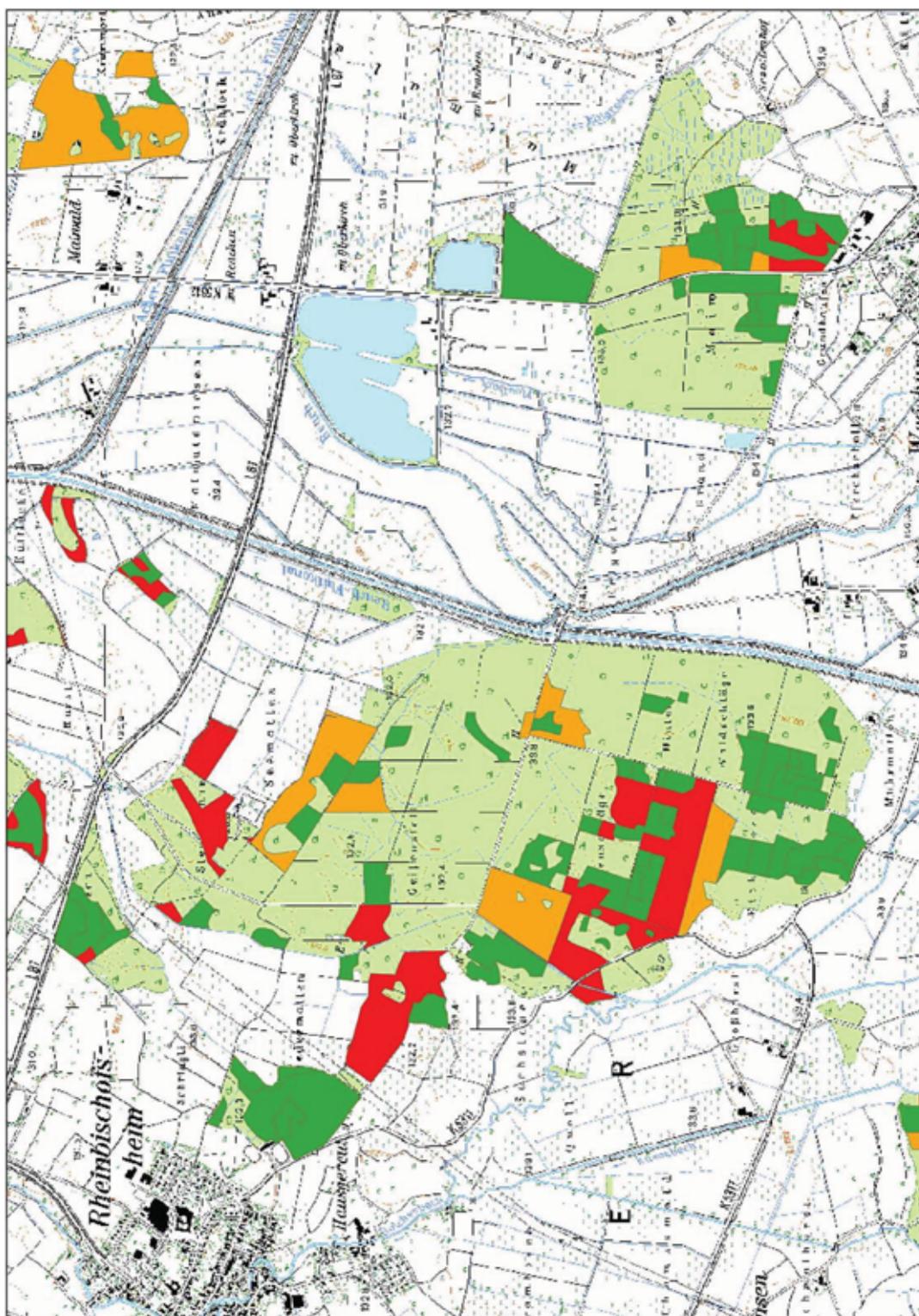


Bild 43: Alter der Eichenbestände im Maiwald aus Daten der Forsteinrichtung. Grün = Bestände unter 80 Jahre, gelb = 80 bis 120 Jahre, rot = über 120 Jahre

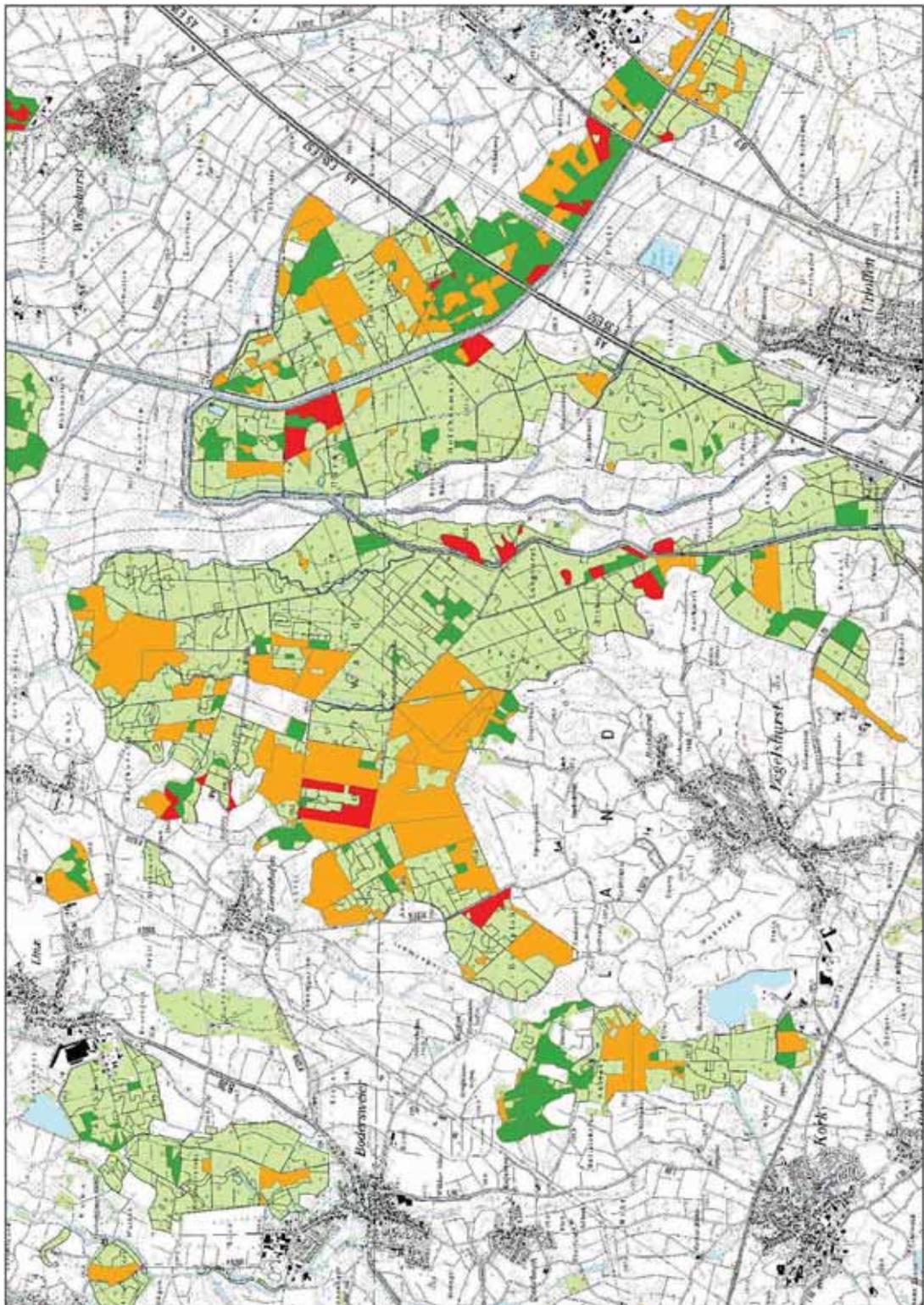


Bild 44: Alter der Eichenbestände im Korcker Wald aus Daten der Forsteinrichtung. Grün = Bestände unter 80 Jahre, gelb = 80 bis 120 Jahre, rot = über 120 Jahre

Anhang

A Karten

Karte 1 Übersichtskarte der bestehenden Schutzgebiete

Maßstab 1:40.000

Karte 2 Bestands- und Zielkarten Lebensraumtypen und Arten

Maßstab 1:5.000, 9 Teilkarten mit separatem Legendenblatt

Karte 3 Bestands- und Zielkarte Vögel, Offenland- und Waldarten

Maßstab 1:50.000

Karte 4 Maßnahmenempfehlungen LRT und Arten sowie Vögel (kleinflächige Maßnahmen und Wiesenvogel-Kerngebiete)

Maßstab 1:5.000, 10 Teilkarten mit separatem Legendenblatt

Karte 5 Maßnahmenempfehlungen Vögel (Großflächige Maßnahmen bzw. Suchräume für Maßnahmen)

Maßstab 1:25.000

B Geschützte Biotope

Tabelle 12: Geschützte Biotope nach § 32 NatSchG, § 30 a LWaldG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz

^a gemäß Landesdatenschlüssel

^b Der Biotoptyp entspricht einem FFH-Lebensraumtyp: stets, meist/häufig, selten, nicht.

| Bio- toptypnum- mer ^a | Biotoptypname ^a | Ge- schützt nach § | Fläche im Natura 2000- Gebiet [ha] | FFH- Relevanz ^b |
|--|--|--------------------------|---|-------------------------------|
| 11.00 | Naturnahe Quelle | 32 | 0,76 | tw. FFH- LRT |
| 12.10 | Naturnaher Bachabschnitt | 32 | 16,03 | tw. FFH- LRT |
| 13.20 | Tümpel oder Hüle | 32 | 3,80 | tw. FFH- LRT |
| 13.30 | Altarm oder Altwasser | | | |
| 32.30 | Waldfreier Sumpf | 32 | 0,08 | kein FFH- LRT |
| 33.10 | Pfeifengras-Streuwiese | 32 | 156,04 | tw. FFH- LRT |
| 33.20 | Nasswiese (einschließlich Brachestadium) | | | |
| 34.12 | Tauch- oder Schwimmblattvegetation der Stillgewässer | 32 | 2,29 | tw. FFH- LRT |
| 34.50 | Röhrichte | 32 | 37,55 | kein FFH- LRT |
| 34.60 | Großseggen-Ried | 32 | 7,61 | kein FFH- LRT |
| 35.40 | Hochstaudenflur | 32 | 0,03 | 6431 ¹² |
| 41.00 | Feldgehölze und Feldhecken | 32 | 16,32 | kein FFH- LRT |
| 42.00 | Gebüsch feuchter Standorte | 32 | 7,81 | kein FFH- LRT |

¹² Der LRT 6431 ist nur entlang naturnaher Gewässerufer als FFH-Lebensraumtyp geschützt.

| Bio- toptypnum- mer ^a | Biotoptypname ^a | Ge- schützt nach § | Fläche im Natura 2000- Gebiet [ha] | FFH- Relevanz ^b |
|--|--|--------------------------|---|-------------------------------|
| 52.11 | Schwarz-Erlen-Bruchwald | 32 | 0,95 | kein FFH- LRT |
| 52.21 | Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wald - Aue | 32 | 63,60 | 91E0 |
| 52.21 | Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Wald - Sumpf | 32 | 120,90 | kein FFH- LRT |
| 52.23 | Waldziest-Hainbuchen-Stiel-Eichen-Wald | 32 | 30,46 | 9160 |
| 52.32 | Schwarz-Erlen-Eschen-Wald | 32 | 1,82 | 91E0 |
| 52.33 | Gewässerbegleitender Auwaldstreifen | 32 | 10,54 | 91E0 |
| 55.50 | Trauben-Eichen-Buchen-Wald | 30 | 1,20 | 9190 |
| 56.12 | Hainbuchen-Stiel-Eichen-Wald | 30 | 184,55 | 9160 |
| 56.40 | Eichen-Sekundärwald (Ersatzbestand anderer Laubwälder); Biotopeigenschaft 473 (Waldmantel) | 30 | 0,20 | kein FFH- LRT |
| 56.40 | Eichen-Sekundärwald (Ersatzbestand anderer Laubwälder); Wertbest. 203/ seltene Tierart | 0 | 3,30 | kein FFH- LRT |
| 56.40 | Eichen-Sekundärwald (Ersatzbestand anderer Laubwälder); Wertbest.103 /seltene Pflanze | 0 | 3,00 | kein FFH- LRT |
| 59.10 | Laubbaum-Bestand (Laubbaumanteil über 90 %); Biotopeigenschaft 473 (Waldmantel) | 30 | 0,50 | kein FFH- LRT |
| 59.10 | Laubbaum-Bestand (Laubbaumanteil über 90 %); Wertbest.103 /seltene Pflanze | 0 | 1,17 | kein FFH- LRT |

C Abweichungen der LRT-Flächen vom Standarddatenbogen

Tabelle 13: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den FFH-Lebensraumtypen

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

^a Angabe der entsprechenden Nummer

| LRT-Code | Lebensraumtyp | Fläche SDB [ha] | Fläche MaP [ha] | Begründung für Abweichungen ^a |
|----------|--|-----------------|-----------------|--|
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen | 0 ha | 2,38 ha | 1.4 |
| 3260 | Fließgewässer mit flutender Wasservegetation | 8,7 ha | 40,72 ha | 1.1 |
| 6410 | Pfeifengraswiesen | 0,05 ha | 1,78 ha | 1.1 |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen | 120 ha | 163,17 ha | 1.1 |
| 9160 | Subatlantischer Eichen-Hainbuchen-Wald | 174,5 ha | 214,51 ha | 1.1 |
| 9190 | Bodensaure Eichenwälder auf Sandebene | 0 ha | 1,23 ha | 1.4 |
| 91E0* | Auenwälder mit Erle, Esche, Weide | 166,7 ha | 80,09 ha | 1.1 |

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 14: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der FFH-Richtlinie im Östlichen Hanauer Land

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

^a Angabe der entsprechenden Nummer, -- = keine nennenswerte Abweichung

| Art-Code | Deutscher Artname | Wissenschaftlicher Artname | Präsenz im Natura 2000-Gebiet | Begründung für Abweichung ^a |
|---------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|--|
| 1032 | Kleine Flussmuschel | <i>Unio crassus</i> | 54,3 ha, > 10.000 | -- |
| 1037 | Grüne Flussjungfer | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | 31,5 ha, einzelne | -- |
| 1044 | Helm-Azurjungfer | <i>Coenagrion mercuriale</i> | 47,2 ha, große Pop. | -- |
| 1059 | Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Maculinea teleius</i> | 93,6 ha, > 200 Ind. | 1 |
| 1060 | Großer Feuerfalter | <i>Lycaena dispar</i> | 1.653,4 ha, > 30 | -- |
| 1061 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling | <i>Maculinea nausithous</i> | 95,2 ha, > 170 Ind. | -- |
| 1083 | Hirschkäfer | <i>Lucanus cervus</i> | 599,4 ha, k.N. | 1.2 |
| 1093 | Steinkrebs | <i>Austropotamobius torrentium</i> | 2,5 ha, > 20 Ind. | 1.4 |
| 1096/ 1099 | Bach- / Flussneunauge | <i>Lampetra planeri</i> / <i>Lampetra fluviatilis</i> | 27,8 ha, wenige Funde | -- |
| 1106 | Lachs | <i>Salmo salar</i> | 15,7 ha | -- |
| 1130 | Rapfen | <i>Aspius aspius</i> | k.N. | 2 |
| 1134 | Bitterling | <i>Rhodeus sericeus amarus</i> | 38,5 ha, große Bestände | -- |
| 1145 | Schlammpeitzger | <i>Misgurnus fossilis</i> | 0,74 ha | 1.4 |
| 1163 | Groppe | <i>Gobus cobio</i> | 1,5 ha, wenige Ind. | -- |
| 1193 | Gelbbauchunke | <i>Bombina variegata</i> | 1.935,8 ha, > 50 Ind. | -- |
| 1321 | Wimperfledermaus | <i>Myotis emarginatus</i> | 3.405,5 ha | 1.4 |
| 1323 | Bechsteinfledermaus | <i>Myotis bechsteini</i> | 2.148,8 ha, > 30 Weibchen | 1.1 |
| 1324 | Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | 3.409,1 ha | -- |
| 1337 | Biber | <i>Castor fiber</i> | Kein Nachweis | -- |
| 1381 | Grünes Besenmoos | <i>Dicranum viride</i> | 861,1 ha, > 62 Teilflächen | 1.1 |

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.

Tabelle 15: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie in der Rench-Niederung

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

^a Angabe der entsprechenden Nummer, -- = keine nennenswerte Abweichung

| Art-Code | Deutscher Artname | Wissenschaftlicher Artname | Präsenz im Natura 2000-Gebiet | Begründung für Abweichung ^a |
|----------|-------------------|-------------------------------|--|--|
| A004 | Zwergtaucher | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | 27,70 ha, 7 Reviere und 2 Reviere angrenzend | 6 |
| A027 | Silberreiher | <i>Casmerodius albus</i> | 1.855,81 ha, 30-50 Ind. | 8 |
| A031 | Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | 1.855,81 ha, Nahrungsgebiet 16 Paare | 8, 9 |
| A072 | Wespenbussard | <i>Pernis apivoris</i> | | 7 |
| A073 | Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | | 7 |
| A074 | Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | | 7 |
| A081 | Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | 1.104,02 ha, 0-2 Paare | -- |
| A082 | Kornweihe | <i>Circus cyaneus</i> | 1.855,81 ha, 3-4 Ind. | 10 |
| A099 | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | 1.855,81 ha | 7 |
| A103 | Wanderfalke | <i>Falco peregrinus</i> | 537,04 ha, 1 Paar | 8 |
| A113 | Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | | 7 |
| A142 | Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | 1.427,85 ha, 53 Paare | -- |
| A153 | Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | 572,46 ha, 0-2 Paare | 5 |
| A160 | Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | 1.042,44 ha, bis 8 Paare; | 5 |
| A176 | Schwarzkopfmöwe | <i>Larus melanocephalus</i> | 1.841,39 ha, Nahrungsgast | 12 |
| A207 | Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | Nahrungsgast | 6 |
| A229 | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | 46,85 ha | 7 |
| A234 | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | | |
| A236 | Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | | |
| A238 | Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | | |
| A260 | Wiesenschafstelze | <i>Motacilla flava</i> | 3 Reviere | 6, 8 |
| A276 | Schwarzkehlchen | <i>Saxicola rubicola</i> | 501,45 ha, 9 Reviere u. 6 Brutzeitfeststellungen | 8 |
| A338 | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | 1.855,81 ha | 7 |
| A340 | Raubwürger | <i>Lanius excubitor</i> | 1.855,81 ha, 5 Ind. | -- |
| A383 | Grauammer | <i>Emberiza calandra</i> | 0 ha | 4 |

Tabelle 16: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie in der Kammbach-Niederung

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

^a Angabe der entsprechenden Nummer, -- = keine nennenswerte Abweichung

| Art-Code | Deutscher Artname | Wissenschaftlicher Artname | Präsenz im Natura 2000-Gebiet | Begründung für Abweichung ^a |
|----------|-------------------|-----------------------------|---|--|
| A027 | Silberreiher | <i>Casmerodius albus</i> | 1.834,90 ha, 25 Ind. | 8 |
| A031 | Weißstorch | <i>Ciconia ciconia</i> | 1.834,90 ha, Nahrungsgebiet 22 Paare | 8, 9 |
| A072 | Wespenbussard | <i>Pernis apivoris</i> | | 7 |
| A073 | Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | | 7 |
| A074 | Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | | 7 |
| A081 | Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | 1.731,08 ha, 5-6 Paare | -- |
| A082 | Kornweihe | <i>Circus cyaneus</i> | 1.834,90 ha, 3-4 Ind. | 6, 10 |
| A099 | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | 1.834,90 ha | 7 |
| A113 | Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | | 7 |
| A142 | Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | 1.345,34 ha, 149 Paare | 11 |
| A153 | Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | 482,75 ha, 0 Paare | 5 |
| A160 | Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | 1.042,44 ha, 7 - 10 Paare; | 5 |
| A176 | Schwarzkopfmöwe | <i>Larus melanocephalus</i> | 1.218,28 ha, Nahrungsgast | 12 |
| A207 | Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | Nahrungsgast | 6 |
| A229 | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | 48,27 ha | 7 |
| A234 | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | | |
| A236 | Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | | |
| A238 | Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | | |
| A276 | Schwarzkehlchen | <i>Saxicola rubicola</i> | 238,63 ha, 5 Revie-re u. 9 Brutzeitfeststellungen | 8 |
| A338 | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | 11.692,59 ha | 7 |
| A340 | Raubwürger | <i>Lanius excubitor</i> | 1.834,90 ha, 1 - 3 Ind. | 6 |

Tabelle 17: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie im Korker Wald

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

^a Angabe der entsprechenden Nummer, -- = keine nennenswerte Abweichung

| Art-Code | Deutscher Artname | Wissenschaftlicher Artname | Präsenz im Natura 2000-Gebiet | Begründung für Abweichung ^a |
|----------|-------------------|----------------------------|-------------------------------|--|
| A072 | Wespenbussard | <i>Pernis apivoris</i> | | 7 |
| A073 | Schwarzmilan | <i>Milvus migrans</i> | | 7 |
| A074 | Rotmilan | <i>Milvus milvus</i> | | 7 |
| A099 | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | | 7 |
| A207 | Hohltaube | <i>Columba oenas</i> | 2.696,07 ha | 7 |
| A229 | Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | | 7 |
| A234 | Grauspecht | <i>Picus canus</i> | 2.696,07 ha | 7 |
| A236 | Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | 2.696,07 ha | 7 |
| A238 | Mittelspecht | <i>Dendrocopos medius</i> | 1.780,54 ha, 200 Paare | 12 |
| A338 | Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | | 7 |

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
- 6 bisher im Standarddatenbogen noch nicht aufgeführt
- 7 bei MaP-Bearbeitung nur Gebietsnachweis, keine Kartierung
- 8 Zunahme der Art durch natürliche Vorgänge
- 9 Zunahme der Art durch anthropogene Einflüsse
- 10 natürliche Schwankungen
- 11 Detailkartierung, Angaben im Standarddatenbogen war Schätzung aufgrund von Bestandsangaben auf Teilflächen (keine ungenügende Datengrundlage)
- 12 falscher Eintrag in Standarddatenbogen

D Maßnahmenbilanzen

Report der MaP-Datenbank

TF = Teilflächen
^a laut Datenbank

| Bezeichnung | Schlüssel- Nr | Feld- Nr. | Fläche [ha] | Anzahl TF | Natura-2000- Gebiet |
|--|---|-----------|-------------|-----------|--|
| Erhaltungsmaßnahmen | | | | | |
| Aktuell keine Erhaltungsmaßnahmen, Entwicklung beobachten | 17413341320004, 27413341320019 27313441320025 27413441320031 | KM | | | Östliches Hanauer Land Renchniederung Kammbach-Niederung |
| Ursachenforschung für Eintrübung des Gewässers | 27413341320013 | RF | 0,2 | 1 | Östliches Hanauer Land |
| Maßnahmen an Kleingewässern | 27413341320012 | KG | 453,4 | 17 | Östliches Hanauer Land |
| Erhaltung und Neueinrichtung von Gewässerrandstreifen an größeren Fließgewässern [LRT 3260] | 27413341320014 | FG1 | 41,7 | 7 | Östliches Hanauer Land |
| | 27313441320026 | | 23,7 | 4 | Renchniederung |
| | 27413441320032 | | 9,4 | 5 | Kammbach-Niederung |
| Beibehaltung und weitere Optimierung der extensiven Gewässerunterhaltung | 27413341320016 | FG2 | 90,9 | 29 | Östliches Hanauer Land |
| | 27313441320027 | | 41,9 | 11 | Renchniederung |
| | 27413441320033 | | 9,9 | 6 | Kammbach-Niederung |
| Aufrechterhaltung und Intensivierung der Bisam- und Nutriabekämpfung (Überwachung der Fangzahlen) | 27413341320017 | FG3 | 104,5 | 22 | Östliches Hanauer Land |
| Prüfung der Stoffeinträge von außerhalb der Natura 2000-Gebiete | 27413341320018 | FG4 | | | Östliches Hanauer Land |
| | 27313441320028 | | | | Renchniederung |
| | 27413441320034 | | | | Kammbach-Niederung |
| Rückbau bestehender und keine Schaffung neuer Wanderhindernisse | 27413341320020 | FG5 | 0,2 | 6 | Östliches Hanauer Land |
| Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten sowie von Wurzeltellern umgefallener Bäume | 27313441320004 | FG6 | 26,6 | 6 | Renchniederung |
| | 27413441320004 | | 2,9 | 1 | Kammbach-Niederung |
| Abflachung von Grabenufern zur Vermeidung von Küken- und Jungvogel-Verlusten | 27313441320005 | FG7 | 1.855,8 | 3 | Renchniederung |
| | 27413441320005 | | 1.712,9 | 2 | Kammbach-Niederung |
| Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses in Ausleitungstrecken und an Drosselbauwerken | 27413341320021 | FG8 | 107,6 | 25 | Östliches Hanauer Land |
| Sicherstellung und Kontrolle eines angemessenen Mindestwasserabflusses außerhalb der Gebietsgrenzen | 27413341320022 | FG9 | | | Östliches Hanauer Land |
| Neophytenbekämpfung an Fließgewässern außerhalb der Gebietsgrenzen | 27413341320023 | FG10 | | | Östliches Hanauer Land |
| Schutz vor Eingriffen in den landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushalt mit hohen Grundwasserständen | 27313441320006 | WHH1 | 1.855,8 | 3 | Renchniederung |
| | 27413441320006 | | 1.834,9 | 2 | Kammbach-Niederung |
| Pflege der Auwaldstreifen | 27413341320024 | GP1 | 20,4 | 17 | Östliches Hanauer Land |
| | 27413341320025 | GP2 | 44,8 | 94 | Östliches Hanauer Land |
| | 27313441320029 | | 9,5 | 9 | Renchniederung |
| Zurücknahme von Gehölzen | 27413441320037 | | 3,5 | 3 | Kammbach-Niederung |

| Bezeichnung | Schlüssel- Nr | Feld- Nr. | Fläche [ha] | Anzahl TF | Natura-2000- Gebiet |
|--|--|----------------|-------------|-----------|------------------------|
| Erhaltung von Gehölzen einschließlich straßenbegleitender Bäume und Sträucher im Offenland als Leitstrukturen für Fledermäuse | 27413341320026 | GP3 | | | Östliches Hanauer Land |
| Beibehaltung der ein- bis zweischürigen Mahd und Erhaltungsdüngung maximal nach Entzug | 27413341320027 | WI1 | 164,3 | 127 | Östliches Hanauer Land |
| Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) auf Flachlandmähwiesen | 27413341320028 | WI2 | 56,3 | 55 | Östliches Hanauer Land |
| Einschürige Spätmahd ab Ende August/Anfang September bei vollständigem Düngeverzicht | 27413341320029 | WI3 | 2,9 | 4 | Östliches Hanauer Land |
| Angepasstes Mahdregime in den Lebensstätten von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling | 27413341320030 | WI-AB | 95,2 | 92 | Östliches Hanauer Land |
| Beibehaltung der bestehenden Grünlandbewirtschaftung mit Anteilen von Extensivgrünland | 27413341320038 | WI-WV1 | 380,9 | 11 | Östliches Hanauer Land |
| | 27313441320007 | | 1.855,8 | 3 | Renchniederung |
| | 27413441320007 | | 1.712,9 | 2 | Kammbach-Niederung |
| Mahd- / Weideregime unter Berücksichtigung des Gelege- bzw. Jungvogelschutzes | 27313441320008 | Wi-WV2 | 1.453,0 | 4 | Renchniederung |
| | 27413441320008 | | 1.345,3 | 6 | Kammbach-Niederung |
| Erhaltung und Schutz bestehender (Schilf-)Röhrichte | 27313441320009 | RW1 | 9,7 | 6 | Renchniederung |
| | 27413441320009 | | 21,3 | 9 | Kammbach-Niederung |
| Förderung von (Schilf-) Röhrichten, Seggenrieden und Hochstaudenfluren (Suchräume) | 27313441320010 | RW2 | 111,8 | 6 | Renchniederung |
| | 27413441320010 | | 56,4 | 10 | Kammbach-Niederung |
| Maßnahmen zur Entschärfung von Freileitungen sowie Verzicht auf Errichtung von Windkraftanlagen | 27313441320011 | I1 | 1.855,8 | 3 | Renchniederung |
| | 27413441320011 | | 1.834,9 | 2 | Kammbach-Niederung |
| Erhaltung von Querungsmöglichkeiten im Bereich der BAB 5 § | 27413341320032 | I2 | 7,01 | 4 | Östliches Hanauer Land |
| Regulierung und Eindämmung von Freizeitaktivitäten | 27313441320012 | FZ | 1.855,8 | 3 | Renchniederung |
| | 27413441320012 | | 1.834,9 | 2 | Kammbach-Niederung |
| Information aller Bewirtschafter und / oder von Unterhaltungspflichtigen von LRT / LSA über die naturschutzfachlicher Anforderungen an die Erhaltung | 27413341320033 | ÖF | | | Östliches Hanauer Land |
| | 27313441320030 | | | | Renchniederung |
| | 27413441320036 | | | | Kammbach-Niederung |
| Spezifische Maßnahmen zum Gelege- und Jungvogelschutz | 27313441320013 | WV1 | 957,8 | 5 | Renchniederung |
| | 27413441320013 | | 472,7 | 2 | Kammbach-Niederung |
| | Verzicht auf Maßnahmen zur weiteren Bestandsstützung beim Weißstorch | 27313441320014 | WV2 | | |
| Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen (Kiebitz) | 27313441320015 | WV3 | 1.427,8 | 4 | Renchniederung |
| | 27413441320015 | | 1.345,3 | 6 | Kammbach-Niederung |
| Freihaltung von Sichtbarrieren | 27313441320016 | WV4 | 582,1 | 6 | Renchniederung |
| | 27413441320016 | | 316,5 | 3 | Kammbach-Niederung |
| Erhaltungsmaßnahme naturnahe Waldwirtschaft | 17413341320002 | FW1 | 2.964,6 | 37 | Östliches Hanauer Land |
| | 17413441320002 | | 80,4 | 11 | Kammbach-Niederung |
| | 17313442320002 | | 2.710,8 | 19 | Korker Wald |
| Verringerung der Verbissbelastung - Bejagungsschwerpunkt | 17413341320003 | FW2 | 2.964,6 | 37 | Östliches Hanauer Land |
| | 27313442320002 | | 2.710,8 | 19 | Korker Wald |

| Bezeichnung | Schlüssel- Nr | Feld- Nr. | Fläche [ha] | Anzahl TF | Natura-2000- Gebiet |
|---|-----------------|-----------|-------------|-----------|--|
| Vermeidung der Einbringung von Neophyten | 27413341320034 | FW3 | 2.964,6 | 37 | Östliches Hanauer Land Korker Wald |
| | 27313442320003 | | 2.710,8 | 19 | |
| Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden im Wald | 27413341320035 | FW4 | 2.964,6 | 37 | Östliches Hanauer Land Korker Wald |
| | 27313442320004 | | 2.710,8 | 19 | |
| Schutz der Wochenstuben und Berücksichtigung bei Durchforschungsmaßnahmen | 27413341320036 | FW5 | 6,3 | 2 | Östliches Hanauer Land |
| Wiederherstellungsmaßnahmen | | | | | |
| Bereichsweise Wiederherstellung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes mit hohen Grundwasserständen | 27313441320017 | WHH2 | 889,6 | 8 | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441320017 | | 441,4 | 4 | |
| Wiederherstellung eines Netzes von ein bis drei Hektar großen Vernässungsflächen | 27313441320018 | WHH3 | 540,8 | 6 | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441320018 | | 382,1 | 4 | |
| Extensivierung der aktuellen Mähwiesenbewirtschaftung (reduzierte Düngung) | 27413341320037 | WI-WV3 | 281,7 | 7 | Östliches Hanauer Land Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27313441320019 | | 874,4 | 10 | |
| | 27413441320019 | | 353,0 | 3 | |
| Wiederherstellung einer wiesenvogelgerechten Grünlandbewirtschaftung | 27313441320020 | WI-WV4 | 874,4 | 10 | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441320020 | | 353,0 | 3 | |
| Ackermanagement | 27313441320021 | A1 | 874,4 | 10 | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441320021 | | 353,0 | 3 | |
| Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker in Grünland | 27313441320022 | A2 | 874,4 | 10 | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441320022 | | 353,0 | 3 | |
| Späte Mahd der Wegränder | 27313441320023 | R1 | | | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441320023 | | | | |
| Anlage von Randstrukturen | 27313441320024 | R2 | | | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441320024 | | | | |
| Entwicklungsmaßnahmen | | | | | |
| Einrichtung von Gewässerrandstreifen an kleineren Fließgewässern | 27413341330007 | fg1 | 22,7 | 21 | Östliches Hanauer Land Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27313441330010 | | 8,8 | 9 | |
| | 27413441330003 | | 3,2 | 2 | |
| Rücknahme von Uferverbauungen und Initiierung hydrodynamischer Prozesse | 27413341330008, | fg2 | 88,1 | 29 | Östliches Hanauer Land Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 17413341330005 | | 28,4 | 10 | |
| | 27313441330011 | | 3,2 | 2 | |
| 27413441330004 | | | | | |
| Rückbau bereits bestehender und Vermeidung zusätzlicher Wanderhindernisse außerhalb derzeitiger Lebensstätten | 27413341330009 | fg3 | 48,8 | 22 | Östliches Hanauer Land |
| Optimierung der Mündungszone des Schwiebergrabens in den Rench-Flutkanal | 27413341330010 | fg4 | 0,3 | 1 | Östliches Hanauer Land |
| Zulassen von Schilfwachstum am Rench-Flutkanal außerhalb des Vogelschutzgebiets | 27313441330002 | fg5 | 7,0 | 1 | Renchniederung |
| Ansaat von Riesenampfer (<i>R. hydrolapathum</i>) entlang der Fließgewässerufer | 27413341330011 | fg6 | 8,6 | 2 | Östliches Hanauer Land |
| Zusätzliche Anlage von Steilwänden für den Eisvogel | 27313441330003 | fg7 | 26,6 | 6 | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441330002 | | 2,9 | 1 | |
| Entwicklung des landschafts- bzw. naturraumtypischen Wasserhaushaltes über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus auf zusätzlichen Flächen | 27313441330004 | whh1 | | | Renchniederung Kammbach-Niederung |
| | 27413441330006 | | | | |

| Bezeichnung | Schlüssel- Nr | Feld- Nr. | Fläche [ha] | Anzahl TF | Natura-2000- Gebiet |
|---|----------------|-----------|-------------|-----------|------------------------|
| Erstpflge und anschließende Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung | 27413341330012 | gp1 | 3,9 | 16 | Östliches Hanauer Land |
| Zurücknahme von Gehölzen | 17413341330006 | gp2 | 0,25 | 1 | Östliches Hanauer Land |
| Entwicklung von Gehölzen als Jagdhabitat und Leiststruktur im Offenland | 27413341330014 | gp3 | | | Östliches Hanauer Land |
| Nutzungsextensivierung auf durchschnittlich (C) erhaltenen Wiesen | 27413341330015 | wi1 | 56,4 | 57 | Östliches Hanauer Land |
| Nutzungsextensivierung auf derzeit nicht als LRT anzusprechenden Wiesen | 27413341330016 | wi2 | 28,2 | 30 | Östliches Hanauer Land |
| Angepasstes Mahdregime außerhalb der Lebensstätten der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge | 27413341330017 | wi-ab1 | 79,7 | 41 | Östliches Hanauer Land |
| Beibehaltung der bestehenden extensiven Beweidung | 27413341330018 | wi-ab2 | 3,4 | 1 | Östliches Hanauer Land |
| Wiesenvogelgerechte Grünlandbewirtschaftung über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus | 27313441330005 | wi-wv1 | | | Renchniederung |
| | 27413441330005 | | | | Kammbach-Niederung |
| Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Acker- in Grünland über das zu Erhaltung/Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus | 27313441330007 | a1 | | | Renchniederung |
| | 27413441330009 | | | | Kammbach-Niederung |
| Ackermanagement über das zu Erhaltung und Wiederherstellung erforderliche Maß hinaus | 27313441330008 | a2 | | | Renchniederung |
| | 27413441330010 | | | | Kammbach-Niederung |
| Bau von Querungshilfen (Unterführungen) an stark frequentierten Straßen (Gelbbauchunke) | 27413341330019 | i1 | 1,4 | 9 | Östliches Hanauer Land |
| Maßnahmen zur Reduktion der Gefährdung durch Kollision mit Fahrzeugen | 27413341330020 | i2 | 3,1 | 2 | Östliches Hanauer Land |
| Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Leitstrukturen für Fledermäuse außerhalb des Korcker Walds (ohne kartografische Darstellung) | 27413341330027 | i3 | | | Östliches Hanauer Land |
| Spezifische Gelegeschutzmaßnahmen (Kiebitz) | 27313441330009 | wv1 | 1427,9 | 4 | Renchniederung |
| | 27413441330011 | | 1345,3 | 6 | Kammbach-Niederung |
| Förderung lebensraumtypischer Habitatstrukturen (Totholz und Altholz) | 17413341330002 | fw1 | 2964,6 | 37 | Östliches Hanauer Land |
| | 17313442330002 | | 2710,8 | 19 | Korcker Wald |
| | 17413441330002 | | 80,4 | 11 | Kammbach-Niederung |
| Entwicklungsmaßnahme Förderung lebensraumtypischer Baumarten bei der Waldpflege [LRT 91E0] | 17413341330004 | fw2 | 65,5 | 7 | Östliches Hanauer Land |
| Entwicklungsmaßnahme Erhöhung der Eichenanteile | 17413341330003 | fw3 | 2964,6 | 37 | Östliches Hanauer Land |
| | 17313442330003 | | 1780,5 | 41 | Korcker Wald |
| Entwicklungsmaßnahme Waldrandgestaltung | 17313442330004 | fw4 | 2696,1 | 17 | Korcker Wald |
| Gebietsübergreifendes Konzept zur dauerhaften Erhaltung von Eichenwäldern und Eichenanteilen in unterschiedlichen Altersklassen im Gebiet | 27413341330028 | fw5 | 2437,5 | 44 | Östliches Hanauer Land |
| | 27313442330002 | | 2216,8 | 39 | Korcker Wald |
| Ermittlung und Kennzeichnung der aktuell genutzten Quartierbäume und zu-künftiger Habitatbäume | 27413341330029 | fw6 | 1768,0 | 40 | Östliches Hanauer Land |

E Detailauswertungen zu den lebensraumtypischen Habitatstrukturen der Lebensraumtypen im Wald

Altersphasen

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald

| Altersphasen | Blöße | Jungwuchsphase | Wachstumsphase | Reifephase | Verjüngungsphase | DW/arB/BW |
|--------------|-------|----------------|----------------|------------|------------------|-----------|
| | Ast=0 | Ast=1-4 | Ast=5-8 | Ast=9-10 | Ast >10 | |
| [%] | | | | | | |

Totholz (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;
Vfm = Vorratsfestmeter

| Altersphasen | Blöße | Jungwuchsphase | Wachstumsphase | Reifephase | Verjüngungsphase | DW/ arB/ BW | Ø Auswertungseinheit |
|--------------|-------|----------------|----------------|------------|------------------|-------------------|-------------------------|
| | Ast=0 | Ast=1-4 | Ast=5-8 | Ast=9-10 | Ast >10 | | |
| [Vfm/ha] | | | | | | | |

Habitatbäume (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;
Stck = Stück

| Altersphasen | Blöße | Jungwuchsphase | Wachstumsphase | Reifephase | Verjüngungsphase | DW/ arB/ BW | Ø Auswertungseinheit |
|--------------|-------|----------------|----------------|------------|------------------|-------------------|-------------------------|
| | Ast=0 | Ast=1-4 | Ast=5-8 | Ast=9-10 | Ast >10 | | |
| [Stck/ha] | | | | | | | |

F Erhebungsbögen

siehe beiliegender Datenträger