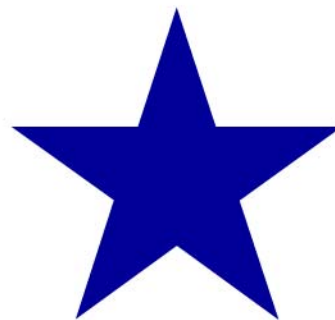


# MANAGEMENTPLAN



**FFH-Gebiet „Elbaue zwischen  
Sandau und Schönhausen“  
und dazugehöriger Ausschnitt  
des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“**



**Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
Sachsen-Anhalt 2007 - 2013**



**Schutzgebietssystem  
NATURA 2000**



**SACHSEN-ANHALT**



Europäische Kommission  
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE



Landesamt für Umweltschutz  
Sachsen-Anhalt

Fachbereich 4

**Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ und den dazugehörigen Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“**

FFH\_0012 ( DE 3238 302) und SPA\_0011 (DE 3437 401)



Halle (Saale), im September 2009



IHU Geologie und Analytik GmbH  
Dr.-K.-Schumacher-Str. 23  
39576 Stendal  
Tel/Fax: 03931 523010 / 03931 523020



Institut biota GmbH  
Nebelring 15  
18246 Bützow  
Tel/Fax: 038461 9167-0 / 038461 9167-50



SACHSEN-ANHALT



Europäische Kommission  
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung  
des ländlichen Raums  
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE



**Projektbezeichnung:**

Erarbeitung eines Managementplans für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ (EU Nummer 3238 302, landesinterne Nummer FFH 0012) und den dazugehörigen Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“ (EU Nummer 3437 401, landesinterne Nummer SPA 0011)

**Auftraggeber:**

Landesamt für Umweltschutz  
Sachsen-Anhalt  
Fachbereich 4  
Reideburger Str.  
06009 Halle (Saale)

**Auftragnehmer:**

IHU Geologie und Analytik GmbH  
Dr.K.-Schuhmacher-Str. 23  
39576 Stendal  
Telefon: (03931) 5230-10  
Telefax: (03931) 5230-20  
Email: ihu@ihu-stendal.de  
Internet: www.ihu-stendal.de

biota – Institut für ökologische Forschung  
und Planung GmbH  
Nebelring 15  
18246 Bützow  
Telefon: 038461/9167-0  
Telefax: 038461/9167-50  
Email: postmaster@institut-biota.de  
Internet: www.institut-biota.de

**Projektleitung:**

**Bearbeitungszeitraum:**

**Bearbeiter:**

Dipl.-Ing. (FH) Björn Schäfer  
Dipl.-Geogr. Christina Habelt  
Dipl.-Kart. Katrin Habendorf

Dipl.-Ing. (FH) Antje Goetze  
Dipl.-Landschaftsökologin Eike Beutler  
Dipl.-Bio. Jens Niederstraßer  
Assessor Bodo Degen  
Dipl.-Ing. (FH) Dennis Gräwe  
Dipl.-Ing. (FH) Ralf Koch  
Dipl.-Ing. Stephan Renz

LA Dipl.-Ing. (FH) Nico Stiller

Dezember 2008 – Oktober 2009

**Vertragliche Grundlage:** Beauftragung vom 17.10.2008

**Stendal, den 21.10.2009**

Dr. Uwe Stahl  
Geschäftsführer



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Rechtlicher und organisatorischer Rahmen .....</b>	<b>17</b>
1.1	Gesetzliche Grundlagen .....	17
1.2	Organisation .....	18
1.3	Planungsgrundlagen .....	19
<b>2</b>	<b>Gebietsbeschreibung .....</b>	<b>19</b>
2.1	Grundlagen und Ausstattung .....	19
2.1.1	Lage und Abgrenzung .....	19
2.1.2	Natürliche Grundlagen .....	22
2.1.2.1	Geologie und Geomorphologie .....	22
2.1.2.2	Böden .....	22
2.1.2.3	Hydrologie .....	22
2.1.2.4	Klima .....	23
2.1.2.5	Potentiell-natürliche Vegetation /55/ .....	23
2.1.2.6	Überblick zur Biotopausstattung .....	24
2.2	Schutzstatus .....	30
2.2.1	Schutz nach Naturschutzrecht .....	30
2.2.2	Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen .....	34
2.3	Planungen im Gebiet .....	34
2.3.1	Regionalplanerische Vorgaben .....	34
2.3.2	Aktuelle Planungen im Gebiet .....	39
<b>3</b>	<b>Eigentums- und Nutzungssituation .....</b>	<b>42</b>
3.1	Eigentumsverhältnisse .....	42
3.2	Aktuelle Nutzungsverhältnisse .....	42
3.2.1	Landwirtschaft .....	42
3.2.2	Forstwirtschaft .....	44
3.2.3	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung .....	44
3.2.4	Jagd und Fischerei .....	45
3.2.5	Landschaftspflege .....	45
3.2.6	Sonstige Nutzungen .....	45
<b>4</b>	<b>Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes .....</b>	<b>47</b>





4.1	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie .....	47
4.1.1	Einleitung und Übersicht .....	47
4.1.2	Beschreibung der Lebensraumtypen .....	51
4.1.2.1	LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> .....	51
4.1.2.2	LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions .....	54
4.1.2.3	LRT 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. ....	61
4.1.2.4	LRT 6120 * Trockene, kalkreiche Sandrasen .....	66
4.1.2.5	LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) .....	68
4.1.2.6	LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe .....	71
4.1.2.7	LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> ) .....	76
4.1.2.8	LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) .....	79
4.1.2.9	LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> ) .....	84
4.1.2.10	LRT 91E0 *Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) .....	88
4.1.2.11	LRT 91F0 Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> (Ulmenion minoris) .....	91
4.2	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie .....	95
4.2.1	Einleitung und Übersicht .....	95
4.2.2	Beschreibung der Arten .....	97
4.2.2.1	Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> ) .....	97
4.2.2.2	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	102
4.2.2.3	Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ) .....	105
4.2.2.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ) .....	109
4.2.2.5	Fische und Rundmäuler .....	115
4.2.2.6	Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> ) .....	115
4.2.2.7	Fische und Rundmäuler der Stromelbe .....	117
4.2.2.8	weitere Nachweise von FFH-Fischarten .....	119
4.2.2.9	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) .....	119
4.2.2.10	Grüne Flussjungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> ) .....	120
4.2.2.11	Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ) .....	122



4.3	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	123
4.3.1	Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> ).....	124
4.3.2	Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> ) .....	125
4.3.3	Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> ) .....	126
4.3.4	Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> ) .....	127
4.3.5	Fledermäuse .....	128
4.3.5.1	Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ) .....	128
4.3.5.2	Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ).....	129
4.3.5.3	Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ) .....	130
4.3.5.4	Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ) .....	130
4.3.5.5	Brandtfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ) .....	131
4.3.5.6	Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> ) .....	132
4.3.5.7	Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> ) .....	132
4.3.6	Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ) .....	133
4.3.7	Asiatische Keiljungfer ( <i>Gomphus (Stylurus) flavipes</i> ).....	134
4.4	Bestand der SPA-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes .	135
4.4.1	Einleitung und Übersicht.....	135
4.4.2	Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie .....	141
4.4.2.1	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) .....	141
4.4.2.2	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) .....	143
4.4.2.3	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> ).....	145
4.4.2.4	Flussseeschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> ).....	150
4.4.2.5	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) .....	152
4.4.2.6	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) .....	155
4.4.2.7	Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> ) .....	157
4.4.2.8	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ).....	159
4.4.2.9	Sperbergrasmücke ( <i>Sylvia nisoria</i> ) .....	162
4.4.2.10	Ortolan ( <i>Emberiza hortulana</i> ).....	166
4.4.3	Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalts (Kat. 1 und 2) sowie Austernfischer und Braunkehlchen.....	168
4.4.3.1	Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ) .....	168
4.4.3.2	Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> ) .....	170
4.4.3.3	Austernfischer ( <i>Haematopus ostralegus</i> ).....	172
4.4.3.4	Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> ) .....	174



4.4.3.5	Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> ).....	176
4.4.3.6	Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ) .....	178
4.4.3.7	Drosselrohrsänger ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ).....	180
4.4.3.8	Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> ).....	181
4.4.4	Weitere wertgebende Arten des Anhangs I Vogelschutzrichtlinie (Nahrungsgäste und potentielle Brutvögel) .....	184
4.4.4.1	Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> ) .....	184
4.4.4.2	Zwergdommel ( <i>Ixobrychus minutus</i> ).....	184
4.4.4.3	Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) .....	184
4.4.4.4	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) .....	185
4.4.4.5	Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> ) .....	186
4.4.4.6	Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> ).....	186
4.4.4.7	Wiesenweihe ( <i>Circus pygargus</i> ) .....	186
4.4.4.8	Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> ).....	187
4.4.4.9	Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> ) .....	187
4.4.4.10	Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> ).....	188
4.4.4.11	Kranich ( <i>Grus grus</i> ).....	188
4.4.4.12	Kleines Sumpfhuhn ( <i>Porzana parva</i> ) .....	188
4.4.4.13	Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> ) .....	189
4.4.4.14	Trauerseeschwalbe ( <i>Chlidonias niger</i> ) .....	189
4.4.4.15	Sumpfohreule ( <i>Asio flammeus</i> ).....	190
4.4.4.16	Blaukehlchen ( <i>Luscinia svecica</i> ).....	190
4.4.4.17	Brachpieper ( <i>Anthus campestris</i> ).....	191
4.4.5	Weitere wertgebende Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalts (Kat. 1, 2 und R) .....	191
4.4.5.1	Spießente ( <i>Anas acuta</i> ) .....	191
4.4.5.2	Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> ) .....	192
4.4.5.3	Rothalstaucher ( <i>Podiceps grisegena</i> ).....	192
4.4.5.4	Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ).....	192
4.4.5.5	Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> ).....	193
4.4.5.6	Uferschnepfe ( <i>Limosa limosa</i> ) .....	193
4.4.5.7	Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ) .....	194
4.4.5.8	Rotschenkel ( <i>Tringa totanus</i> ).....	194
4.4.5.9	Wiedehopf ( <i>Upupa epos</i> ) .....	195



4.4.6	Rastvögel.....	196
4.4.6.1	Rastvögel nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie.....	196
4.4.6.1.1	Singschwan ( <i>Cygnus cygnus</i> ) .....	196
4.4.6.1.2	Zwergschwan ( <i>Cygnus bewickii</i> ) .....	197
4.4.6.1.3	Weißwangengans ( <i>Branta leucopsis</i> ) .....	197
4.4.6.1.4	Moorente ( <i>Aythya nyroca</i> ) .....	197
4.4.6.1.5	Zwergsäger ( <i>Mergus albellus</i> ) .....	197
4.4.6.1.6	Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) .....	198
4.4.6.1.7	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) .....	198
4.4.6.1.8	Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> ) .....	198
4.4.6.1.9	Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> ) .....	198
4.4.6.1.10	Seeadler ( <i>Haliaetus albicilla</i> ) .....	198
4.4.6.1.11	Merlin ( <i>Falco columbarius</i> ) .....	199
4.4.6.1.12	Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> ) .....	199
4.4.6.1.13	Kranich ( <i>Grus grus</i> ) .....	199
4.4.6.1.14	Goldregenpfeifer ( <i>Pluvialis apricaria</i> ) .....	199
4.4.6.1.15	Bruchwasserläufer ( <i>Tringa glareola</i> ) .....	199
4.4.6.1.16	Kampfläufer ( <i>Philomachus pugnax</i> ) .....	200
4.4.6.1.17	Flussseeschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> ) .....	200
4.4.6.1.18	Sumpfohreule ( <i>Asio flammeus</i> ) .....	200
4.4.6.2	Sonstige Rastvögel.....	200
4.4.6.2.1	Schwäne .....	200
4.4.6.2.2	Gänse .....	201
4.4.6.2.3	Entenvögel (Anatinae) .....	202
4.4.6.2.4	Lappentaucher.....	202
4.4.6.2.5	Sonstige Wasservögel .....	202
4.4.6.2.6	Greifvögel .....	203
4.4.6.2.7	Rallen.....	203
4.4.6.2.8	Watvögel/Limikolen:.....	203
4.4.6.2.9	Möwen .....	204
<b>5</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung .....</b>	<b>205</b>
5.1	Biotope.....	205
5.2	Flora.....	216
5.3	Fauna.....	218
<b>6</b>	<b>Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....</b>	<b>219</b>
6.1	Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen .....	219
6.2	Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen .....	222
6.3	Zusammenfassung .....	224
<b>7</b>	<b>Maßnahmen und Nutzungsregelungen .....</b>	<b>227</b>
7.1	Maßnahmen für FFH-Schutzgüter .....	227
7.1.1	Schutz- und Erhaltungsziele .....	227
7.1.2	Grundsätze der Maßnahmeplanung .....	228



7.1.3	Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen .....	229
7.1.3.1	2330-Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> .....	230
7.1.3.2	LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions .....	231
7.1.3.3	3270-Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. ....	231
7.1.3.4	6120-*Trockene, kalkreiche Sandrasen.....	231
7.1.3.5	LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) .....	232
7.1.3.6	6430-Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe .....	232
7.1.3.7	6440-Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> ) .....	232
7.1.3.8	6510-Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) .....	233
7.1.3.9	9170-Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> ) .....	234
7.1.3.10	91E0- *Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno- Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ).....	234
7.1.3.11	91F0-Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Ulmenion minoris</i> ).....	234
7.1.4	Maßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten .....	235
7.1.4.1	Europäischer Biber ( <i>Castor fiber</i> ) .....	235
7.1.4.2	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> ) .....	236
7.1.4.3	Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ) .....	236
7.1.4.4	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> ) .....	237
7.1.4.5	Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> ).....	238
7.1.4.6	Fische und Rundmäuler der Stromelbe .....	238
7.1.4.7	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ).....	239
7.1.4.8	Libellen .....	239
7.1.5	Maßnahmen für Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und wertgebende Arten .....	239
7.1.5.1	Maßnahmen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie .....	240
7.1.5.1.1	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ).....	240
7.1.5.1.2	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) .....	240
7.1.5.1.3	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> ) .....	241
7.1.5.1.4	Flussseeschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> ) .....	242
7.1.5.1.5	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) .....	242
7.1.5.1.6	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) .....	243
7.1.5.1.7	Mittelspecht ( <i>Dendrocopos medius</i> ) .....	244



7.1.5.1.8	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ).....	244
7.1.5.1.9	Sperbergrasmücke ( <i>Sylvia nisoria</i> ).....	244
7.1.5.1.10	Ortolan ( <i>Emberiza hortulana</i> ) .....	245
7.1.5.2	Maßnahmen der Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalts (Kat. 1 und 2) sowie Austernfischer und Braunkehlchen.....	245
7.1.5.2.1	Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ) .....	245
7.1.5.2.2	Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> ).....	246
7.1.5.2.3	Austernfischer ( <i>Haematopus ostralegus</i> ) .....	246
7.1.5.2.4	Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> ).....	247
7.1.5.2.5	Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> ) .....	247
7.1.5.2.6	Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ) .....	248
7.1.5.2.7	Drosselrohrsänger ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ) .....	248
7.1.5.2.8	Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> ) .....	248
7.1.5.3	Maßnahmen für Rastvögel.....	249
7.1.5.3.1	Maßnahmen für Rastvögel nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie .....	249
7.1.5.3.2	Maßnahmen für sonstige Rastvögel.....	249
7.2	Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sowie allgemeine Nutzungsregelungen . .....	250
7.2.1	Landwirtschaft.....	250
7.2.2	Forstwirtschaft .....	250
7.2.3	Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung .....	251
7.2.4	Jagd und Fischerei .....	251
7.2.5	Erholungsnutzung und Besucherlenkung .....	252
7.2.6	Landschaftspflege und Maßnahmen des speziellen Biotop- und Artenschutzes .....	253
7.3	Kostenschätzung der Maßnahmen .....	256
8	<b>Umsetzung</b> .....	<b>257</b>
8.1	Maßnahmen zur Gebietssicherung.....	257
8.1.1	Gebietsabgrenzung .....	257
8.1.2	Hoheitlicher Gebietsschutz .....	258
8.1.2	Überprüfung der bestehenden NSG-Verordnung auf NATURA-2000-Relevanz .....	259
8.1.3	Alternative Sicherungen und Vereinbarungen .....	261
8.2	Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes .....	261
8.2.1	Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen .....	261
8.2.2	Fördermöglichkeiten .....	262
8.3	Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit.....	266
9	<b>Verbleibendes Konfliktpotenzial</b> .....	<b>271</b>





<b>10</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>276</b>
<b>11</b>	<b>Literatur- und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>278</b>
<b>12</b>	<b>Kartenteil</b>	



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Flächenhafte Biotop- und Nutzungstypen im FFH-Gebiet 12 .....	24
Tabelle 2:	Anteile und Verteilung der Nutzung im Plangebiet .....	42
Tabelle 3:	Förderprogramme im FFH-Gebiet .....	43
Tabelle 4:	Gemeldete Vorkommen von LRT und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der Prioritären LRT mit *) .....	48
Tabelle 5:	Flächenhafte und prozentuale Verteilung der Erhaltungszustände der einzelnen LRTs .....	50
Tabelle 6:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 2330 .....	53
Tabelle 7:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 3150 .....	56
Tabelle 8:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 3270 .....	63
Tabelle 9:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6120 .....	67
Tabelle 10:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6120 .....	69
Tabelle 11:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6430 .....	73
Tabelle 12:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6440 .....	77
Tabelle 13:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6510 .....	81
Tabelle 14:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 9170 .....	85
Tabelle 15:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 91E0 .....	89
Tabelle 16:	Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 91F0 .....	92
Tabelle 17:	Gemeldete Arten des Anhangs II mit Angaben zum Erhaltungszustand sowie der verwendeten Datengrundlage zur Auswertung bzw. Habitatsabgrenzung bzw. -auswahl. ....	96
Tabelle 18:	Habitatflächen des Bibers .....	99
Tabelle 19:	Habitat- und Entwicklungsflächen des Bibers .....	99
Tabelle 20:	Habitatfläche des Fischotters .....	103
Tabelle 21:	Gesamttabelle mit allen Habitat- und Entwicklungsflächen der Rotbauchunke.. .....	107
Tabelle 22:	Gesamttabelle mit allen Habitatflächen des Kammmolches .....	111
Tabelle 23:	Habitatflächen des Rapfens .....	117
Tabelle 24:	Übersicht zum Vorkommen von Anhang IV-Arten .....	123
Tabelle 25:	Wertgebende Brutvogelarten im FFH-Gebiet 12 innerhalb des EU SPA 11.136	
Tabelle 26:	Liste der in den SDB für das EU SPA 11 und das FFH-Gebiet 12 aufgeführten Arten .....	140
Tabelle 27:	Potentielle Bruthabitatkomplexe des Rotmilans .....	142



Tabelle 28:	Potentielle Bruthabitatkomplexe des Schwarzmilans .....	144
Tabelle 29:	Bewertung der Habitatkomplexe des Wachtelkönigs.....	147
Tabelle 30:	Bewertung des Habitatkomplexes der Flussseseschwalbe.....	151
Tabelle 31:	Habitatkomplexe des Eisvogels .....	153
Tabelle 32:	Bewertung der Habitatkomplexe des Schwarzspechts.....	156
Tabelle 33:	Bewertung der Habitatkomplexe des Mittelspechts .....	158
Tabelle 34:	Bewertung der Habitatkomplexe des Neuntöters .....	160
Tabelle 35:	Bewertung der Habitatkomplexe der Sperbergrasmücke .....	164
Tabelle 36:	Habitatkomplexe des Ortolans.....	167
Tabelle 37:	Bewertung der Habitate der Knäkente.....	168
Tabelle 38:	Bewertung des Habitates des Rebhuhns .....	171
Tabelle 39:	Bewertung des Habitatkomplexes des Austernfischers.....	173
Tabelle 40:	Bewertung des Habitatkomplexes des Flussuferläufers .....	175
Tabelle 41:	Bewertung der Habitatkomplexe der Heidelerche .....	177
Tabelle 42:	Bewertung des Habitatkomplexes des Schilfrohrsängers.....	179
Tabelle 43:	Bewertung des Habitatkomplexes des Drosselrohrsängers .....	180
Tabelle 44:	Bewertung der Habitatkomplexe des Braunkehlchens .....	182
Tabelle 45:	Flächenhafte § 37 Biotop im FFH 12 außerhalb der LRT Kulisse (Quelle: /20/) .....	205
Tabelle 46:	Übersicht über die Pflanzenarten nach Roter Liste .....	217
Tabelle 47:	Wesentliche Gefährdungen im FFH 12 .....	224
Tabelle 48:	Potentielle Förderprogramme .....	264



## Fotoverzeichnis

Foto 1:	Silbergrasflur westlich Wulkau, Erhaltungszustand B (Fläche: 10002).....	54
Foto 2:	Besonntes Auengewässer, Erhaltungszustand B (Fläche 10027).....	60
Foto 3:	Naturnahes dem Gelände des Kiesabbaugelände Hohengöhren mit Arten des LRT 3150, Erhaltungszustand C (Fläche: 10093) .....	60
Foto 4:	Natürlicher Altarm nördlich der Bahntrasse Berlin-Hannover, Entwicklungsfläche LRT 3150 (Fläche: 20044) .....	61
Foto 5:	Großflächige Uferannuellenflur, Erhaltungszustand A (Fläche 10106).....	65
Foto 6:	Elbspitzklettengesellschaft, Erhaltungszustand B (Fläche 10136) .....	65
Foto 7:	Entwicklungsfläche mit Arten des LRT 3270, mit desolatem Uferverbau (Fläche: 20065).....	66
Foto 8:	Artenreicher Sandtrockenrasen am Rand des angrenzenden bewaldeten Dünenkomplexes (Fläche: 10145).....	68
Foto 9:	Stark verbuschter Kalktrockenrasen im Bereich des Arneburger Hangs, Erhaltungszustand C (Fläche 10307) .....	70
Foto 10:	Schwalbenwurzreicher Kalktrockenrasen (Fläche 10307).....	70
Foto 11:	Artenreiche feuchte Hochstaudenflur mit <i>Euphorbia palustris</i> , Erhaltungszustand A (Fläche: 10149) .....	75
Foto 12:	Feuchte Hochstaudenflur, Erhaltungszustand B (Fläche: 10186) .....	75
Foto 13:	Artenreiche Brenndoldenwiese, Erhaltungszustand A (Fläche: 10205).....	78
Foto 14:	Brenndoldenwiese mit <i>Galium boreale</i> , Erhaltungszustand A (Fläche: 10200).. .....	78
Foto 15:	Naßwiese mit Entwicklungspotential zum LRT 6440 (Fläche 20118).....	79
Foto 16:	Artenreiche Frischwiese auf Hochwasserschutzdeich, Erhaltungszustand B, (Fläche: 10241).....	83
Foto 17:	Glatthaferwiese, Erhaltungszustand C (Fläche: 10242) .....	83
Foto 18:	Hainbuchen-Ulmen-Hangwald bei Billberge, Erhaltungszustand B (Fläche 10259).....	86
Foto 19:	Hangwald im Bereich des Schlosses Storkau, Erhaltungszustand C (Fläche: 10260).....	86
Foto 20:	Struktureicher Hangwald südlich Storkau, Erhaltungszustand B (Fläche 10256).....	87
Foto 21:	Purpurroter Steinsame ( <i>Lithospermum purpureocaeruleum</i> ) Fläche 10255.....	87
Foto 22:	Weichholzauenareal auf dem Wasserübungsplatz westlich Hohengöhren, Erhaltungszustand B (10270) .....	90
Foto 23:	Weichholzauenbestand mit Pappeldominanz, Erhaltungszustand C (Fläche 10273).....	90



Foto 24:	Strukturreicher Eichen-Ulmen-Hartholzauenwald auf dem Wasserübungsplatz westlich Hohengöhren, Erhaltungszustand A, (Fläche: 10275).....	94
Foto 25:	Hartholzauenwald im Qualmwasserbereich mit temporärer Flutrinne, Erhaltungszustand B (Fläche: 10295) .....	94
Foto 26:	Hartholzau mit viel Tot- und Altholz, Erhaltungszustand A, (Fläche 10276).	95
Foto 27:	Revier östlich Arneburg (30039): Lebensraum (Altwasser) .....	101
Foto 28:	Revier östlich Arneburg (30039): Rutsche .....	101
Foto 29:	Revier nordwestlich Schönfeld (30034): Fraßspuren .....	101
Foto 30:	Altarm südwestlich Wulkau (Nachweis von Kot).....	104
Foto 31:	Altarm nordöstlich Arneburg (Nachweis von Kot) .....	104
Foto 32:	Elbe bei Billberge (Nachweis von Kot).....	105
Foto 33:	Standgewässerkomplex östlich Storkau (Nachweis von Kot) .....	105
Foto 34:	Habitatfläche nördlich Schönfeld (30004), Ostelbe, Erhaltungszustand B ...	108
Foto 35:	Habitatfläche östlich Billberge (30013), Ostelbe, Erhaltungszustand C .....	109
Foto 36:	Habitatfläche westlich Lübars (30009), Beeinträchtigung durch Kühe .....	109
Foto 37:	Exemplar eines Kammmolches, Habitatfläche nördlich Osterholz (30018), Westelbe, Erhaltungszustand B.....	113
Foto 38:	Habitatfläche des Kammmolchs westlich Sandau (30014), Westelbe, Erhaltungszustand B.....	113
Foto 39:	Habitatfläche des Kammmolchs südwestlich Hohengöhren (30026), Ostelbe, Erhaltungszustand C .....	114
Foto 40:	Entwicklungsfläche für den Kammmolch nördlich Arneburg (40014), Westelbe .....	114
Foto 41:	Entwicklungsfläche für den Kammmolch westlich Lübars (40017), Ostelbe.	114
Foto 42:	Wachtelkönig ( <i>Foto: B. Schäfer</i> ).....	149
Foto 43:	Habitatfläche Wachtelkönig (30231), nördliche Teil des WaÜbPI der Bundeswehr .....	149
Foto 44:	Habitatfläche Wachtelkönig (30240), nördlicher Teil des Vorlandes Schönfeld, östlich der Kienheide .....	150
Foto 45:	Entwicklungsfläche Wachtelkönig (40034), nördlich Bahnbrücke Hämerten (W Elbe) .....	150
Foto 46:	Potentielles Bruthabitat (30115) der Flussseseschwalbe östlich des IGPA ...	152
Foto 47:	Abbruchkante an einem Altwasser im Vorland nördlich von Arneburg als potentielles Bruthabitat des Eisvogels, (im Jahr 2009 Bruthabitat der Uferschwalbe).....	155
Foto 48:	Abbruchkante an einem an die Elbe angeschlossenen Altarm im Vorland nördlich der Fähre Sandau (W Elbe) als potentielles Bruthabitat des Eisvogels .....	155



Foto 49:	Potentiellies Bruthabitat des Schwarzspechts (30228), lichter Pappelbestand im Qualmdeichbereich zwischen Rosenhof und Fähre Sandau .....	157
Foto 50:	Habitat des Mittelspechts (30132), Eichenbestand westlich Neuermark .....	159
Foto 51:	Habitatfläche des Neuntöters (30155) und der Sperbergrasmücke (30212), im Vorland westlich Neuermark .....	162
Foto 52:	Habitatfläche der Sperbergrasmücke (30214) und des Neuntöters (30166), WaÜbPI der Bundeswehr .....	165
Foto 53:	Habitatfläche der Sperbergrasmücke (30202) und des Neuntöters (30137), nördlich der Fähre Sandau (W Elbe) .....	165
Foto 54:	Habitatfläche des Ortolans (30169), Deich mit angrenzenden Gehölzbeständen und angrenzenden Ackerflächen nördlich Osterholz .....	167
Foto 55:	Habitat der Knäkente südöstlich Dalchau, Beeinträchtigungen durch Beweidung .....	170
Foto 56:	Entwicklungsfläche für die Knäkente, nördlich der Fähre Sandau .....	170
Foto 57:	Habitat des Austernfischers (30082) an der Fähre Sandau (O- Elbe) .....	174
Foto 58:	Habitat des Flussuferläufers (30116) nördlich des Stromhafens am IGPA ..	176
Foto 59:	Habitatfläche der Heidelerche (30118), der Kienheide westlich vorgelagerte Flächen bei Hochwasser über den angrenzenden Grünlandbereichen .....	178
Foto 60:	Habitat des Schilfrohrsängers (30224), westlich des Scharlibber Sees .....	179
Foto 61:	Ausschnitt aus einer Habitatfläche des Drosselrohrsängers (30087) (rechter Bildrand), nördlich Sandau (O Elbe) .....	181
Foto 62:	Habitatfläche des Braunkehlchens (30084), nördlich Fähre Sandau (W Elbe) ...	183
Foto 63:	Potentiellies Nahrungshabitat von Schwarz- und Weißstorch im Vorland westlich Rosenhof .....	185
Foto 64:	Phalarisreiches Grünland .....	207
Foto 65:	Weidenbaumgruppe auf beweidetem Auengrünland .....	209
Foto 66:	Rohrglanzgrasröhricht am Elbufer .....	210
Foto 67:	Nährstoffreiches Seggenried nördlich der Ziegelei Neuermark-Lübars .....	211
Foto 68:	Vegetationsarmer natürlicher Uferbereich der Elbe .....	212
Foto 69:	Grasnelkenreicher Sandtrockenrasen westlich Neuermark-Lübars .....	213
Foto 70:	Nährstoffreiches Altwasser .....	214
Foto 71:	Auenkolk nördlich Billberge .....	215
Foto 72:	Strauchweidengebüsch direkt am Fluss .....	216
Foto 73:	Nutzung des Auengewässers bei Dalchau als Viehtränke .....	220
Foto 74:	Uferausbau im Hafengebiet des IGPA .....	221
Foto 75:	Buhnen im Bereich des Wasserübungsplatzes Storkau .....	222





## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht FFH 12 „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ .....	21
Abbildung 2:	Änderungsvorschlag 1: Grenze nordwestlich Hohengöhrn .....	257
Abbildung 3:	Änderungsvorschlag 2: Grenzanpassung im Hafenbereich des Industrie- und Gewerbeparks Altmark .....	258
Abbildung 4:	Vorschlag Gebietserweiterung NSG Arneburger Hang .....	261

## Anhang

Anhang 1:	Verifizierung der Daten der Kartierungen und Bewertungen der Lebensraumtypischen nach Anhang I der FFH-RL in den besonderen Schutzgebieten des Schutzgebietssystems NATURA 2000 Nachweis der Abstimmungen / Einbindung Dritter Fachmaterialien (Nichtöffentlicher Teil)
Anhang 2:	Maßnahmentabellen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie
Anhang 3:	Förderkulisse
Anhang 4:	Kosten
Anhang 5:	Zuständigkeiten
Anhang 6:	Fotoverzeichnis



## Abkürzungsverzeichnis

BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften
EU-VSRL	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie), ABl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305, S. 42)
FischO LSA	Fischereiordnung des Landes Sachsen-Anhalt vom 11. Januar 1994
FND	Flächennaturdenkmal
IGPA	Industrie- und Gewerbepark Altmark
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LHW	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MMP	Managementplan
MRLU	Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt
NSG	Naturschutzgebiet
NatSchG LSA	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 23. Juli 2004
pnV	potentiell-natürliche Vegetation
SDB	Standarddatenbogen
SCI	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (Sites of Community Importance)
SPA	Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet)
RL-D / LSA	Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland / Sachsen-Anhalts
WaÜbPI	Wasserübungsplatz Storkau
§-37-Biotop	besonders geschützter Biotop gemäß § 37 NatSchG LSA



## 1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen

Natürliche Lebensräume und die dort lebenden Tier- und Pflanzenarten unterliegen durch das Wirken des Menschen besonders in den letzten Jahrzehnten nachweislich einem anhaltenden starken Rückgang. Die Europäische Kommission hat sich daher zum Ziel gesetzt, diesen Verlust zu stoppen und die noch vorhandene natürliche Vielfalt auch für folgende Generationen zu bewahren. Dazu wurde ein europaweites Schutzgebietsnetz mit dem Namen „Natura 2000“ geschaffen, welches sich aus den Vogelschutzgebieten und den FFH-Gebieten zusammensetzt. In den Anhängen beider NATURA 2000 Richtlinien sind konkrete, europaweit gefährdete Lebensraumtypen, Tier- und Pflanzenarten genannt, zu deren Erhalt die Schutzgebiete dienen sollen und an deren Vorkommen sich die Abgrenzung dieser Gebiete orientiert. Um den Anforderungen der EU-Richtlinien gerecht zu werden und Planungssicherheit für alle Betroffenen zu schaffen, werden für die Natura 2000-Gebiete Managementpläne erstellt /1/.

Managementpläne (MMP) dienen der Ersterfassung bzw. der spezifischen Datenaufbereitung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) und von Artvorkommen (v.a. Anhang II FFH-RL und Anhang I Vogelschutzrichtlinie), deren Bewertung und der Ableitung von Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsverfahren.

In Umsetzung der Europäischen FFH-Richtlinie (1997) soll für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ (EU Nummer DE 3238 302, landesinterne Nummer FFH 0012) und den dazugehörigen Ausschnitt der EU SPA „Elbaue bei Jerichow“ (EU Nummer 3437 401, landesinterne Nummer SPA 0011) ein FFH-Managementplan erstellt werden.

### 1.1 Gesetzliche Grundlagen

Rechtsgrundlagen für die Natura 2000-Gebiete sind die Europäische Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) von 1979 zum Schutz aller wild lebenden europäischen Vogelarten und die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) der EU aus dem Jahr 1992 zum Erhalt der aus europäischer Sicht besonders schutzwürdigen Lebensräume sowie Tier- und Pflanzenarten.

Wichtige Grundlage ist dabei der Artikel 3 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen /2/. Der Artikel beinhaltet folgendes:

„(1) Es wird ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ errichtet. Dieses Netz besteht aus Gebieten, die die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhang II umfassen, und muss den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleisten.“

Die Managementpläne beruhen auf Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie. Demnach legen die Mitgliedstaaten die Erhaltungsmaßnahmen fest, die notwendig sind, um einen günstigen



Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und/oder Arten zu gewährleisten, die maßgeblich für die Aufnahme in das Europäische Netz „Natura 2000“ waren.

Die Umsetzung der Vogelschutz-Richtlinie (RL 79/409/EWG) in nationales Recht erfolgte durch die Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 10.12.1986 (BGBl. I, S. 2349) und die der FFH-Richtlinie durch das zweite Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 30.04.1998 (BGBl. I, S. 823). Dabei regelt der § 19b des BNatSchG die Benennung und Meldung der Gebiete an die EU-Kommission.

Daraufhin hat das Land Sachsen-Anhalt nach Kabinettsbeschluss vom 12.12.1995 am 28.12.1995 insgesamt 86 Gebiete an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) gemeldet, von denen 1 Gebiet (Saarenbruch) am 24.01.1997 und 77 Gebiete am 04.03.1998 an die EU-Kommission weitergemeldet wurden.

Gemäß dem Kabinettsbeschluss vom 28./29. Februar 2000 des Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt ist die „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ als FFH-Vorschlagsgebiet DE 3238-302, landesinterne Nummer: FFH0012 zur Aufnahme in das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 an die EU-Kommission gemeldet, bestätigt und ausgewiesen worden.

Im Jahr 2000 wurde das Gebiet durch den Internationalen Rat für Vogelschutz/BirdLife International zur Ausweisung als EU-Vogelschutzgebiet empfohlen. Mit Kabinettsbeschluss vom 9. September 2003 wurde das Gebiet als Teil der Erweiterungsfläche des bereits bestehenden EU SPA Elbaue Jerichow bestätigt und als EU SPA DE 3437 401, landesinterne Nummer SPA 0011, gemeldet.

Im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ befindet sich das NSG Arneburger Hang mit der Schutzgebietsverordnung vom 30.03.1961. Das gesamte östliche Elbufer des Schutzgebiets befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Untere Havel“ (LSG0006SDL) und das westliche Elbufer im Landschaftsschutzgebiet „Arneburger Hang“ (LSG0009SDL). Im Norden liegt ein kleiner Teil des FFH-Gebiets im Landschaftsschutzgebiet „Untere Havel“ (LSG0006SDL). Im Nordwesten des Gebiets ist das LSG „Altmärkische Wische“ (LSG0074SDL) in Planung. Bis auf eine kleine Fläche im Nordwesten gehört das gesamte FFH-Gebiet zum Biosphärenreservat „Mittelelbe“ (BR0004LSA).

## 1.2 Organisation

Die ARGE Institut Biota GmbH und IHU Geologie und Analytik GmbH sind von Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Fachbereich 4, mit der Erarbeitung des Managementplans für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ sowie den flächengleichen Teil des EU SPA „Elbaue Jerichow“ beauftragt worden.

Aufgrund des engen Terminplans musste eine kontinuierliche Bearbeitung und Bewertung der vorliegenden Daten sowie die Vorformulierung von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen anhand vorhandener Daten erfolgen.

Parallel zur Erarbeitung des Managementplans sind aktuelle und ergänzende Erfassungen gebietsrelevanter Lebensraumtypen und von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie durchgeführt worden. Dabei muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass wegen der vorgegebenen Ausführungsfrist (01.10.2009) Abstriche in Kauf genommen werden müssen, weil eine fachlich fundierte Bearbeitung der Herbstarten nicht möglich war.



Nach Vorliegen der aktuellen Erfassungsdaten mussten diese unmittelbar aufgearbeitet und bezüglich möglicher Konflikte mit den bestehenden Planungen abgeglichen werden, um die resultierenden artspezifischen Maßnahmen in den Managementplan zu integrieren und eine weitgehende Abstimmung der Maßnahmen durchführen zu können.

Am Anfang der Erarbeitung des Managementplans stand eine Verifizierung der Lebensraumtypenkartierung der Offenlandlebensräume. Basis der Verifizierung bildete die bereits erfolgte FFH-Lebensraumkartierung. Diese wurden entsprechend den Vorgaben überprüft und – wenn notwendig – überarbeitet bzw. angepasst. Grundlage der Verifizierung war die „Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie“. Die Überprüfung der Abgrenzung und Charakterisierung der Lebensraumtypen erfolgte vor Ort im Gelände anhand der Vegetation. Unterstützend wurden Luftbilder des Untersuchungsgebiets und digital vorliegende Daten der Biotop- und Nutzungstypenkartierung herangezogen.

### **1.3 Planungsgrundlagen**

Die Erarbeitung des FFH-Managementplans fußte in wesentlichen Teilen auf einem raumplanerischen bzw. gebietsbezogenen Ansatz, der den Einsatz eines Geographischen Informationssystems (GIS) erforderte. Mittels der Funktionalitäten eines GIS sind raumrelevante Daten in genauem geographischen Bezug darstell-, kombinier- und verschneidbar, so dass die vielfältigen Funktionen der Teilräume, die verschiedenartigen Nutzungsansprüche und vor allem die räumliche Kongruenz und Konkurrenz herausgearbeitet werden konnten.

## **2 Gebietsbeschreibung**

### **2.1 Grundlagen und Ausstattung**

#### **2.1.1 Lage und Abgrenzung**

Die Gebietsabgrenzung ergibt sich aus der vom LAU übergebenen Fläche für das Schutzgebiet FFH 12. Die auf Grundlage der TK 25 erstellten offiziellen Gebietsgrenze ist während der Projektbearbeitung auf den Hintergrund der TK 10 „Standardausgabe“ angepasst worden.

Das FFH-Gebiet 12 „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ sowie der dazugehörige Ausschnitt des EU SPA „Elbaue Jerichow“ befinden sich im Nordosten Sachsen-Anhalts im Landkreis Stendal. Das Schutzgebiet erstreckt sich in der Niederung der Elbaue nordöstlich von Stendal. Die Nordgrenze des Gebiets wird von der Grenze zum FFH-Gebiet 9 „Elbaue Werben und Alte Elbe Kannenberg“ gebildet. Die Südabgrenzung wird von der Grenze zum FFH-Gebiet 157 „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ gebildet und durch die Eisenbahnbrücke der Strecke Berlin-Hannover markiert. Die Ostgrenze wird von Storkau bis Dalchau durch den Übergang von der Hochfläche der Altmarkplatten zum Elbetal gebildet. Ab Dalchau bis zur Nordgrenze verläuft sie bis auf den Streckenabschnitt zwischen Altenzaun und Osterholz größtenteils auf dem Deich. Zwischen Sandau und Schönhausen verläuft die Begrenzung über weite Strecken auf dem Deich bzw. an einbezogenen Qualmbereichen.



Die Nord-Süd-Ausdehnung des Schutzgebiets beträgt ca. 23 km, die West-Ost-Ausdehnung maximal 2,4 km nördlich von Altenzaun und minimal östlich des Industrie und Gewerbeparks Altmark 0,56 km. Die Gesamtfläche umfasst: 2433,37 ha (ArcView-Shape).

Die „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ befindet sich im Landkreis Stendal und auf dem Gebiet der Gemarkungen: Sandau, Wulkau, Schönfeld, Klietz, Neuermark-Lübars, Hohengöhren, Schönhausen, Hämerten, Storkau, Arneburg, Altenzaun und Sandauerholz.

Administrativ gehört das Gebiet zu den Verwaltungsgemeinschaften: Arneburg-Krusemark, Schönhausen, Tangermünde und Elb-Havel-Land.

Das FFH-Gebiet 12 gehört zum Großteil zur Landschaftseinheit des „Tangermünder Elbetal“ im Süden und ab Osterholz im Norden zur Landschaftseinheit „Werbener Elbetal“. Das Bild zeigt eine landwirtschaftlich geprägte offene Auenlandschaft /14/.

Das Landschaftsbild ist sehr vielgestaltig und abwechslungsreich. Im Westen bestimmt das bewaldete Steilufer mit artenreichen Laubwäldern die Landschaft. Das Steilufer bildet eine deutliche Geländestufe in die mehrere tiefe Erosionsschluchten eingeschnitten sind. Unmittelbar am Hangfuß grenzt die überwiegend aus Grünland bestehende Elbeaue an, die von Altwässern mit Feuchtgebüschern gegliedert wird. Östlich grenzen ausgedehnte Grünlandbereiche an die Elbe, die ebenfalls mit Gehölzen durchsetzt sind. Hochstaudenfluren befinden sich unmittelbar an der Elbe und auf aufgelassenen Grünlandbereichen. Wälder kommen im Tangermünder Elbetal nur auf kleinen Flächen vor /14/.



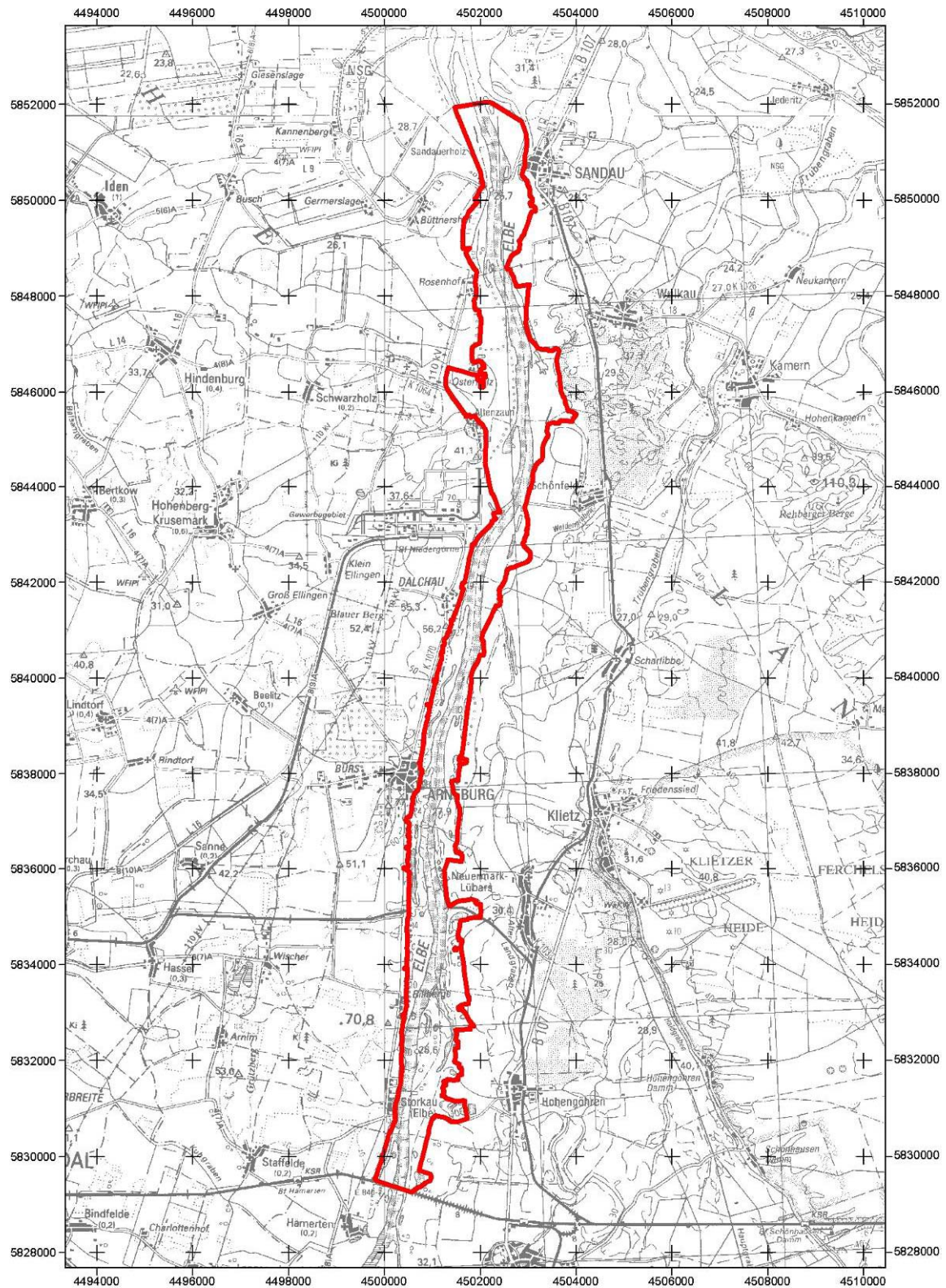


Abbildung 1: Übersicht FFH 12 „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“



## 2.1.2 Natürliche Grundlagen

### 2.1.2.1 Geologie und Geomorphologie

Das Gebiet berührt im Westen die „Arneburger Platte“, welche aus warthe- und drenthezeitlichen Geschiebelehm bzw. –mergeln mit lokalen Sandzwischenlagen aufgebaut ist. Sie erstreckt sich von Hämertzen bis nach Osterholz. Zum Elbetal hin ist ein Steilufer ausgebildet, das bei Arneburg bis 30 m hoch ist. Hier ist die Grundmoräne 20 m mächtig. Im Untergrund der Grundmoräne wurden Schmelzwassersande und holsteinzeitliche humose Schluffe erbohrt. Im Osten geht die „Arneburger Platte“ in die „Arneburger Elberinne“ über. Sie ist durch geringmächtige lehmige und lehmsandige Auensedimente über Auensanden und Schottern gekennzeichnet /5/. Die weichselkaltzeitlichen Schotter und Talsande wurden während des Holozäns zum Teil bis auf bis 10 m unter dem heutigen Niveau ausgeräumt und später von holozänen Sanden und Schottern ersetzt /11/. Während des Periglazials wurden an den Rändern der Hochfläche größere Areale mit äolischen Bildungen (Dünen-sande) angelegt /7/.

Die Elbaue benutzt das Baruther Urstromtal, welches hier nordsüdlich verläuft und in das Eberswalder und Berliner Urstromtal mündet /5/.

Die Sandauer Niederterrassen zwischen Sandau und Schönfeld sind von Sanddünen und Flugsanddecken geprägt.

### 2.1.2.2 Böden

Auf der Arneburger Platte dominieren schwach pseudovergleyte Braun- und Fahlerden aus lehmigen Geschiebedecksanden über Geschiebelehm und ihre Erosionsformen. Auf dem Hang sind Pararendzinen bis Lockersyroseme aus Geschiebemergel entwickelt. In der Elbrinne sind Gley-Vegas und in den Schlenken und Mulden Gleye aus lehmigem Auensand über Sand und Schotter vertreten, seltener kommen sie auf Auenlehm über Sand vor. Die Böden unterliegen der häufigen Überflutung /5/.

Typisch für die Niederterrassenstandorte im Gebiet sind Sand-Gleye und auf den östlich ausgebildeten Binnendünen treten Sand-Ranker auf /14/.

### 2.1.2.3 Hydrologie

Die Hydrologie der Elbaue wird durch die stetig wechselnden Wasserstände des Flusses geprägt.

#### Grundwasser

Das Untersuchungsgebiet wird in der Elbaue der Grundwasserregion: Jüngere Täler zugeordnet. Der Bereich der „Arneburger Platte“ zählt zur Grundwasserregion: Grundmoränen-hochfläche /15/.



Der Hauptgrundwasserleiter in der Elbaue wird von jungpleistozänen Talsanden (10-30 m) und holozänen Flussschottern der Elbe gebildet. Dieser Grundwasserleiter wird großflächig von schluffig-tonigen Auesedimenten abgedeckt (3-5 m). Die Mächtigkeitsverteilung des Leiters zeichnet ein alt angelegtes Rinnensystem nach. In der Elbaue zwischen Fischbeck und Scharlibbe hat der Grundwasserleiter Mächtigkeiten zwischen 10 und 50 m. Das Grundwasser ist ungespannt und schwankt in den Grundwasserspiegelhöhen zwischen +23,5 und +25,0 m über NN /7/.

Der Grundwasserleiter ist in der Elbaue unbedeckt und weist somit einen Geschütztheitsgrad von gering bis sehr gering auf. Im Vergleich dazu tritt im Bereich der „Arneburger Platte“ ein hoher Geschütztheitsgrad auf mit Flurabständen von über 10 m /5/.

Die Grundwasserflurabstände betragen im Untersuchungsgebiet < 2 m in der Elbaue, im Gebiet der Arneburger Hochfläche 20 – 30 m und zwischen Storkau und Bilbberge 10 – 20 m /6/, /7/.

#### Oberflächenwasser

Innerhalb der Aue ist die Elbe mit Ausnahme der Arneburger Hochfläche von Deichen begleitet. Diese schließen zahlreiche Altwasser, Nebenarme, Kolke und Flutrinnen ein. Mit 0,9 ‰ ist das Flussgefälle der Elbe hier deutlich höher als im Dessauer und Werbener Elbetal /14/.

Die Elbe ist in der Vergangenheit durch industrielles Abwasser stark verschmutzt worden. Deutlich konnte sich die Wasserqualität in den letzten Jahren verbessern. Durch die Errichtung der Deiche wurde die Elbe auf ihren jetzigen Verlauf festgesetzt. Durch die Festlegung der Ufer, insbesondere durch Buhnenbauwerke, verstärkt sich die Tiefenerosion.

#### 2.1.2.4 Klima

Klimatisch zeichnet sich dieser mittlere Teil des Elbetals durch geringere Niederschlagsmengen (550 – 500 mm/a) und geringfügig höhere Julilufttemperaturen (>18° C) aus und liegt im subatlantischsubkontinentalen Übergangsbereich des Klimas des Binnentiefenlands. Insgesamt ist das Elbetal infolge seines Wasserreichtums und des hohen Grünlandanteils ein wichtiges Kaltluftentstehungsgebiet mit hoher Nebelbildung /14/. Nur vereinzelt treten frischluftproduzierende Waldflächen auf.

Im Bereich der Arneburger Platte ist laut /6/ ein trockenwarmes Standortklima vorzufinden.

#### 2.1.2.5 Potentiell-natürliche Vegetation /55/

Die potentielle natürliche Vegetation der Elbaue im Untersuchungsgebiet ist in Karte 1 dargestellt. Die potentielle Hauptvegetationsform im Gebiet stellen die Auwälder dar. Die Eichen-Ulmen-Auenwälder, örtlich mit Silberweidenwäldern und Weiden-Auenwald *Salix alba*, *S. x rubens*, *Populus alba* einschließlich Mandelweiden-Gebüsch, Uferröhrichtern und Staudengesellschaften wären im gesamten Gebiet verbreitet und würden auf zusammen 68 % der Gesamtfläche stocken. Einen weiteren großen Anteil von 26 % nehmen am direkten Elbufer die Zwergbinsen-Gesellschaften durch Buhnen regulierter Flüsse mit großen trocken fallenden Kies-, Sand- und Schlamm-Buhnenfeldern ein. Innerdeichs würden E-





schen-Stieleichen-Hainbuchenwälder der durch Eindeichung nicht mehr überfluteten Aue und Flatterulmen-Erlen-Eschenwälder der eingedeichten Aue vorkommen, die einen Flächenanteil von 10 % ausmachen. Die potentielle Vegetation der nährstoffreichen Auengewässer stellen Hornblatt- und Kammlaichkraut-Gesellschaften eu- bis hypertropher Gewässer dar. In den Hangbereichen der Geschiebemergelhochfläche würde ein Hainbuchen-Ulmen-Hangwald stocken. Die Niederterrassen und Dünenstandorte bei Sandau wären von einem Straußgras-Traubeneichenwald und einem Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald mit Übergängen zum (Walzenseggen-Erlenbruchwald und) Eichen-Ulmen-Auenwald bewachsen.

#### 2.1.2.6 Überblick zur Biotopausstattung

Vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt wurde die flächendeckende Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung auf Grundlage der Auswertung der CIR-Luftbilder zur Verfügung gestellt. Auf Grundlage dieser Daten wird im Folgenden ein grober Überblick über die Biotopausstattung und Landnutzungen im FFH 12 gegeben. Im Rahmen der Kartierung der Lebensraumtypen in Sachsen-Anhalt wurden diese Daten überarbeitet. Die Ergebnisse sind im Kapitel 4 näher beschrieben und in Karte 3 dargestellt.

#### Bestand der Biotoptypen

In Tabelle 1 ist die Gesamtheit der flächenhaften Biotop- und Nutzungstypen im FFH-Gebiet in Bezug auf die Anzahl, die Flächengröße und den prozentualen Anteil an der Gesamtheit der Biotope dargestellt. Nachfolgend erfolgt eine kurze Beschreibung der Verteilung der einzelnen Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.

Tabelle 1: Flächenhafte Biotop- und Nutzungstypen im FFH-Gebiet 12

Biotop- und Nutzungstypen	Fläche in m <sup>2</sup>	prozentualer Anteil an der Gesamtfläche in %
<b>G - Gewässer</b>		
GF – Fließgewässer > 5 m	5967301,76	24,52
GA - Stillgewässer > 1 ha anthropogen	65933,17	0,27
GS – Stillgewässer > 1 ha naturnah	410224,22	1,69
GT – Stillgewässer < 1 ha anthropogen	29363,06	0,12
GK – Kleingewässer (naturnah)	316944,45	1,30
<b>Gewässer Gesamt</b>	<b>6789766,66</b>	<b>27,9</b>
<b>K – Krautige Vegetation</b>		
KC - Wildgrasfluren	5805,50	0,02
KF – Flachmoor/Sumpf	545224,69	2,24



Biotop- und Nutzungstypen	Fläche in m²	prozentualer Anteil an der Gesamtfläche in %
KG - Grünland	9600538,96	39,45
KM - Magerrasen	129257,07	0,53
KS – Staudenflur	3023239,58	12,42
<b>Krautige Vegetation Gesamt</b>	<b>13304065,80</b>	<b>54,66</b>
<b>W- Wald</b>		
WA - Auwald	601483,94	2,47
WF – Bruch-, Sumpfwald	20205,11	0,08
WL – Laubwald-Reinbestand	100374,98	0,41
WM – Mischwald	40776,13	0,17
WN – Nadelwald-Reinbestand	26017,35	0,11
WU - Laubmischwald	676766,80	2,78
<b>Wald Gesamt</b>	<b>1465624,31</b>	<b>6,02</b>
<b>H - Gehölz</b>		
HG - Baumgruppe	489575,92	2,01
HU - Gebüsch	200826,37	0,83
<b>Gehölz Gesamt</b>	<b>690402,29</b>	<b>2,84</b>
<b>A - Acker-, Garten-, Weinbau</b>		
AA - Acker	1389612,49	5,71
AG - Erwerbsgartenbau	58,43	0,00
<b>Acker-, Garten-, Weinbau Gesamt</b>	<b>1389670,92</b>	<b>5,71</b>
<b>B - Bebaueter Bereich</b>	68810,28	0,28
<b>F - Vegetationsfreie Flächen</b>	623052,36	2,56

### Bebauter Bereich

#### *BS – Bebauung im Siedlungs- und Außenbereich*

Allgemein sind Bebauungen des Siedlungs- und Außenbereichs nur an wenigen Stellen (insgesamt ca. 0,3 % der Gesamtfläche) im Grenzbereich des FFH-Gebiets zu finden. Das betrifft Siedlungsbereiche von Altenzaun, Arneburg und Billberge, die Hafenanlage des Industrie- und Gewerbeparks Altmark (IGPA), die alten Ziegeleien westlich von Neuermark-Lübars und Hohengöhren, sowie einzelne versiegelte Flächen auf dem Wasserübungsplatz nördlich von Storkau, im Bereich der Bahnbrücke der Strecke Berlin-Hannover sowie kleine landwirtschaftlich genutzte Flächen.



#### *BV - Verkehrsfläche*

In der Elbaue selbst gibt es so gut wie keine befestigten Verkehrswege. Größtenteils existieren nur unbefestigte Feldwege der landwirtschaftlichen Nutzung mit kleinflächig versiegelten Wendebereichen. Auf den Deichen, welche größtenteils die Grenze des Gebiets bilden, sind befestigte Wege zu finden. Weitere Verkehrsflächen stellen die Hafenbereiche von Arneburg, Altenzaun und des IGPA, die Zufahrten zum Wasserübungsplatz Storkau von den Ortschaften Hohengöhren und Storkau und die Eisenbahnbrücke der Strecke Berlin-Hannover dar. Versiegelte Verkehrsflächen sind ebenso im Bereich der Fähren von Arneburg und Sandau und ihrer Zufahrtsstraßen zu finden.

#### *BQ – Querbauwerke an Fließgewässern*

Querbauwerke innerhalb der Elbe werden von einzelnen Bühnenfeldern gebildet. Weitere Bauwerke befinden sich im Hafenbereich des IGPA (Spundwandverbau zum Stromhafen des IGPA und dem benachbarten Einlaufbauwerk des ehemaligen Kernkraftwerks), des Sportboothafens Arneburg und des Hafens bei Altenzaun.

#### *BX – Baustelle ohne erkennbare Folgenutzung*

Eine Fläche dieses Nutzungstyps ist südlich von Billberge im Bereich des Wasserübungsplatzes zu finden.

#### Gewässer

##### *GB – Fließgewässer < 5m (Bach/Graben)*

Es sind nur sehr wenige Meliorationsgräben im Bereich der Elbaue anzutreffen. Sie nehmen insgesamt eine Länge von nur 2,4 km ein.

##### *GF – Fließgewässer > 5 m (Fluss/Kanal)*

Dieser Biotop- und Nutzungstyp umfasst den gesamten Elbelauf.

##### *GK – Stillgewässer < 1 ha naturnah (Kleingewässer)*

Kleingewässer treten relativ häufig auf (ca. 126). Sie werden gebildet von einer Vielzahl kleiner Auenkolke und Flutrinnen, welche während der Hochwasserereignisse entstehen. Die Gewässer sind je nach Tiefe als permanent oder – überwiegend – als temporär wasserführend eingestuft (siehe LRT 3150 Kapitel 4).

##### *GS – Stillgewässer > 1 ha naturnah*

Größere natürliche Auengewässer werden im gesamten FFH-Gebiet von Altarmen und Altwässern gebildet, die durch Abtrennung von Flussmäandern infolge von Flusslaufverlagerungen





rungen entstanden sind (siehe LRT 3150 Kapitel 4). Die Verteilung beläuft sich auf das gesamte FFH-Gebiet.

#### *GT – Stillgewässer < 1 ha anthropogen (Teich)*

Kleinere, anthropogene Gewässer sind im Bereich des Kiessandabbaus westlich Hohengöhren zu finden. Weitere ehemalige Abbaugewässer sind westlich Wulkau, südöstlich Büttnerhof und nordöstlich des IGPA gelegen.

#### *GA – Stillgewässer > 1 ha anthropogen*

Vier Gewässer dieses Typs sind ebenfalls im Areal des Kiessandabbaus Hohengöhren entstanden.

#### *Krautige Vegetation*

##### *KG – Grünland*

Den größten Flächenanteil von ca. 960 ha (ca. 40 % der Fläche) nehmen die Auengrünländer im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ ein. Es handelt sich hauptsächlich um extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden (siehe LRT 6440, LRT 6510, Kapitel 4). Die Grünländer verteilen sich auf ein Drittel mesophilen Grünland, ein Drittel Feuchgrünland und Flutrasen und ein Drittel artenarmes Intensivgrünland.

##### *KS – Staudenfluren*

Im gesamten FFH-Gebiet treten frische bis feuchte Staudenfluren (ca. 12 % der Gesamtfläche) als verbreitete Saumgesellschaften an den Hochufern der Elbe sowie am Rand zahlreicher Auengewässer oberhalb der Mittelwasserlinie auf (siehe LRT 6430, Kapitel 4).

##### *KM – Magerrasen*

Sandmagerrasen finden ihre Hauptverbreitung im FFH-Gebiet auf einem Dünenstandort südwestlich von Wulkau am Rand der Kiehnheide (siehe LRT 6120, Kapitel 4).

##### *KC – Calamagrostisflur*

Am Rande der Kiehnheide anschließend an Kiefernforstflächen ist eine größere Fläche dieses Biotoptyps vertreten.

##### *KF – Flachmoor/Sumpf*

2 % des FFH 12 werden von Röhrichtflächen und Röhrichtgürteln, die ihre Verbreitung im Gesamtgebiet der Elbaue haben, gebildet.



### Acker-, Garten-, Weinbau

#### *AA – Acker*

Im FFH-Gebiet dominiert die Grünlandbewirtschaftung. Ackerflächen konzentrieren sich um die Ortslage Osterholz. Hier befindet sich auch eine größere Ackerfläche innerhalb der eingedeichten Überflutungsau. Eine weitere kleinere Fläche ist südwestlich von Neuermark-Lübars gelegen.

#### *AG – Erwerbsgartenbau*

Zwei kleinere Obstbauflächen südlich von Arneburg tangieren die Schutzgebietsgrenze. Innerhalb der Elbaue findet kein Erwerbsgartenbau statt.

### Vegetationsfreie Fläche

#### *FN – Vegetationsfreie Fläche naturnah*

Die vegetationsfreien Bereiche werden von den Bühnenfeldern und den durch sie entstandenen Sandauflandungen zwischen den Feldern gebildet.

#### *FA – Vegetationsfreie Fläche anthropogen*

Anthropogen entstandene vegetationsfreie Flächen werden zum größten Teil von Aufschüttungen aus Feinsubstrat gebildet. Diese Flächen befanden sich zum Zeitpunkt der Biotop- und Nutzungstypenkartierung vorwiegend auf den Deichen. Gegenwärtig sind die Deiche mit Grünlandvegetation bewachsen.

### Gehölz

#### *HG – Baumgruppe*

In der gesamten Aue sind Baumgruppen (ca. 2% der Fläche), häufig zusammengesetzt aus Arten der Weichholzaue, eingestreut. Kleinflächig sind auch Arten der Hartholzaue vorhanden.

#### *HU – Gebüsch*

Vor allem Weidengebüsche sind als Strukturelement flächendeckend in der Elbaue vertreten. Daneben finden sich häufig aus Rosen, Schlehe und Weißdorn gebildete Dornstrauchgebüsche.



#### *HH – Hecken*

Lückige bis geschlossene Hecken mit und ohne Bäume treten häufig im Randbereich des Schutzgebiets auf.

#### *HR - Baumreihen*

Den Großteil der Baumreihen bilden einreihige, geschlossene Laubbaumreihen, die zur Strukturierung der Elbaue beitragen.

#### *HE – Einzelbäume*

Einzelbäume (ca. 400) in der Aue werden ausschließlich von Laubbäumen gebildet.

#### Wald

##### *WA – Auwald*

Nach der Luftbildkartierung konzentrieren sich die Weichholzaunenwälder ostelbisch, westlich von Hohengöhren. Die Lebensraumkartierung ergab ein anderes Verbreitungsspektrum. Hier sind die Weichholzaunenwälder im gesamten Gebiet zu finden (siehe LRT 91E0, Kapitel 4).

Die Hartholzaunenareale sind weitläufiger gestreut und sind im gesamten Areal verbreitet (siehe LRT 91F0, Kapitel 4).

Insgesamt nehmen die Auwälder im FFH-Gebiet einen Flächenanteil von 2,5 % ein.

##### *WF – Bruch-, Sumpfwald (Feuchtwald)*

Es wurde lediglich eine Fläche dieses Biotoptyps zwischen Neuermark-Lübars und Hohengöhren ausgewiesen.

##### *WL – Laubwald-Reinbestand*

Die Laubwald-Reinbestände im FFH-Gebiet werden zum größten Teil von Pappelanpflanzungen gebildet. Eine Fläche befindet sich östlich von Rosenhof und ein größeres Areal mit angrenzender Aufforstungsfläche ist westlich von Neuermark-Lübars gelegen.

##### *WM – Mischwald*

Die Mischwälder im Gebiet konzentrieren sich ebenfalls auf das Gebiet westlich Neuermark-Lübars. Als Nadelbaumart ist in den Mischwäldern immer die Kiefer vertreten.



### *WN – Nadelwald-Reinbestand*

Nadelwald-Reinbestände sind nur in ostelbischen Randbereichen des FFH-Gebiets im Übergang zu Nadelwaldforsten, wie z.B. der Kiehnheide bei Wulkau oder westlich Hohengöhren anzutreffen.

### *WU – Laubmischwald*

An häufigsten sind unter den Waldbiotopen die Laubmischwälder vertreten. Sie nehmen ca. 2,8 % der Gesamtfläche ein. Einen wichtigen Verbreitungsschwerpunkt stellen die Hangbereiche, im Übergang von der Altmärkischen Platte zur Elbaue, an der Westgrenze des FFH 12 dar. Die Hänge sind vorwiegend mit Eichenmischwäldern zu geringeren Teilen mit Robienmischwäldern bestockt. Pappelmischwälder sind westelbisch zwischen Neuermark-Lübars und Hohengöhren konzentriert.

## **2.2 Schutzstatus**

### 2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

#### Naturschutzgebiete

NSG „Arneburger Hang“

#### Ausweisungsdaten:

Mit der Anordnung vom 30.03.1961 (GBI II S. 166) wurde das NSG „Arneburger Hang“ (NSG000) durch den Rat des Bezirkes Magdeburg ausgewiesen /3/.

#### Flächengröße/Gebiet:

Das NSG ist 6,62 ha groß und befindet sich in der Gemarkung Storkau, südlich von Arneburg am nach Osten zur Elbe abfallenden Steilhang bei Billberge unmittelbar an der Grenze zwischen der Hochfläche der Altmarkplatte und dem Elbetal.

#### Schutzzweck

Schutzziel des Naturschutzgebiets ist die Erhaltung des Elbetalhangs („Över“) mit naturnahem Hangwald aus Ulmen, Berg-Ahorn und Wildbirne sowie wärmeliebende Arten kontinentaler und mediterraner Herkunft.

#### Gefahren

Beeinträchtigungen im Naturschutzgebiet stellen Abwasser, Tritt- und Befahrungsschäden dar. Des Weiteren werden die vorhandenen Waldgesellschaften durch das Vordringen der Robinie negativ beeinflusst. Sie ist durch den Ersatz mit standortgerechten Holzarten zurückzudrängen. Vorhandene thermophile Offenstandorte sind zu erhalten /4/.



### Landschaftsschutzgebiete

#### LSG „Arneburger Hang“

##### Ausweisungsdaten:

Mit dem Beschluss des Rats des Bezirkes Magdeburg vom 15.1.1975 wurde das Landschaftsschutzgebiet „Arneburger Hang“ (LSG0009SDL) ausgewiesen.

##### Flächengröße/Gebiet:

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 896 ha und liegt zwischen der Stadt Arneburg und der Elbe und erstreckt sich von Dalchau im Norden bis zur Eisenbahnlinie Berlin-Hannover bei Hämerten im Süden.

##### Schutzzweck/Entwicklungsziele

Erhalt des gefährdeten Hangwalds. Zurückdrängung der Robinie und Förderung der Naturverjüngung von Stieleiche, Feld-Ulme und Feld-Ahorn. Beseitigung und Verhinderung von Müllablagerungen. Nährstoffeintrag aus den auf der Hochfläche angrenzenden Feldern ist durch Minimierung der Mineraldüngung zu reduzieren. Keine Düngung des Auengrünlands zur Initialisierung artenreicher Wiesen und zur Verhinderung des Nährstoffeintrags in die Altwässer. Erhalt und Entwicklung des vorhandenen Wegenetzes um die Erholungsnutzung des Gebietes auszubauen /5/

#### LSG „Untere Havel“

##### Ausweisungsdaten:

Das Landschaftsschutzgebiet „Untere Havel“ (LSG0006SDL) wurde mit dem Beschluss des Rats des Bezirks Magdeburg vom 15.6.1967 (geändert mit Verordnung Landrat Stendal v. 26.10.1998 (Amtsblatt f. d. Landkr. Stendal. – 8(1998)22 v.28.10.1998), berichtigt im Amtsblatt f. d. Landkreis Stendal. -8(1998)23. v. 11.11.1998) ausgewiesen.

##### Flächengröße/Gebiet:

Das LSG „Untere Havel“ umfasst mit etwa 28.597 ha den gesamten ehemaligen Landkreis Havelberg. Dazu gehören die Flusslandschaften der Elbe und Havel, der Nordteil der Kietzer Hochfläche und die Kamernschen und Rehberger Berge. Weiterhin das Eisrandlagegebiet des Ländchens Schollene und die nördlich von Havelberg gelegene flache bis flachwellige Moränenlandschaft mit dem Steilabfall zur Havel.

##### Schutzzweck/Entwicklungsziele:

Erhaltung weiträumiger, im Winter und Frühjahr flach überstauter Grünlandflächen für Brut- und Rastvögel. Extensive Wiesennutzung: Reduzierung der Mineraldüngung, schonende Mahd bzw. Beweidung, Erhaltung der flussauentypischen Vegetation. Entwicklung der aktuell nicht mehr vorkommenden Weichholz- und Hartholzauenwälder an geeigneten Stellen. Erhalt vorhandener Erlen-Eschenwälder sowie Erlenbruchwälder. Regeneration von Niedermoorbereichen durch gezielte Wiedervernässung. Ökologisch orientierter Betrieb der wasserbaulichen Anlagen, so dass die Grundwasser- und Überflutungsverhältnisse den Schutzziele entsprechen aber auch eine Bewirtschaftung des Grünlands zulässt sowie eine zeitweise ökologische Durchgängigkeit gewährleistet /5/



## LSG „Aland-Elbe-Niederung“

### Ausweisungsdaten:

Der nordwestliche Bereich des FFH-Gebiets wurde durch die Verordnung über die Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes vom 28.09.90 zum LSG „Aland-Elbe-Niederung“ erklärt.

### Flächengröße/Gebiet:

Das Gebiet ist insgesamt 17.839 ha groß. Es umfasst den Bereich der Aland-Elbe-Niederung zwischen Sandauer Holz, Räbel, Werben, Seehausen bis Aulosen.

### Schutzzweck/Entwicklungsziele:

Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Flussauenlandschaft. Vorhandene Gehölze besonders in Ackerbereichen sind zu erhalten und das Baumartenspektrum ist kontinuierlich einem standortgerechten und naturnahen Bestand anzunähern. Es ist eine extensive Bewirtschaftung des Überflutungsgrünlands und Minimierung des Mineraldüngereinsatzes zur Verminderung der Eutrophierung der Altwässer anzustreben /5/.

## Biosphärenreservat

### Biosphärenreservat „MittelElbe“

#### Ausweisungsdaten:

Das FFH-Gebiet 12 liegt in seiner gesamten Ausdehnung im Großschutzgebiet Biosphärenreservat „MittelElbe“. Im Jahre 1990 wurde das Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ im Raum Dessau geschaffen. 1997 ist mit der Anerkennung durch die UNESCO das länderübergreifende Biosphärenreservat (Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein) Flusslandschaft Elbe entstanden. 2006 wurde das Biosphärenreservat "MittelElbe" auf seine aktuelle Größe per Allgemeinverfügung durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt rechtlich verankert.

#### Flächengröße/Gebiet:

Die Fläche umfasst circa 126.000 ha.

#### Schutzzweck/Entwicklungsziele:

Schutzziel ist die Bewahrung und Entwicklung von Ökosystemen einer naturnahen mitteleuropäischen Flussauenlandschaft einschließlich großer Teile der Kulturlandschaft unter Einbeziehung des Menschen (UNESCO Programm Man and Biosphere) /4/.



### Flächennaturdenkmal

Erosionsrinne Kassiergraben (FND0034SDL) /44/

#### Ausweisungsdaten:

Die Verordnung wurde durch den Beschluss des Kreistags 1989 verabschiedet.

#### Flächengröße/Gebiet:

Die 0,84 ha große Erosionsrinne ist ca. 1,4 km nördlich von Arneburg gelegen.

#### Schutzzweck/Entwicklungsziele:

Der Schutzzweck des Naturdenkmals ist folgendermaßen beschrieben: Die Erosionsrinne besitzt erdgeschichtliche Bedeutung als Teilstück des LSG „Arneburger Hang“ mit Vorkommen relativ seltener Pflanzen. Als seltene Arten werden Hirsch-Haarstrang (*Peucedanum cervaria*) und Purpurroter Steinsame (*Lithospermum purpureocaeruleum*) genannt. Pflegevorschläge sind: zeitweise Freistellung der dort auftretenden Bodenflora und Belassen von Halbschattenstandorten für *Lithospermum purpureocaeruleum*.

Kräuterwiese Arneburg (FND0035SDL) /45/

#### Ausweisungsdaten:

Die Unterschutzstellung erfolgte mit Kreistagsbeschluss 057 vom 31.05.1989.

#### Flächengröße/Gebiet:

Die Wiese ist 0,92 ha groß und ca. 1,2 km südlich von Arneburg am Elbehang gelegen.

#### Schutzzweck/Entwicklungsziele:

In der Verordnung wird folgender Schutzzweck benannt: Die Kräuterwiese beherbergt aufgrund ihrer günstigen Lage am Arneburger Elbhange thermophile Vegetation, so z.B. Weiße Schwalbenwurz, Wiesenschlüsselblume, Blutstorchenschnabel und Aufrechte Waldrebe. Um die Artenvielfalt des Standorts zu erhalten, wird eine jährliche Entbuschung empfohlen.

1995 war auf der Fläche eine Beweidung durch Ziegen geplant. Die Pflegemaßnahme wurde von der zuständigen Forstbehörde abgelehnt, da die Funktion des Waldes als Hangschuttwald zur Verhinderung von Bodenerosion an dem extremen Steilhang dann nicht mehr gegeben ist.

Im Übergangsbereich der Fläche im Norden zur landwirtschaftlich genutzten Fläche wurde ein Gehölzstreifen angelegt, der als Pufferzone den Trockenrasenstandort vor Nährstoffeinträgen schützen soll.





## 2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Schutzgebiete nach anderen gesetzlichen Grundlagen sind im Untersuchungsgebiet nicht vertreten.

## 2.3 Planungen im Gebiet

### 2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben

#### Landschaftsrahmenpläne

##### Landschaftsrahmenplan des Kreises Stendal /6/

Im Landschaftsrahmenplan des Kreises Stendal sind die folgenden gegenwärtigen Flächennutzungen bzw. die zukünftigen Anforderungen an die Nutzungen im Bereich des FFH-Gebiets dargestellt.

##### Flächennutzung

###### Wohnbauliche, Gewerbe- und Industrie-Nutzung

- Siedlungsfläche, dörflich
- Gewerbe und Industrie

###### Landwirtschaftliche Bodennutzung

- Intensivgrünland
- Feuchtgrünland
- Acker

###### Forstwirtschaftliche Bodennutzung

- Laubwald
- Laubwald Eiche
- Auwald

##### Anforderungen an die Nutzungen:

###### Anforderungen an Siedlung/ Industrie/ sonstige Nutzungen

- Ökologische Gestaltung von Siedlungs-, Gewerbe- und Industriegebieten

###### Anforderungen an die Landwirtschaft

- Extensive Nutzung von Grünland
- Integrierte Bewirtschaftung von Ackerland und Sonderkulturen, Anlage von Ackerrainen und Ackerrandstreifen



#### Anforderungen an die Forstwirtschaft

- Naturnahe Bewirtschaftung von Laubwäldern
- Erhaltung von Auwäldern
- Begründung von Auwäldern

#### Anforderungen an die Nutzung (Wasserwirtschaft)

##### Anforderungen an die Wasserwirtschaft

- Erhaltung von Stillgewässern / Verhinderung der weiteren Sohlenerosion der Elbe
- Erhaltung von Flutrinnen
- Altwasseranschluss
- Schaffung strömungsberuhigter Bereiche an Bühnenfeldern

#### Landschaftsrahmenplan Altkreis Havelberg /7/

Für den Bereich des östlichen Elbufers sind im Landschaftsrahmenplan Havelberg folgende Flächennutzungen aufgeführt:

- Grünland
- Wasserflächen
- Laubwald / Laubnadelmischwald
- Nadelwald / Wald auf Dünenstandorten
- Militärisch genutzte Flächen

Als Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für die Elbaue zwischen Elbe und Deich von Fischbeck bis Havelberg werden im Landschaftsrahmenplan des Altkreises Havelberg folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Gewässer:
  - Vermeidung des Elbeausbaus mit Staustufen
  - Ein umweltverträglicher Ausbau muss naturnahe Strecken am Strom erhalten
  - stärkere Vernässung der Auenbereiche durch längere Verweildauer der Hochwässer in den Flutmulden
  - Vermeidung weiterer Eintiefung der Elbe
  - Erhalt der jetzigen Grundwasserbedingungen und langfristige Maßnahmen zur Stagnation der Sohlerosion
- Zum Schutz und der Neubegründung neuer Auenwälder sollten:
  - keine militärischen Übungen mehr durchgeführt werden, welche zu Schädigungen an den Gehölzen führen
  - keine Überbesetzung mit Weidevieh



- Schutz der Wildobstbäume
- Entwicklung von Hartholzauen mit Elementen der potentiell natürlichen Vegetation
- Empfehlungen für Trockenstandorte
  - Kein Sandabbau im Bereich elbnaher Binnendünen, aber Offenhalten dieser Flächen von natürlicher Sukzession und Aufforstung
  - Gezielte Biotoppflege und –neuanlage auf kleinflächigen Trockenstandorten zur Verbesserung der trittsteinhaften Biotopvernetzung
- Grünland
  - Wiederherstellung bzw. Vervollkommnung einer naturnah gestalteten und extensiv landwirtschaftlich genutzten, weitgehend den periodisch auftretenden Wasserstandsänderungen unterworfenen Flussauenlandschaft
  - Förderung der extensiven Grünlandnutzung im Auenbereich
  - Reduzierung des Mineraldüngereinsatzes

### Landschaftspläne

#### Landschaftsplan Arneburg-Krusemark /8/

Der Großteil der Gemeinden der Verwaltungsgemeinschaft Arneburg-Krusemark liegt außerhalb des FFH-Gebiets. Im Bereich des Schutzgebiets liegen die Gemeinden Storkau mit dem Ortsteil Billberge, Altenzaun und die Stadt Arneburg.

Allgemein werden für die Elbaue im Landschaftsplan folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Schutz der Altgewässer
- Strukturierung der Aue mit Standgewässern
- Ersatz der massiven Uferdeckwerke an der Elbe durch geeignete Ingenieurbiologische Maßnahmen
- Förderung von extensiver Grünlandwirtschaft im Auebereich
- durch Initialpflanzungen sollte in einigen Teilbereichen die Ausbildung von Hartholzauen ermöglicht werden (nach Anlage 19 /8/ sind folgende Flächen für die Neupflanzung ausgewiesen: nordöstlich der Ortslage Billberge, zwischen Arneburg und Billberge zwischen dem größeren Rinnengewässer und der Elbe, zwischen Dalchau und Arneburg im Bereich eines größeren Rinnengewässers, nordöstlich des IGPA-Geländes, nordöstlich von Osterholz, östlich von Rosenhof
- bei großflächig monoton wirkenden Pappelforsten ist ein Bestockungswandel vorzunehmen



- im Bereich des „Arneburger Hangs“ sind in den Waldbereichen die standortuntypischen Robinien durch typische Hangwaldbestände zu ersetzen
- Biotopvernetzungen besonders für Herpeten (Kleingewässervernetzung in der Aue) und Avifauna

#### Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Tangermünde /12/

Im Landschaftsplan sind in der Elbaue bei Storkau wertvolle Flächen für den Biotopverbund außerhalb von Schutzgebieten ausgewiesen. Hier sollen Grünlandflächen extensiviert und Auwaldflächen aufgeforstet werden.

Folgende Ziele wurden für die Flächen, welche für den Biotopverbund in der Gemarkung Storkau vorgesehen sind, benannt:

- NSG Arneburger Hang: Ziele entsprechen dem Schutzziel des NSG
- Elbaue westl. Hohengöhren: nachhaltige Sicherung eines strukturreichen, überflutungsabhängigen Stromtalauenbereichs mit Magerrasen, Flutrinnen, Auenkolken, Auwaldbeständen, Feuchtgrünländern und anderen Feuchtlebensräumen. Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräumen.
- Elbaue im Bereich der Verwaltungsgemeinschaft (linkselbisch, zwischen der Bahnbrücke Berlin – Hannover und südlich Storkau): Erhalt und Entwicklung des wertvollen Auengrünlands mit Kolken, Altwässern, Weidengebüschen als Lebensraum für Wiesenbrüter, Amphibien und Libellen.

#### Flächennutzungspläne

##### Flächennutzungsplan Arneburg /9/

Im Flächennutzungsplan der Stadt Arneburg sind die zur Stadt gehörenden Schutzgebiete als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen. Im Überschwemmungsgebiet befindet sich das Sondergebiet Hafen mit der Schiffsanlegestelle für Fahrgastschiffe. Südlich von Arneburg befindet sich die Fährstelle zwischen Arneburg und Neuermark-Lübars. Die Übergangsbereiche zur Aue sind für Waldflächen vorgesehen.

Für den Industrie- und Gewerbepark Altmark nördlich von Dalchau sind im Schutzgebiet die Sonderbaufläche Industriehafen sowie Flächen für Wald- und Landwirtschaft vorgesehen.

Ein neuer Flächennutzungsplan befindet sich in der Aufstellung. Der Vorentwurf wurde bereits ausgelegt und die Träger öffentlicher Belange (TÖPs) beteiligt. Im Bereich des Industrie- und Gewerbeparks Altmark sind Sonderbauflächen für einen Hafen und ein Kraftwerk ausgewiesen worden. Ein kleiner Teil des Hafens befindet sich im FFH-Gebiet.



#### Flächennutzungsplan Storkau /13/

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Storkau sind innerhalb der Schutzgebietsgrenze bis auf den Wasserübungsplatz (militärische Sondernutzungsfläche) nördlich des Dorfes keine relevanten Nutzungen bzw. Nutzungsänderungen aufgeführt.

#### Flächennutzungsplan Neuermark-Lübars /16/

Der Bereich des Schutzgebietes wurde im Flächennutzungsplan als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen. Es ist eine landwirtschaftliche Nutzung mit Grünlandbewirtschaftung vorgesehen.

#### Flächennutzungsplan Hohengöhren /17/

In der Elbaue sind im Flächennutzungsplan Hohengöhren Landwirtschaftsflächen mit Grünlandnutzung ausgewiesen, die ebenso als Überschwemmungsgebiet fungieren. Zwischen Hohengöhren und Deich befindet sich ein kleines Areal innerhalb der Schutzgebietsgrenze, das für Waldflächen vorgesehen ist. Des Weiteren ist der Elbauenbereich als Sonderfläche für die militärische Nutzung dargestellt, hier befindet sich der Wasserübungsplatz der Bundeswehr.

#### Teilflächennutzungsplan Altenzaun /19/

Die Gemarkungsflächen die an die Elbe grenzen, sind gekennzeichnet als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, als Überschwemmungsgebiet und als Flächen für Landwirtschaft und Wald. In Höhe von Sandauerholz ist die Anlegestelle der Fähre Sandauerholz-Sandau festgesetzt.

#### Bebauungspläne

##### Bebauungsplan IGPA /10/

Im Bebauungsplan des Industrie und Gewerbeparks Altmark sind innerhalb der Schutzgebietsgrenze folgende Flächennutzungen geplant:

- Sondergebiet Hafen
- Straßenverkehrsflächen
- Gewerbegebiet
- Einleitungen von Misch- und Regenwasser
- Fläche für Wasseranlage
- Im Überschwemmungsgebiet sind Flächen für den Ausgleich vorgesehen
- Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern



### Grünordnungspläne

#### Grünordnungsplan zum Landschaftsplan Altenzaun

Im Grünordnungsplan (GOP) zum Landschaftsplan werden folgende Maßnahmen für die Gemeinde Altenzaun vorgeschlagen: Die nördlich von Altenzaun gelegene landwirtschaftliche Nutzfläche soll stillgelegt werden, um Pufferzonen zur Verbesserung des Biotopverbunds zu schaffen. In dieser Fläche befindet sich ein rinnenartiges Kleingewässer. Hier sollen Pufferzonen mit sporadischer Uferbepflanzung ausgehalten werden. Die Maßnahmevorschläge der anderen Gemeinden im GOP liegen außerhalb der Schutzgebietsfläche.

#### Grünordnungsplan zum Bebauungsplan des IGPA /11/

Im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan des IGPA werden folgende Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Flora-Fauna-Habitats vorgeschlagen:

- Anlage von Grünflächen
- Auenwald Initialpflanzungen
- Sukzessionsflächen
- Nutzungsänderung in extensive Grünlandwirtschaft

#### 2.3.2 Aktuelle Planungen im Gebiet

##### Wasserwirtschaftlich relevante Planungen

##### Deichrückverlegungen: Sandau Nord /18/

Die Deichrückverlegung Sandau Nord beginnt bei Deichkilometer 78,5 + 50 und endet bei Deichkilometer 81,9 + 00. Im Rahmen des beantragten Planfeststellungsverfahrens soll ein 2.797 m langer Deichabschnitt neu errichtet und ein 4.418 m langer Deichabschnitt entfernt werden. Im Ergebnis soll eine 60 ha große Überschwemmungsfläche neu ausgewiesen werden /24/.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensräume des FFH- und SPA-Gebiets sind in Kapitel 9 dargestellt.

##### Deichrückverlegungen: Sandau Süd /18/

Die Deichrückverlegung Sandau Süd beginnt bei Deichkilometer 72,6 + 30 und endet bei Deich-km 77,7 + 50. Im Rahmen des beantragten Planfeststellungsverfahrens soll ein 3.442 m langer Deichabschnitt neu errichtet und ein 4.418 m langer Deichabschnitt entfernt werden. Es werden ca. 124 ha Überschwemmungsfläche neu ausgewiesen /24/.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensräume des FFH- und SPA-Gebiets sind in Kapitel 9 dargestellt.



### Sanierung linker Elbedeich zwischen Fähre Sandau und Altenzaun /18/

Geplant ist die Sanierung des Elbdeichs auf der westlichen Seite des Flusses, beginnend beim Deich-km 52,5 (nördlich der Ortschaft Altenzaun) und endend am Deich-km 46,0 (ca. 600 m nach der Verbindungsstraße zur Elbfähre Sandau).

Der betroffene Deichabschnitt zwischen den Deich-km 46,0 - 52,5 bildet teilweise die Grenze des FFH-Gebiets „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ sowie des besonderen Vogelschutzgebiets „Elbaue Jerichow“. In den Deichabschnitten zwischen Deich-km 47,1 und 48,7 sowie zwischen Osterholz und Altenzaun sind Qualmdeichbereiche oder Ackerflächen im Deichhinterland Bestandteil der beiden Schutzgebiete, so dass der Deich in diesen Bereichen durch diese verläuft /35/.

Die Sanierung des vorhandenen Deichs soll in seiner bestehenden Deichtrasse mit geringfügigen Abweichungen vom derzeit bestehenden Verlauf erfolgen /35/.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensräume des FFH- und SPA-Gebiets sind in Kapitel 9 dargestellt.

### Deichsanierung von Deichkilometer 56,2+00 bis 72,6+00

Weitere Sanierungen an Hochwasserschutzdeichen sind von Hohengöhren bis an die geplante Deichrückverlegung Sandau-Süd vorgesehen.

### Planungen zur Landschaftspflege

#### Landschaftspflegerische Begleitpläne (LBP)

LBP zur Sanierung des linken Elbedeichs zwischen Fähre Sandau und Altenzaun

Aktuell ist ein Landschaftspflegerischer Begleitplan für die Sanierung des linken Elbedeichs zwischen Fähre Sandau und Altenzaun in Planung.

LBP zur Deichrückverlegung Sandau Süd

Die für das Bearbeitungsgebiet relevanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die im LBP für die Deichrückverlegung Sandau Süd /43/ vorgesehenen sind, befinden sich derzeit in der Planfeststellung.

LBP zur Deichrückverlegung Sandau Nord

Die im LBP für die Deichrückverlegung Sandau Nord geplante Maßnahmen liegen außerhalb des Untersuchungsgebiets.





#### Initialpflanzungen Auwald A- und E-Maßnahmen

Im Zuge von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen für den Industrie- und Gewerbepark Altmark (IGPA) wurden Auwaldpflanzungen im Vorland südöstlich von Altenzaun initialisiert. Weitere Auwaldpflanzungen im Rahmen von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen für den lokalen Deichbau des LHW Genthin wurden südwestlich von Schönfeld vorgenommen.



### 3 Eigentums- und Nutzungssituation

#### 3.1 Eigentumsverhältnisse

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Managementplans lagen keine Daten zu den Eigentumsverhältnissen vor.

#### 3.2 Aktuelle Nutzungsverhältnisse

Die folgenden Erläuterungen zur Landnutzung beruhen im Wesentlichen auf den Ergebnissen der Biotop- und Nutzungstypenkartierungen (CIR), da aktuelle Daten zu den Nutzungsverhältnissen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vorlagen.

Tabelle 2: Anteile und Verteilung der Nutzung im Plangebiet

Landnutzung	Fläche in ha	Anteil am Gesamtgebiet in %
Wald	146,78	6,03
Baumgruppe, Gebüsch	69,05	2,84
Grünland	960,05	39,45
Staudenflur	302,32	12,42
Moore/Sümpfe	54,52	2,24
Magerrasen	12,93	0,53
Wildgrasflur/Calamagrotis	0,58	0,02
Acker	138,97	5,71
Fließgewässer	596,73	24,52
stehende Kleingewässer	31,69	1,30
Kleingewässer anthropogen	2,94	0,12
Standgewässer	41,02	1,69
Standgewässer anthropogen	6,59	0,27
vegetationsfreie Fläche	62,31	2,56
bebauter Bereich	6,88	0,28
<b>Gesamtfläche</b>	<b>2433,37</b>	<b>100,00</b>

##### 3.2.1 Landwirtschaft

In der Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen dominiert die Grünlandbewirtschaftung mit einem Flächenanteil von ca. 960 ha (ca. 40 % der Fläche) und stellt damit die Haupt-



landnutzungsform dar. Es handelt sich hauptsächlich um extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden, die im gesamten Auenbereich zu finden sind. Ein Großteil dieser fließgewässerbegleitenden Grünlandflächen werden derzeit im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen (Markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung (MSL) nach VO (EG) 1257/99 und VO (EG) 1698/05) sowie durch Vertragsnaturschutz (nach VO (EG) Nr. 1257/99) extensiv genutzt /49/, /50/. Lediglich Flächen entlang des Westufers, nördlich und südlich Arneburg, nördlich des Industrie- und Gewerbeparks Altmark und bei Osterholz werden nicht im Rahmen dieser Förderung bewirtschaftet. Betriebe, die über diese Richtlinie gefördert werden, müssen verschiedene Verpflichtungen einhalten. So sind unter anderem die extensive Grünlandbewirtschaftung und Bewirtschaftungszeiträume in Bezug auf Mahd und Beweidung einzuhalten sowie der Einsatz von Düngemitteln- oder Pflanzenschutzmitteln einzuschränken. Die Förderkulisse der einzelnen für die Planung relevanten Flächen ist unter Angabe des Förderprogramms, der Flurstücks\_ID und des Feldblocks tabellarisch im Anhang 2 aufgelistet. Eine feldblockbezogene Darstellung der Förderkulisse unter Angabe der Gemarkung und des Flurstücks ist in Anhang 3 zu finden. Allgemein finden die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Förderprogramme zum Zeitpunkt der Berichtserstellung auf landwirtschaftlichen Flächen Anwendung.

Tabelle 3: Förderprogramme im FFH-Gebiet

Fördernr.	Förderprogramm
<b>Markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung (MSL) nach VO (EG) 1257/99 und VO (EG) 1698/05</b>	
Extensive Produktionsverfahren bei Acker- oder bei Dauerkulturen (MSL A)	
M14	FP916 Mulch-, Mulchpfl.-o. Direktsaatverf.
Extensive Grünlandnutzung (MSL B)	
M21	FP441 Einhaltung d. extensiven GL-Nutzung
M211	FP2443 Einhaltung extensive GL-Nutzung
M24	FP917 Ex. Bewirtschaftg. best. GL-fläche
M241	FP927 ext. Bewirtsch. best. GL-Fl. (Betriebsmittelverzicht)
Ökologische Anbauverfahren (MSL C)	
M4B1	FP461 ab 02, ökol. Anbau-Ackerland-Beibehaltung
M4B2	FP461 ab 02, ökol. Anbau-Grünland-Beibehaltung
<b>Vertragsnaturschutz (VNS) nach VO (EG) Nr. 1257/99</b>	
Naturschutzgerechte Mahd von Dauergrünlandflächen	
N111	FP861 Masch.mahd o. Termin
N113	FP861 Masch.mahd ab 15.06.
Naturschutzgerechte Beweidung von Dauergrünlandflächen	
N121	FP861 Beweidung o. Termin
N123	FP861 Beweidung ab 15.06.



Fördernr.	Förderprogramm
	Naturschutzgerechte Bewirtschaftung v. Mähweiden auf Dauergrünlandflächen
N131	FP861 Mähweide o. Termin

Ackerflächen konzentrieren sich lediglich um die Ortslage Osterholz. Hier befindet sich auch eine größere Ackerfläche innerhalb der eingedeichten Überflutungsau. Eine weitere kleinere Fläche ist südwestlich von Neuermark-Lübars gelegen. Insgesamt nehmen sie einen Flächenanteil von ca. 6 % ein.

### 3.2.2 Forstwirtschaft

Die Waldflächen des FFH-Gebiets fallen in den Zuständigkeitsbereich der Forstämter Nord-östlich Altmark und Elbe-Havel-Winkel.

Die Waldflächen werden als Privatwald genutzt. Die Bewirtschaftungsformen der Privatwaldnutzung standen im Rahmen des Projekts nicht zur Verfügung.

Landeswald ist im Untersuchungsgebiet nicht vertreten.

### 3.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Die Unterhaltung der Elbe als Binnenwasserstrasse fällt in den Zuständigkeitsbereich des Wasser- und Schifffahrtsamts Magdeburg.

Als grundlegendes Unterhaltungsziel der Elbe wird nach /33/ folgendes aufgeführt: „Unter Berücksichtigung der Ausgangslage beschränken sich die künftigen schiffsverkehrsbezogenen Infrastrukturaufgaben an der Mittel- und Oberelbe auf Unterhaltungsmaßnahmen, die ökologisch behutsam einer Verschlechterung der Schifffahrtsverhältnisse, bemessen am Zustand vor dem Hochwasser August 2002 vorbeugen und einen ordnungsgemäßen verkehrsbezogenen Wasserabfluss im Mittelwasserbett gewährleisten.“

In Bezug auf die schriftliche Mitteilung des Wasser- und Schifffahrtsamts Magdeburg bestehen für den betreffenden Streckenabschnitt der Elbe keine Unterhaltungspläne für die Uferbauwerke. Bei erforderlichen Unterhaltungsarbeiten wird vor Beginn der Bauarbeiten Einvernehmen mit den betroffenen Beteiligten hergestellt /25/. Allgemein ist nach /32/ für das Planungsgebiet bei Bedarf eine Regelunterhaltung vorgesehen, welche die Instandsetzung von Buhnen mit kleinen bis mittleren Schäden beinhaltet. Eine Neuanlage von Uferbefestigungen ist nicht beabsichtigt.

Die Unterhaltung der Hochwasserschutzbauwerke liegt im Verantwortungsbereich des Landesbetriebs für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW). Die Deichunterhaltung erfolgt nach einem Plan, der jährlich zwischen dem LHW und der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt wird. Nach mündlicher Mitteilung /46/ erfolgt auf den Deichen eine Schafhaltung mit Nachmahd 2- bis 3-mal im Jahr von Mitte Mai bis Oktober.



### 3.2.4 Jagd und Fischerei

#### Jagd

Die Jagd im Bereich der Elbaue wird nach den Belangen des Landesjagdschutzgesetzes ausgeübt. Allgemein ist die Jagd im Untersuchungsgebiet durch Jagdgenossenschaften organisiert. Jagdausübungsberechtigt sind nach Aussage der Unteren Jagdbehörde des Landkreises Stendal die folgenden Jagdgenossenschaften: Sandau, Wulkau, Schönfeld, Scharlibbe, Neuermark-Lübars, Hohengöhren, Schönhausen, Sandauerholz, Altenzaun, Dalchau, Arneburg, Storkau und Hämerten /48/.

Vereinzelte treten Flächen, die als Eigenjagdbezirk bewirtschaftet werden auf, wie in der Gemarkung Altenzaun (Eigentümer Zellstoff Stendal GmbH) und in der Gemarkung Storkau (Eigentümer Hansen GbR) /48/. Im östlichen Bereich des militärischen Wasserübungsplatzes Storkau befindet ein Eigenjagdbezirk der durch die Bundesforst bewirtschaftet wird. /47/.

Bejagd werden in der Elbaue Nieder- und Hochwildreviere /48/.

#### Fischerei

Über rechtsgültige Pachtverträge ist der Landesanglerverband Sachsen-Anhalt als Fischereiausübungsberechtigter für die Gewässer in der Elbaue eingesetzt /51/. Pachtgewässer in Untersuchungsgebiet hat der Anglerverband „Angelfreunde Schönhausen e.V.“. Vom Anglerverband: „Stendaler Angelfreunde RAW e.V.“ werden keine Elb-Nebengewässer befischt. Es erfolgt eine Befischung des Hauptlaufes der Elbe bis Elbkilometer: 392 /52/.

Ab der Fähre Arneburg wird die Elbe beidseitig 10,4 km in Richtung Norden von einem privaten Fischer (Fischer Jacobs) bewirtschaftet /52/.

### 3.2.5 Landschaftspflege

Die Bewirtschaftung der Flächen erfolgt im Rahmen der ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft bzw. im Rahmen der Unterhaltung (z.B. Deiche durch den LHW). Separate Landschaftspflegemaßnahmen sind nicht bekannt.

### 3.2.6 Sonstige Nutzungen

#### Militär

Zwischen Hohengöhren und Storkau befindet sich ein Wasserübungsplatz. Hier finden gelegentlich militärische Übungen statt, die sich aber fast ausschließlich auf den Wasserbereich (Übersetzen) beschränken. Die umliegenden Offenlandflächen werden nur selten in den Übungsbetrieb einbezogen. Sollte hier doch eine Beschädigung durch die militärische Nutzung stattfinden, so ist mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stendal eine Schadensbehebung vereinbart /53/.

An einzelnen Übersetzstellen des Wasserübungsplatzes ist das Ufer durch Betonplatten gesichert.



Durch die Bundesforst und Bundeswehr erfolgt keine Nutzung der auf dem Übungsplatz stockenden Auwälder. Sie werden der Sukzession überlassen /47/.

### Verkehr

Hafenanlagen sind im Bereich der Stadt Arneburg sowie im Bereich des Industrie- und Gewerbeparks Altmark zu finden. Die Ufer sind hier verbaut zum Teil mit Spundwänden befestigt und als naturfern / anthropogen überprägt einzustufen.

Fährbetriebe sind zwischen Arneburg und Neuermark (Sommerhalbjahr) sowie zwischen Sandau und Büttnershof (ganzjährig) eingerichtet. Die Ufer sind auch hier befestigt.

Geschotterte oder gepflasterte Buhnen sind entlang des gesamten Elbelaufs zu finden.

Die Gleisanlagen der Strecke Berlin-Hannover stellen die südliche Grenze des FFH-Gebiets dar. Stillgelegte Gleisanlagen sind westlich der Ortslage Neuermark-Lübars vorhanden. Auf dem gegenüberliegenden, westlichen Elbufer sind die zugehörigen Gleisanlagen im Randbereich der beiden Schutzgebiete zurückgebaut.

Eine Stauanlage in Form einer Sohlschwelle ist im Untersuchungsgebiet nördlich Büttnershof an einem kürzlich angelegten temporären Gerinne zur Anbindung eines angrenzenden Altwassers errichtet worden. Die Anlage wird bei Hochwässern mit jährlichem Wiederkehrintervall überströmt.

Befestigte Wege sind auf den Deichkronen in Form von abschnittsweise geschotterten, gespurten und asphaltierten Verteidigungswege angelegt. Sie sind Bestandteil des Elberadwanderwegs. Zu den Fähren bei Sandau und Arneburg sowie zu den Übersetzstellen des Wasserübungsplatzes führen gepflasterte oder asphaltierte Zubringer.

### Tourismus

Die Tourismus- und Freizeitnutzung orientiert sich im Untersuchungsgebiet in erster Linie auf die Nutzung der Deiche für Spaziergänge sowie die Angel- und Jagdnutzung. Untergeordnet ist die Nutzung der Elbe für Wasserwanderungen zu nennen.

Weiterhin verlaufen im Projektgebiet rechtselbisch Alternativrouten des Elberadwegs /54/. Der Radtourismus in diesem Gebiet verzeichnet stetig steigende Zahlen.





## **4 Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes**

### **4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**

#### **4.1.1 Einleitung und Übersicht**

Die Gebietskulisse des Schutzgebietssystems NATURA 2000 wurde im Land Sachsen-Anhalt zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie entwickelt und gemäß dem Kabinettsbeschluss vom 28./29. Februar 2000 an die Bundesregierung gemeldet. Die von der EU-Kommission geforderten Nachmeldungen von FFH-Gebieten leistete das Land mit dem Kabinettsbeschluss vom 21.12.2004. In der Folge müssen in sämtlichen gemeldeten Gebieten mit europäischem Schutzstatus Erfassungen zu den FFH-Lebensraumtypen sowie zu allen Biotopen, die derzeit keine Lebensraumtypen im Sinne der FFH-Richtlinie sind, durchgeführt werden /20/.

Die Kartierung Offenland-Lebensräume des FFH-Gebiets Nr. 12 „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ wurde vom Büro für Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GbR im Jahr 2008 durchgeführt. Die Waldlebensraumtypen wurden im Rahmen der Waldkartierung 2004 erfasst. Die erfassten Biotope wurden beschrieben und bewertet.

Während der Bearbeitung des vorliegenden Managementplans wurden nach der neuen Grenzfestlegung bzw. nach Prüfung der übergebenen Kartierdaten 15 Flächen neu aufgenommen und bewertet. Dabei handelt es sich um noch nicht kartierte Bereiche auf dem Wasserübungsplatz westlich Hohengöhren und nördlich Storkau, Flächen auf dem Arneburger Hang, zwei Grünlandflächen westlich Neuermark-Lübars, einer Hartholzauenfläche westlich Hohengöhren und einer Sukzessionsfläche östlich dem IGPA-Gelände.

#### Plausibilitätsprüfung

Im Rahmen der Managementplanung war eine Plausibilitätskontrolle der Offenland-Lebensraumtypen vorgesehen.

Während des Abgleichs der Flächengrenzen auf der übergebenen Topographischen Karte 1:10.000 („Standardausgabe“) wurde festgestellt, dass die Grenzen teilweise erhebliche Abweichungen aufwiesen. Nach kurzer Rücksprache mit der Fa. Reichhoff wurde festgestellt, dass die Differenzen aus der Verwendung einer anderen Kartengrundlage, der TK 10 „Ausgabe Staat“ (TK 10 besitzt einen älteren Stand), resultieren. Die TK 10 „Ausgabe Staat“ bildet die Basis für die graphische Verarbeitung der Daten in der BIOLRT-Datenbank (BIO-GIS). Die Flächengrenzen wurden während der Bearbeitung auf die TK 10 – „Standardausgabe“ sowie das Luftbild angepasst, um zu erwartende Konflikte bei der Zuteilung von Flurstücken und Feldblöcken während der Nutzerabstimmung zu vermeiden.

Zur Verifizierung der Daten der Kartierung und Bewertung der Vorkommen der in Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie aufgeführten Offenland-Lebensraumtypen wurden



stichprobenhaft 5 % der Daten überprüft und pflanzensoziologisch vor Ort kontrolliert. Die Ergebnisse der Verifizierung sind in einem Prüfbericht in Anhang 1 zu finden.

In Tabelle 4 sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission mitgeteilten Vorkommen von Lebensraumtypen mit Flächenangaben, einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands (EZ) sowie die aktuell ermittelten Größen, dargestellt. Die Flächengröße und der Erhaltungszustand sind Ergebnis der Bestandsaufnahme. Bestimmend bei der Aggregation der Teilbewertungen zum Erhaltungszustand auf Gebietsebene ist jeweils die Kategorie mit den überwiegenden Flächenanteilen, es sei denn, die Kategorie C hat Flächenanteile von mehr als 25%. In diesem Fall ist C bestimmend. Für die Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Lebensraumtypen maßgeblich. Die Lebensraumtypen mit Angabe der Bewertung der Teilflächen sind in Karte 4 dargestellt.

Tabelle 4: Gemeldete Vorkommen von LRT und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der Prioritären LRT mit \*)

LRT	Angaben nach SDB		Angaben nach Ersterfassung		
	Fläche in ha	EZ	Fläche in ha	EZ	Teilflächen
2330-Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	5	B	0,37	B	5
3150-Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	25	B	53,55	B	96
3270-Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.	200	A	64,31	B	42
6120-*Trockene, kalkreiche Sandrasen	-	-	7,29	B	3
6210-Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	1	C	0,25	C	1
6430-Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	300	B	42,97	B	53
6440-Brenndolden-Auenwiesen ( <i>Cnidion dubii</i> )	60	B	53,51	A	17
6510-Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	100	C	177,69	C	35
9160-Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Carpinion betuli</i> )	9	D	-	-	-
9170-Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> ),	6	D	32,38	B	10
91E0- *Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, <i>Salicion albae</i> )	50	B	27,05	B	13



LRT	Angaben nach SDB		Angaben nach Ersterfassung		
	Fläche in ha	EZ	Fläche in ha	EZ	Teilflächen
91F0-Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Ulmenion minoris</i> )	100	B	71,11	B	33
<b>Summe Flächengröße</b>	<b>856</b>		<b>530,73</b>		
<b>Summe Flächengröße ohne LRT 9160, 9170, 91E0, 91F0</b>	<b>591</b>		<b>399,94</b>		

Mit 400 ha werden 16 % des FFH-Gebiets (insgesamt 2.433,37 ha) von Lebensraumtypen des Offenlands eingenommen. Die Lebensraumtypen sowie deren Bewertung sind in Karte 4 dargestellt. Im Rahmen der Meldung im Jahr 2004 an die Europäische Kommission wurden im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet elf Lebensraumtypen (davon ein prioritärer LRT) mitgeteilt.

Im Zuge der Managementplanung wurde ein Lebensraumtyp im Gebiet (LRT 6120\*) ermittelt, welcher im Zuge der Gebietsmeldung noch nicht erfasst wurde. Dabei handelt es sich um den prioritären Lebensraumtyp:

- 6120 \* Trockene, kalkreiche Sandrasen.

Nicht aufgefunden, aber im Standarddatenbogen vermerkt, sind:

- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Entwicklungspotenziale wurden für folgende Lebensraumtypen festgestellt:

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions,
- 3270 Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidentio* p.p.,
- 6120 \* Trockene, kalkreiche Sandrasen
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe,
- 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*),
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*),
- 91E0 \* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) sowie
- 91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* (*Ulmenion minoris*).



In der Waldkartierung wurde 2004 eine Fläche als LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen ausgewiesen. Im Nebencode wurde die Fläche als 91F0 - Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* (Ulmension minoris) eingestuft. Nach einer aktuellen Vorortbegehung und der Einschätzung des Artinventars ist die Fläche 2009 als Hartholzauenwald (91F0 - Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* (Ulmension minoris) zu bewerten. Entsprechend ist die Fläche in die nachfolgenden Bewertungen eingegangen.

Die folgende Tabelle zeigt die flächenhafte und prozentuale Verteilung der Erhaltungszustände für die einzelnen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 12.

Tabelle 5: Flächenhafte und prozentuale Verteilung der Erhaltungszustände der einzelnen LRTs

LRT-Code	Gesamtbewertung	Flächenanzahl	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche des LRT in %
<b>2330</b>				
	A	-	-	
	B	5	0,3728	100
	C	-	-	
Gesamt		5	0,3728	
<b>3150</b>				
	A	-	-	
	B	85	48,8498	91
	C	11	4,7045	9
Gesamt		96	53,5543	
<b>3270</b>				
	A	5	8,6131	13
	B	33	52,1883	81
	C	4	3,5043	6
Gesamt		42	64,3057	
<b>6120</b>				
	A	-	-	
	B	3	7,2948	100
	C	-	-	
Gesamt		3	7,2948	
<b>6210</b>				
	A	-	-	
	B	-	-	
	C	1	0,2506	100
Gesamt		1	0,2506	
<b>6430</b>				
	A	15	15,4609	36



LRT-Code	Gesamt-bewertung	Flächen-anzahl	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche des LRT in %
	B	31	23,859	56
	C	7	3,647	8
Gesamt		53	42,9669	
6440				
	A	8	29,5675	55
	B	7	16,2022	30
	C	2	7,7369	15
Gesamt		17	53,5066	
6510				
	A	3	8,8416	5
	B	24	72,4483	41
	C	8	96,417	54
Gesamt		35	177,7069	
9170				
	A	-	-	
	B	6	26,0782	81
	C	4	6,3059	19
Gesamt		10	32,3841	
91E0				
	A	1	0,6967	3
	B	9	16,6266	61
	C	3	9,7263	36
Gesamt		13	27,0496	
91F0				
	A	3	16,1077	23
	B	21	40,94	57
	C	9	14,0148	20
Gesamt		33	71,0625	

#### 4.1.2 Beschreibung der Lebensraumtypen

Die Beschreibungen zu den Lebensraumtypen wurden zum Großteil aus dem Bericht der Offenland-Lebensraumkartierung der Firma LPR Landschaftsplanung Reichhoff GbR übernommen /20/. Die Erhaltungszustände der Flächen sind in den Karten 4.1 – 4.9 dargestellt.

##### 4.1.2.1 LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 0,37 ha



Flächengröße Entwicklungsflächen: -

Dünenstandorte sind im FFH-Gebiet selten. Lediglich südwestlich der Ortslage Wulkau am Rand der Kiehnheide ist der LRT in seiner typischen Ausbildung vorhanden. Er nimmt einen Flächenanteil von 0,08 % im FFH-Gebiet ein.

#### Allgemeine Charakteristik des LRT

Der Lebensraumtyp wird von niederwüchsigen, meist sehr lückigen Grasfluren, die auf bodensauren Binnendünen vorkommen, gebildet. Zwischen den Grashorsten sind oft Strauchflechtendecken entwickelt, die als eigene Gesellschaften aufgefasst werden können. In Sachsen-Anhalt kommen Bestände des LRT 2330 nur an den Rändern des Elbtals sowie stellenweise in der Altmark vor. Es bestehen Kontakte zu dem LRT 2310 (Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*) /26/.

#### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Es treten dünn besiedelten Pionierfluren aus Silbergras (*Corynephorus canescens*) und beigesellten Strauchflechten (*Cladonia spec.*) im FFH-Gebiet auf. Kennzeichnende Arten der Frühlingsspark-Silbergras-Gesellschaften (Spergulo morisonii-Corynephorum canescentis) sind Silbergras (*Corynephorus canescens*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Berg-Sandköpfchen (*Jasione montana*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Kleiner Ampfer (*Rumex acetosella*), Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*) und Haar-Schwingel (*Festuca filiformis*).

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Die Biotope des FFH-LRT 2330 wurden in ihrer Struktur, in der Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars und in ihren Beeinträchtigungen durchgängig mit gut (B) bewertet, was insgesamt zu einem guten Erhaltungszustand (B) in der Gesamtbewertung führt. Ziel ist es diesen Zustand zu erhalten und es gilt das Verschlechterungsverbot.

Tabelle 6 zeigt die einzelflächenkonkreten Bewertungsergebnisse des LRT im Vergleich zum aktuellen Gesamt-Erhaltungszustand (EZ) und dem Ziel-Erhaltungszustand im FFH-Gebiet dargestellt.





Tabelle 6: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 2330

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10001	2330	2123	B	B	B	B	B	B	B (Erhalt)
10002	2330	10877	B	B	B	B	B	B	B (Erhalt)
10003	2330	2800	B	B	B	B	B	B	B (Erhalt)
10004	2330	2556	B	B	B	B	B	B	B (Erhalt)
10005	2330	285	B	B	B	B	B	B	B (Erhalt)

### Fazit

Durch Sukzession sind Silbergras-Pionierfluren im Land Sachsen-Anhalt im Rückgang begriffen und demnach als gefährdete Pflanzengesellschaft (Kat. 3) eingestuft /27/. Auch der Biotoptyp gilt als gefährdet (Kat. 3) /28/. Sandpionierfluren sind gemäß § 37 NatSchG des Landes Sachsen-Anhalt gesetzlich geschützt /20/.

Um den guten Zustand der Dünenflächen zu erhalten, sollte ein hoher Anteil von Offenstandorten aus Sandrohböden durch bereits teilweise durchgeführte extensive Nutzung erhalten bleiben. Darüber hinaus sind Nährstoffeinträge zu vermeiden. Eine extensive Bewirtschaftung durch Schafbeweidung fördert den Gehölzverbiss und die Offenhaltung und wirkt somit der Sukzession entgegen.



### Fotodokumentation



Foto 1: Silbergrasflur westlich Wulkau, Erhaltungszustand B (Fläche: 10002)

#### 4.1.2.2 LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 53,55 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: 40,32 ha

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Innerhalb der Überflutungsauere tritt eine Vielzahl von natürlichen Auengewässern auf. Dazu gehören vor allem die Altarme und Altwasser, die durch Abtrennung von Flussmäandern infolge von Flusslaufverlagerungen entstanden sind. Weiterhin existieren zahlreiche Flutrinnen und Kolke als natürliche Kleingewässer, die durch die erodierende Kraft des fließenden Hochwassers entstehen. Die Gewässer sind je nach Tiefe als permanente oder – überwiegend – als temporäre Gewässer eingestuft. Als dritter Stillgewässertyp kommen Abgrabungsgewässer vor, die bei entsprechender Morphologie sehr schnell naturnahe Zustände einnehmen. Im Bereich der Qualmwasserpolder befinden sich perennierende und temporäre Gewässer, die vom Qualmwasser gespeist werden. Für alle genannten Gewässertypen erfolgte bei entsprechender Biotopausbildung sowie entsprechendem Artvorkommen eine Einstufung in den FFH-LRT 3150 /26/.

##### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Charakteristische Pflanzenarten des FFH-Lebensraumtyps 3150, die im Untersuchungsgebiet aufgefunden wurden, sind Gemeines Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Kleine Was-



serlinse (*Lemna minor*), Untergetauchte Wasserlinse (*Lemna trisulca*), Froschbiss (*Hydrocharis morsusraeanae*), Schwimmfarn (*Salvinia natans*), Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrrhiza*), Kriebsschere (*Stratiotes aloides*), Ähren-Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*), Spiegelndes Laichkraut (*Potamogeton lucens*), Haarförmiges Laichkraut (*Potamogeton trichoides*), Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis* ssp. *peltatus*) oder Spreizender Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus circinatus*). Hinzu gesellen sich weitere Wasserpflanzen wie Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Quirl-Tausendblatt (*Myriophyllum verticillatum*), Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*), Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*) oder Zartes Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*). In den Abgrabungsgewässern westlich der Ortslage Hohengöhren konnten zusätzlich Artvorkommen der Wassermoose (*Fontinalis spec.*) und Armleuchteralgen (*Chara spec.*) nachgewiesen werden /20/.

Die überwiegend naturnahe bis natürliche Ausprägung der Stillgewässer ist unter anderem auch auf die artenreichen Ufer- und Verlandungsbereiche zurückzuführen. Neben verschiedenen Röhrichten und Seggenriedern, sind hier ebenfalls Annuellenfluren, Flutrasen und Feuchte Hochstaudenfluren stete Begleitgesellschaften. Alte Ufergehölze, vorwiegend aus Weiden (*Salix spec.*) und Schwarz-Pappeln (*Populus nigra*), lockern die Ufersäume zusätzlich auf.

Typische Pflanzengesellschaften der Auengewässer im Untersuchungsgebiet sind:

#### Wasserpflanzen

- Gesellschaft des Gewöhnlichen Hornblattes (*Ceratophylletum demersi*)
- Wasserlinsen-Decken (*Lemnion minoris*) mit der Teichlinsen-Gesellschaft (*Lemno-Spirodeletum polyrrhizae*) und der Schwimmfarn-Gesellschaft (*Spirodelo-Salvinietum natantis*)
- Wurzelnde Unterwasserpflanzen-Gesellschaften (*Potamogetonion pectinati*) mit der Gesellschaft des Spiegelnden Laichkrauts (*Potamogetonietum lucentis*), der Gesellschaft des Haarblättrigen Laichkrauts (*Potamogetonietum trichoidis*) oder der Wasserpest-Gesellschaft (*Elodeetum canadensis*)
- Schwimmblatt-Gesellschaften (*Nymphaeion albae*) mit der Wasserknöterich-Schwimmlaichkraut-Gesellschaft (*Polygono-Potamogetonietum natantis*) und der Tausendblatt-Teichrosen-Gesellschaft (*Myriophyllo-Naupharetum luteae*)
- Gesellschaft des Gemeinen Wasserhahnenfußes (*Ranunculetum aquatilis*) mit *Ranunculus aquatilis* ssp. *peltatus*

#### Verlandungsvegetation und Röhrichte

- Gesellschaften der Großröhrichte (*Phragmition australis*) mit dem Schilf-Röhricht (*Phragmitetum australis*), dem Wasserschwaden-Röhricht (*Glycerietum maximae*), dem Igelkolben-Röhricht (*Sparganietum erecti*), dem Kalmus-Röhricht (*Acoretum calami*) sowie der Sumpfkresse-Pferdesaat-Gesellschaft (*Rorippo-Oenanthetum aquaticae*)
- Gesellschaften der Großseggenriede (*Caricion elatae*) mit dem Rohrglanzgras-Röhricht (*Phalaridetum arundinaceae*), dem Schlankseggen-Ried (*Caricetum gracilis*) und dem Röhricht der Bastard-Strandsimse (*Phalarido-Bolboschoenetum laticarpii*)



- Gesellschaften der Kleinröhrichte (Eleocharito-Sagittarion sagittifoliae) mit dem Pfeilkraut-Igelkolben-Kleinröhricht (Sagittario-Sparganietum emersi), dem Schwanenblumen-Kleinröhricht (Butometum umbellati), dem Reisquecken-Röhricht (Leersietum oryzoidis), den Gesellschaften der Gewöhnlichen und Einspelzigen Sumpfsimse (Eleocharietum palustris, Eleocharietum uniglumis)
- Feuchte Hochstaudenfluren (Convolvulion sepium) u.a.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Insgesamt wurden auf 2,2 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets Stillgewässer des FFH-LRT 3150 eingestuft. Auf weiteren 1,7 % besteht ein Entwicklungspotenzial zu diesem Lebensraumtyp.

Die Einstufung der Erhaltungszustände ergab eine gute Bewertung (B) des FFH-LRT 3150, wobei die Parameter Strukturen und Beeinträchtigungen in der Regel mit hervorragend (A) bis gut (B) beurteilt wurden. Zur Abwertung führte oftmals eine durchschnittliche bis beschränkte Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars (C) /20/.

Ziel für den LRT 3150 im FFH-Gebiet 12 ist es den guten Zustand (B) der Flächen (91 %) zu erhalten und die Flächen (9 %), welche sich momentan noch in einem mittleren bis schlechten Zustand (C) befinden, wieder herzustellen.

Tabelle 7: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 3150

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10006	3150	2969	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10007	3150	1933	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10008	3150	1114	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10009	3150	1107	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10010	3150	4877	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10011	3150	2244	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10012	3150	282	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10013	3150	3430	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10014	3150	20858	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10015	3150	2349	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10016	3150	3225	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10017	3150	576	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)



LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10018	3150	655	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10019	3150	1629	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10020	3150	2005	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10021	3150	1256	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10022	3150	11121	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10023	3150	666	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10024	3150	1246	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10025	3150	418	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10026	3150	1119	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10027	3150	3699	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10028	3150	2371	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10029	3150	3563	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10030	3150	3649	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10031	3150	1796	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10032	3150	5627	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10033	3150	1093	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10034	3150	1433	B	A	C	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10035	3150	916	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10036	3150	3553	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10037	3150	1454	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10038	3150	537	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10039	3150	7787	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10040	3150	10732	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10041	3150	715	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10042	3150	8981	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10043	3150	267	B	B	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10044	3150	864	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10045	3150	368	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10046	3150	2807	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10047	3150	681	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10048	3150	2043	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10049	3150	148	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10050	3150	120	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10051	3150	1041	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10052	3150	52933	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10053	3150	3228	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)





LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10054	3150	4202	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10055	3150	152	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10056	3150	1631	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10057	3150	2548	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10058	3150	1440	A	B	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10059	3150	26708	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10060	3150	3948	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10061	3150	467	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10062	3150	539	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10063	3150	1523	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10064	3150	3552	A	B	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10065	3150	2042	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10066	3150	1613	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10067	3150	11937	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10068	3150	11184	A	B	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10069	3150	15145	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10070	3150	8261	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10071	3150	2325	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10072	3150	886	A	B	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10073	3150	29536	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10074	3150	1156	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10075	3150	1056	A	B	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10076	3150	17581	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10077	3150	5877	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10078	3150	1925	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10079	3150	12053	B	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10080	3150	2110	B	B	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10081	3150	926	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10082	3150	7148	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10083	3150	4445	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10084	3150	2290	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10085	3150	473	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10086	3150	35663	A	C	A	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10087	3150	31041	A	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10088	3150	4183	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10089	3150	32075	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)



LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10090	3150	11372	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10091	3150	843	A	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10092	3150	2186	C	C	B	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10093	3150	1172	C	C	B	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10094	3150	16369	C	C	B	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10095	3150	2528	C	C	B	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10096	3150	2281				C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10097	3150	8985	B	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10098	3150	7507	B	C	B	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10099	3150	591	B	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10100	3150	1459	B	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10101	3150	3124	B	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)

## Fazit

Stillgewässer zählen zu den in Sachsen-Anhalt nach § 37 NatSchG geschützten Biotopen. Altwasser sind in der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen als stark gefährdet (Kat. 2) geführt. Temporäre Gewässer sowie weitgehend sich selbst überlassene Abbaugewässer sind als gefährdet (Kat. 3) eingestuft /28/.

Reisquecken-Röhrliche (Leersietum oryzoidis) und Schwimmfarn-Gesellschaften (Spirodela-Salvinietum natantis) gehören zur den stark gefährdeten Pflanzengesellschaften (Kat. 2) im Land Sachsen-Anhalt. Gesellschaften des Spiegelnden Laichkrautes (Potamogeton lucens), des Haarblättrigen Laichkrautes (Potamogeton trichoides), des Gemeinen Wasserhahnenfußes (Ranunculus aquatilis), des Zarten Hornblattes (Ceratophyllum submersum) sowie Pfeilkraut-Igelkolben-Kleinröhrliche (Sagittario-Sparganium emersi) sind gefährdet (Kat. 3) /27/ /20/.

Die Gewässer im FFH-Gebiet befinden sich in einem naturnahen Zustand und werden in der Aue bei Hochwasser überstaut. Wasserführung und Wasserqualität der Gewässer ist damit direkt abhängig von der Wasserführung und Wasserqualität der Elbe. Maßgeblich für die Erhaltung des guten Zustands der Gewässer im FFH-Gebiet sind somit die dauerhafte Wasserführung, keine Verschlechterung der chemischen Eigenschaften des Wassers und Erhalt der Habitatstrukturen und des typischen Arteninventars.





### Fotodokumentation



Foto 2: Besonntes Auengewässer, Erhaltungszustand B (Fläche 10027)

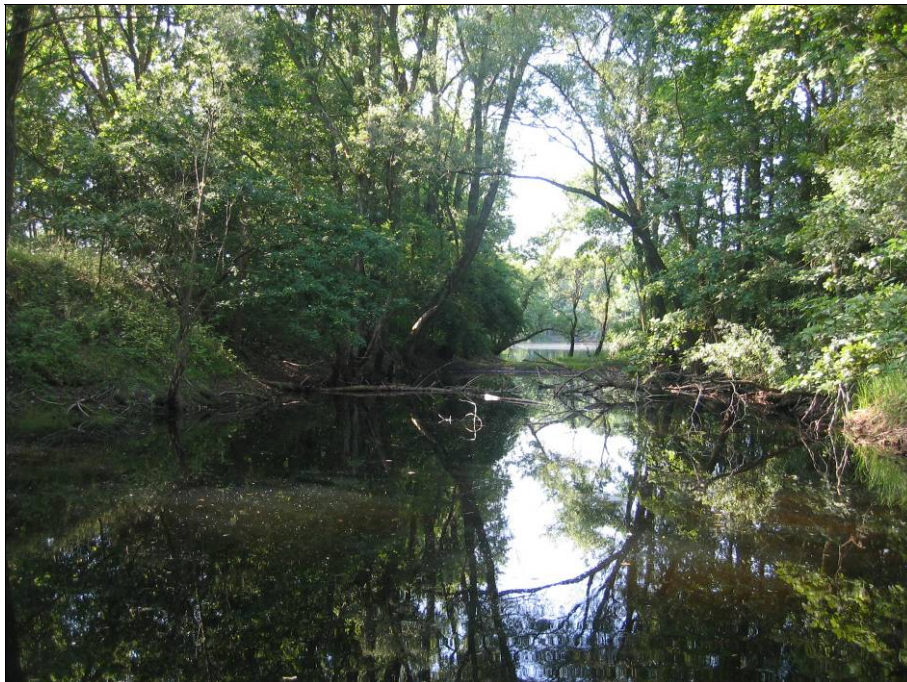


Foto 3: Naturnahes dem Gelände des Kiesabbaugebietes Hohengöhren mit Arten des LRT 3150, Erhaltungszustand C (Fläche: 10093)



Foto 4: Natürlicher Altarm nördlich der Bahntrasse Berlin-Hannover, Entwicklungsfläche LRT 3150 (Fläche: 20044)

#### 4.1.2.3 LRT 3270 Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens* p.p.

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 64,31 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: 71,42 ha

Im Elbgebiet sind annuelle Flussuferfluren vorwiegend entlang der Gleitufer und im Bereich der Bühnenfelder anzutreffen. Daneben kommen sie auf beschädigten Bühnenrücken und –köpfen sowie in höheren Uferbereichen vor, auf denen die perennierende Vegetation durch Eisgang abgetragen wurde. Als schmale Bänder sind schütterere, meist artenarme annuelle Uferfluren auch unterhalb geschütteter oder gepflasterter Uferbefestigungen zu finden.

Die Ausdehnung der Gesellschaften schwankt jährlich in Abhängigkeit von der Dauer und dem Zeitpunkt des Einsetzens von Niedrigwasserperioden. Von annuellen Uferfluren werden sowohl kiesige und sandige, während des Sommers stark austrocknende Rohböden als auch schluffig tonige Substrate mit besserer Wasserversorgung während der Niedrigwasserperioden besiedelt.

Annuelle Uferfluren sind im gesamten Untersuchungsgebiet entlang der Elbufer verbreitet. Je nach Uferbeschaffenheit und Wasserstand der Elbe können sie eine Breite von 2,00 m bis zu



80,00 m aufweisen. Daneben sind Gesellschaften annueller Uferfluren auch an den Rändern von Altwassern und Flutrinnen zu finden.

Flächen des FFH-LRT 3270 nehmen 2,6 % der terrestrischen Gesamtfläche des FFH-Gebietes „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ ein. Für weitere 0,3 % besteht ein Entwicklungspotenzial. Eine gesonderte Stellung nimmt der Flusslauf Elbe ein. Er ist als Bestandteil des Lebensraumtyps 3270 zu sehen, wurde aber aufgrund der besseren Darstellbarkeit auf der Karte mit dem Buchstabencode FFG geführt. Der Flusslauf einschließlich der angrenzenden Uferfluren nehmen als FFH-Lebensraumtyp 3270 somit 26,28 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets ein /20/.

#### Allgemeine Charakteristik des LRT

Annuelle Uferfluren besiedeln Pionierstandorte, die durch Substratumlagerung bei Hochwässern, durch mechanische Zerstörung der Vegetationsdecke im Bereich ausdauernder Pflanzengesellschaften (Röhrichte, Staudenfluren) bei Eisgang oder durch langfristige Überstauung ausdauernder Pflanzengesellschaften bei Hochwässern innerhalb der Vegetationsperiode entstehen.

#### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Die dominierenden Pflanzengesellschaften sind die Zweizahn-Wasserpfeffer-Gesellschaft (*Bidentia tripartiti*-*Polygonetum hydropiperis*) auf schluffig-tonigen Substraten mit hohem Anteil organischer Substanz sowie Gesellschaften des Graugrünen Gänsefußes (*Chenopodium glauci*) mit der Elbespitzkletten-Gesellschaft (*Xanthio albini*-*Chenopodietum rubri*) oder der Gesellschaft des Feigenblättrigen Gänsefußes (*Chenopodietum ficifolii*) auf kiesig-sandigen Ablagerungen. Auf sandigen bis schlammigen Böden, vor allem an den Rändern von trockenfallenden Zuflüssen, treten gelegentlich Schlammlings-Fluren (*Cypero fuscilimoselletum aquaticae*) auf. Weiter landwärts gehen die annuellen Uferfluren in Röhricht- und Riedbestände aus Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schilf (*Phragmites australis*), Schlank-Segge (*Carex acuta*) und Bastard-Strandsimse (*Bolboschoenus laticarpus*) über.

Zu den vorkommenden lebensraumtypischen Arten zählen u.a. Spieß-Melde (*Atriplex prostrata*), Dreiteiliger Zweizahn (*Bidens tripartita*), Graugrüner Gänsefuß (*Chenopodium glaucum*), Feigenblättriger Gänsefuß (*Chenopodium ficifolium*), Vielsamiger Gänsefuß (*Chenopodium polyspermum*), Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*), Elbe-Liebesgras (*Eragrostis albensis*), Acker-Schöterich (*Erysimum cheiranthoides*), Schlammling (*Limosella aquatica*), Ampfer- Knöterich (*Persicaria lapathifolia*), Kleiner Wegerich (*Plantago major* ssp. *intermedia*), Portulak (*Portulaca oleracea*), Gemeine und Wilde Sumpfkresse (*Rorippa palustris*, *R.sylvestris*) sowie Elbe-Spitzklette (*Xanthium albinum*) /20/.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Die annuellen Uferfluren der Elbe wurden insgesamt als gut (Erhaltungszustand B) mit einem weitgehend vollständigen lebensraumtypischen Arteninventar (A) bewertet. Mindernd wirkt sich der technische Ausbau der Elbe mit Buhnen oder mit Uferbefestigungen in Form von Steinschüttungen aus. Der Parameter Struktur wurde daher mit gut bis durchschnittlich / beschränkt (B-C) bemessen. Beeinträchtigungen wurden gelegentlich durch intensiven Viehtritt von Weidevieh (Schafe, Rinder, Pferde), seltener durch Erholungs- und Freizeitnutzung festgestellt. Die Beeinträchtigungen wurden daher mit hervorragend bis gut (A, B) bewertet.

Ziel für den Erhaltungszustand des LRT 3270 ist es den sehr guten und guten Zustand der Flächen (94 %) zu erhalten bzw. die Flächen welche sich im mittleren bis schlechten Zustand befinden, (6 %) wieder herzustellen.





Tabelle 8: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 3270

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10102	3270	31431	B	A	A	A	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10103	3270	15303	A	A	A	A	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10104	3270	9110	B	B	A	A	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10105	3270	13241	B	A	A	A	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10106	3270	17046	B	A	A	A	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10107	3270	12676	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10108	3270	22482	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10109	3270	54245	C	A	A	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10110	3270	11692	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10111	3270	21782	C	A	A	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10112	3270	9770	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10113	3270	16958	C	A	A	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10114	3270	18490	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10115	3270	8527	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10116	3270	13505	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10117	3270	5380	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10118	3270	7144	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10119	3270	10926	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10120	3270	22280	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10121	3270	18758	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10122	3270	14414	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10123	3270	4150	B	B	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10124	3270	8364	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10125	3270	460	B	B	A	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10126	3270	7311	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10127	3270	10303	C	A	C	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10128	3270	3667	B	B	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10129	3270	24359	B	B	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10130	3270	33530	B	B	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10131	3270	8033	B	B	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10132	3270	54661	B	B	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10133	3270	5227	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10134	3270	12421	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)



LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10135	3270	4965	B	B	A	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10136	3270	8570	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10137	3270	14419	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10138	3270	15881	B	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10139	3270	36533	C	A	B	B	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10140	3270	7680	C	B	C	C	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10141	3270	2289	B	B	B	C	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10142	3270	15557	B	B	B	C	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10143	3270	9517	C	C	C	C	A	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)

## Fazit

Annuelle Flusssuferfluren sind gemäß § 37 NatSchG des Landes Sachsen-Anhalt als natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer gesetzlich geschützt. Die Elbe ist als sommerwarmer Fluss (Breite über 5 m, ausgebaut mit Buhnen, bedingt naturnahe Uferstrukturen) in der Roten Liste als stark gefährdeter Biotoptyp (Kat. 2) eingestuft /28/. Die Schlammlings-Flur (*Cypero fusci-Limoselletum aquaticae*) ist in Sachsen-Anhalt eine gefährdete (Kat. 3) Pflanzengesellschaft /27/ /20/.

Maßgeblich für die Erhaltung des guten Zustands des LRT sind ein naturnaher Wasserhaushalt von Fluss und Niederung sowie der Verzicht auf weiteren Uferverbau.



### Fotodokumentation



Foto 5: Großflächige Uferannuellenflur, Erhaltungszustand A (Fläche 10106)



Foto 6: Elbspitzklettengesellschaft, Erhaltungszustand B (Fläche 10136)





Foto 7: Entwicklungsfläche mit Arten des LRT 3270, mit desolatem Uferverbau (Fläche: 20065)

#### 4.1.2.4 LRT 6120 \* Trockene, kalkreiche Sandrasen

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 7,92 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: 6,93 ha

Biotope des FFH-LRT 6120 sind im Gebiet lediglich südwestlich der Ortslage Wulkau am Rand der Kiehnheide vorhanden. Hier stehen sie im engen Kontakt zu den ebenfalls vorkommenden Silbergras-Fluren (*Spergulo morisonii-Corynephorum canescentis*).

Trockene, kalkreiche Sandrasen nehmen 0,3 % Flächenanteil im FFH-Gebiet ein. Für weitere Biotope (RSY – Sonstige Sandtrockenrasen / Pionierfluren) auf einer Fläche von 0,26 % der Gesamtfläche besteht ein Entwicklungspotenzial zum FFH-LRT 6120.

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Der LRT umfasst lückige, reichere Sandtrockenrasen mit Vorkommen subkontinental bis kontinental verbreiteter Arten auf Binnendünen und ebenen Sandstandorten. Im Gebiet kommen Grasnelken-Gesellschaften (*Armeria elongatae*) auf trockenen, nährstoffarmen, sandigen Böden vor. Sie folgen gewöhnlich den Silbergras-Pionierfluren auf Böden mit bereits stärker entwickeltem Humusgehalt /26/.

##### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Zu den charakteristischen Pflanzenarten zählen Gemeine Grasnelke (*Armeria elongata*), Frühe Segge (*Carex praecox*), Rauhblatt-Schwingel (*Festuca brevipila*), Sand-Strohblume





(*Helichrysum arenarium*) und Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*). Weiterhin kommen Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Falscher Schaf-Schwengel (*Festuca valesiaca* ssp. *parviflora*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Echtes Labkraut (*Galium verum* agg.), Hasenklee (*Trifolium arvense*), Kleiner Ampfer (*Rumex acetosella*), Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Berg-Sandköpfchen (*Jasione montana*), Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Kanadisches Berufskraut (*Conyza canadensis*) und andere Magerkeitszeiger vor.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Die ermittelten Erhaltungszustände des FFH-Lebensraumtyps sind insgesamt mit gut (B) zu bewerten. Strukturen und Beeinträchtigungen wurden durchgängig als gut (B) eingeschätzt. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars variierte hingegen von gut (B) bis durchschnittlich beschränkt (C).

Ziel für den Erhaltungszustand des LRT 6120 ist den guten Zustand der Flächen (100 %) zu erhalten (Verschlechterungsverbot).

Tabelle 9: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6120

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10144	6120	3465	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt)
10145	6120	8142	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt)
10146	6120	61341	B	B	B	B	B	B	B (Erhalt)

#### Fazit

Trocken- und Halbtrockenrasen sind im Land Sachsen-Anhalt gemäß § 37 NatSchG gesetzlich geschützt. Sandtrockenrasen sind laut Roter Liste zu den gefährdeten bis stark gefährdeten Biotoptypen (Kat. 2-3) zu zählen /28/ /20/.

Maßgeblich für die Erhaltung des guten Zustands der LRT 6120 ist die Gewährleistung der Standortbedingungen mit der dauerhaften Offenhaltung durch Nutzung. Gehölzsukzessionen sind zu vermeiden. Die bisher durchgeführte extensive Nutzung ist für den Erhalt des LRT notwendig.



### Fotodokumentation



Foto 8: Artenreicher Sandtrockenrasen am Rand des angrenzenden bewaldeten Dünenkomplexes (Fläche: 10145)

#### 4.1.2.5 LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (\* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 0,25 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: -

Der LRT 6210 ist im gesamten Gebiet nur noch mit einer Fläche im Bereich des Arneburger Hangs südlich von Arneburg vertreten. Diese Fläche wurde als Flächennaturdenkmal „Arneburger Kräuterwiese“ ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Der Lebensraumtyp umfasst Trocken- und Halbtrockenrasen submediterraner bis subkontinentaler Prägung, die große Teile der Schwingel-Trespen-Trocken- und Halbtrockenrasen (Festuco-Brometalia) einschließen.

Der prioritär zu schützende Lebensraum „Besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen“ muss mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen: 2 bundesweit gefährdete Orchideenarten, 4-5 charakteristische Orchideenarten, sehr große, überregional bedeutsame Bestände einzelner charakteristischer Orchideenarten.



### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Folgende lebensraumtypkennzeichnende Arten der naturnahen Kalk-Trockenrasen sind im Gebiet kartiert worden: Berg-Haarstrang (*Peucedanum oreoselinum*), Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*), Arznei-Schlüsselblume (*Primula veris*) und Knackelbeere (*Fragaria viridis*). Weitere charakteristische Arten sind: Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Echtes Labkraut (*Galium verum*).

Die Kalktrockenrasenarten sind in die Pflanzengesellschaftsklasse Festuco-Brometea einzuordnen.

### Bewertung des Erhaltungszustands

Der LRT ist nur noch in seiner minimalen Ausprägung aufzufinden. Durch die starke Verbuschung der Fläche (ca. 70 %) treten die Charakterarten nur noch in Relikten auf. Der Erhaltungszustand ist mit C zu bewerten.

Ziel ist es, den einzigen Standort des LRT 6210 im FFH 12 wieder herzustellen, um diesen in einen besseren Zustand (B) zu überführen.

Tabelle 10: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6120

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m <sup>2</sup>	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10307	6210	2506	C	C	C	C	C	C	B (Wiederherstellung)

### Fazit

Trockenrasen auf karbonatischem oder silikatischem Untergrund (LRT 6210) wurden in der Roten Liste der Farn und Blütenpflanzen des Landes Sachsen-Anhalt als gefährdete Biotoptypen (Kat. 3) eingestuft /28/. Des Weiteren sind die nach § 37 NatSchG LSA geschützt.

Für den Erhalt und die Entwicklung des Lebensraumtyps sind unbedingt Pflegemaßnahmen notwendig, da die Charakterarten nur noch relikitär auftreten. Zur Förderung der krautigen Arten und zur Auflichtung des Bestands sind Entbuschungsmaßnahmen in regelmäßigen Abständen (alle 2 Jahre) durchzuführen. Im gleichen Turnus sind eine Mahd und die Entfernung der organischen Streuschicht zu empfehlen.





### Fotodokumentation



Foto 9: Stark verbuschter Kalktrockenrasen im Bereich des Arneburger Hangs, Erhaltungszustand C (Fläche 10307)



Foto 10: Schwalbenwurzreicher Kalktrockenrasen (Fläche 10307)



#### 4.1.2.6 LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 42,97 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: 76,34 ha

Feuchte Hochstaudenfluren des FFH-LRT 6430 nehmen im Untersuchungsgebiet ca. 1,8 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets ein. Hinzu kommen potenzielle Entwicklungsflächen mit einem Flächenanteil von 3,1 %.

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Feuchte Hochstaudenfluren sind sehr verbreitete Saumgesellschaften an den Hochufern der Elbe sowie am Rand zahlreicher Auengewässer oberhalb der Mittelwasserlinie. Häufig sind sie mit Rohrglanzgras-Röhrichten (*Phalaridetum arundinaceae*), Seggen-Riedern (*Caricetum gracilis*, *Caricetum ripariae*, *Caricetum acutiformis*) oder der Verlandungsvegetation von Stillgewässern vergesellschaftet (siehe Codes: NLB, NSD, NSH).

##### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Vorkommende, lebensraumtypkennzeichnende Pflanzenarten in den Staudenfluren sind Echte Engelwurz (*Angelica archangelica*), Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Katzenschwanz (*Leonurus marrubiastrum*), Sumpf-Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Langblättriger Blauweiderich (*Pseudolysimachion longifolium*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) und Zaun-Winde (*Calyptegia sepium*). Daneben treten weitere charakteristische Pflanzen wie Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), Schlank-Segge (*Carex acuta*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Wasserkresse (*Rorippa amphibia*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) auf.

Die im Gebiet kartierten Feuchten Hochstaudenfluren sind den nitrophilen Flussufersäumen (*Convolvuletalia sepium*) zuzuordnen. Im Einzelnen wurden folgende Pflanzengesellschaften kartiert:

- Brennnessel-Seiden-Zaunwinden-Gesellschaft (*Cuscuta europaea*-*Convolvuletum sepium*),
- Blauweiderich-Spießblatthelmkraut-Gesellschaft (*Scutellario hastifoliae*-*Veronicetum longifoliae*),
- Katzenschwanz-Gesellschaft (*Urtico-Leonuretum marrubiastrum*).

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Die Erhaltungszustände reichen von hervorragend (A) bis gut (B). Nur selten wurde für die Parameter Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars und Beeinträchtigungen eine durchschnittlich bis beschränkte (C) Bewertung vorgenommen.



Gesamtziel für den Erhaltungszustand des LRT 6430 ist der Erhalt des sehr guten und guten Zustands der Flächen (92 %) sowie die Wiederherstellung des guten Zustands der Flächen (8 %) im mittleren bis schlechten Zustand (C).





Tabelle 11: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6430

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10147	6430	27301	A	A	A	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10148	6430	3567	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10149	6430	4853	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10150	6430	1685	B	A	A	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10151	6430	33225	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10152	6430	415	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10153	6430	4221	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10154	6430	11532	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10155	6430	33218	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10156	6430	4057	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10157	6430	3973	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10158	6430	8015	A	B	A	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10159	6430	2287	A	B	A	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10160	6430	7170	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10161	6430	9090	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10162	6430	4577	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10163	6430	48533	A	A	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10164	6430	27249	A	A	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10165	6430	610	B	C	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10166	6430	15163	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10167	6430	14847	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10168	6430	7418	B	A	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10169	6430	7110	B	A	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10170	6430	2091	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10171	6430	5361	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10172	6430	6877	A	B	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10173	6430	3255	B	A	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10174	6430	5545	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10175	6430	5649	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10176	6430	963	B	B	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10177	6430	1121	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10178	6430	6162	B	C	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10179	6430	3873	B	C	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10180	6430	10394	B	C	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)





LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10181	6430	14421	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10182	6430	1940	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10183	6430	4491	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10184	6430	3926	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10185	6430	1784	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10186	6430	1367	B	A	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10187	6430	769	B	A	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10188	6430	1492	B	A	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10189	6430	1332	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10190	6430	7531	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10191	6430	4592	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10192	6430	18151	B	A	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10193	6430	8207	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10194	6430	14385	C	C	C	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10195	6430	156	C	C	A	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10196	6430	2595	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10197	6430	3319	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10198	6430	1189	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10199	6430	6619	B	C	C	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)

### Fazit

Krautige Ufersäume und Uferfluren an Gewässern (FFH-LRT 6430) sind in der Roten Liste Sachsen-Anhalt als gefährdete Biotoptypen (Kat.3) eingestuft /28/. In Begleitung von Gewässern oder als Bestandteil regelmäßig überschwemmter Bereiche der natürlichen und naturnahen fließenden Binnengewässer sind Feuchte Hochstaudenfluren gemäß § 37 NatSchG LSA geschützt.

Die Blauweiderich-Spießblatthelmkraut-Gesellschaft (*Scutellario hastifoliae*-*Veronicetum longifoliae*) ist in Sachsen-Anhalt eine stark gefährdete (Kat.2) Pflanzengesellschaft /27/.

Für den Erhalt des sehr guten bis guten Erhaltungszustands des LRT 6430 im FFH-Gebiet ist ein naturnaher Wasserhaushalt von Fluss und Niederung maßgeblich. Eine Gefährdung der Flächen tritt durch Verbuschung infolge natürlicher Sukzessionen auf. Der Verbuschungsgrad der Flächen des LRT 6430 liegt gegenwärtig zwischen 5 und 35 %. Das Zurückdrängen der Gehölze auf einigen Flächen durch gelegentlich Mahd (nicht jährlich) ist erforderlich.



### Fotodokumentation



Foto 11: Artenreiche feuchte Hochstaudenflur mit *Euphorbia palustris*, Erhaltungszustand A (Fläche: 10149)



Foto 12: Feuchte Hochstaudenflur, Erhaltungszustand B (Fläche: 10186)



#### 4.1.2.7 LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 53,51 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: 30,77 ha

Insgesamt kommen Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) auf ca. 2,2 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets vor. Für einen Flächenanteil von 1,3 % besteht ein Entwicklungspotenzial zu diesem FFH-LRT. Im Gebiet sind sie in den Übergangsbereichen zwischen den gutwüchsigen, recht artenarmen Fuchsschwanzwiesen und den mageren Frischwiesen auf etwas höher gelegenen Standorten, oft auch in Deichnähe zu finden.

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Die Brenndolden-Auenwiese besiedelt die mehr oder weniger regelmäßig überflutete Aue über Auenlehm, Auenschluff und Auenton. Die Standorte sind durch Frühjahrsdurchfeuchtung und sommerliche Austrocknung als wechselfeucht gekennzeichnet.

##### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Pflanzensoziologisch sind die Brenndoldenwiesen dem Verband der Wechselfeuchten Wiesen (*Deschampsion cespitosae* Horvatic 1935) zugeordnet /20/, der bundesweit etwa dem Verband *Cnidion dubii* Bal.-Tul. 1966 entspricht /20/. Im Gebiet wurde die Brenndolden-Rasenschmielen-Wiese (*Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosae*) als vorkommende Assoziation kartiert /20/.

Das Erscheinungsbild der Gesellschaft wird häufig von hochwüchsigen Futtergräsern wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gemeinem oder Wiesen-Rispengras (*Poa trivialis*, *P. pratensis*) dominiert. Hinzu kommen die wertgebenden Arten Brenndolde (*Cnidium dubium*), Kanten-Lauch (*Allium angulosum*), Goldschopf-Hahnenfuß (*Ranunculus auricomus* agg.), Nordisches Labkraut (*Galium boreale*), Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*) oder auch Färber-Scharte (*Serratula tinctoria*). Weitere Arten wechselfeuchter Standorte, die die Zugehörigkeit der Gesellschaft zum *Deschampsion* bzw. zur Ordnung *Molinietalia* belegen, sind u.a. Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Rasen-Schmieles (*Deschampsia cespitosa*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) oder Wiesen-Silau (*Silau silau*). Stete Begleitarten sind Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Gemeines Hornkraut (*Cerastium holosteoides*) und Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*) oder Magerkeitszeiger wie Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gemeines Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) und Frühe Segge (*Carex praecox*).

Negativ auf die Bestände wirkt sich das Aufkommen von Intensivierungs- bzw. Störungszeiger wie Gemeine Quecke (*Elymus repens*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gemeine Distel (*Cirsium vulgare*), Große Klette (*Arctium lappa*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigjos*) oder Große Brennessel (*Urtica dioica*) aus /20/.

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wurde insgesamt als hervorragend (A) bis gut (B), selten als schlecht (C) bewertet. Die Einzelbewertungen der Parameter Strukturen, Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars sowie Beeinträchtigungen zeigen hingegen sehr durchmischte Bewertungen /20/.





Ziel für den LRT 6440 ist der Erhalt des sehr guten und guten Zustands der Flächen (85 %) sowie die Wiederherstellung des guten Erhaltungszustands für die Flächen im mittleren bis schlechten Zustand (15 %).

Tabelle 12: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6440

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10200	6440	50585	A	A	B	A	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10201	6440	62617	B	A	A	A	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10202	6440	3223	A	B	A	A	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10203	6440	34006	A	A	B	A	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10204	6440	1095	A	B	A	A	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10205	6440	56740	A	A	A	A	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10206	6440	69720	A	A	B	A	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10207	6440	17689	A	A	A	A	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10208	6440	10589	B	A	B	B	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10209	6440	44248	B	A	B	B	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10210	6440	1361	B	C	A	B	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10211	6440	1050	B	C	B	B	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10212	6440	32745	B	B	A	B	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10213	6440	20786	C	A	A	B	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10214	6440	51243	B	A	B	B	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10215	6440	75086	C	C	B	C	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10216	6440	2283	B	C	C	C	B	A	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)

### Fazit

Brenndolden-Auenwiesen sind im Land Sachsen-Anhalt als stark gefährdete Biotoptypen (Kat. 2) eingestuft /28/. Die Gesellschaft Brenndolden-Rasenschmielen-Wiese (*Cnidio dubii-Deschampsietum cespitosiae*) ist nach /27/ stark gefährdet (Kat. 2). Als Bestandteil regelmäßig überschwemmter Gebiete der natürlichen und naturnahen Bereiche fließender Binnengewässer sind Brenndolden-Auenwiesen nach § 37 NatSchG LSA geschützte Biotope.

Maßgeblich für die Erhaltung des guten Zustands der Brenndoldenwiesen ist ein naturnaher Wasserhaushalt von Fluss und Niederung sowie die Fortführung der extensiven Bewirtschaftung der Flächen.



### Fotodokumentation



Foto 13: Artenreiche Brenndoldenwiese, Erhaltungszustand A (Fläche: 10205)



Foto 14: Brenndoldenwiese mit *Galium boreale*, Erhaltungszustand A (Fläche: 10200)





Foto 15: Naßwiese mit Entwicklungspotential zum LRT 6440 (Fläche 20118)

#### 4.1.2.8 LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 177,69 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: 124,99 ha

Insgesamt konnten 7,3 % der Flächen als FFH-LRT 6510 eingestuft werden. Weitere 5,2 % weisen ein Entwicklungspotenzial zur Mageren Flachland-Mähwiese auf.

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Als artenreiches Grünland des FFH-Lebensraumtyps 6510 wurden die Glatthafer-Wiese (*Dauco-Arrhenatheretum elatioris*) als trockene Ausbildung sowie die Fuchsschwanz-Wiese (*Galio molluginis-Alopecuretum pratensis*) auf feuchteren bis wechselfeuchten Standorten kartiert.

Die Glatthafer-Wiese (*Arrhenatheretum elatioris*) besiedelt die kaum noch überflutete Aue über sandigen Auenböden. Demzufolge ist die Grundwasserbeeinflussung im Boden ziemlich gering.

Die Auswirkungen der sommerlichen Austrocknung auf die Pflanzen sind moderat. Die pH-Werte und Nährstoffgehalte sind relativ niedrig.



### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

In den Beständen dominieren Futtergräser wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) oder Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). Diese und weitere Grasarten bewirken in den aktuellen Beständen des Planungsgebietes eine relativ hohe und dichte Bestandsstruktur, die für das Vorkommen konkurrenzschwacher Arten (Magerkeitszeiger) nicht optimal ist.

Weit verbreitete Kräuter der Frischwiesen sind zwar meist mit mittleren Stetigkeiten vertreten, erreichen aber selten höhere Bauwerte. Hierzu zählen beispielsweise Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gemeines Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale* sect. *Rud.*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*), Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Wiesen-Ampfer (*Rumex acetosa*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*) u.a. Arten.

Ausgesprochene Magerkeitszeiger wie Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gemeines Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Frühe Segge (*Carex praecox*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*) und Echtes Labkraut (*Galium verum* agg.) sind mit geringer bis mittlerer Stetigkeit vorhanden.

Auf feuchteren Standorten wird die frische Glatthafer-Wiese von der Fuchsschwanz-Wiese (*Galio molluginis-Alopecuretum pratensis*) abgelöst. Sie besiedelt die mehr oder weniger regelmäßig überflutete Aue über Auenlehm bis lehmigen Auensand. Das Geländeniveau entspricht vielfach demjenigen der Brenndolden-Rasenschmielen-Wiese. Die Standorte der Labkraut-Fuchsschwanz-Wiese sind aber deutlich besser mit Nährstoffen, insbesondere Stickstoff und Phosphor, versorgt.

Der hochwüchsige Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) tritt als dominantes Gras deutlich hervor. Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*) sowie Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Sumpf-Rispengras (*Poa palustris*) gesellen sich hinzu. Die hochwüchsigen Grasarten bewirken in den aktuellen Beständen des Planungsgebietes eine hohe und dichte Bestandsstruktur, die für konkurrenzschwache Arten (Magerkeitszeiger) kaum Lebensbedingungen bereithält.

Weitere charakteristische Arten sind u.a. Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Behaarte Segge (*Carex hirta*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo* agg.), Wiesen-Silge (*Silene silaus*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Sumpf-Hornklee (*Lotus pedunculatus*) sowie Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*). Typische Vertreter der frischeren Wiesen sind in der Regel beigesellt.





Dem FFH-LRT wurden folgende Pflanzengesellschaften zugestellt:

- Planar-kolline Frischwiesen (*Arrhenatherion elatioris*) mit der Fuchsschwanz-Wiese (*Galio molluginis-Alopecuretum pratensis*) und der Glatthafer-Wiese (*Dauco-Arrhenatheretum elatioris*)

#### Bewertung des Erhaltungszustands

In die Bewertung des Parameters Strukturen gehen insbesondere die Intensität und die Großflächigkeit der Nutzung ein. Die Flächen wurden zumeist als „gut“ (B) eingestuft. Im Arteninventar unterscheiden sich die eingestuften Flächen deutlich (Einstufungen A, B und C).

Sichtbare Beeinträchtigungen sind aus dem Auftreten von Eutrophierungs- oder Brachezeigern erkennbar. Auch das gehäufte Auftreten bestimmter Weideunkräuter kann zur Abwertung führen. Die Mehrzahl der Wiesen wurde meistens als in einem „guten“ Zustand (B) befindlich bewertet. Insgesamt sind die Erhaltungszustände der Mageren Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet jedoch als „mittel-schlecht“ (C) zu bewerten. Betrachtet man den Flächenanteil der Flächen mit der Gesamtbewertung C, so liegt dieser höher.

Ziel für den LRT 6510 ist der Erhalt der Flächen im sehr guten und guten Zustand (46 %) und die Entwicklung der Flächen (54 %) im mittleren bis schlechten Zustand in den guten Zustand.

Tabelle 13: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 6510

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10217	6510	20524	A	B	A	A	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10218	6510	18146	A	A	B	A	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10219	6510	49746	A	A	B	A	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10220	6510	39638	B	B	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10221	6510	5556	B	B	C	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10222	6510	2578	B	C	A	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10223	6510	26989	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10224	6510	6303	C	B	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10225	6510	7863	B	C	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10226	6510	10207	B	B	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10227	6510	216723	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10228	6510	12199	C	B	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10229	6510	5902	B	B	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)



LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10230	6510	19780	B	C	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10231	6510	14416	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10232	6510	17247	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10233	6510	26142	B	B	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10234	6510	23127	B	B	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10235	6510	12245	A	C	A	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10236	6510	21825	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10237	6510	17903	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10238	6510	74431	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10239	6510	30297	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10240	6510	82857	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10241	6510	40637	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10242	6510	6518	B	C	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10243	6510	136294	B	C	C	C	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10244	6510	489902	B	C	C	C	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10245	6510	111215	B	C	C	C	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10246	6510	30449	C	B	C	C	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10247	6510	11555	C	C	B	C	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10248	6510	34898	C	C	B	C	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10249	6510	16821	B	C	C	C	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10250	6510	133038	C	C	B	C	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10308	6510	2906	B	A	B	B	C	C	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)

## Fazit

Artenreiche Frischwiesen sind in Sachsen-Anhalt stark gefährdet bis gefährdet (Kat. 2-3). Die Glatthaferwiese (*Dauco carotae-Arrhenatheretum elatioris*) ist in Sachsen-Anhalt eine stark gefährdete (Kat. 2) Pflanzengesellschaft /27/. Es besteht jedoch kein gesetzlicher Schutz nach § 37 NatSchG LSA.

Maßgeblich für die Erhaltung bzw. Entwicklung der Lebensraumtypen ist die dauerhafte Offenhaltung der Flächen durch extensive Bewirtschaftung. Ein Problem für die meisten Flächen ist das Auftreten von Weideunkräutern, Brache- und Eutrophierungszeigern sowie die häufig auftretende Gräserdominanz und das Fehlen von charakteristischen Wiesenkräutern. Die Flächen sind durch eine 2schürige Mahd bzw. einer Nutzung als Mähweide mit Nachbeweidung zu entwickeln. Die Pflege der Deiche (Schafbeweidung, Mahd) ist beizubehalten.



### Fotodokumentation



Foto 16: Artenreiche Frischwiese auf Hochwasserschutzdeich, Erhaltungszustand B, (Fläche: 10241)



Foto 17: Glatthaferwiese, Erhaltungszustand C (Fläche: 10242)





#### 4.1.2.9 LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 32,63 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: -

Hangwälder des LRT 9170 treten im FFH Gebiet am nach Osten zur Elbe abfallenden Steilhang an der Grenze zwischen der Hochfläche der Altmarkplatte und dem Elbetal auf. Insgesamt kommen Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum) auf ca. 1,3 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets vor. Der Bereich nördlich Billberge bis zum Wasserübungsplatz Storkau ist als NSG Arneburger Hang ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder stocken auf grundwasserferneren (wechseltrockenen), meist nährstoffreichen Standorten, vor allem in niederschlagsärmeren, kontinentalen Landschaften. Sie weisen eine gut entwickelte Baum- und Strauchschicht sowie Krautschicht mit hohem Anteil an Gräsern auf /29/.

Kleinflächige Vorkommen des Hainbuchen-Feldulmenwalds beschränken sich auf erosionsgefährdete Hangschultern und Oberhänge mit oft unreifen aber nährstoffreichen Böden. Hier besiedelt er, kleinflächig linearen Strukturen steiler Hänge und Talränder folgend, insbesondere die Steilufer größerer Flusstäler /30/.

##### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Der linienförmige Hainbuchen-Ulmen-Hangwald (Carpino-Ulmetum minoris) des Untersuchungsgebiets weist als Bestandsbildner Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Feldahorn (*Acer campestre*) und Feldulme (*Ulmus laevis*) auf. Teilweise sind die Bestände mit Flatterulme (*Ulmus minor*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) durchsetzt. In der Strauchschicht dominieren Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Weißdorn (*Crateagus monogyna*) und Schlehe (*Prunus spinosa*). Die Krautschicht wird von überwiegend nitrophilen Arten gebildet.

Im Bereich des Flächennaturdenkmals „Erosionsrinne Kassiergaben“ nördlich von Arneburg tritt der seltene, wärmeliebende Purpurrote Steinsame (*Lithospermum purpureocaeruleum*) vergesellschaftet mit Echter Schlüsselblume (*Primula veris*) und Weißer Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) auf.

Die Waldgesellschaft wird durch das Vordringen der Robinie (*Robinia pseudoacacia*) negativ beeinflusst. Im Übergang des Hangwaldes zur Aue treten vermehrt Weichholzaunenarten (*Salix alba*, *Populus nigra*) in den Bestand.

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wurde insgesamt als gut (B) eingeschätzt. Die Einzelbewertung des Parameters Struktur liegen im Bereich sehr gut (A) bis gut (B). Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde für die meisten Flächen mit C (mittel bis schlecht) bewertet. Die Bewertung für die Beeinträchtigungen liegt zwischen B (gut) und C (mittel bis schlecht) und resultiert aus den nicht vorhandenen Schutzstreifen



zwischen dem Hangwald und der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzfläche, Trittschäden und Vermüllungen.

Das Gesamtziel für den LRT 9170 ist es die Flächen im guten Zustand (81 %) zu erhalten (Verschlechterungsverbot) und die Flächen im mittleren bis schlechten Zustand (19 %) in einen guten Erhaltungszustand (B) zu überführen (Wiederherstellung).

Tabelle 14: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 9170

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10251	9170	29175	A	B	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10252	9170	6386	B	B	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10253	9170	19540	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10254	9170	5793	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10255	9170	186368	B	A	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10256	9170	13521	B	C	B	B	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10257	9170	5695	B	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10258	9170	25006	B	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10259	9170	29173	B	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)
10260	9170	3185	C	C	C	C	B	B	B (Erhalt+Wiederherstellung)

### Fazit

Der Hainbuchen-Ulmen-Hangwald (*Carpino-Ulmetum minoris*) zählt in Sachsen-Anhalt zu den stark gefährdeten (Kat. 2) Pflanzengesellschaften /27/. Der Biotoptyp Hainbuchen-Ulmen-Hangwald ist ebenfalls als stark gefährdet Kat. 2 /28/ eingestuft. Hangwälder sind gemäß § 37 NatSchG LSA gesetzlich geschützt.

Maßgeblich für den guten Erhaltungszustand des LRT ist das Belassen von Alt- und Totholz, die Anlage von Pufferstreifen für einen Teil der Flächen im Übergang zu landwirtschaftlichen Nutzflächen, das Zulassen von natürlicher Sukzession sowie das Zurückdrängen der vielerorts vorkommenden Robinie. Die LRT-Flächen sind von der forstwirtschaftlichen Nutzung auszuschließen.



### Fotodokumentation



Foto 18: Hainbuchen-Ulmen-Hangwald bei Billberge, Erhaltungszustand B (Fläche 10259)



Foto 19: Hangwald im Bereich des Schlosses Storkau, Erhaltungszustand C (Fläche: 10260)





Foto 20: Strukturreicher Hangwald südlich Storkau, Erhaltungszustand B (Fläche 10256)



Foto 21: Purpurroter Steinsame (*Lithospermum purpurocaeruleum*) Fläche 10255





#### 4.1.2.10 LRT 91E0 \*Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 27,05 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: 9,94 ha

Flächige Bestände, die als Waldgesellschaften dem FFH-LRT 91E0 zugeordnet werden, nehmen Gesamtflächenanteil von ca. 1,11 % ein und sind im gesamten FFH-Gebiet anzutreffen. Ein Entwicklungspotenzial zum FFH-LRT 91E0 weisen Flächen mit einem Anteil von 0,4 % der Gesamtfläche auf.

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Weichholzauenwälder werden von Baumweiden (*Salix spec.*) dominiert. Auenwälder stocken in Auen und Niederungen der episodischen Überschwemmungsbereiche größerer Flüsse; ab der Mittelwasserlinie bis etwa 1-2 m oberhalb /30/.

##### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Die im Gebiet auskartierten Gehölze der Weichholzaue werden von Silber- und Fahl-Weiden (*Salix alba*, *S. x rubens*) sowie Schwarz-Pappeln (*Populus nigra*) aufgebaut und wurden daher dem Silberweiden-Auenwald (*Salicetum albae*) zugestellt. Relativ häufig ist in den Beständen auch die Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) zu finden. Eine Strauchschicht ist im Regelfall nicht vorhanden. Die Bodenvegetation unterliegt in Abhängigkeit vom jährlich unterschiedlichen Hochwassergeschehen einer starken Fluktuation. Häufige Arten sind u.a. Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Zaun-Winde (*Calystegia sepium*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*), aber auch Vertreter der Annuellenfluren wie Elbe-Spitzklette (*Xanthium albinum*) oder Gänsefuß-Arten (*Chenopodium ficifolium*, *Ch. polyspermum*, *Ch. album*).

Im Übergang zu den höher gelegenen Bereichen sind Hartholzauenarten beigemischt.

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Insgesamt wurde der Erhaltungszustand des LRT im FFH 12 als B (gut) eingeschätzt. Die Einzelbewertung der Parameter Struktur, Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars und Beeinträchtigungen liegen zwischen sehr gut (A) und mittel bis schlecht (C).

Das Ziel für den Erhaltungszustand des LRT 91E0 im FFH-Gebiet ist der Erhalt der sehr guten und guten Flächen (64 %) sowie die Wiederherstellung des guten Erhaltungszustands der Flächen (36 %), die sich in einem mittleren bis schlechten Zustand befinden.



Tabelle 15: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 91E0

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10261	91E0	6967	A	B	A	A	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10262	91E0	2858	B	A	B	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10263	91E0	3992	B	A	B	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10264	91E0	6767	B	B	B	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10265	91E0	58308	B	B	B	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10266	91E0	4346	B	B	B	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10267	91E0	5058	B	B	B	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10268	91E0	18954	A	B	C	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10269	91E0	6222	B	C	B	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10270	91E0	59761	A	B	B	B	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10271	91E0	4223	C	C	C	C	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10272	91E0	36247	B	C	C	C	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)
10273	91E0	56793	C	B	C	C	C	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung)

### Fazit

Silberweiden-Gehölze (*Salicetum albae*) zählen im Land Sachsen-Anhalt zu den stark gefährdeten (Kat. 2) Pflanzengesellschaften /27/. Der Biotoptyp Weichholzaauenwälder (mit weitgehend ungestörter Überflutungsdynamik) ist von vollständiger Vernichtung bedroht (Kat. 1) /28/. Auenwälder sind gemäß § 37 NatSchG LSA gesetzlich geschützt.

Maßgeblich für die Erhaltung des guten Zustands der LRT Flächen im Gebiet sind die Erhaltung des naturnahen Wasserhaushalts von Fluss und Niederung, der Verzicht auf einen weiteren Gewässerausbau und der Erhalt von Strukturen (Altholz/Totholz). Die forstwirtschaftliche Nutzung der Weichholzaubenbestände ist einzustellen. Eine Beweidung der Strauch- und Krautschicht ist zu vermeiden.



### Fotodokumentation



Foto 22: Weichholzaunenareal auf dem Wasserübungsplatz westlich Hohengöhren, Erhaltungszustand B (10270)



Foto 23: Weichholzaunenbestand mit Pappeldominanz, Erhaltungszustand C (Fläche 10273)





#### 4.1.2.11 LRT 91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* (Ulmenion minoris)

##### Flächengröße/Vorkommen

Flächengröße LRT: 70,15 ha

Flächengröße Entwicklungsflächen: 4,89 ha

Wälder, die dem LRT 91F0 zugeordnet werden, nehmen 2,88 % der gesamten Fläche ein. 0,20 % der Fläche wurden als Entwicklungspotenzial zum LRT 91F0 ausgewiesen. Hartholzauenwälder sind im gesamten Gebiet im Deichvorland sowie im Deichhinterland zu finden.

##### Allgemeine Charakteristik des LRT

Der LRT umfasst regelmäßig überflutete Hartholzauenwälder in der Niederung großer Flüsse mit Eichen (*Quercus spec.*), Ulmen (*Ulmus spec.*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) als Hauptbaumarten. Strauch- und Krautschicht sind sehr gut ausgeprägt. Die Hauptüberflutungszeit ist im zeitigen Frühjahr /30/. Der Hartholzauenwald besiedelt die etwas höher gelegenen, periodisch bis episodisch überfluteten Bereiche der Aue. Je nach Höhendifferenzierung der Standorte und damit korrespondierender unterschiedlicher Überflutungsdauer sind verschiedene, sich floristisch deutlich abgrenzende Ausbildungsformen innerhalb der Hartholzaue anzutreffen /29/.

##### Charakterarten und vegetationskundliche Zuordnung

Bestandsbildner des Eichen-Ulmen-Hartholzauenwalds (*Querco-Ulmetum minoris*) sind Stieleiche (*Quercus robur*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Feldulme (*Ulmus minor*). Vereinzelt treten Ahornarten hinzu. In der Strauchschicht sind besonders in den Randbereichen Wildbirne (*Pyrus pyrastra*), Weißdorn (*Crateagus spec.*) und Schlehen (*Prunus spinosa*) zu finden. Weiterhin in der Strauchschicht vertreten sind Europäisches Pfaffenhüttchen (*Euoonymus europaea*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Rosen. In der Krautschicht sind *Aegopodium podagraria*, *Brachipodium sylvaticum*, *Festuca gigantea*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Humulus lupulus*, *Rubus caesius* und *Urtica dioica* typisch. In Bereichen von Flutrinnen und Senken treten *Phalaris arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Symphytum officinale* und verschiedene *Carex*-Arten hinzu.

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Der Zustand der Hartholzauenwälder im Flora-Fauna-Habitat kann insgesamt als gut (B) bewertet werden. Die Einzelbewertung der Parameter Struktur, Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars und Beeinträchtigungen liegen zwischen sehr gut (A) und mittel bis schlecht (C). Beeinträchtigungen sind besonders in Defiziten des Wasserhaushalts zu sehen.

Das Ziel der Erhaltungszustände des LRT 91F0 ist der Erhalt (Verschlechterungsverbot) der Flächen im sehr guten und guten Zustand (80 %) sowie die Entwicklung und Wiederherstellung der Flächen (20 %) im mittleren bis schlechten Zustand in einen guten Zustand (B).



Tabelle 16: Einzelflächenkonkrete Bewertung des LRT 91F0

LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10274	91F0	28546	A	A	B	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10275	91F0	77429	A	B	A	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10276	91F0	55102	A	B	A	A	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10277	91F0	12295	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10278	91F0	29221	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10279	91F0	5162	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10280	91F0	12144	C	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10281	91F0	32583	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10282	91F0	8065	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10283	91F0	10217	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10284	91F0	28885	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10285	91F0	5479	A	C	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10286	91F0	22080	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10287	91F0	10600	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10288	91F0	40683	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10289	91F0	5839	B	C	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10290	91F0	7255	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10291	91F0	35881	B	A	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10292	91F0	33731	A	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)



LRT-ID	LRT-Typ	Fläche in m²	Strukturen	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamtbewertung	EZ des LRT zum Referenzzeitpunkt (SDB)	Aktueller Gesamt-EZ des LRT	Ziel-EZ für den LRT
10293	91F0	6992	B	B	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10294	91F0	24307	B	A	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10295	91F0	13074	B	B	B	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10296	91F0	9148	B	B	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10297	91F0	55785	C	B	C	B	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10298	91F0	36924	B	C	C	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10299	91F0	3528	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10300	91F0	36083	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10301	91F0	7556	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10302	91F0	8022	C	C	C	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10303	91F0	4416	C	C	C	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10304	91F0	9171	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10305	91F0	3696	C	C	B	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)
10306	91F0	30752	B	C	C	C	B	B	A und B (Erhalt+Wiederherstellung+Entwicklung)

### Fazit

Hartholzauenwälder mit natürlicher oder naturnaher Überflutungsdynamik (inkl. Qualmwasserdynamik) zählen im Land Sachsen-Anhalt zu den stark gefährdeten (Kat. 2) Biotoptypen /28/. Die Pflanzengesellschaft des Eichen-Ulmen-Hartholzauenwaldes (*Quercus-Ulmetum minoris*) ist im Land Sachsen-Anhalt als stark gefährdet (Kat. 2) eingestuft /277. Auenwälder sind gemäß § 37 NatSchG LSA gesetzlich geschützt.

Maßgeblich für die Erhaltung des guten Zustands der LRT Flächen im Gebiet sind die Erhaltung des naturnahen Wasserhaushalts von Fluss und Niederung, der Verzicht auf einen weiteren Gewässerausbau und der Erhalt von Strukturen (Altholz/Totholz). Die Flächen sind





aus der forstwirtschaftlichen Nutzung herauszunehmen. Eine Beweidung der Strauch- und Krautschicht ist zu vermeiden.

#### Fotodokumentation



Foto 24: Struktureicher Eichen-Ulmen-Hartholzauenwald auf dem Wasserübungsplatz westlich Hohengöhren, Erhaltungszustand A, (Fläche: 10275)



Foto 25: Hartholzauenwald im Qualmwasserbereich mit temporärer Flutrinne, Erhaltungszustand B (Fläche: 10295)





Foto 26: Hartholzaue mit viel Tot- und Altholz, Erhaltungszustand A, (Fläche 10276)

## 4.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

### 4.2.1 Einleitung und Übersicht

In Tabelle 17 sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission gemeldeten Vorkommen der Arten des Anhangs II, einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands dargestellt. Zudem sind die abgefragten Unterlagen die zur Auswertung und Auswahl der zu kartierenden oder zu bewertenden Habitate verwendet wurden, aufgeführt.

Für keine der zu bearbeitenden Arten lag eine Habitatflächenkulisse vor. Daher erfolgte eine flächenscharfe Erfassung und Bewertung der Lebensräume erst im Zuge der aktuellen Erfassung.

Im Rahmen dieser Arbeiten wurde für die Amphibien eine Nachkartierung an ausgewählten Gewässern durchgeführt. Die Bewertung der Einzelgewässer bzw. der aggregierten Komplexe erfolgte unter Verwendung der vorliegenden Kartier- und Bewertungsschlüssel. Des Weiteren sind für die Habitatabgrenzung des Fischotters gemäß der vorliegenden Kartieranleitung stichprobenhafte Präsenzkontrollen (Nachweis über Kot, Trittsiegel und Markierungsflüssigkeit) durchgeführt worden, um die Habitatfläche festzulegen sowie den Erhaltungszustand zu ermitteln.

Unter Verwendung von Kartiierungsergebnissen und Revierausgrenzungen, sowie Zufallsbeobachtungen im Rahmen der Fischottererfassung wurden Habitatflächen des Bibers abgegrenzt und bewertet. Darüber hinaus konnte auch auf vorhandene Daten bei der Bearbeitung der gemeldeten Fische und Rundmäuler zurückgegriffen werden. Für die nicht im Standarddatenbogen aufgeführten Fledermausarten lagen nur sehr wenige Punktinformationen im



Bereich des SCI vor. Daher konnten nur wenige Aussagen zur Verbreitung der Art im SCI getroffen werden. Bei den Arten des Anhangs II betrifft das lediglich die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), wobei die Nachweise zudem außerhalb des Gebiets in einer Ortslage liegen.

Entsprechend dem Leistungsverzeichnis zum Managementplan für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen erfolgt die Einschätzung und Bewertung der Libellen auf der Grundlage der beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt vorhandenen Daten (Datenbank LAU).

Tabelle 17: Gemeldete Arten des Anhangs II mit Angaben zum Erhaltungszustand sowie der verwendeten Datengrundlage zur Auswertung bzw. Habitatsabgrenzung bzw. -auswahl.

Code	Name	EHZ SDB	Ersterfas- sung/ -be- wertung liegt vor	Datengrundlage zur Auswertung oder Kartierung bzw. zur Auswahl sowie Abgrenzung von Habitaten	Jahr
BOMBOMB	Rotbauchunke <i>Bombina bombi- na</i>	<b>B</b>	-	Landesamt für Umweltschutz Sach- sen-Anhalt (LAU, Fachbereich Natur- schutz)  „Bestandssituation und Schutz der Rotbauchunke in Sachsen-Anhalt“  „Die Lurche und Kriechtiere Sachsen- Anhalts“	1992-2000  2004  2004
TRITCRIS	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	<b>B</b>	-	Landesamt für Umweltschutz Sach- sen-Anhalt (LAU, Fachbereich Natur- schutz)  „Die Lurche und Kriechtiere Sachsen- Anhalts“	2004  1993, 1999
ASPIASPI	Rapfen <i>Aspius aspius</i>	<b>B</b>	-	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (Gewässer- kundlicher Landesdienst, Sachgebiet Ökologie)	2005, 2007/ 2008
LAMPFLUV	Flussneunauge <i>Lampetra fluviati- lis</i>	<b>B</b>	-	Landesverwaltungsamt Sachsen- Anhalt (Referat Agrarwirtschaft, Ländliche Räume, Fischerei) als die Obere Fischereibehörde	1997-2000, 2004
PETRMARI	Meerneunauge <i>Petromyzon fluviatilis</i>	<b>C</b>	-	Landesamt für Umweltschutz Sach- sen-Anhalt (Fachbereich Natur- schutz)	1991-1993
SALMSALA	Lachs <i>Salmo salar</i>	<b>B</b>	-	Landesverwaltungsamt, Ref. 410, Biosphärenreservatsverwal- tung Mittelelbe  Arbeitskreis Biberschutz Sachsen- Anhalt	2006/ 2007
CASTFIBE	Biber <i>Castor fiber</i>	<b>B</b>	-		



Code	Name	EHZ SDB	Ersterfas- sung/ -be- wertung liegt vor	Datengrundlage zur Auswertung oder Kartierung bzw. zur Auswahl sowie Abgrenzung von Habitaten	Jahr
				Landesamt für Umweltschutz Sach- sen-Anhalt (Fachbereich Natur- schutz)	2000
LUTRLUTR	Fischotter <i>Lutra lutra</i>	<b>B</b>	-	Landesamt für Umweltschutz Sach- sen-Anhalt (LAU, Fachbereich Natur- schutz)	1994, 2000
LEUCPECT	Große Moosjung- fer <i>Leucorhinia pectoralis</i>	<b>B</b>	-	Landesamt für Umweltschutz Sach- sen-Anhalt (LAU, Fachbereich Natur- schutz)	2000
OPHICECI	Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	<b>B</b>	-	Landesamt für Umweltschutz Sach- sen-Anhalt (LAU, Fachbereich Natur- schutz)	2000

#### 4.2.2 Beschreibung der Arten

##### 4.2.2.1 Europäischer Biber (*Castor fiber*)

###### Vorkommen/Habitatflächengröße:

In der Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen ist der Biber flächendeckend verbreitet. Da die Art über einen großen Aktionsradius verfügt, ist das gesamte FFH-Gebiet mit rund 2.433 Hektar als Habitat zu betrachten. Zur Bewertung von Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen wurden einzelne Reviere als so genannte Teilhabitate abgegrenzt. Grundlage dafür waren Daten der Referenzstelle für Biberschutz aus den Jahren 2006 und 2007. Es ergaben sich dabei 17 Teilhabitate auf ca. 757 Hektar, für die auch Präsenznachweise vorlagen. Weitere 5 Flächen mit insgesamt 83 Hektar wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen.

###### Allgemeine Charakteristik der Art:

Biber sind an permanente, langsam fließende oder stehende Gewässer gebunden. Als reine Pflanzenfresser ernähren sie sich sowohl von Wasser- und Uferpflanzen im Sommer, als auch von Pflanzenwurzeln und Baumrinde im Winter. Daher ist eine an die Gewässer angrenzende Weichholzaue essentieller Bestandteil des Lebensraumes. Als Besonderheit ist auf die landschaftsgestaltende Aktivität des Bibers zu verweisen. Gewässer mit unzureichender oder schwankender Wasserführung stauen die Tiere durch den Bau von Dämmen an. Auch angrenzende Flächen können durch die Anlage von Uferröhren oder Dämmen überflutet werden.

Das Vorkommen des Bibers erstreckte sich ursprünglich fast flächendeckend über Europa und Eurasien. Nach anhaltender Verfolgung und Flussregulierungen war das Vorkommen des Nagetieres jedoch zu Beginn des 20. Jahrhunderts auf kleine Restvorkommen be-



schränkt. Seitdem konnte sich der Bestand dank Schutz- und Wiederansiedlungsmaßnahmen erholen /61/. Heute kommt der Biber vor allem in den ostdeutschen Bundesländern vor, wobei die Elbe als Verbreitungsschwerpunkt zu benennen ist.

#### Bestand im Gebiet:

Aufgrund der vielfach in der Elbniederung vorhandenen Altstrukturen und Standgewässer ist der Biber im gesamten FFH-Gebiet potentiell anzutreffen. In diesen Bereichen kommen die typischen Elemente geeigneter Lebensräume vor, wie beispielsweise naturnahe Gewässerabschnitte oder der Aufwuchs von Weichhölzern. Neben den von der Referenzstelle für Biberschutz (2006/2007) ermittelten Präsenznachweisen konnten weitere Aktivitätsspuren (Kartierung durch biota 2009, Zufallsbeobachtungen im Rahmen der Fischotterkartierung) für in diesem Zeitraum nicht kontrollierte Teilhabitate erbracht werden. Die in den Karten 5a\_1\_1 bis 5a\_1\_9 dargestellten Reviere zeigen, dass der Biber im gesamten Niederungsraum der Elbe zwischen Sandau und Schönhausen geeignete Lebensräume findet.

#### Bewertung des Erhaltungszustandes:

Im gesamten FFH-Gebiet wurden auf Grundlage der Daten der Referenzstelle für Biberschutz Sachsen-Anhalt aus dem Zeitraum 2006/2007 und ergänzender Nachweise aus aktuellen Begehungen (BIOTA 2009) siebzehn Reviere (Teilhabitate) mit einer Gesamtfläche von ca. 760 Hektar abgegrenzt. Fünf weitere Bereiche (rund 83 ha) wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen. In diesen Arealen liegen weder ältere (max. fünf Jahre zurückliegend) noch aktuelle Präsenznachweise vor, obwohl die Flächen potentielle Reviere darstellen.

Zur Einschätzung der Habitate wurden die Gewässer- und Uferstrukturen, die Nahrungsverfügbarkeit und der Isolationsgrad eines Revieres in die Bewertung einbezogen. Um den Zustand des Habitates insgesamt abzuleiten, wurden die Teilkriterien aggregiert, wobei die schlechteste Bewertung heranzuziehen war. An der Elbe zwischen Sandau und Schönhausen ergab sich dabei lediglich für ein Revier im Bereich Arneburg die Einstufung „sehr gut“ (A), während eine „gute“ (B) bzw. „mittlere-schlechte“ (C) Bewertung für jeweils acht weitere Teilhabitate ermittelt wurde. Als limitierender Faktor wurde dabei häufig die Nahrungsverfügbarkeit, also insbesondere das Vorhandensein von Winternahrung (Weichholzaue) gewertet.

Neben den Habitatstrukturen wurden auch die wesentlichen Beeinträchtigungen erfasst. Dabei gingen verkehrsbedingte Gefährdungen, der Grad des Gewässerausbaus bzw. der Gewässerunterhaltung und das anthropogene Konfliktpotential in die Bewertung ein. Die Faktoren des Teilkriteriums Beeinträchtigung konnten durchweg als „sehr gut“ oder „gut“ eingeschätzt werden.





Tabelle 18: Habitatflächen des Bibers

Habitat-ID	30028	30029	30031	30032	30033	30034	30036	30037	30038	30039	30041	30042	30043
<b>Population</b>	(Populationsbewertung erfolgt in einem dem MaP nachgeordneten Schritt)												
<b>Habitat</b>													
Strukturen	A	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	A
Nahrung	B	C	B	C	C	C	C	B	B	A	B	A	B
Isolation	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B
EZ-Habitat	B	C	B	C	C	C	C	B	B	A	B	B	B
<b>Beeinträchtigung</b>													
Verkehr	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Gewässerausbau	A	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	A
Verfolgung	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
EZ-Beeintr.	A	B	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B	A

Tabelle 19: Habitat- und Entwicklungsflächen des Bibers

Habitat-ID	30044	30045	30047	30048	40018	40019	40020	40021	40022
<b>Population</b>	(Populationsbewertung erfolgt in einem dem MaP nachgeordneten Schritt)								
<b>Habitat</b>									
Strukturen	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Nahrung	C	B	C	C	C	C	A	B	B
Isolation	B	A	B	B	A	B	A	B	B
EZ-Habitat	C	B	C	C	C	C	A	B	B
<b>Beeinträchtigung</b>									
Verkehr	A	A	B	A	A	A	A	A	A
Gewässerausbau	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Verfolgung	A	A	A	A	A	B	A	B	A
EZ-Beeintr.	A	B	B	B	A	B	A	B	A

Über die Einzel-Habitatflächenbewertung hinaus, hatte eine Gesamtwertung für das SCI zu erfolgen. Der Gesamtbestand an Habitaten und die Vernetzung der Reviere wurden dabei als „hervorragend“ (A) eingestuft, die Bestandssituation wurde als „gut“ (B) eingeschätzt.



Aufgrund des großen Aktionsraumes des Bibers und seiner Lebensraumansprüche sieht der Kartier- und Bewertungsschlüssel keine Populationserfassung auf der Ebene des FFH-Gebiets vor. Die Bedeutung der Habitatfläche insgesamt ist jedoch nach Abschätzung der vorliegenden Daten als „hoch“ einzustufen. Es ist von einer regelmäßigen Reproduktion auszugehen, da sowohl Jung- als auch Alttiere beobachtet wurden.

Im Standarddatenbogen wird der Erhaltungszustand des Bibers im gesamten SCI mit „B“ (gut) angegeben. Da eine Populationsabschätzung nur auf Grundlage von Untersuchungen ganzer Flusseinzugsgebiete möglich ist (vgl. Kartier- und Bewertungsschlüssel Biber, LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2005), kann kein direkter Abgleich zwischen dem gemeldeten und aktuellen Erhaltungszustand erfolgen. Auf Basis der vorliegenden Informationen für die abgegrenzten Teilhabitate ist jedoch davon auszugehen, dass ein insgesamt guter Erhaltungszustand des Bibers für die Elbe zwischen Sandau und Schönhausen erreicht werden kann.

#### Fazit:

Der Biber kommt im FFH-Gebiet mehr oder weniger flächendeckend vor. Tendenziell entwickelt sich der Biberbestand derzeit positiv. Ausgehend von den Schwerpunktorkommen erfolgt eine eigenständige Wiederausbreitung der Art.

Die meisten Flächen innerhalb des FFH-Gebiets werden als Grünland genutzt. Lediglich im Bereich um Osterholz erfolgt eine ackerbauliche Nutzung. Für den Biber sind Entwässerungsmaßnahmen, Gewässerausbau und Verkehrswegebau als wesentliche Gefährdungsfaktoren zu nennen. Zur Sicherung des guten Erhaltungszustandes sind daher die Beibehaltung der derzeitigen Nutzung und der Verzicht auf eine Intensivierung von besonderer Bedeutung. Auch hinsichtlich des Ausbaugrades der Gewässer und ihrer Unterhaltung ist das Verschlechterungsverbot zu befolgen. Eine zukünftige Rücknahme von Gehölzen, z. B. im Zuge von Hochwasserschutzmaßnahmen oder Straßenbau, ist zu unterlassen. Über die Grenze des SCI hinaus ist die Zersiedelung der Landschaft durch Bebauung bzw. die Zerschneidung durch Verkehrswege als gravierende Beeinträchtigung zu bewerten und bei Abwägung zukünftiger Maßnahmen entsprechend zu berücksichtigen.

Unter Beachtung oben genannter Faktoren kann ein landesweites Netz aus Gewässern ohne Wanderbarrieren geschaffen und die flächendeckende Ausbreitung der Art über die derzeitigen Verbreitungsschwerpunkte hinaus ermöglicht werden.



Fotodokumentation:



Foto 27: Revier östlich Arneburg (30039): Lebensraum (Altwasser)



Foto 28: Revier östlich Arneburg (30039): Rutsche



Foto 29: Revier nordwestlich Schönfeld (30034): Fraßspuren



#### 4.2.2.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Nach Vorgabe des Kartier- und Bewertungsschlüssels (LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE 2005) wurde im Betrachtungsraum stichprobenhaft nach Kot, Trittsiegeln und Markierungsflüssigkeit gesucht. Eine quantitative Erfassung war dabei nicht vorgesehen. Nach Auswertung der aktuellen Präsenznachweise (BIOTA 2009) kann von einer Verbreitung des Fischotters in der gesamten Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen ausgegangen werden. Da die Art einen großräumigen Lebensraumanspruch hat, wurde in Übereinstimmung mit dem Kartier- und Bewertungsschlüssel das vollständige SCI als Habitatfläche abgegrenzt, die sich somit über 2433 Hektar erstreckt. Es wurde daher darauf verzichtet, separate Entwicklungsflächen auszuweisen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Fischotter sind in ihrer Lebensweise eng an Gewässer gebunden. Sie benötigen großräumig vernetzte, strukturreiche und störungsarme Gewässersysteme mit einem ausreichenden Nahrungsangebot. Als Nahrung dienen vor allem Amphibien, Fische und Vögel. Die überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Tiere legen auf ihren Wanderungen Strecken von bis zu 20 km zurück. Als Verstecke dienen meist vorhandene Uferstrukturen, wie Ausspülungen, Wurzelteller oder dichte Gebüsche.

Großräumig zusammenhängende Vorkommen des Fischotters gibt es in Nordosten Deutschlands, vor allem in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2002). In anderen Bundesländern ist die Art lediglich kleinflächig verbreitet.

##### Bestand im Gebiet:

Angaben zur Bestandgröße für den Untersuchungsraum liegen nicht vor. Die aktuellen Präsenznachweise (Kartierung durch biota 2009) sind in den Karten 5a\_2\_1 bis 5a\_2\_9 dargestellt. Die erbrachten Nachweise erstrecken sich entlang des gesamten FFH-Gebiets. Eine Präferenz für einzelne Teilbereiche ist nicht erkennbar.

##### Bewertung des Erhaltungszustandes:

Zur Bewertung des Habitatzustandes wurden die Parameter Gewässer- und Uferstruktur, Gewässerumfeld, Kohärenz und Nahrungsverfügbarkeit herangezogen. Die an der Elbe einerseits meist ausgebauten Ufer, andererseits jedoch die über weite Strecken vorhandenen Randstreifen lassen für die Gewässer- und Uferstruktur eine „gute“ Bewertung (B) zu. Auch das Gewässerumfeld kann aufgrund der nur kleinflächig an das Gewässer heranreichenden Bebauung bzw. wenigen Verkehrswege als „gut“ eingestuft werden. Die Vernetzung der Gewässer und das bestehende Nahrungsangebot wurden als „sehr gut“ (A) beurteilt. Zur Abschätzung der Beeinträchtigungen werden verkehrsbedingte Gefährdungen, das anthropogene Konfliktpotential und ggf. weitere Beeinträchtigungen herangezogen. Da innerhalb des Untersuchungsraumes keine Straßen das Gewässer kreuzen, liegt für diesen Parameter keine Beeinträchtigung vor. Von geringfügigen Störungen durch Angler oder Bootsverkehr und einem geringen Konfliktpotential mit der fischereilichen Nutzung hingegen ist auszuge-



hen. Weitere Störungen konnten nicht ausgemacht werden. Nach der Aggregation der Einzelparameter ergab sich damit sowohl für das Teilkriterium „Zustand des Habitates“, als auch für „Beeinträchtigungen“ insgesamt eine „gute“ Bewertung (B).

Tabelle 20: Habitatfläche des Fischotters

<b>Habitat-ID</b>	30027
<b>Population</b>	(keine Erfassung der Population auf Gebietesebene im Rahmen der MaP)
<b>Habitat</b>	
Strukturen	B
Gewässerumfeld	B
Kohärenz	A
Nahrung	A
EZ-Habitat	B
<b>Beeinträchtigung</b>	
Verkehr	A
anthr. Konflikte	B
Sonstige	-
EZ-Beeintr.	B

Neben der Erfassung der Habitatparameter und Beeinträchtigungen war die Bedeutung der Habitatfläche abzuschätzen. Weil keine bewertungsrelevanten Altdaten (bis 5 Jahre zurückliegend) vorlagen, konnten lediglich die im Rahmen der Managementplanung ermittelten Nachweise (Kartierungsergebnisse biota, 2009) zur Auswertung herangezogen werden. Aufgrund der Präsenznachweise ist zumindest saisonal von einer regelmäßigen Frequentierung des SCI auszugehen. Da jedoch keine direkten Reproduktionsnachweise erbracht werden konnten, wurde die Bedeutung der Habitatfläche mit „mittel“ angegeben.

Der Erhaltungszustand des Fischotters für das gesamte FFH-Gebiet wird im Standarddatenbogen mit „B“ (gut) angegeben. Da im Rahmen der Managementplanung für die Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen keine Populationsabschätzung vorzunehmen war, kann kein unmittelbarer Abgleich zwischen SOLL- und IST-Zustand erfolgen. Auf Grundlage der vorliegenden Informationen erscheint jedoch das Erreichen eines insgesamt „guten“ Erhaltungszustandes realistisch.

#### Fazit:

Präsenznachweise des Fischotters wurden im gesamten Untersuchungsraum gefunden. Darüber hinaus bildet die Elbe mit ihren Nebengewässern das Hauptverbreitungsgebiet dieser Art in Sachsen-Anhalt /68/. Die Bestände in diesem Bereich gelten als stabil. Dabei fungiert die Elbe nicht nur als Lebensraum, sondern stellt auch das verbindende Element zu Vorkommen in angrenzenden Regionen dar. Insofern kommt der Verbreitung im SCI eine besondere Bedeutung zu. Neben dem Verlust geeigneter Lebensräume durch Nutzungs-





tensivierungen und der Ausbreitung von Siedlungen, stellt insbesondere der Straßenverkehr eine wesentliche Gefährdung dar. Eine Beibehaltung der derzeitigen Nutzungen ohne Intensivierungen muss daher im Vordergrund stehen. Bei zukünftigen baulichen Planungen sind die Belange des Fischotters daher intensiv zu prüfen und zu berücksichtigen. Damit kann die Bedeutung der Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen als Lebensraum und Wanderungskorridor erhalten werden. Die Sicherung der bestehenden Vorkommen und die Ausbreitung der Art über die derzeitigen Besiedlungsschwerpunkte hinaus sollte das vorrangige Ziel sein.

#### Fotodokumentation:



Foto 30: Altarm südwestlich Wulkau (Nachweis von Kot)



Foto 31: Altarm nordöstlich Arneburg (Nachweis von Kot)



Foto 32: Elbe bei Billberge (Nachweis von Kot)



Foto 33: Standgewässerkomplex östlich Storkau (Nachweis von Kot)

#### 4.2.2.3 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Die Rotbauchunke ist im Untersuchungsgebiet zwischen Sandau und Schönhausen punktuell häufiger vertreten. Um Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen bewerten zu können, wurden einzelne Flächen als so genannte Teilhabitate abgegrenzt. Grundlage dafür sind Begehungen mit einhergehendem Verhören von Rufern im Frühjahr und Frühsommer dieses Jahres (Kartierung durch biota 2009). Es ergeben sich dabei 12 Habitatflächen auf insgesamt ca. 11 Hektar. Eine weitere Fläche mit 0,05 Hektar wurde als Entwicklungsfläche ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Die Rotbauchunke ist eine Art sonnenexponierter stehender Flachgewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand (Laichhabitats und Sommerlebensräume), als Winter-



quartiere dienen Nagerbauten, Erdspalten und geräumige Hohlräume im Erdreich, letztere liegen meist im Umkreis von bis zu 500 m um die Laichgewässer.

Die Rotbauchunke ist eine weitgehend osteuropäisch verbreitete Art, die ihre westliche Verbreitungsgrenze an der Elbniederung (mit Ausläufern nach Niedersachsen) erreicht. Sie besiedelt das Tiefland bis zum südlichen Landrücken sowie das Elbtal und dringt in westlicher Richtung bis zur Saale und Weißen Elster vor /79/.

#### Bestand im Gebiet:

Im Untersuchungsgebiet hat die Rotbauchunke ihre Verbreitungsschwerpunkte auf der westelbischen Seite im Nordteil des Untersuchungsgebietes, im nicht landwirtschaftlich genutzten Überflutungsbereich des Deichhinterlandes, sowie auf der ostelbischen Seite südlich von Neuermark-Lübars auf ebenfalls landwirtschaftlich ungenutzten Feuchtflächen. Dagegen konnte sie zwischen Scharlibbe und Neuermark-Lübars, sowie im südlichsten Bereich des Gebietes (südlich von Hohengöhren) beiderseits der Elbe aktuell nicht nachgewiesen werden. Die in den Karten 5a\_3\_1 bis 5a\_3\_6 dargestellten Habitate zeigen, dass die Rotbauchunke im Niederungsraum der Elbe zwischen Sandau und Schönhausen nur punktuell geeignete Lebensräume findet und häufiger an der ostelbischen Seite anzutreffen ist.

Da die Habitatansprüche der Rotbauchunke denen des Kammmolches sehr ähnlich sind, treten die beiden im Untersuchungsgebiet häufig vergesellschaftet auf.

#### Bewertung des Erhaltungszustandes:

Im gesamten FFH-Gebiet wurden auf Grundlage aktueller Begehungen (Kartierung durch biota 2009) 12 Habitatflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 11 Hektar abgegrenzt, von denen der überwiegende Teil (9 Flächen) einen „guten“ Gesamt-Erhaltungszustand aufweist. Für kein Habitat ergibt sich der Erhaltungszustand „sehr gut“ (A). Ein weiterer Bereich (rund 0,05 ha) wurde als Entwicklungsfläche ausgewiesen. Obwohl die Fläche als potentielles Habitat geeignet wäre, liegen hier aktuell keine Präsenznachweise vor. Zur Einschätzung der Habitate werden die Strukturen und der Bewuchs der Laichgewässer (Sommerlebensraum) und der Land-(Winter-)lebensräume bzw. der Wanderkorridore, das Vorhandensein von besonnten Flachwasserzonen und die Vernetzung im Wanderkorridor zwischen Laichgewässern, sonstigen Sommerlebensraum-Gewässern und potentiellen Überwinterungsplätzen in die Bewertung einbezogen. Um den Zustand des Habitates insgesamt abzuleiten, sind die Teilkriterien zu aggregieren, wobei die schlechteste Bewertung heranzuziehen ist.

Der „Zustand der Population“ ist aufgrund häufig geringer Ruferzahl überwiegend als „mittelschlecht“ (C) beurteilt worden. In fünf Fällen konnte ein guter Zustand ermittelt werden.

Hinsichtlich des Teilkriteriums „Zustand des Habitats“ wurde der überwiegende Teil der Habitatflächen mit „gut“ (B) bewertet. Für die Entwicklungsfläche ergibt sich ein „mittlererschlechter“ Zustand des Habitats. Limitierende Faktoren waren in jeweils einem Fall die fehlende Komplexität der Habitate, die unzureichende Besonnung der Flachwasserbereiche, fehlende Überwinterungsplätze und die Trennung von Laichgewässern und potentiellen Überwinterungsplätzen durch intensiv genutzte Flächen.

Neben den Habitatstrukturen wurden auch die wesentlichen Beeinträchtigungen erfasst. Dabei gehen der Fischbestand, die Wasserführung und Qualität des Wassers, sowie ver-



kehrsbedingte Gefährdungen (Zerschneidung) und der Grad der Landnutzung in die Bewertung ein. Die Faktoren des Teilkriteriums Beeinträchtigung wurden überwiegend als „gut“, in drei Fällen aufgrund nur episodischer Wasserführung als „mittel-schlecht“, eingeschätzt.

Tabelle 21: Gesamttabelle mit allen Habitat- und Entwicklungsflächen der Rotbauchunke

Habitat-ID	30001	30002	30003	30004	30005	30006	30007	30009	30010	30011	30012	30013	40012
<b>Population</b>													
Bestandsgröße	B	B	C	B	A	C	C	C	B	C	C	C	-
Reproduktion	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	-
EZ-Population	B	B	C	B	B	C	C	C	B	C	C	C	-
<b>Habitat</b>													
Komplexität	A	A	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	B
Besonnung	B	B	A	A	A	A	A	A	B	B	A	B	C
Flachwasser	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	A
Vegetation	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	B	A
Überwinterung	A	A	A	B	B	B	B	A	A	C	B	B	B
Biotopverbund	A	A	A	B	C	B	B	A	A	B	B	B	A
EZ-Habitat	B	B	B	B	C	B	B	B	B	C	B	B	C
<b>Beeinträchtigung</b>													
Fischbestand	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B	A	A
Wasserqualität	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Wasserführung	A	B	B	B	B	C	A	B	A	B	A	C	C
Zerschneidung	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Landnutzung	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Sonstige Beeintr.	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	C	A
EZ-Beeintr.	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	C	C
<b>EZ-Gesamt</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	-

Über die Einzel-Habitatflächenbewertung hinaus, hat eine Gesamtwertung für das SCI zu erfolgen. Der Gesamtvorrat an Habitaten, die Kohärenz (Distanz und Vernetzung der Habitate) und das Vorhandensein von Metapopulationen werden dabei als „gut“ (B) eingestuft.

Im Standarddatenbogen wird der Erhaltungszustand der Rotbauchunke im gesamten FFH-Gebiet mit „B“ (gut) angegeben. Laut des Kartier- und Bewertungsschlüssels wird eine Abschätzung der Population auf Ebene des SCI nur anhand von Metapopulationen vorgenommen, weshalb hier kein direkter Vergleich zwischen dem 2003 gemeldeten und dem aktuel-



len Erhaltungszustand erfolgen kann. Auf Basis der erhobenen Daten ist für die Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen für die Rotbauchunke von einem guten Erhaltungszustand auszugehen.

#### Fazit:

Die Rotbauchunke kommt im FFH-Gebiet nur punktuell vor. Eine tendenzielle Entwicklung ist schwierig abzuschätzen, da der Reproduktionserfolg sehr stark von der Wasserführung der besiedelten Habitate und damit insgesamt vom Überflutungsregime der Elbe und jährlich wechselnden Witterungsverhältnissen abhängig ist.

Für die Rotbauchunke sind schwankende, episodische Wasserführungen, intensive Gewässerbewirtschaftung (Fischerei), Landnutzung im unmittelbaren Gewässerumfeld und Verkehrswegebau als wesentliche Gefährdungsfaktoren zu nennen. Eine Beibehaltung der derzeitigen Nutzungen ohne Intensivierungen bzw. eine Extensivierung bisher intensiver Nutzungen ist daher primär. Ebenso ist eine Vergrößerung landwirtschaftlich ungenutzter Randstreifen um die Gewässer zwingend erforderlich. Hinsichtlich der zur erfolgreichen Reproduktion notwendigen ganzjährig bzw. temporär stabilen, ungestörten Wasserführung ist eine Verminderung bzw. Verzögerung des Hochwasserabflusses in den Retentionsgebieten der Elbaue bzw. eine Erweiterung solcher Flächen anzustreben. Der Bau von Verkehrswegen im unmittelbaren Umfeld der Gewässer (etwa 200 m Radius) führt häufig zu einer Separation von Wasser- und Landlebensraum und damit zu für Rotbauchunken untauglichen Habitaten. Eingriffe in das Gewässer und dessen Umfeld sind als gravierende Beeinträchtigungen zu bewerten und bei Abwägungen zukünftiger Maßnahmen entsprechend zu berücksichtigen.

Der Rotbauchunkenbestand kann sich nur unter Berücksichtigung der oben genannten Faktoren stabilisieren bzw. vergrößern.

#### Fotodokumentation:



Foto 34: Habitatfläche nördlich Schönfeld (30004), Ostelbe, Erhaltungszustand B





Foto 35: Habitatfläche östlich Billberge (30013), Ostelbe, Erhaltungszustand C



Foto 36: Habitatfläche westlich Lübars (30009), Beeinträchtigung durch Kühe

#### 4.2.2.4 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Der Kammmolch ist nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet zwischen Sandau und Schönhausen vertreten. Um Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen bewerten zu können, wurden einzelne Flächen als so genannte Teilhabitate abgegrenzt. Grundlage dafür sind Beprobungen mittels Flaschenfallen und Keschern, sowie die intensive Suche nach adulten Tieren in den potentiellen Überwinterungshabitaten im Frühjahr und Frühsommer dieses Jahres (Kartierung durch biota 2009). Dabei ergeben sich 8 Habitatflächen auf insgesamt ca. 21 Hektar. Fünf weitere Flächen mit ca. 5 Hektar wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen.



#### Allgemeine Charakteristik der Art:

Der Kammmolch besiedelt sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende eutrophe und in der Regel fischfreie Flachgewässer jeglicher Art, v.a. Kleingewässer in Offenlandschaften und Waldlagen mit im Frühjahr breiten Überschwemmungsbereichen, sowie reich strukturiertem Gewässerboden, Ufer- und Verlandungsvegetation (Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer). Er überwintert an Land in Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen (Hecken, Reisig- und Lesesteinhaufen, Baumstubben, Erdlöcher u.ä.), selten auch im Wasser.

Der Kammmolch ist westlich von Mittelfrankreich bis zum Ural und Westsibirien, im Süden bis zum Balkan, Niederösterreich und die Nordschweiz verbreitet. Deutschland befindet sich also im zentralen Verbreitungsgebiet der Art. Aufgrund der lückigen Verbreitung stehen die Vorkommen in Sachsen-Anhalt jedoch nur stellenweise mit denen der Nachbarbundesländer in Verbindung. In der Nordregion Sachsen-Anhalts gibt es vier Verbreitungsschwerpunkte des Kammmolchs, einer davon in dem Gebiet um Havelberg /79/

#### Bestand im Gebiet:

Der Kammmolch tritt im Niederungsgebiet der Elbe im untersuchten Bereich vermehrt nord- und südwestlich von Sandau auf der westelbischen Seite im Überflutungsbereich der Elbe auf. Ostelbisch liegt der Verbreitungsschwerpunkt eher im südlichen Teil (westlich Hohenmöhlen) des Untersuchungsgebietes im Hinterland des Deiches (Kartierung biota 2009). Ohne aktuellen Nachweis blieb das Gebiet zwischen Arneburg und Neuermark-Lübars. Die Flächen in diesem Bereich sind als Habitat-Entwicklungsflächen anzusehen. Für den Kammmolch ungeeignete Gewässerkomplexe befinden sich zwischen Osterholz und Dalchau. Die in den Karten 5a\_4\_1 bis 5a\_4\_8 dargestellten Habitate zeigen, dass der Kammmolch in der Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen häufig geeignete Gewässerkomplexe findet, wobei die größeren Flächen ostelbisch liegen (ca. 13 Hektar ohne Entwicklungshabitate).

Da der Kammmolch ähnliche Habitatansprüche hat wie die Rotbauchunke treten die beiden im Untersuchungsgebiet häufig vergesellschaftet auf.

#### Bewertung des Erhaltungszustandes:

Auf Grundlage aktueller Begehungen (Kartierung durch biota 2009) wurden im Untersuchungsgebiet acht Habitatflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 21 Hektar abgegrenzt, von denen für fünf Flächen (ca. 13 Hektar) der Erhaltungszustand „gut“ ermittelt wurde. Fünf weitere Bereiche mit einer Gesamtfläche von ca. 5 Hektar wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen. Aktuelle Bestände des Kammmolches konnten hier nicht nachgewiesen werden, dennoch sind Teile der Gewässerkomplexe als potentielle Habitate geeignet.

Zur Einschätzung der Habitate werden die Strukturen und der Bewuchs der Laichgewässer bzw. -komplexe (Sommerlebensraum) und der Land-(Winter-)lebensräume bzw. Wanderkorridore, das Vorhandensein von besonnten Flachwasserzonen und die Vernetzung im Wanderkorridor zwischen Laichgewässern und potenziellen Überwinterungsplätzen in die Bewertung einbezogen. Um den Zustand des Habitates insgesamt abzuleiten, sind die Teilkriterien zu aggregieren, wobei die schlechteste Bewertung heranzuziehen ist.



Der „Zustand der Population“ kann nur in einem Fall mit „gut“ bewertet werden, für die verbleibenden sieben Habitatflächen konnten zwar aktuelle Kammmolchnachweise erbracht werden, die Populationen scheinen jedoch eher klein zu sein. Hinsichtlich des Teilkriteriums „Zustand des Habitates“ ergibt sich an der Elbe zwischen Sandau und Schönhausen für kein Habitat des Kammmolches der Erhaltungszustand „sehr gut“ (A). Der überwiegende Teil der Habitate (6 Flächen) wurde mit „gut“ (B) bewertet. Limitierende Faktoren waren häufig die fehlende Komplexität der Habitate und die Vegetationsarmut der Laichgewässer. Die Habitat-Entwicklungsflächen wurden hinsichtlich dieses Teilkriteriums häufiger mit „mittelschlecht“ (C) bewertet als mit „gut“ (B).

Neben den Habitatstrukturen wurden auch die wesentlichen Beeinträchtigungen erfasst. Dabei gehen der Fischbestand, die Wasserführung und Qualität des Wassers, sowie verkehrsbedingte Gefährdungen (Zerschneidung) und der Grad der Landnutzung in die Bewertung ein. Die Faktoren des Teilkriteriums Beeinträchtigung wurden für die Habitat- und die Habitat-Entwicklungsflächen überwiegend als „gut“ eingeschätzt. Zu einer „mittlerenschlechten“ Bewertung führten Defizite in der Wasserqualität und der Landnutzung.

Tabelle 22: Gesamttabelle mit allen Habitatflächen des Kammmolches

Habitat-ID	30014	30016	30017	30018	30019	30024	30025	30026	40013	40014	40015	40016	40017
<b>Population</b>													
Bestandsgröße	C	B	C	C	C	C	C	C	-	-	-	-	-
Reproduktion	B	B	B	B	B	C	B	C	-	-	-	-	-
EZ-Population	C	B	C	C	C	C	C	C	-	-	-	-	-
<b>Habitat</b>													
Komplexität	B	B	C	B	A	B	B	C	B	B	C	C	B
Besonnung	A	B	A	A	A	B	B	A	A	A	B	A	B
Flachwasser	B	A	A	A	A	B	A	B	A	B	B	C	A
Vegetation	B	B	C	A	B	B	A	B	B	B	C	C	C
Überwinterung	B	A	A	A	B	B	A	B	B	A	B	B	A
Biotopverbund	B	A	B	A	B	B	A	C	B	B	B	C	A
EZ-Habitat	B	B	C	B	B	B	B	C	B	B	C	C	C
<b>Beeinträchtigung</b>													
Fischbestand	B	B	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	B
Wasserqualität	A	A	A	B	C	A	A	A	A	C	A	A	A
Wasserführung	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A
Zerschneidung	A	A	B	A	A	B	B	B	A	A	B	B	B
Landnutzung	B	B	B	A	C	B	A	C	B	B	B	B	B
Sonstige Beeintr.	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A
EZ-Beeintr.	B	B	B	B	C	B	B	C	C	C	B	B	B
<b>EZ-Gesamt</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	-	-	-	-	-



Über die Einzel-Habitatflächenbewertung hinaus, hat eine Gesamtwertung für das SCI zu erfolgen. Der Gesamtvorrat an Habitaten und die Kohärenz (Distanz und Vernetzung der Habitats) werden dabei für den Kammmolch als „gut“ (B) eingestuft, während das Vorhandensein von Metapopulationen als „eingeschränkt bis schlecht“ zu beurteilen ist.

Im Standarddatenbogen wird der Erhaltungszustand des Kammmolches im gesamten FFH-Gebiet mit „B“ (gut) angegeben. Laut des Kartier- und Bewertungsschlüssels wird eine Abschätzung der Population auf Ebene des SCI nur anhand von Metapopulationen vorgenommen, weshalb hier kein direkter Vergleich zwischen dem 1999 gemeldeten und dem aktuellen Erhaltungszustand erfolgen kann. Auf Basis der erhobenen Daten ist für die Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen für den Kammmolch insgesamt noch von einem guten Erhaltungszustand auszugehen. Der Populationsbestand ist jedoch lückig und deutet somit eine rückläufige Entwicklungstendenz an.

#### Fazit:

Der Kammmolch ist im gesamten FFH-Gebiet zwischen Sandau und Schönhausen lückig verbreitet. Eine tendenzielle Entwicklung ist schwierig abzuschätzen, da der Reproduktionserfolg sehr stark von der Wasserführung der besiedelten Habitats sowie vom Fischbesatz in den Laichgewässern abhängig ist, die sich jährlich unterscheiden können.

Da die meisten Flächen innerhalb des SCI als Grünland genutzt werden, ist das Eintragspotential von Nährstoffen in die Gewässerkomplexe erhöht. Eine Überdüngung der Laichgewässer, die damit einhergehende Eutrophierung und die daraus resultierende schnellere Verlandung müssen als häufige Gefährdungsursache gelten. Weitere Gefährdungsfaktoren können starker Fischbesatz, das Trockenfallen oder Verfüllen von Laichgewässern, sowie der Verkehrswegebau in Gewässernähe sein.

Um die Vorkommen des Kammmolches zu schützen und eine Ausbreitung der Populationen zu fördern, ist es erforderlich, derzeitige Nutzungen ohne Intensivierung beizubehalten bzw. bisher intensive Nutzungen zu extensivieren, sowohl hinsichtlich des Fischbesatzes als auch hinsichtlich der Düngung umliegender Flächen. Eine Ausweitung landwirtschaftlich ungenutzter Randstreifen um die Gewässer, sowie eine damit einhergehende Schaffung von Strukturvielfalt im Landlebensraum (Belassen von Totholz, Lesestein- und Reisighaufen) sind ebenso primär für den Erhalt des Kammmolches, wie die Unterlassung von Verkehrswegebaumaßnahmen im Umkreis von mind. 400 m um die Gewässerkomplexe. Letztere führen häufig zu einer Separation von Wasser- und Landlebensraum und damit zu für den Kammmolch untauglichen Habitats. Eingriffe in das Gewässer und dessen Umfeld sind deshalb als gravierende Beeinträchtigungen zu bewerten und bei Abwägungen zukünftiger Maßnahmen entsprechend zu berücksichtigen.



Fotodokumentation:



Foto 37: Exemplar eines Kammolches, Habitatfläche nördlich Osterholz (30018), Westelbe, Erhaltungszustand B



Foto 38: Habitatfläche des Kammolchs westlich Sandau (30014), Westelbe, Erhaltungszustand B





Foto 39: Habitatfläche des Kammmolchs südwestlich Hohengöhren (30026), Ostelbe, Erhaltungszustand C



Foto 40: Entwicklungsfläche für den Kammmolch nördlich Arneburg (40014), Westelbe



Foto 41: Entwicklungsfläche für den Kammmolch westlich Lübars (40017), Ostelbe



#### 4.2.2.5 Fische und Rundmäuler

Die ichthyofaunistischen Betrachtungen sollen nachfolgend auf Grundlage vorhandener Daten erfolgen. Dazu wurden entsprechende Informationen beim

- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU, Fachbereich Naturschutz) und
- Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW, Gewässerkundlicher Landesdienst, Sachgebiet Ökologie) sowie beim
- Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (Referat Agrarwirtschaft, Ländliche Räume, Fischerei) als die Obere Fischereibehörde

eingeholt und ausgewertet. Diese umfassen jedoch insgesamt nur sehr wenige Untersuchungspunkte und Nachweise der relevanten Arten. Zudem handelt es sich vielfach um bereits stark zusammengefasste Aussagen (Aufrechnung verschiedener Stationen und Jahre).

Daher sind darüber hinaus Ergebnisse aus übergeordneten Untersuchungen recherchiert (u.a. /58/, /59/, /63/, /64/, /65/, /66/, /83/, /84/, /85/) und mit in die Betrachtungen einbezogen worden.

Für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ (DE 3238-302) gehören

- Rapfen (*Aspius aspius*) und
- Lachs (*Salmo salar*) sowie die Rundmäuler
- Fluss- (*Lampetra fluviatilis*) und
- Meererneunauge (*Petromyzon marinus*)

zu den im Standarddatenbogen gemeldeten Arten. Diese sollen nachfolgend separat diskutiert werden

#### 4.2.2.6 Rapfen (*Aspius aspius*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Der Rapfen findet innerhalb des Untersuchungsgebietes sowohl im Elbestrom selbst, als auch in angeschlossenen Altarmen geeignete Lebensräume. Damit ergeben sich im Bereich des FFH-Gebiets Habitatflächen auf ca. 594 Hektar, wobei allein 575 Hektar dem Hauptstrom der Elbe zuzuordnen sind. Zehn weitere Habitate (19 Hektar) werden durch angegliederte Altstrukturen gebildet (s. Karten 5a\_5\_1 bis 5a\_5\_9). Neben den Habitatflächen wurden weitere sechs potentiell geeignete Lebensräume als Entwicklungsflächen ausgewiesen. Dabei handelt es sich um derzeit nicht an die Elbe angeschlossene Altstrukturen mit einer Gesamtfläche von ca. 11 Hektar.



#### Allgemeine Charakteristik der Art:

Rapfen besiedeln größere Fließgewässersysteme einschließlich durchflossener Seen. Die zur Familie der Karpfenfische zählende Art (einziger räuberischer Vertreter dieser Gruppe) benötigt zur Fortpflanzung und Entwicklung verschiedenartige Kleinhabitate (kiesige, überströmte Substrate als Laichplatz, strukturierte Uferzonen als Aufwuchshabitate, offene Freiwasserbereiche als Lebensraum und Jagdrevier der Adulten).

Der Rapfen kommt vom Kaspischen Meer westwärts bis zur Elbe und Weser vor, südwestlich bis zum Donaugebiet. Damit findet die Art in Deutschland seine natürliche Verbreitungsgrenze.

#### Bestand im Gebiet:

Durch mehrere Befischungen in den vergangenen Jahren konnte der Rapfen in der Elbe nachgewiesen werden /58/, /86/. Die Untersuchungen erfolgten punktuell an ausgewählten Probestellen, es ist jedoch davon auszugehen, dass der gesamte Elbestrom als Lebensraum genutzt wird.

#### Bewertung des Erhaltungszustandes:

Im Rahmen der verschiedenen Befischungen konnte der Rapfen in den letzten Jahren mit relativ hoher Stetigkeit selten bis regelmäßig in der Elbe nachgewiesen werden /58/, /86/. Dabei wird in den Daten auf einen sich natürlich reproduzierenden Bestand verwiesen. Insgesamt lässt sich damit anhand der vorhandenen Daten zwar das Kriterium Bestandsgröße nicht hinreichend bewerten, es kann aber auf das Vorhandensein verschiedener Altersklassen geschlossen werden. In der überarbeiteten Fassung des Bewertungsschemas /60/ reicht dies bereits für eine sichere Bewertung aus.

Neben ausgedehnten Freiwasserbereichen (Pelagial) bietet die Stromelbe in den Uferzonen der Bühnenfelder und insbesondere in den entsprechend der Wasserstände m.o.w. angeschlossenen Nebengewässern (z.B. der „Lanken“ nördlich Arneburg) vielfach potentielle Aufwuchshabitate. Geeignete Laichhabitate (kiesige Sohlbereiche) sind innerhalb des FFH-Gebiets aber offenbar unterrepräsentiert. FLADUNG et al. (2004) fanden hier nur sehr vereinzelt kleinere Kiesbänke, wohingegen sich solche Strukturen erst unterhalb der Havelmündung stark konzentrierten. Die ökologische Durchgängigkeit wird im potentiellen Lebensraum der Art nicht beeinträchtigt. Auf bundesdeutschem Gebiet kommt diesbezüglich einzig die Staustufe Geesthacht in der Stromelbe zum Tragen. Im Gegensatz zu diadromen Fischarten vollzieht der Rapfen jedoch keinen Lebensraumwechsel ins oder aus dem Meer. Sein Bestand in der Mittelelbe ist daher weitgehend unabhängig von der Durchgängigkeit der Staustufe. Es konnte aber bereits verschiedentlich eine erfolgreiche Passage nachgewiesen werden /84/.

Hinsichtlich des Stoff-/Feinsedimenteintrags sind im Gebiet das Zellstoffwerk (Zellstoff Stendal GmbH) und die Papierfabrik (Delipapier GmbH) in Arneburg zu nennen /87/. Erkennbare Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Elbe als dauerhaften Lebensraum lassen sich unter den aktuellen Verhältnissen nicht erkennen. Die Gewässergüte wird seit dem Jahr 2000 mit der Klasse II (mäßig) angegeben (LHW 2009, Kartendarstellungen zur Beschaffenheit der Gewässer in Sachsen-Anhalt).



Tabelle 23: Habitatflächen des Rapfens

Habitat-ID	30071	30072	30073	30074	30075	30076	30077	30078	30079	30080	30081
<b>Population</b>											
Altersgruppen	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
EZ-Population	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
<b>Habitat</b>											
Strukturen	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
EZ-Habitat	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
<b>Beeinträchtigung</b>											
Querverbaue	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Einträge	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
EZ-Beeintr.	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Es ergibt sich damit insgesamt ein guter Erhaltungszustand (B) für den Rapfen, der den im Standarddatenbogen gemeldeten Zustand (B) bestätigt.

#### Fazit:

Die Nachweise deuten auf ein Vorkommen mit verhältnismäßig hoher Stetigkeit in der Elbe hin. Bei Berücksichtigung des Verschlechterungsverbotes kann deshalb wahrscheinlich von einer stabilen Population ausgegangen werden. Ein limitierender Faktor scheint in der eher geringen Anzahl geeigneter Laichhabitats zu liegen. Eine weitere Stabilisierung bzw. die Stärkung des Bestandes wird durch ein verbessertes Angebot an Laich- und Aufwuchshabitats angestrebt (vgl. Kapitel 7.1.3.5).

#### 4.2.2.7 Fische und Rundmäuler der Stromelbe

##### Lachs (*Salmo salar*)

Der Elbestrom ist wesentlicher Migrationskorridor für Lachse der atlantischen Region. Die Adulten des anadromen Wanderfisches ziehen flussaufwärts zu den Laichhabitats (flach überströmte, grobkiesige Abschnitte in den Flussoberläufen, Reproduktionstyp lithophil) und stromabwärts als Jungfische (Smolts) zu den marinen Fressplätzen.

Für die ehemals verschollene bzw. ausgestorbene Art (/71/, /80/, /82/, /85/) liegen nach Durchführung verschiedener großräumig angelegter Besatzprogramme /65/ und der Verbesserung der Längsdurchgängigkeit an der Staustufe Geesthacht im Jahre 1998 /83/ inzwischen



schen wieder Nachweise aus der Elbe vor. Bei Havelberg wird der Lachs als selten angegeben /86/.

Für den betrachteten Teil der Stromelbe (Messstelle Sandau) wird seit dem Jahr 2000 die Gewässergüteklasse II (mäßig) erreicht (LHW 2009, Kartendarstellungen zur Beschaffenheit der Gewässer in Sachsen-Anhalt). Für die vorangegangenen Jahre ist eine kritische Belastung (Güteklasse II-III) angegeben.

Hinsichtlich der ökologischen Durchgängigkeit für diadrome Arten ist auf bundesdeutschem Gebiet einzig die Staustufe Geesthacht in der Stromelbe von Bedeutung. Nach Angaben von SCHUBERT & HAGGE (2000) sowie der ARGE ELBE (2002) gewährleistet die dort 1998 erbaute Fischaufstiegsanlage einen adäquaten Fischaufstieg. Nach neueren Erkenntnissen von GAUMERT (2008) ist allerdings die derzeitige Fischwechselkapazität am Wehr Geesthacht hinsichtlich der Größe des Einzugsgebietes sowie der Breite und des Abflusses der Elbe noch unterdimensioniert. Es ist daher zunächst von gewissen Einschränkungen für die Langdistanzwanderungen des Lachses auszugehen, die sich aber auf Problemfelder außerhalb des FFH-Gebiets beziehen.

Die Gewässerausbaumaßnahmen an der Elbe (Buhnenbau, Eindeichung) bleiben in Bezug auf die Funktion des Gewässers als Wanderkorridor für den Lachs ohne erkennbare Auswirkungen. Es ergeben sich aber daraus und in Kombination mit der Staustufe Geesthacht entsprechende Veränderungen des Abflussregimes, die jedoch als gering einzuschätzen sind. Gleiches gilt für die Intensität der fischereilichen Nutzung (Nutzung ohne negative Folgen auf den Bestand).

Bezüglich Wasserentnahmen und -einleitungen sind im betrachteten Elbeabschnitt das Zellstoffwerk (Zellstoff Stendal GmbH) und die Papierfabrik (Delipapier GmbH) in Arneburg zu nennen /87/. Erkennbare Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Elbe als Wanderkorridor für den Lachs wurden jedoch nicht bekannt.

#### Fluss- (*Lampetra fluviatilis*) und Meerneunaue (*Petromyzon marinus*)

Der Elbestrom ist für die anadromen Rundmäuler in erster Linie eine wichtige Wanderstrecke auf ihrem Weg zu den Laichplätzen. Diese befinden sich, genauso wie die Querder-Aufwuchshabitate, überwiegend in den Flussmittel- bzw. Oberläufen einmündender Nebengewässer (z.B. Schaale, Unterhavel). Aber auch die Kies- und Sandbänke im Hauptstrom der unteren Mittel-Elbe stellen mögliche Laich- und Aufwuchshabitate für Rundmäuler dar /63/. Da im zu betrachtenden FFH-Gebiet keine Nebengewässer mit potentieller Habitatfunktion in den Elbehauptstrom einmünden, ist allein dieser bewertungsrelevant.

Erwähnenswert ist der z.T. zahlenmäßig bemerkenswerte Aufstieg von Flussneunaugen über die Fischaufstiegsanlage an der Staustufe Geesthacht. Innerhalb von sechs Tagen wurden dort 1.718 Individuen in den Fangeinrichtungen gezählt (SCHUBERT 2008). Vereinzelt bis selten wurden Flussneunaugen aus der Elbe bei Gorleben /58/, Sandau /69/ und Havelberg /86/ gemeldet. Hinzu kommen gelegentliche Nachweise des Meerneunauges durch die Berufsfischerei /69/, /58/.





#### 4.2.2.8 weitere Nachweise von FFH-Fischarten

Im Rahmen der Daten- und Literaturrecherche wurden für zwei weitere Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (1997) Belege im Gebiet ermittelt.

- Weißflossengründling (*Gobio albipinnatus*):
  - reproduzierende Begleitart der Ichthyozönose in der Elbe bei Sandau /58/
  - reproduzierend in der Elbe bei Sandau, selten /86/
  - bei Arneburg mit < 100 Individuen, reproduzierend /86/
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*):
  - Begleitart der Ichthyozönose in der Elbe bei Sandau /58/
  - reproduzierend in der Elbe bei Sandau, selten /86/
  - reproduzierend im Hafen Dalchau (Nebengewässer der Elbe), selten /86/
  - reproduzierend in der Elbe unterhalb Storkau, selten /86/
  - bei Arneburg mit < 10 Individuen, reproduzierend /86/

Der Steinbeißer wurde zudem mit einem Einzelindividuum als Beifang im Rahmen der aktuellen Kammolch-Erfassung im „Lanken“ nördlich Arneburg, einem Auengewässer, nachgewiesen.

#### 4.2.2.9 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

##### Vorkommen/Bestand:

Die Bewertung von Fledermausarten des Anhangs II erfolgte auf Grundlage vorhandener Daten. Diese wurden von der Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt zur Verfügung gestellt und liegen in Form von punktuellen Informationen vor. Die erfassten Daten stammen aus dem Zeitraum 1998 bis 2005. Dabei scheint es sich zumeist nicht um systematische Erfassungen zu handeln, was kaum Rückschlüsse auf die Nutzung von Jagdhabitaten zulässt. Die vorliegenden Daten wurden nach Sommer- und Winterquartier sowie in Jagdnachweise eingeteilt.

Für die Mopsfledermaus lagen lediglich 14 Punktdaten außerhalb des SCI im Bereich Arneburg (Karte 5a\_6\_1) vor. Diese sind alle der Kategorie „Winterquartier“ zuzurechnen. Rückschlüsse auf den Bestand der Art im FFH-Gebiet und auf die Nutzung von Jagdhabitaten innerhalb des Untersuchungsraumes lassen sich daraus nicht ableiten. Eine Abgrenzung von Jagdhabitaten oder Sommerquartierkomplexen konnte auf Grundlage der vorliegenden Daten somit nicht vorgenommen werden.



#### Allgemeine Charakteristik der Art:

Die Mopsfledermaus ist eine seltene und kältehartes Art, die bevorzugt in walddreichen Regionen mit hohem Alt- und Totholzanteil lebt. Die häufig wechselnden Sommerquartiere findet sie in Gebäudespalten und Holzverschalungen, seltener auch in Baumhöhlen oder hinter abstehender Baumborke. Zur Überwinterung werden Keller, Stollen oder Höhlen aufgesucht. Die Mopsfledermaus beginnt mit Einbruch der Dämmerung in Wäldern, Hecken und auf Lichtungen zu jagen, wobei sie sich fast ausschließlich von Nachtschmetterlingen ernährt.

In Sachsen-Anhalt ist diese Art als selten einzustufen. Einige lokale Populationen in Mitteleuropa sind stabil, anderweitig jedoch im Rückgang. Durch den Verlust von Quartieren und Veränderungen der Habitate ist diese Art gefährdet.

#### Bewertung des Erhaltungszustandes:

Auf Basis der zur Verfügung gestellten Informationen ist keine Abgrenzung von Habitaten möglich. Zudem liegen die vorhandenen Daten außerhalb des FFH-Gebiets. Eine Bewertung des aktuellen Erhaltungszustandes der Mopsfledermaus kann daher nicht vorgenommen werden.

Im Standarddatenbogen wird die Mopsfledermaus nicht angeführt. Ein SOLL-IST-Vergleich dieser Art im SCI kann daher nicht durchgeführt werden.

#### Fazit:

Zum aktuellen Bestand der Art im FFH-Gebiet liegen keine Angaben vor. Es ist jedoch zu vermuten, dass geeignete Strukturen im SCI durchaus als Quartiere oder Jagdhabitate genutzt werden.

Die Mopsfledermaus zeichnet sich einerseits durch ihre Standorttreue und andererseits durch ihre Spezialisierung im Hinblick auf die Ernährung aus. Damit ist diese Art durch Veränderungen in den entsprechenden Habitatstrukturen stark gefährdet. Gegenüber Eingriffen, wie beispielsweise der Entnahme von Tot- und Altholz ist diese Art sehr empfindlich. Sensibel reagiert die Mopsfledermaus auch auf die Verwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln, da ihr damit die Nahrungsgrundlage entzogen wird.

#### 4.2.2.10 Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

#### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Aufgrund der vorliegenden Daten und der Habitatansprüche der Art ist von der flächigen Verbreitung im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen auszugehen. Für die Art liegen lediglich 2 Beobachtungen aus dem Gebiet vor, so dass das für die Art infrage kommende Habitat anhand der Ansprüche der Art abgegrenzt wurde. Die Flächengröße des so ermittelten potentiellen Habitates beträgt ca. 640 ha. Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.



### Allgemeine Charakteristik der Art:

Die Grüne Flussjungfer ist eine rheophile Fließwasserart, die in ihrem Lebensraum an das Vorhandensein von sandig-kiesigen Substraten und Ufergehölzen gebunden ist. Die Reproduktionsgewässer sollten eine geringe Wassertiefe, mäßige Fließgeschwindigkeiten sowie eine abschnittsweise Beschattung aufweisen. Besiedelt werden Gewässer ab einer Güte von II bis III (ß-mesosaprob) /115/

Als Schutzmaßnahme für die Grüne Flussjungfer sind die Sicherung und der Erhalt von intakten Fließgewässerstrukturen und besonders der Erhalt von Gleithangzonen als Lebensraum der Larven der Art zu nennen.

### Bestand im Gebiet:

Für das FFH-Gebiet 12 liegen 2 Beobachtungen aus den Jahren 1999 und 2000 vor. Diese liegen im Bereich des Wasserübungsplatzes der Bundeswehr bei Storkau und nördlich von Arneburg. Jüngere Beobachtungsdaten lagen nicht vor. Aufgrund der vorhandenen Habitat-ausstattung und dem Vorhandensein typischer Habitatelemente in der vorwiegend besiedelten Gleithangzone wird eingeschätzt, dass die Grüne Flussjungfer regelmäßig im Gebiet vorkommt. Zur Größe des Bestandes werden keine Aussagen getroffen. Die Verbreitung der Art ist in den Karten 5a.8.1 – 5a.8.9 dargestellt.

### Bewertung des Erhaltungszustands

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der Art erfolgt entsprechend des Bewertungsschemas für FFH-Arten anhand einer quantitativen Exuvienaufsammlung. Die zur Auswertung vorliegenden Datensätze enthalten in einem Fall lediglich den Hinweis, dass es sich um den Beleg über eine Exuvie handelt. Angaben zu Anzahl werden nicht gegeben.

Die vorliegenden Daten lassen keine Bewertung des Erhaltungszustands der Grünen Flussjungfer im FFH-Gebiet anhand des auf die Auswertung aufgesammlter Exuvien abzielenden Bewertungsschemas für die Art zu.

Im SDB für das Gebiet wurde für die Grüne Flussjungfer der Gesamterhaltungszustand mit B bewertet. Dieser Bewertung wird auf der Grundlage der im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen vorhanden Strukturen und der Inaugenscheinnahme dieser gefolgt. Da die von der Art benötigten Gleithangzonen abschnittsweise in einer guten Ausprägung vorhanden sind, ist zumindest von einer guten Eignung der Reproduktionsgewässer auszugehen.

Zum Erhalt der Grünen Flussjungfer im FFH-Gebiet 12 und der von ihr benötigten Habitatstrukturen ist die Sicherung und der Erhalt von intakten Fließgewässerstrukturen und der Verzicht auf Flussausbau und Uferverbau, die sich negativ auf die natürlichen Strukturen von Fließgewässern auswirken, erforderlich.



#### 4.2.2.11 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Aufgrund der vorliegenden Daten und der Habitatsprüche ist für die Große Moosjungfer nur von einer punktuellen Verbreitung im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen auszugehen. Für die Art liegt lediglich eine Beobachtung aus dem Gebiet vor. Die für die Art infrage kommenden Habitate wurden anhand des vorliegenden Fundpunktes sowie der Ansprüche der Art abgegrenzt. Die Flächengröße des so ermittelten potentiellen Habitates beträgt ca. 10 ha. In Sachsen-Anhalt wurden insgesamt eher niedrige Dichten der Art festgestellt /115/. Die Vorkommen der Großen Moosjungfer befinden sich in Sachsen-Anhalt am westlichen Arealrand. Für die Erhaltung der Art wird ihnen daher eine untergeordnete Bedeutung beigemessen /115/. Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Die Große Moosjungfer ist eine euryöke Moorart die in Niedermoor- oder Kleingewässern mit entsprechend moorigen/anmoorigen Bedingungen vorkommt. Nach /115/ sollten die Reproduktionsgewässer nicht zu dicht bewachsen sein, Abschnitte mit dunklen Untergründen vorhanden sein sowie die schon genannten moorigen/anmoorigen Verhältnisse aufweisen. Weiterhin gilt die Art als sehr wärmebedürftig.

Als Schutzmaßnahme für die Grüne Flussjungfer sind die Sicherung und der Erhalt der besiedelten Gewässerstrukturen zu nennen.

##### Bestand im Gebiet:

Für das FFH-Gebiet 12 liegt eine Beobachtung aus dem Jahr 2000 vor. Der Fund-/ Beobachtungsort der angegebenen Exemplare liegt im Bereich der zum FFH-Gebiet 12 gehörenden Kieslöcher Hohengöhren. Bei dem vorliegenden Nachweis handelt es sich um ein flugfähiges Vollinsekt, so dass die Bodenständigkeit der Art für den Fundort nicht gesichert ist. Jüngere Beobachtungsdaten lagen nicht vor. Aufgrund der von der Art benötigten Habitatausstattung wird eingeschätzt, dass die Kieslöcher bei Hohengöhren ein mögliches Habitat der Art darstellen. Weitere Flächen werden für die Art im FFH-Gebiet nicht als geeignet eingeschätzt. Die Verbreitung der Art im Gebiet ist in Karte 5a.7.1 dargestellt.

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der Art erfolgt entsprechend des Bewertungsschemas für FFH-Arten anhand einer Exuvienaufsammlung. Das zur Auswertung vorliegende Datenmaterial enthält keine entsprechenden Daten, so dass keine Bewertung des Erhaltungszustands anhand der aufgesammelten Exuvien für die Art möglich ist.

Der Erhaltungszustand der Großen Moosjungfer kann aus den vorhandenen Daten nicht abgeleitet werden.

Da es sich bei dem Gewässerkomplex entsprechend der Kartierung der Lebensraumtypen um eutrophe Gewässer handelt, stellen diese inzwischen nur noch einen stark pessimalen



Lebensraum der Art dar. Weiterhin unterliegen einzelne Gewässer inzwischen einer Beschattung durch den umgebenden Gehölzgürtel sowie einem Komplex verschiedener Beeinträchtigungen. Als Beeinträchtigungen sind die Schwankungen des Wasserspiegels, der dem Gang der Elbe folgt, Nährstoffeinträge sowie die teilweise starke Nutzung der Gewässer durch Angler (Fischbesatz?) hervorzuheben.

Im SDB für das Gebiet wurde für die Große Moosjungfer der Gesamterhaltungszustand mit B bewertet. Besonders da es sich bei dem Gewässerkomplex um eutrophe Gewässer handelt, wird der Einstufung nicht gefolgt.

#### 4.3 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tabelle 24: Übersicht zum Vorkommen von Anhang IV-Arten

FFH-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	In SDB aufgeführt [ja/nein]	Quellenhinweis
	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	nein	Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt
	Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	nein	Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt
	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	nein	Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt
	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	nein	Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt
	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	nein	Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt
	Rauhhaufledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	nein	Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt
	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	nein	Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt
	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	nein	Referenzstelle Fledermausschutz Sachsen-Anhalt
	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	ja	Landesamt für Umweltschutz ST (FB Naturschutz), MEYER et al. 2004
	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	nein	Landesamt für Umweltschutz ST





FFH-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	In SDB aufgeführt [ja/nein]	Quellenhinweis
				(FB Naturschutz), MEYER et al. 2004
	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	ja	Landesamt für Umweltschutz ST (FB Naturschutz), MEYER et al. 2004
	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	nein	Landesamt für Umweltschutz ST (FB Naturschutz), MEYER et al. 2004
	Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus (Stylurus) flavipes</i>	nein	Landesamt für Umweltschutz ST (FB Naturschutz)

#### 4.3.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

##### Vorkommen im Gebiet

Die Zauneidechse als typische Art wärmebegünstigter Standorte bevorzugt deckungs- und strukturreiche Lebensräume. Laut /79/ ist sie die in Sachsen-Anhalt häufigste Reptilienart, von der Nachweise aus allen Landesteilen bekannt sind. Aktuelle Begehungen (Kartierung biota 2009) bestätigten die Altdaten von 1991-2000 im Bereich nördlich von Sandau (Fundpunkte außerhalb des Untersuchungsgebietes) und nördlich von Schönfeld, wo mehrere juvenile und adulte Tiere auf teilverbuschten Trockenflächen und an teilweise waldbestandenen Gewässerrändern beobachtet wurden. Altfunde bei Arneburg, westlich Neuermark-Lübars und südöstlich Storkau konnten nicht bestätigt werden (siehe Karten 5b\_1\_1 bis 5b\_1\_3). Nördlich von Schönfeld (Habitatfläche 30068) wurde die Zauneidechse im Uferbereich der Habitatfläche 30004 beobachtet.

##### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Das Abschätzen der Populationsgröße ist nur bedingt möglich, da Eidechsen scheue Tiere sind, die bei Erschütterung schnell ein Versteck aufsuchen. Sichtbeobachtungen werden deutlich erschwert. Zudem besiedeln sie relativ große, aufgrund des Strukturreichtums schlecht überschaubare Lebensräume. Im Untersuchungsgebiet ist der Bestand als eher schlecht einzustufen, da nur vergleichsweise wenige Tiere bei optimaler Witterung und auf geeigneten Habitatflächen beobachtet werden konnten. Vereinzelt wurden Jungtiere gesichtet, weshalb zumindest punktuell auf eine erfolgreiche Reproduktion geschlossen werden kann. Beeinträchtigungen entstehen überwiegend aus der Nutzungsaufgabe geeigneter Habitatflächen und einhergehender Verbuschung, Bewaldung und Verfestigung des Bodenmaterials, was die erfolgreiche Eiablage (für die lockere, grabfähige Böden benötigt werden) deutlich erschwert. Wie auch bei vielen anderen Arten entstehen Limitationen im Untersuchungsgebiet auch aus der Beräumung und Zerschneidung (Anlage neuer Verkehrswege) der Landschaft. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sollten deshalb vorwiegend auf den



Erhalt und die Schaffung geeigneter kleinstrukturierter Biotopmosaiken zielen, insbesondere zählt hier der Erhalt von Offenland- und Offensandstellen und die Schaffung entsprechender Versteckmöglichkeiten, wie z.B. Reisig-, Lesestein- und Totholzhaufen. Ersteres kann durch gezielte gelegentliche Beweidung erfolgen, Düngung sollte generell vermieden werden, da sie die Vegetationsentwicklung fördert und somit zu einer schnelleren Verbuschung führt. Um den Individuenaustausch zwischen benachbarten Populationen zu fördern, sollte die Anlage bzw. der Erhalt von Hecken und Feldgehölzen, Böschungsstrukturen und von lockeren, unbefestigten Sandwegen unterstützt werden.

#### Erhaltungszustand der Art im SCI

Im Standarddatenbogen ist für die Zauneidechse im untersuchten FFH-Gebiet kein Erhaltungszustand angegeben. Auch aus den Altdaten von 1991-2000 lässt sich dieser nicht schlussfolgern. Eine einzelflächenübergreifende Bewertung im SCI ist laut Bewertungsschema für die Arten des Anhang IV nicht vorgesehen. Aus den aktuellen Beobachtungen lässt sich ein schlechter Zustand der Population ableiten. Der Zustand der Habitatstrukturen befindet sich jedoch überwiegend im guten Bereich.

#### 4.3.2 Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

##### Vorkommen im Gebiet

Die Kreuzkröte hat eine rein europäische Verbreitung, in Deutschland ist sie fast flächendeckend vertreten. Im Untersuchungsgebiet liegen Fundpunkte aus Altdaten (1992-1999) auf der ostelbischen Seite westlich von Hohengöhren, nördlich der Ziegelei, südöstlich von Arneburg, östlich von Dalchau, westlich Osterholz und auf der westelbischen Seite nordöstlich von Altenzaun vor (siehe Karten 5b\_2\_1 bis 5b\_2\_4). Diese Daten konnten aufgrund der aktuellen Begehungen (Kartierung durch biota 2009) nicht bestätigt werden. Die Kreuzkröte wurde im gesamten Gebiet nicht beobachtet.

##### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Populationsgröße und Reproduktion können anhand der aktuellen Daten nicht eingeschätzt werden, da weder Laich, noch Larven, noch rufende oder wandernde Tiere beobachtet werden konnten.

Das Vorkommen der Art ist im Allgemeinen gefährdet durch die Nutzungsaufgabe und der damit voranschreitenden Sukzession von Offenlandlebensräumen. Die Kreuzkröte als Pionierbesiedler neu entstandener Gewässer wird auch beeinträchtigt durch die Nutzungsaufgabe im Braunkohletagebau bzw. von militärischen Übungsplätzen, denn damit gehen besiedelbare großflächige Sekundärhabitats verloren. Eine wichtige Erhaltungsmaßnahme ist deshalb die gezielte Pflege von Offenlandlebensräumen und einhergehend mit der Schließung der Braunkohletagebaue die Schaffung großflächiger, sich schnell erwärmender Flachgewässer.

Da die besiedelbaren Habitats zukünftig eher ab- als zunehmen werden, ist eine mittel- bis langfristig negative Entwicklungstendenz abzusehen.



### Erhaltungszustand der Art im SCI

Der Standarddatenbogen tätigt keine direkte Aussage zur Populationsgröße der Kreuzkröte, sie wird im Untersuchungsgebiet jedoch als präsent angegeben. Diese von 1999 stammenden Daten konnten gegenwärtig nicht bestätigt werden und lassen, da sie älter als 5 Jahre sind, auch keine Aussagen zum derzeitigen Zustand zu. Da die Art aktuell nicht nachgewiesen wurde, kann der Erhaltungszustand im SCI nicht abgeschätzt werden. Potentielle Habitate sind jedoch bereichsweise vorhanden.

### 4.3.3 Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

#### Vorkommen im Gebiet

Die Knoblauchkröte als östliche Steppenart besiedelt in Deutschland v.a. agrarisch genutzte Landschaftsräume. Laut /79/ ist die Knoblauchkröte in den großen Flusstälern Sachsen-Anhalts weit verbreitet. Im Untersuchungsgebiet beschränken sich die aktuellen Nachweise (Kartierung biota 2009) auf den Nordteil. Westlich von Wulkau (Ostelbe) fanden sich massenhaft Kaulquappen der Knoblauchkröte. Kaulquappen wurden außerdem nördlich von Rosenhof (Westelbe) gefunden (siehe Karten 5b\_3\_1 bis 5b\_3\_3). Erwachsene Tiere konnten nicht nachgewiesen werden. Altdaten aus den Jahren 1993-1999 gibt es nur für den ostelbischen Bereich, und zwar westlich von Hohengöhren, nordöstlich von Dalchau, westlich von Schönfeld und östlich von Osterholz – hier konnten keine aktuellen Nachweise erbracht werden.

Die Knoblauchkröte tritt im Gebiet syntop mit Kammmolch und/oder Rotbauchunke auf – und zwar westlich von Wulkau (Habitatfläche 30055) mit der Rotbauchunke (Fläche 30003) und dem Kammmolch (Fläche 30017), nördlich von Rosenhof (Fläche 30053) mit der Rotbauchunke (Fläche 30002) und ebenda (aber Fläche 30056) mit dem Kammmolch (Fläche 30016).

#### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Der Zustand der Population ist aufgrund des fehlenden Nachweises von erwachsenen Tieren als „mittel-schlecht“ einzuschätzen, die z.T. massenhaft vorgefundenen Kaulquappen lassen jedoch auf eine erfolgreiche Reproduktion und damit zumindest im Nordteil des Untersuchungsgebietes auf einen „guten“ bis „mittel-schlechten“ Zustand der Population schließen. Da Knoblauchkröten sehr heimliche Tiere sind, die tagsüber im Boden vergraben leben und nachts nur sehr leise rufen, kann die Populationsgröße leicht unterschätzt werden.

Wie bei Rotbauchunke, Kammmolch und Moorfrosch auch sind die wichtigsten Gefährdungsursachen für die Knoblauchkröte das frühzeitige Trockenfallen der Laich- und Larvengewässer, sowie die Zerschneidung der Lebensräume, der Einsatz schwerer Technik und zu tiefe Mahd im Umfeld der Gewässer. Da die Knoblauchkröte sich tagsüber eingräbt, stellt auch die voranschreitende Sukzession in den Landlebensräumen eine entscheidende Beeinträchtigung dar. Maßnahmen für den Schutz der Knoblauchkröte und zur Förderung positiver Entwicklungstendenzen können deshalb nur die Sicherung und Schaffung von Retentionsflächen, der schonende und seltene Einsatz schwerer Maschinen, eine hoch angesetzte Mahd, sowie das Vermeiden neuer Verkehrsflächen sein. Rand- und Saumstrukturen sollten erhalten bzw. neu geschaffen werden.



### Erhaltungszustand der Art im SCI

Die Populationsgröße der Knoblauchkröte im Untersuchungsgebiet wird laut Standarddatenbogen nicht weiter eingeschätzt, die Art ist aber präsent. Die Daten sind aus dem Jahr 1999 und konnten gegenwärtig zumindest für den Nordteil des Gebietes bestätigt werden. Aus den aktuellen Beobachtungen lässt sich für das gesamte SCI nur ein schlechter Erhaltungszustand ableiten, da die Art lediglich im Nordteil des Gebietes gefunden wurde. Für diesen Bereich ist der Zustand als „gut“ bis „mittel-schlecht“ einzuschätzen.

#### 4.3.4 Moorfrosch (*Rana arvalis*)

##### Vorkommen im Gebiet

Die Verbreitungsschwerpunkte des Moorfrosches liegen in Sachsen-Anhalt in den eiszeitlich geprägten Tieflandgebieten; die Flussauen von Elbe und Havel werden durchgängig besiedelt /79/. Im Gebiet zwischen Sandau und Schönhausen ist der Moorfrosch westlbisch v.a. im Nordteil (Höhe Sandau bis Rosenhof), ostlbisch etwas weiter südlich (zwischen Osterholz und Altenzaun) verbreitet, im mittleren und südlichen Teil scheint er v.a. westlbisch nahezu fehlend zu sein (Kartierungsergebnisse biota 2009). Aus diesem Bereich sind auch kaum Altdaten vorhanden (siehe Karten 5b\_4\_1 bis 5b\_4\_6). Altdaten aus den Jahren 1993-2000 liegen aus dem ostlbischen Bereich um Neuermark-Lübars vor, hier konnte aktuell nur ein Nachweis an der Ziegelei erbracht werden.

Im Untersuchungsgebiet tritt der Moorfrosch zusammen mit Kammmolch und/oder Rotbauchunke auf. Die Habitatfläche 30050 (Ostelbe, an der Ziegelei) ist identisch mit der Rotbauchunken-Habitatfläche 30010. In der Habitatfläche 30051 bei Dalchau tritt der Moorfrosch zusammen mit der Rotbauchunke (Fläche 30005) in Erscheinung, östlich von Osterholz (Fläche 30062) ebenso (Rotbauchunken-Habitatfläche 30004). Südwestlich von Sandau auf der westlbischen Seite (Fläche 30059) ist er mit dem Kammmolch und der Rotbauchunke (Flächen 30016/30058/30001) vergesellschaftet. Auch nordwestlich von Sandau (Fläche 30057, Westelbe) tritt der Moorfrosch syntop mit dem Kammmolch (Fläche 30014) auf.

##### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Die Populationsgröße des Moorfrosches ist im Untersuchungsgebiet als „mittel-schlecht“ einzustufen. Die zur Laichzeit im Frühjahr gehörten Rufer und die im Sommer gesichteten jungen Moorfrosche sprechen für eine erfolgreiche Reproduktion, ein direkter Reproduktionsbeleg konnte für keine der Nachweisflächen erbracht werden.

Limitationen entstehen für den Moorfrosch im Gebiet v.a. aus der frühzeitigen Austrocknung der Laichflächen (in Sachsen-Anhalt sind das hauptsächlich die Überflutungsgebiete der Flussauen) und aus dem Einsatz schwerer Landmaschinen in der Umgebung der Gewässer. Für ersteren Punkt ist es deshalb wichtig, eine natürliche(re) Dynamik der Elbe wieder zuzulassen und damit neue Retentionsflächen zu schaffen. Bestehende Überschwemmungsgebiete sollten erhalten bleiben. Hinsichtlich des Einsatzes schwerer Landmaschinen wurde v.a. auf der westlbischen Seite eine sehr tief angesetzte Mahd bei der Deichpflege beobachtet. Es wurden mehrere Individuen mit blutenden und teilweise abgetrennten Gliedmaßen gesichtet. Hier ist es zwingend notwendig, die Mahd nur zu bestimmten Terminen



durchzuführen und den Schnitt höher anzusetzen, um die Tiere nicht auszumähen. Ein unnötiges Befahren des Deiches mit Kraftfahrzeugen sollte vermieden werden.

Bei Einhaltung der oben vorgeschlagenen Maßnahmen ist eine positive Entwicklungstendenz für die Moorfroschpopulationen im Gebiet denkbar.

#### Erhaltungszustand der Art im SCI

Der Moorfrosch ist im Standarddatenbogen für das untersuchte FFH-Gebiet nicht gelistet und auch die Altdaten machen keine Angabe zum Erhaltungszustand der Art. Eine einzelflächenübergreifenden Bewertung im SCI ist laut Bewertungsschema für die Arten des Anhang IV nicht vorgesehen. Aus den aktuellen Beobachtungen lässt sich jedoch nur ein schlechter Erhaltungszustand ableiten, da sowohl der Zustand der Population, als auch die Habitatqualität, sowie das Teilkriterium „Beeinträchtigungen“ mit „mittel-schlecht“ bewertet werden müssen.

#### 4.3.5 Fledermäuse

Die von der Referenzstelle Fledermausschutz zur Verfügung gestellten Informationen zum Bestand der verschiedenen Arten bildeten die Grundlage zur Bewertung der Populationen, Entwicklungstendenzen und Beeinträchtigungen. Diese Daten liegen in punktueller Form vor und sind dem Zeitraum 1998 bis 2005 zuzuordnen. Jedoch ist davon auszugehen, dass die Angaben nicht aus systematischen Erfassungen stammen, was kaum Rückschlüsse auf die Nutzung von Jagdhabitaten zulässt. Die vorliegenden Daten wurden dahingehend bearbeitet, dass zunächst die Sommer- und Winterquartiere untergliedert wurden und im Folgenden die Jagdnachweise erfasst wurden.

##### 4.3.5.1 Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

#### Vorkommen im Gebiet

Mit 52 Punktnachweisen ist der Abendsegler nach der Rauhauffledermaus die zweithäufigste Art in der Umgebung des Gebietes. Bei 50 dieser Quartiernachweise handelt es sich um Sommerquartiere. Alle Fundpunkte liegen allerdings außerhalb des Untersuchungsgebietes (Karten 5b\_5\_1 bis 5b\_5\_3) und konzentrieren sich auf die Ortslagen Sandau und Arneburg mit Umgebung, sowie das Waldgebiet südlich von Wulkau. Die Daten lassen keine Abgrenzung von (Teil-) Habitaten zu. Es ist jedoch anzunehmen, dass Areale des SCI (z.B. Elbdeich bei Sandau) als Jagdhabitate genutzt werden.

#### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Da die Quartiernachweise alle außerhalb des FFH-Gebiets liegen, kann die Populationsgröße im Untersuchungsgebiet nicht abgeschätzt werden. Als überwiegend an Waldlebensräume angepasste Art sucht der Abendsegler zur Jagd bevorzugt Waldränder, Wälder oder Gewässer auf.





Die Hauptbedrohung für den Abendsegler ist das Fällen der Höhlenbäume mit Sommer- und Winterquartieren, Biotopveränderungen wirken sich ebenfalls negativ auf den Bestand aus. Entlang der Zugwege zwischen Sommer- und Winterquartier (wobei Entfernungen bis zu 2000 km überwunden werden) können solche Veränderungen noch gravierendere Auswirkungen haben. Es ist deshalb wichtig, Altbäume und Gehölzstreifen in den Auen zu erhalten und Grünlandflächen zu beweiden, da sich der Abendsegler zumindest periodisch auf Dungkäfer spezialisiert.

#### Erhaltungszustand der Art im SCI

Für den Abendsegler werden im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet keine Angaben getätigt. Das Vorhandensein von Sommer- und Winterquartieren angrenzend an das SCI, sowie von Jagdnachweisen im Gebiet selbst lässt jedoch auf die regelmäßige Anwesenheit des Abendseglers im SCI schließen. Ein Erhaltungszustand lässt sich daraus aber nicht ableiten.

#### 4.3.5.2 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

##### Vorkommen im Gebiet

Für die Breitflügelfledermaus lagen lediglich 5 Punktdaten außerhalb des SCI im Bereich der Ortslagen Sandau und Arneburg (Karte 5b\_6\_1 und 5b\_6\_2) vor, von denen 4 Sommerquartieren zugerechnet wurden. Jagdreviere befinden sich vermutlich am Elbdeich im Bereich Sandau, sowie außerhalb des SCI in der Umgebung von Arneburg und südlich von Sandau.

##### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Rückschlüsse auf den Bestand der Art innerhalb des Untersuchungsgebietes lassen sich nicht ableiten.

Gefährdet ist die Breitflügelfledermaus durch die Vernichtung und Unbrauchbarmachung der Quartiere, wie Um- und Ausbau im Dachbereich, Verschließen der Einflugsöffnung und Einsatz von für Fledermäuse giftigen Holzschutzmitteln. Eine Quartierverknappung wird außerdem durch ängstliche Mitbürger gefördert, die die Fledermauswochenstuben aus ihren Häusern entfernen (lassen).

Notwendige Maßnahmen sind der Erhalt von Altbäumen, da sie als Jagdgebiete und Quartiere dienen, die Beweidung von Grünlandflächen, da die Breitflügelfledermaus auf Dungkäfer spezialisiert ist, sowie die Pflanzung und der Erhalt von Gehölzstreifen in den Auen.

#### Erhaltungszustand der Art im SCI

Im Standarddatenbogen wird die Breitflügelfledermaus nicht aufgeführt. Da zum aktuellen Bestand der Art im FFH-Gebiet keine Angaben vorliegen, kann der Erhaltungszustand im SCI nicht abgeschätzt werden. Durch die hohe Anzahl an insektenreichen Kleingewässern ist das Gebiet generell als geeignetes Jagdhabitat zu betrachten, flächenscharfe Abgrenzun-



gen können anhand der vorliegenden Daten jedoch nicht vorgenommen werden. Quartiere finden sich wahrscheinlich eher außerhalb des SCI.

#### 4.3.5.3 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

##### Vorkommen im Gebiet

Vom Braunen Langohr liegen 41 Punktnachweise vor, von denen 35 der Kategorie Winterquartier zugeordnet wurden, 6 mal handelt es sich um Belege für Sommerquartiere. Die Nachweispunkte konzentrieren sich um die Ortslagen Sandau, Arneburg und Wulkau (Karten 5b\_7\_1 und 5b\_7\_2), befinden sich jedoch sämtlich außerhalb des Untersuchungsgebietes. Jagdnachweise des Braunen Langohrs liegen nicht vor.

##### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist es nicht möglich, die Populationsgröße innerhalb des untersuchten Gebietes abzuschätzen. Die Nahrungsgrundlage (Schmetterlinge, Raupen, Spinnen, Zweiflügler) ist jedoch reichhaltig, dass eine Nutzung des Gebietes als Jagdhabitat anzunehmen ist.

Das Braune Langohr gilt als relativ häufige Fledermausart, deren Bestand (noch) nicht bedroht ist. Dennoch können auch hier Quartier- und Nahrungsmangel zu starken Bestandseinbußen führen.

##### Erhaltungszustand der Art im SCI

Die vorhandenen Datengrundlagen lassen keine Rückschlüsse auf den Erhaltungszustand der Art im SCI zu.

#### 4.3.5.4 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

##### Vorkommen im Gebiet

Für die Fransenfledermaus gibt es 24 Nachweispunkte, die alle außerhalb des SCI liegen (Karten 5b\_8\_1 und 5b\_8\_2). Dabei handelt es sich bei der Mehrzahl der Fundpunkte um Nachweise für Winterquartiere (19). Schwerpunktmäßig sind die Quartiernachweise in den Ortslagen Sandau und Arneburg zu finden. Jagdnachweise konnten nur außerhalb des FFH-Gebiets in der Ortslage Sandau festgestellt werden.

##### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Da im FFH-Gebiet selbst weder Sommer- noch Winterquartiere nachgewiesen werden konnten, kann kein Rückschluss auf die Populationsgröße erfolgen. Da die Quartiernachweise aber direkt an das untersuchte Gebiet angrenzen, ist davon auszugehen, dass dieses zumindest als Jagdrevier genutzt wird.



Obwohl die Art in ganz Mitteleuropa verbreitet ist, ist sie v.a. durch den Verlust von Habitatflächen, wie z.B. strukturreiche Obstgärten, Spalten an Gebäuden und Baumhöhlen stark gefährdet. Die Fransenfledermaus ist eine ortstreue Art, weshalb sie auf Habitatverluste besonders sensibel reagiert.

#### Erhaltungszustand der Art im SCI

Die Fransenfledermaus wird im Standarddatenbogen nicht aufgeführt. Da sich anhand der Quartiernachweise keine Habitate abgliedern lassen, kann keine detaillierte Aussage über den Erhaltungszustand der Art im SCI getroffen werden.

#### 4.3.5.5 Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*)

##### Vorkommen im Gebiet

Für die Brandtfledermaus, die als typische Waldfledermaus stark an Wald und Gewässer gebunden ist, lagen 6 Punktdaten außerhalb des SCI im Wald südlich von Wulkau (siehe Karte 5b\_9\_1) vor, die alle der Kategorie „Sommerquartiere“ zuzurechnen sind. Jagdreviere konnten im Gebiet nicht extra ausgegliedert werden, sind aber wohl vorhanden, da die Art vor allem Wasserflächen für die Jagd benötigt.

##### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Es lassen sich keine Rückschlüsse auf den Bestand der Art und auf die Nutzung von Jagdhabitaten innerhalb des Untersuchungsgebietes ableiten.

Wie bei den meisten Fledermausarten ist eine der stärksten Gefährdungsursachen für die Brandtfledermaus die moderne Bauweise an und in Gebäuden, bei der Spalthohlräume wegfallen, Einschupfmöglichkeiten verschlossen und alte Fensterläden beseitigt werden. Eine Veränderung oder Vernichtung von Habitaten führt oft zu einer Änderung des Mikroklimas und der Insektenfauna, was zur Aufgabe des Quartiers und zu Nahrungsmangel führen kann. Dies betrifft besonders Feuchtgebiete. In Gartenanlagen kann der Einsatz von Insektiziden zu Vergiftungen führen.

##### Erhaltungszustand der Art im SCI

Da die Brandtfledermaus im Standarddatenbogen keine Erwähnung findet und keine aktuellen Nachweise für die Art aus dem SCI vorliegen, kann der Erhaltungszustand nicht eingeschätzt werden. Da Wald- und Wasserflächen in größeren Mengen vorhanden sind, ist zumindest von einer guten Eignung als Jagdrevier auszugehen.



#### 4.3.5.6 Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

##### Vorkommen im Gebiet

Für das Graue Langohr liegen 14 Nachweispunkte vor, von denen 13 in die Kategorie Winterquartier einzuordnen sind, nur bei einem Nachweispunkt handelt es sich um einen Beleg für ein Sommerquartier. Alle Quartiernachweise befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes in der Umgebung von Arneburg (Karte 5b\_10\_1). Als Jagdgebiet ist das FFH-Gebiet aber in jedem Fall geeignet, da das Graue Langohr in offener Landschaft jagt und Beute von Blättern und Ästen absammelt. Die Jagdgebiete befinden sich in bis zu 2 km Entfernung vom Quartier, womit dem Untersuchungsgebiet eine große Bedeutung als solches zukommt.

##### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Anhand der vorhandenen Daten ist es nicht möglich, die Populationsgröße für das FFH-Gebiet abzuschätzen.

Auch beim Grauen Langohr gibt es lokal stabile Populationen oder es sind gar Zunahmen zu verzeichnen, während anderweitig ein Rückgang beobachtet werden kann. Aufgrund der Ortstreue der Art besteht die größte Gefährdung auch hier in dem Verlust an geeigneten Habitaten bzw. aus dem durch monotone, strukturarme Landschaften deutlich reduzierten Nahrungsangebot.

##### Erhaltungszustand der Art im SCI

Der Erhaltungszustand des Grauen Langohrs im SCI kann aus den aktuellen Daten nicht abgeleitet werden. Auch der Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet macht keine Angaben zu dieser Art.

#### 4.3.5.7 Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

##### Vorkommen im Gebiet

Das Vorkommen der Rauhauffledermaus konnte mit 96 Punktnachweisen in der Umgebung des FFH-Gebiets am häufigsten belegt werden. Dabei handelt es sich ausschließlich um Sommerquartiere, die alle außerhalb des untersuchten Gebietes liegen. Die Quartiernachweise konzentrieren sich auf das Waldgebiet südlich Wulkau, einige Nachweise gibt es auch aus den Ortslagen Sandau und Arneburg (Karten 5b\_11\_1 bis 5b\_11\_3). Belege für Jagdaktivitäten finden sich ebenfalls im Waldgebiet bei Wulkau und in der Umgebung von Sandau.



#### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Rückschlüsse auf den Bestand der Population im Untersuchungsgebiet lassen sich aus den vorhandenen Daten nicht ableiten. Die Rauhaufledermaus ist eine reine Waldfledermaus. Da es im Gebiet selbst aber kaum größere Waldflächen gibt, beschränken sich die Quartiernachweise auf umliegende Flächen. Zur Jagd hingegen werden Schneisen, Waldwege, Gewässer und Wiesenränder aufgesucht. Diese Strukturen finden sich vielfältig im SCI, so dass von einer guten Eignung als Jagdhabitat auszugehen ist.

Gefährdet ist die Rauhaufledermaus v.a. durch den Mangel an geeigneten Quartieren (Baumhöhlen, Baumrisse) und die nachhaltige Veränderung von Biotopen (Trockenlegung von Feuchtflächen). Eine besondere Gefahr stellt das Fällen von trockenen Bäumen mit abgeplatzter, aber noch anhaftender Rinde dar, hinter der sich die Art gerne zum Tageschlaf zurückzieht.

#### Erhaltungszustand der Art im SCI

Im Standarddatenbogen wird die Rauhaufledermaus nicht aufgelistet. Auch aus den vorhandenen Daten können keine Rückschlüsse auf den Erhaltungszustand der Art gezogen werden.

#### 4.3.6 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

##### Vorkommen im Gebiet

Für die Wasserfledermaus konnten im FFH-Gebiet zwischen Sandau und Schönhausen fünf Punktdaten ausgewertet werden. Drei sind der Kategorie „Sommerquartiere“ zuzuordnen, liegen jedoch alle außerhalb des Untersuchungsgebietes in der Umgebung von Arneburg und Sandau (Karten 5b\_12\_1 und 5b\_12\_2). Zwei Belege für Jagdaktivitäten finden sich ebenfalls in der Umgebung von Arneburg außerhalb des Untersuchungsgebietes. Da diese wassergebundene Waldfledermaus in den Wäldern, Parks, entlang von Teichdämmen und bewachsenen Ufern von Fließ- und Standgewässern lebt und gern über offenen Wasserflächen jagt, ist davon auszugehen, dass sich auch Jagdreviere innerhalb des SCI befinden. Eine flächenscharfe Angrenzung ist anhand der Daten jedoch nicht möglich.

#### Bewertung der Populationsgröße, Reproduktion, Beeinträchtigungen und Entwicklungstendenzen

Auch für die Wasserfledermaus lassen sich keine Rückschlüsse auf die Populationsgröße der Art und auf die Nutzung von Habitaten innerhalb des FFH-Gebiets ableiten.

Einige lokale Populationen in Mittel- und Nordeuropa sind stabil oder haben zugenommen, anderweitig sind sie zurückgegangen. Eine Gefährdung ergibt sich für die Wasserfledermaus aus Habitatveränderungen, wie z.B. die Beseitigung von Feuchtgebieten, Nahrungsentzug, Beunruhigung in/oder Zerstörung von Winterquartieren, Versiegelung von Sommer- und Winterquartieren etc. Maßnahmen wie Quartier- und Biotopschutz, besonnener Kopfweidenschnitt sowie eine entsprechende Gestaltung von Sommerquartieren an Brücken dienen der Erhaltung und Förderung der Art.





### Erhaltungszustand der Art im SCI

Für die Wasserfledermaus liegen keine Bestandsangaben aus dem Standarddatenbogen vor. Auch die hier ausgewerteten Daten geben keinen Hinweis auf den aktuellen Erhaltungszustand der Art im SCI, da die Fundpunkte außerhalb des Untersuchungsgebietes liegen.

Für alle oben genannten Fledermausarten sind Quartierverlust und Nahrungsmangel die primären Gefährdungsursachen. Als wichtigste Maßnahme soll deshalb der Erhalt und Aufbau von Waldstrukturen (Weich- und Hartholzauwe) gelten, da diese als Jagdgebiete und Quartiere für die entsprechenden Arten lebenswichtig sind. Weitere Maßnahmen, um die Fledermauszönosen zu erhalten und zu verbessern sind:

- der Erhalt von Quartierbäumen und potentiellen Quartierbäumen (Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm)
- die Schaffung von Strukturen für zukünftige Quartiere (Gehölzpflanzung)
- der Einsatz künstlicher Quartiere zur Ansiedlung / Stärkung von Lokalpopulationen
- die Änderung der Nutzungsart – extensive Beweidung der eingedeichten Flächen, da der Dung von Rindern bestimmten Käfern als Lebensraum dient, die wiederum bestimmten Fledermausarten (Abendsegler, Brandtfledermaus) periodisch als Nahrung dienen

#### 4.3.7 Asiatische Keiljungfer (*Gomphus (Stylurus) flavipes*)

Als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ist die Asiatische Keiljungfer für das Gebiet aufzuführen. Im Standarddatenbogen des Gebietes wird die Art bisher nicht genannt. In der zur Auswertung vorliegenden Datenbank werden 6 Fundpunkte der Asiatischen Keiljungfer im Bereich des FFH-Gebiets 12 aufgeführt. Diese verteilen sich relativ gleichmäßig über das gesamte Gebiet (siehe Karten 5b.13.1 – 5b.13.9).

Die Asiatische Keiljungfer ist eine stenöke Fließwasserart. Sie ist in ihrer Entwicklung an sandigen Feingrund, wie er in Bühnenfeldern der Elbe zu finden ist, gebunden. Aufgrund der engen Bindung an diese gewässermorphologischen Verhältnisse ist die Asiatische Keiljungfer als Indikator für naturnahe Gleithangzonen an Flüssen anzusehen. Aufgrund verbesserter Wasserqualitäten und günstiger morphologischer Verhältnisse ist die Art im Bereich der Elbe und anderer Flüsse nach 1990 wieder anzutreffen und wird in ihrem Bestand von /116/ inzwischen als stabil eingeschätzt. Aufgrund der heute günstigen Bestandssituation im Bereich der Elbe und der von hier ausgehenden Wiederverbreitung der Art hat Sachsen-Anhalt dennoch eine hohe Verantwortung für die Asiatische Keiljungfer. Zum Schutz der Art sind alle Maßnahmen, wie z.B. Flussausbau, Uferverbau zu unterlassen, die negativ in die natürlichen Strukturen von Fließgewässern eingreifen. Aufgrund der mit der Grünen Flussjungfer vergleichbaren Habitatansprüche kann die Asiatische Flussjungfer von den Erhaltungsmaßnahmen dieser Art profitieren.

Aufgrund der günstigen Bestandssituation und der im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen wird eingeschätzt, dass die Asiatische Keiljungfer im Gebiet einen guten bis sehr guten



Zustand aufweist. Dieser sehr gute Zustand ist zu erhalten, durch den Verzicht auf weiteren Ausbau und übermäßige Erhaltungsmaßnahmen im Bereich des Stromverlaufs der Elbe zu sichern.

#### **4.4 Bestand der SPA-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes**

##### **4.4.1 Einleitung und Übersicht**

Entsprechend dem Leistungsverzeichnis zum Managementplan für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen erfolgt die Einschätzung und Bewertung der Avifauna auf der Grundlage vorhandener Daten sowie der Erfassung einzelner Arten und Artgruppen im Jahr 2009.

Als Grundlage lagen die Daten der Ersterfassung wertgebender Vogelarten in den Erweiterungsflächen des EU SPA Elbaue Jerichow aus dem Jahr 2004 vor /117/. Die Erweiterungsflächen des EU SPA Elbaue Jerichow umfassen ein wesentlich größeres Gebiet als das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen, so dass lediglich die das FFH-Gebiet betreffenden Datensätze ausgewertet wurden.

Für die Wiesenbrüter einschließlich des Austernfischers fand eine Nachkartierung auf der Grundlage der von /117/ ermittelten Bestände statt. Für die häufigeren Arten Neuntöter und Sperbergrasmücke, die im Jahr 2004 lediglich auf Probeflächen erfasst wurden, wurde eine vollständige Erfassung des Bestandes durchgeführt. Im Rahmen der Erfassung der beiden zuletzt genannten Arten waren zusätzlich die Vorkommen des Braunkehlchens zu erfassen.

Weiterhin wurden Beobachtungsdaten von im Gebiet tätigen Ornithologen herangezogen. So sind beispielhaft M. Kuhnert und J. Braun zu nennen. Dabei wurden für den Wachtelkönig auch Daten aus den Vorjahren berücksichtigt, um eine möglichst umfassende Dokumentation der unsteten und jahresweise stark schwankenden Bestände dieser Art erstellen zu können. Außerdem wurden Angaben zu Revieren des Eisvogels, der aufgrund der Wetterlage im Winter 2008/2009 einen starken Bestandseinbruch erlitt, die im Rahmen der Erfassung der Zug- und Rastvögel /98/ im Frühjahr 2008 durch den Beobachter W. Lippert festgestellt wurden, berücksichtigt.

Für die Bearbeitung der Avifauna wurden zur Darstellung der avifaunistischen Aspekte insbesondere die im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie (RL 79/409/EWG) sowie die Arten der Gefährdungskategorien 1 und 2 der Roten Liste Sachsen-Anhalts /118/, sowie zusätzlich der Austernfischer und das Braunkehlchen berücksichtigt. Die jeweiligen Gefährdungsgrade sowie die Listung im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie der Europäischen Union werden neben dem deutschen und dem wissenschaftlichen Artnamen in den Artenlisten angegeben.

In der nachfolgenden Tabelle werden die für die beiden Schutzgebiete EU SPA Elbaue Jerichow und FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen im jeweiligen Standarddatenbogen (SDB) aufgeführten Arten und die im Rahmen der Ersterfassung für das gesamte Vogelschutzgebiet wie auch den Teilbereich des FFH-Gebiets 12 nachgewiesenen Arten /117/ dargestellt. Diesen Altdaten werden die im Rahmen der Bearbeitung des vorlie-



genden Managementplanes festgestellten Reviere der für das Gebiet wertgebenden Brutvogelarten gegenübergestellt.

Tabelle 25: Wertgebende Brutvogelarten im FFH-Gebiet 12 innerhalb des EU SPA 11

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	SDB EU SPA	SDB FFH-Geb.	HELLWIG (2005)		IHU 2009 FFH-Geb.	RL ST	RL D	VR I
		Elbaue Jerichow	Elbaue zw. Sandau u. Schön- hausen	Erweit. EU SPA Elbaue Jerichow gesamt	Anteil des FFH-Geb. Elbaue zw. Sandau u. Schönh.	Elbaue zw. Sandau u. Schön- hausen			
Spießente	<i>Anas acuta</i>	-	-	0			R	3	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	6-10	-	8	2**	3	2	2	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	6-10	-	7	1**		2	3	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	-	1	1	1	2	2	
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	1-5	-	0			2		
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1-5	-	0			2	2	I
Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1-5	-	0			2	1	I
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-			NG	3		I
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	11-50	1		NG		3	I
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	-	-			NG	3	3	I
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	1-5	-	0			3	V	I
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1-5	-	0			1	2	I
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	11-50	6-10	12		NG	V		I
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	11-50	1-5	11	2	(-) NG	3		I
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	6-10	1-5	9	2	(1) NG			I
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	1-5	-	0		NG	3		I
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	1-5			NG	3		I
Kranich	<i>Grus grus</i>	1-5	-	6		NG			I
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	11-50	1-5	4		7 (8)	V	2	I
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1-5	-	0			2	1	I
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	11-50	-	0		(1 Z&R)**	V	1	I
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	1-5	1-5			4	R		
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	6-10	-	0			2	2	
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	6-10	-	0			1	1	
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1-5	-	0			1	1	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	6-10	-	0			1	1	
Flußuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	3	1	(6)	1	2	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	-	-	0			1	V	
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	51-100	-	25			2	1	I



Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	SDB EU SPA Elbaue Jerichow	SDB FFH-Geb. Elbaue zw. Sandau u. Schön- hausen	HELLWIG (2005) Erweit. EU SPA Elbaue Jerichow gesamt	Anteil des FFH-Geb. Elbaue zw. Sandau u. Schön- hausen	IHU 2009 FFH-Geb. Elbaue zw. Sandau u. Schön- hausen	RL ST	RL D	VR I
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	6-10	1-5	3	1		2	2	I
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1-5	-	0			2	1	I
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	11-50	1-5	15	2	(2)	V		I
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1-5	-	0			1	2	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	1-5	-	4	1				I
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	28		(5)			I
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	101-250	11-50	434*	146*	79			I
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1-5	-	12	2	(5)		V	I
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	5		(1)	2	V	
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1-5	-	12		(5)	2	V	
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	6-10	1-5	145*	49*	57			I
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	51-100	11-50			10	3	3	
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica cyanecula</i>	1-5	-	15			R	V	I
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	-	-	1			2	1	I
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	6-10	-	7	7	(4)	V	3	I

Die Abkürzungen bedeuten: RL D = Rote Liste Bundesrepublik Deutschland; RL ST = Rote Liste Sachsen-Anhalt; VR = Vogelschutz-Richtlinie der EU

Gefährdungskat. Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = extrem selten; V = Art der Vorwarnliste;

I = Art des Anh. I der VR; SDB = Standarddatenbogen; - = keine Nennung; \* = Angaben auf der Grundlage von Hochrechnungen anhand von

Untersuchungen auf Probeflächen; \*\* = Nachweisort/Reviermittelpunkt außerhalb der FFH-Gebietsgrenze;

(Angaben in Klammern) = Rev. dieser Arten wurden lediglich im Rahmen der Erfassung andere Arten erbracht

In der Zusammenfassung der Ergebnisse der Ersterfassung aus dem Jahr 2004 sowie der Bestandserhebungen aus dem Jahr 2009 wurden im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen sowie im flächengleichen Teil des EU SPA Elbaue Jerichow 19 wertgebende Brutvogelarten nachgewiesen.

Weiterhin nutzen 7 Arten, die in Bezug auf die Fläche größere Lebensräume beanspruchen, die Elbaue innerhalb der beiden Schutzgebiete als Nahrungsgast. Die Horste dieser Arten liegen im Umfeld des Gebietes. Bei der Mehrzahl dieser Arten besteht eine sehr enge Bindung an das Elbtal mit den dort vorhandenen Lebensraumstrukturen, so dass das FFH-Gebiet auch für diese Arten eine sehr hohe Bedeutung aufweist.

Aufgrund ihrer Bindung an Bodenabbrüche und der Seltenheit dieser Strukturen in der Landschaft, ist auf zwei Vorkommen der in Kolonien brütenden Uferschwalbe (*Riparia riparia*) im FFH-Gebiet hinzuweisen.

Im Zuge der Ersterfassung und der Erfassung im Rahmen der Managementplanung wurden 4 Brutvogelarten im Gebiet ermittelt, die im Standarddatenbogen nicht aufgeführt werden.



Dabei handelt es sich beim Mittelspecht um eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und mit Rebhuhn, Flussuferläufer und Schilfrohrsänger um gefährdete Arten entsprechend der Roten Liste Sachsen-Anhalts.

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow sind weitere 14 Arten vermerkt, die im FFH-Gebiet 12 jedoch nicht aufgefunden wurden. Da das EU SPA eine größere Fläche als das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen einschließt, ist diese Zahl differenzierter zu betrachten. So befinden sich unter den nicht im Gebiet aufgefundenen Arten solche, deren Habitatansprüche im betrachteten FFH-Gebiet natürlicherweise nicht erfüllt werden oder die eine größere Seltenheit aufweisen und nur gelegentlich im Gebiet auftreten.

Als äußerst kritisch ist das Fehlen oder der ungünstige Erhaltungszustand der für das Gebiet typischen Wiesenbrüter einzuschätzen. Bis auf die Knäkente und den Wachtelkönig haben die ehemals im Gebiet vorkommenden Wiesenbrüter, wie Kiebitz, Großer Brachvogel und Uferschnepfe, das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen als Brutgebiet aufgegeben.

Als Rahmenbedingung für die Auswahl von Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen innerhalb der Managementplanung ist zu berücksichtigen, dass an der Elbe seit über 100 Jahren Maßnahmen zur Festlegung ihres Bettes/ Laufes sowie zur Verbesserung der Bedingungen für die Flussschifffahrt durchgeführt werden. Heute dienen die Buhnen im Wesentlichen zur Anhebung des Wasserspiegels im Hauptgerinne während Niedrigwasserphasen. Dadurch erhöht sich die Fließgeschwindigkeit, was eine kontinuierliche Eintiefung des Flussbettes zur Folge hat. Die fortschreitende Erosion der Sohle zieht eine Absenkung des Wasserspiegels nach sich, so dass sich in der weiteren Folge der Grundwasserflurabstand in der angrenzenden Aue erhöht (vgl. /113/).

Zusätzlich kommt es durch Sedimentation bei Hochwasser im Bereich der Vorländer zu Aufhöhungen des Geländes (vgl. /104/, /113/).

Insgesamt ist somit festzustellen, dass das Wasser nach Hochwasserereignissen heute deutlich schneller aus dem Überflutungsbereich abfließt. Durch die Errichtung von Deichen werden die Hochwasserereignisse zusätzlich in ihrer weiteren Ausbreitung begrenzt. Länger anhaltende, flache Überstauungen von Flächen und nachfolgend z.B. für Watvögel geeignete, stocheffähige Schlamm- und Grünlandflächen sind durch das schnelle Fallen der Wasserstände nur noch sehr eingeschränkt möglich. Besonders die Vertiefung des Flussbettes und der damit verbundene schnellere Wasserabfluss der Elbe kann im Rahmen eines Gebietsmanagements innerhalb des FFH-Gebiets Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen nicht beeinflusst werden. Derartige Maßnahmen sind nur bei einer ganzheitlichen Betrachtung der Elbe denkbar.

Grundlegende Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes, die für die Verbesserung der Habitatbedingungen von Wiesenbrütern (Wadvögel, Enten) erforderlich wären, sind somit nicht möglich.

Aufgrund der vorgenannten Rahmenbedingungen ist es im Rahmen des Gebietsmanagements derzeit nicht möglich, einzelne für das Gebiet wertgebende Arten zu fördern, und es wurde bei der Erstellung des Managementplanes auf die Auswahl von Maßnahmen der Wasserhaltung verzichtet.





Zur Bewertung der Zug- und Rastvogelbestände waren ausschließlich die bei JANSEN /98/ dargestellten Daten zu verwenden. Diese beruhen auf einer Erfassung der Zug- und Rastvogelarten (Beobachter W. Lippert) im Nordteil des EU SPA Elbeaue Jerichow im Jahr 2008 sowie einer weiterführenden Datenrecherche in ornithologischen Jahresberichten sowie den Datenbanken der Wasservogelzählung und des Gänsemonitorings. Eine Erfassung von Zug- und Rastvögeln im Rahmen der vorliegenden Arbeit war nicht Bestandteil des Auftrages.

Beim FFH-Gebiet 12 innerhalb des EU SPA Elbaue Jerichow handelt es sich in Bezug auf das Zug- und Rastgeschehen eher um Flächen von untergeordneter Bedeutung. So existieren im Gebiet oder dessen näherem Umfeld keine größeren Gänseschlafplätze. Um dennoch die für das FFH-Gebiet 12 relevanten Rastflächen darzustellen, wurden Aussagen der Bearbeiter der beiden im Gebiet liegenden Wasservogelzählstrecken herangezogen. Die Bewertung der Rastvögel erfolgt entsprechend der Bearbeitungsvorgabe verbal argumentativ.

In der nachfolgenden Tabelle werden die für die beiden Schutzgebiete in den jeweiligen SDB aufgeführten Zug- und Rastvogelarten sowie Wintergäste dargestellt.



Tabelle 26: Liste der in den SDB für das EU SPA 11 und das FFH-Gebiet 12 aufgeführten Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	SDB EU SPA Elbaue Jerichow (EU SPA 11)	SDB FFH-Geb. Elbaue zw. Sandau u. Schön- hausen (FFH-Gebiet 12)	RL ST	RL D	VR
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	501-100	251-500		R	I
Zwergschwan	<i>Cygnus bewickii</i>	251-500	101-250			I
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	11-50			R	I
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	1001-10.000	1001-10.000			
Blessgans	<i>Anser albifrons</i>	>10.000	1001-10.000			
Gaugans	<i>Anser anser</i>	1001-10.000	1001-10.000			
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	51-100				
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	51-100	11-50			
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	501-1000	101-250		R	
Spießente	<i>Anas acuta</i>	101-250	51-100	R	2	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	501-1000	51-100		2	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	251-500	101-250	2		
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	1-5		1	1	I
Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>	51-100	11-50			I
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	501-1000	501-1000	R	3	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	11-50	11-50	3	3	I
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	51-100			3	I
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	6-10	6-10	3	3	I
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	11-50		1	1	I
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	11-50	6-10	3	3	I
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	6-10				
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	6-10				I
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	1-5		3	3	I
Kranich	<i>Grus grus</i>	251-500				I
Blesshuhn	<i>Fulica atra</i>	251-500	251-500	V		
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	>10.000			1	I
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	101-250	51-100	1	2	
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	51-100		1	1	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	101-250	51-100	1	1	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	11-50		1	2	
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	101-250			0	I
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	251-500		0	1	I
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	11-50		2	V	I
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1-5		2	1	I

Die Abkürzungen bedeuten: D = Bundesrepublik Deutschland; RL = Rote Liste; ST = Sachsen-Anhalt; VR = Vogelschutz-Richtlinie der EU;  
Kat. Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Art d. Vorwarnliste; R = extrem selten;  
I = Art im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet;



#### 4.4.2 Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

##### 4.4.2.1 Rotmilan (*Milvus milvus*)

###### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Vorkommen des Rotmilans im FFH-Gebiet 12 sind belegt. Bei der Erfassung im Jahr 2004 /117/ wurden 2 Reviere/Reviermittelpunkte ausgewiesen. Auch im Jahr 2009 gelangen mehrere Brutzeitbeobachtungen der Art. Aufgrund des eingeschränkten Bearbeitungsumfangs bei der Erfassung der Vögel wurde möglichen Horststandorten nicht nachgegangen. Aufgrund der Anzahl der 2009 bei der Nahrungssuche beobachteten Exemplare sowie der durchschnittlichen Größe von Rotmilanrevieren ist anzunehmen, dass auch Vögel von außerhalb des FFH-Gebiets dessen Fläche als Nahrungshabitat nutzen. Für den Rotmilan ist das gesamte FFH-Gebiet als Habitatfläche einzuordnen (siehe Karten 5c.13.1 – 5c.13.9). Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

###### Allgemeine Charakteristik der Art:

Brutvorkommen des Rotmilans, als typische Art der Agrarlandschaft, sind vom Vorhandensein geeigneter Horstplätze und einem ausreichenden Nahrungsangebot abhängig. Bevorzugt besiedelt der Rotmilan abwechslungsreiche und offene Landschaften. Größere, geschlossene Waldungen werden gemieden.

###### Bestand im Gebiet:

Der Rotmilan nutzt die gesamte Fläche des FFH-Gebiets als Lebensraum. Aufgrund der Erfassungen von /117/ kann von Revieren im Gebiet ausgegangen werden. Es wird eingeschätzt, dass neben den in das Gebiet einfliegenden Exemplaren mindestens 2 Horststandorte im Gebiet vorhanden sind.

Aufgrund der Struktur der Elbaue mit vielen als Horststandorte infrage kommenden Gehölzen, stellt das FFH-Gebiet in Bezug zur angrenzenden, häufig ausgeräumten ackerbaulich genutzten Agrarlandschaft eine Fläche dar, in der viele für die Art infrage kommende Horsträger vorhanden sind.

Vorkommensschwerpunkte lassen sich nicht erkennen. Natürlicherweise gibt es eine Konzentration der Beobachtungen um die jeweils genutzten Horststandorte. Die Nahrungsflächen werden vor allem in Abhängigkeit von landwirtschaftlichen Arbeiten sowie der sonstigen Verfügbarkeit von Nahrung genutzt.

###### Bewertung des Erhaltungszustands

Aufgrund des großen Anteils von Flächen außerhalb des FFH-Gebiets 12 an den einzelnen Rotmilanrevieren und des geringen Anteils innerhalb des Gebietes, wird keine Bewertung der Einzelflächen vorgenommen.

Die Elbaue hat eine Bedeutung als Fläche mit vielen als Horststandort infrage kommenden Gehölzen. In der nachfolgenden Tabelle werden die im Gebiet vorhandenen Gehölzkomplexe, die aufgrund ihrer Struktur als potentiell gut geeignete Horststandorte anzusehen sind,



dargestellt. Daneben können natürlich auch in anderen Einzelgehölzen oder hier nicht aufgeführten kleineren Gehölzen Bruten stattfinden.

Tabelle 27: Potentielle Bruthabitatkomplexe des Rotmilans

Habitat-ID (RMi)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30174	Pappeln N Sandau	-	-	-	-
30175	Gehölz N Fähre Sandau, W Elbe	-	-	-	-
30176	Gehölz W Wulkau	-	-	-	-
30177	Gehölz Bahngleis Neuermark	-	-	-	-
30178	Gehölze S Fähre Sandau, W Elbe	-	-	-	-
30179	Gehölze WaÜbPI	-	-	-	-
30180	Hangwald (Över)	-	-	-	-
30181	Gehölze Kieslöcher Hohengöhren	-	-	-	-
30182	Gehölze Ziegelei Hohengöhren	-	-	-	-
30183	Eichen N Bahnbrücke	-	-	-	-
30184	Gehölze W Osterholz	-	-	-	-
30185	Gehölz Wohnstelle W Lübars	-	-	-	-
30186	Gehölze an der Elbe O und NO Osterholz	-	-	-	-
30187	Gehölze N Osterholz	-	-	-	-
	Habitate gesamt	-	-	-	-

Da der Erhaltungszustand des Rotmilans innerhalb des FFH-Gebiets vom ackerbaulich genutzten Umfeld als Nahrungsfläche abhängig ist, müssen diese Bereiche bei einer Gesamtbewertung dieser Arten berücksichtigt werden.

Der Bestand des Rotmilans ist mit den Veränderungen der Strukturen in der Landwirtschaft nach 1990 deutlich zurückgegangen. Er befindet sich derzeit aber auf einem relativ gleich bleibenden Niveau. Vor dem Hintergrund der früheren Bestände wäre der Erhaltungszustand der Art im Gebiet insgesamt mit (C) zu bewerten. Aufgrund der heute vorhandenen Lebensraumstrukturen sowie der Art der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen und dem damit zusammenhängenden Zustand des Lebensraumes der Art, ist die Tragfähigkeit des Gebietes für die Art heute geringer. Somit ist der Erhaltungszustand heute günstiger einzuschätzen und wird mit gut (B) bewertet.

Als Ziel für den Erhaltungszustand des Rotmilans und seines Habitats im FFH-Gebiet ist der derzeit als gut eingeschätzte Zustand zu erhalten.



#### Fazit:

Für den Rotmilan ist auf die besondere Verantwortung des Bundeslandes Sachsen-Anhalt im Zentrum des Hauptverbreitungsgebietes des Vogels hinzuweisen. Die Art nutzt neben dem gesamten Untersuchungsgebiet auch die an das FFH-Gebiet angrenzenden Flächen, so dass die Entwicklung der Art im Gebiet und dessen Umfeld schwierig einzuschätzen ist.

Um die Vorkommen des Rotmilans im Gebiet und den korrespondierenden Flächen außerhalb zu schützen und eine Ausbreitung der Populationen zu fördern, ist es erforderlich, derzeitige Nutzungen ohne Intensivierung beizubehalten bzw. bisher intensive Nutzungen zu extensivieren. Durch den konsequenten Schutz der als Horsträger infrage kommenden Gehölze, ist die Art im Gebiet zu unterstützen. Weiterhin profitiert der Rotmilan von der Ausweitung landwirtschaftlich ungenutzter Randstreifen um die Gewässer und anderer Strukturen.

#### 4.4.2.2 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Vorkommen des Schwarzmilans im FFH-Gebiet 12 sind belegt. Bei der Erfassung im Jahr 2004 /117/ wurden 2 Reviere/Reviermittelpunkte ausgewiesen. Neben weiteren Brutzeitbeobachtungen gelang im Jahr 2009 die Feststellung eines Horstes. Aufgrund des eingeschränkten Bearbeitungsumfangs bei der Erfassung der Vögel wurde möglichen weiteren Horststandorten nicht nachgegangen. Aufgrund der Anzahl der 2009 bei der Nahrungssuche beobachteten Exemplare sowie der durchschnittlichen Größe von Schwarzmilanrevieren ist anzunehmen, dass Vögel von außerhalb des FFH-Gebiets dessen Fläche als Nahrungshabitat nutzen. Für die Art ist das gesamte FFH-Gebiet als Habitatfläche einzuordnen (siehe Karten 5c.14.1 – 5c.14.9). Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Brutvorkommen des Schwarzmilans, der wie der Rotmilan regelmäßig in der Agrarlandschaft vorkommt, sind vom Vorhandensein geeigneter Horstplätze und einem ausreichenden Nahrungsangebot abhängig. Im Gegensatz zum Rotmilan besiedelt der Schwarzmilan bevorzugt jedoch gewässerreichere Gebiete.

##### Bestand im Gebiet:

Der Schwarzmilan nutzt die gesamte Fläche des FFH-Gebiets als Lebensraum. Aufgrund der Erfassungen von /117/ sowie der eigenen Beobachtungen kann von Revieren im Gebiet ausgegangen werden. Es wird eingeschätzt, dass neben den von außen in das Gebiet einfliegenden Exemplaren mindestens 2 Horststandorte im Gebiet vorhanden sind.

Aufgrund der Struktur der Elbaue mit vielen als Horststandort infrage kommenden Gehölzen und der Bevorzugung von gewässernahen Bereichen, stellt das FFH-Gebiet für den Schwarzmilan eine Fläche mit attraktiven Horststandorten in der das FFH-Gebiet umgebenden Agrarfläche dar.





Vorkommensschwerpunkte lassen sich nicht erkennen. Natürlicherweise gibt es eine Konzentration von Beobachtungen um die jeweils genutzten Horststandorte. Die Nahrungsflächen werden vor allem in Abhängigkeit von landwirtschaftlichen Arbeiten sowie der sonstigen Verfügbarkeit von Nahrung häufig gemeinsam mit dem Rotmilan genutzt.

### Bewertung des Erhaltungszustands

Aufgrund des großen Anteils von Flächen außerhalb des FFH-Gebiets 12 an den Schwarzmilanrevieren und des geringen Anteils innerhalb des Gebietes wird keine Bewertung der Einzelflächen vorgenommen.

Die Elbaue hat eine Bedeutung als Fläche mit vielen als Horststandort infrage kommenden Gehölzen. In der nachfolgenden Tabelle werden die im Gebiet vorhandenen Gehölzkomplexe, die aufgrund ihrer Struktur als potentiell gut geeignete Horststandorte anzusehen sind, dargestellt. Daneben können natürlich auch in anderen Einzelgehölzen oder hier nicht aufgeführten kleineren Gehölzen Bruten stattfinden.

Tabelle 28: Potentielle Bruthabitatkomplexe des Schwarzmilans

Habitat-ID (SMi)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30174	Pappeln N Sandau	-	-	-	-
30175	Gehölz N Fähre Sandau, W Elbe	-	-	-	-
30176	Gehölz W Wulkau	-	-	-	-
30177	Gehölz Bahngleis Neuermark	-	-	-	-
30178	Gehölze S Fähre Sandau, W Elbe	-	-	-	-
30179	Gehölze WaÜbPI	-	-	-	-
30180	Hangwald (Över)	-	-	-	-
30181	Gehölze Kieslöcher Hohengöhren	-	-	-	-
30182	Gehölze Ziegelei Hohengöhren	-	-	-	-
30183	Eichen N Bahnbrücke	-	-	-	-
30184	Gehölze W Osterholz	-	-	-	-
30185	Gehölz Wohnstelle W Lübars	-	-	-	-
30186	Gehölze an der Elbe O und NO Osterholz	-	-	-	-
30187	Gehölze N Osterholz	-	-	-	-
	Habitate gesamt	-	-	-	-

Da der Erhaltungszustand der Art innerhalb des FFH-Gebiets vom ackerbaulich genutzten Umfeld als Nahrungsfläche abhängig ist, müssen diese Bereiche bei einer Gesamtbewertung der Art berücksichtigt werden. Der Gesamterhaltungszustand der Art im Gebiet wird mit gut (B) bewertet.



Für den Schwarzmilan ist in jüngerer Zeit allgemein eine leichte Zunahme des Bestandes festzustellen. Im FFH-Gebiet ist ein guter (B) bis sehr guter (A) Erhaltungszustand anzustreben.

#### Fazit:

Für den Schwarzmilan, der das gesamte Untersuchungsgebiet wie auch angrenzende Flächen nutzt, ist die Entwicklung schwierig einzuschätzen. Aufgrund der derzeit allgemein leicht ansteigenden Bestände und der Habitatausstattung allein im Gebiet wird angenommen, dass der Schwarzmilan im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen einen höheren Bestand erreichen kann als bisher belegt.

Um die Vorkommen im Gebiet und den korrespondierenden Flächen außerhalb zu schützen und eine Ausbreitung der Populationen zu fördern, ist es erforderlich, derzeitige Nutzungen ohne Intensivierung beizubehalten bzw. bisher intensive Nutzungen zu extensivieren. Durch den konsequenten Schutz der als Horsträger infrage kommenden Gehölze, ist der Schwarzmilan im Gebiet zu unterstützen. Weiterhin profitiert der Schwarzmilan von der Ausweitung landwirtschaftlich ungenutzter Randstreifen um die Gewässer und anderer Strukturen, die im Rahmen des Managementplans für andere Arten vorgeschlagen werden.

#### 4.4.2.3 Wachtelkönig (*Crex crex*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Für den Wachtelkönig als Wiesenbrüter haben große Niederungsgebiete in Flussauen eine sehr hohe Bedeutung. So befinden sich die Verbreitungsschwerpunkte der Art heute mehrheitlich in solchen Bereichen. Im Untersuchungsgebiet zwischen Sandau und Schönhausen ist der Wachtelkönig noch anzutreffen. Dabei handelt es sich mit Bezug auf die zur Verfügung stehenden potentiellen Lebensraumflächen nur noch um einzelne Rufer. Um Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen bewerten zu können, wurden einzelne Flächen auf denen im Jahr 2009 Rufer verhört wurden (Kart. IHU und J. Braun) sowie Flächen auf denen der Wachtelkönig in den Vorjahren regelmäßig verhört wurde /97/ als Habitate abgegrenzt.

Es wurden 16 Habitatflächen auf insgesamt ca. 318 Hektar abgegrenzt (siehe Karten 5c.18.1 – 5c.18.9). Beim Wachtelkönig handelt es sich um den letzten verbliebenen Wiesenbrüter aus der Gruppe der Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet. Seine spezifischen Ansprüche an den Lebensraum stehen häufig entgegen den Anforderungen der übrigen Wiesenbrüter, so dass besonders aufgrund des Fehlens von im Grünland brütenden Limikolen im Gebiet das Primat aus avifaunistischer Sicht auf die Förderung des Wachtelkönigs gelegt wurde. Somit wird für den Wachtelkönig die sehr große Fläche von ca. 942 ha als Entwicklungsfläche ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Der Wachtelkönig besiedelt großräumige, möglichst periodisch überschwemmte und gut strukturierte Wiesenflächen. Diese sollten zur Ankunft der Art im Brutgebiet (Anfang bis Mitte Mai), neben Abschnitten mit Deckung, noch einzelne Wasserflächen aufweisen. Sehr dichte Grünlandbereiche, wie auch beweidete Flächen werden vom Wachtelkönig gemieden /110/. Der Wachtelkönig hat eine sehr unstete und versteckte Lebensweise. Es besteht keine an-



dauernde Bindung verpaarter Exemplare, so dass besonders Männchen nach der Verpaarung den Rufplatz und häufig auch das Gebiet wechseln. Auch die jährlich in Anspruch genommenen Flächen können sehr stark wechseln.

#### Bestand im Gebiet:

Der Wachtelkönig weist natürlicherweise sehr starke Bestandsschwankungen auf. Im FFH-Gebiet 12 wurden im Rahmen der Kartierung (Kart. IHU) im Jahr 2009 an 8 Standorten rufende Männchen verhört. Dabei handelte es sich jeweils um einen einzelnen Rufer. Weiterhin wurden Beobachtungen von J. Braun (pers. Mitt.) aus dem südlichen Teil des FFH-Gebiets berücksichtigt. Dabei wurden an 3 Standorten 1-3 rufende Männchen verhört. Zusätzlich wurden in den Vorjahren regelmäßig genutzte Flächen /97/ einbezogen.

Im Gebiet liegt die Mehrzahl der Standorte rufender Männchen östlich der Elbe. Bis auf die direkt an die Eisenbahnbrücke Hämerten angrenzenden Grünlandflächen liegen für das Jahr 2009 oder die Vorjahre aus allen größeren Vorlandflächen östlich der Elbe Nachweise rufender Männchen vor. Für die westliche Seite wurden im Jahr 2009 nur 2 rufende Männchen verhört. Weiterhin wurde ein Nachweis aus dem Vorjahr berücksichtigt. Für die Vorlandflächen westlich von Rosenhof sowie für den gesamten westlichen Teil des FFH-Gebietes zwischen Eisenbahnbrücke Hämerten und dem Industrie und Gewerbepark Arneburg nördlich von Dalchau liegen keine Nachweise der Art vor.

Für die Nachweise aus dem Juni 2009 ist weiterhin eine Konzentration auf meist kleinflächigen Rest- und Splitterflächen oder Flächen, die aufgrund verschiedener Faktoren ungemäht blieben, zu konstatieren.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der vorliegenden Reviere des Jahres 2009 und den Vorjahren wurden 16 Habitatflächen des Wachtelkönigs abgegrenzt. Die Reviere beruhen auf der Erfassung rufender Männchen. Brutnachweise liegen nicht vor. Fünfzehn weitere Bereiche mit einer Gesamtfläche von ca. 942 ha wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen. Es wird eingeschätzt, dass auch diese Grünlandkomplexe oder Teile von ihnen als potentielle Habitate geeignet sind.

Die ermittelten Erhaltungszustände der einzelnen Parameter werden für den Wachtelkönig jeweils als schlecht/kritisch (C) bewertet. Die im Gebiet vorhandene Population der Art wird in Bezug auf die potentiell vorhandenen Habitate als niedrig eingeschätzt. Der Zustand der einzelnen Habitate wird besonders aufgrund der nicht angepassten Bewirtschaftung schlecht (C) bewertet. Beeinträchtigungen ergeben sich ebenfalls aus der nicht angepassten Bewirtschaftung, so dass auch dieser Parameter mit (C) bewertet wurde. Zu nennen ist die Mahd fast der gesamten Grünlandkomplexe bis spätestens Ende Mai. So waren die Grünlandflächen im Vorland östlich von Rosenhof bereits am 6. Mai des Jahres das erste Mal gemäht. Der zweite Schnitt erfolgte hier bereits Ende Mai/Anfang Juni, so dass der Wachtelkönig auf solchen Flächen keine Möglichkeit für eine erfolgreiche Reproduktion hat.

Nachfolgend wird die Bewertung der Einzelhabitate dargestellt. Weiterhin werden in der nachfolgenden Tabelle die Flächen benannt, die als potentielle Bruthabitate gesehen und für die Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen werden.



Tabelle 29: Bewertung der Habitatkomplexe des Wachtelkönigs

Habitat-ID (Wakö)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30231	Vorland/ Brache WaÜbPI	C	C	B	C
30232	Flutrinne O Altenzaun	C	C	B	C
30233	Vorland Hohengöhren (größere TF)	C	C	C	C
30234	Vorland Hohengöhren (kleinere TF)	C	C	C	C
30235	Vorl. N Flutrinne N Fähre Sandau, W Elbe	C	B	C	C
30236	Vorland Ziegelei Hohengören (West)	C	C	C	C
30236	Vorland Ziegelei Hohengören (Ost)	C	C	C	C
30237	Vorland Neuermark, S Fährstraße	C	C	C	C
30238	Vorland Neuermark, N Fährstraße	C	C	C	C
30239	Vorl. N Fährstr. Sandau, O Elbe (TF1/Nord)	C	C	C	C
30239	Vorl. N Fährstr. Sandau, O Elbe (TF2/ Süd)	C	B	C	C
30239	Vorl. S Fährstraße Sandau, O Elbe (TF 3)	C	C	C	C
30240	Vorland Schönfeld Nord (TF Nordwest)	C	B	C	C
30241	Vorl. Schönfeld Süd (zw.Deich u.Altwasser)	C	B	C	C
30242	Vorland NO Arneburg, O Elbe	C	C	C	C
30243	Vorland W Wulkau (schmal)	C	C	B	C
40033	Vorland zw. Arneburg und Billberge	-	C	C	-
40034	Vorland N Bahnbrücke Hämerten, O Elbe	-	C	C	-
40035	Vorland zw. Arneburg und Dalchau	-	C	C	-
40036	Vorland am geraden Deich W Neuermark	-	C	B	-
40037	Vorland NW Scharlibbe	-	C	C	-
40038	Vorland Schönfeld Süd (zw.Altwasser u.Elbe)	-	C	C	-
40039	Vorland Schönfeld Nord (TF Südost)	-	C	C	-
40040	Vorland Arneburg	-	C	C	-
40041	Vorland IGPA (Grünland)	-	C	C	-
40041	Vorland IGPA (Ruderalfläche)	-	C	B	-
40043	Vorland S Fähre Sandau, W Elbe	-	C	C	-
40044	Vorland N Bahnbrücke Hämerten, W Elbe	-	C	C	-
40045	Vorland S Bahngleise Neuermark	-	C	C	-
40046	Vorland N Fähre Sandau, W Elbe	-	C	C	-
40049	Vorland Rosenhof	-	C	C	-



Habitat-ID (Wakö)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
	Habitate gesamt	C	C	C	C

Neben dem Erhaltungszustand der Einzelflächen wird auch der Erhaltungszustand der Art im gesamten Gebiet schlecht (C) bewertet.

Im Standarddatenbogen wurde für die Art bisher keine Bewertung vorgenommen. Bei der Erfassung im Jahr 2004 /117/ wurde kein Revier des Wachtelkönigs ermittelt. Aufgrund der vorliegenden Beobachtungen aus den Vorjahren /97/ wird dennoch eingeschätzt, dass sich der Bestand des Wachtelkönigs bei Berücksichtigung der typischen starken jährlichen Schwankungen zumindest in etwa auf einem gleich bleibendem, jedoch sehr niedrigem Niveau bewegt.

Es ist ein mittlerer (C) bis in günstigen Wachtelkönigjahren guter (B) Zustand anzustreben. Ziel muss es sein, die Art als Brutvogel im Gebiet und deren Habitate zu erhalten (Verschlechterungsverbot).

#### Fazit:

Obwohl sich auch beim Wachtelkönig die schnelle Wasserableitung nach Hochwässern ungünstig auswirkt, kommt die Art im Gegensatz zu Wiesenlimikolen oder anderen Rallen am besten mit trockeneren Bedingungen zurecht. Aus diesem Grund und da Maßnahmen für die ehemals im Gebiet vorkommenden Wiesenlimikolen aufgrund des schnellen im Rahmen des Gebietsmanagements nicht zu regulierenden Wasserabflusses als nicht Erfolg versprechend eingeschätzt werden, werden für den Wachtelkönig umfangreiche Erhaltungs- und auch Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Diese zielen auf Veränderungen in der Bewirtschaftung der Flächen ab.

Es wird eingeschätzt, dass durch die Einschränkung der Bewirtschaftung mit dem Belassen von Saum- und Randstreifen der Erhaltungszustand der Art verbessert werden kann. Da die Rahmenbedingungen in Bezug auf den Wasserabfluss und die damit einhergehenden Beeinträchtigungen durch ein Gebietsmanagement nicht zu beeinflussen sind, wird auch zukünftig im Durchschnitt der Jahre nur ein mittlerer Erhaltungszustand (C) erreicht werden.





### Fotodokumentation



Foto 42: Wachtelkönig (Foto: B. Schäfer)



Foto 43: Habitatfläche Wachtelkönig (30231), nördliche Teil des WaÜbPI der Bundeswehr



Foto 44: Habitatfläche Wachtelkönig (30240), nördlicher Teil des Vorlandes Schönfeld, östlich der Kienheide



Foto 45: Entwicklungsfläche Wachtelkönig (40034), nördlich Bahnbrücke Hämerten (W Elbe)

#### 4.4.2.4 Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch für das FFH-Gebiet wird die Flusseeschwalbe aufgeführt. Im Rahmen der Ersterfassung wurde ein Revier der Art auf einer Sandbank an der Elbe nördlich Arneburg festgestellt /117/. Die möglichen Vorkommen der Art bzw. Standorte möglicher Brutansiedlungen befinden sich ausschließlich auf vegetationsfreien Flächen der Sandbänke im Strombereich der Elbe, die bei günstigen Wasserständen in einzelnen Jahren genutzt werden. Im Verlauf der Elbe wurden die vorhandenen Sand- und Schlammflächen als Gesamthabitat ausgewiesen (siehe Karten 5c.2.1 – 5c.2.9). Die Flächengröße beträgt ca. 67 ha. Entwicklungsflächen wurden nicht benannt.



### Allgemeine Charakteristik der Art:

Die Flusseeschwalbe brütete ursprünglich auf Inseln und Sandbänken von Flüssen, die einer natürlichen Dynamik unterliegen. Heute brütet die Art auch häufig an Standgewässern, die vergleichbare Strukturen oder offene Inseln aufweisen. Die Flusseeschwalbe bildet Brutkolonien. Es kommen jedoch auch gelegentlich Einzelbruten vor.

Als wesentliche Ursache für den Rückgang der Flusseeschwalbe im vergangenen Jahrhundert ist der systematisch vorangetriebene Ausbau/Verbau von Fließgewässern zu nennen, so dass deren natürliche Dynamik unterbunden wird. Damit fehlen der Flusseeschwalbe, als ausgesprochener Pionierart, die mit einer natürlichen Fließgewässerdynamik verbundenen Kies- und Sandbänke als Brutplatz. Heute sind Vorkommen der Flusseeschwalbe mehrheitlich auf Hilfsmaßnahmen, wie z.B. Brutflöße, (vgl. /88/) angewiesen. Daneben gibt es Vorkommen in Sekundärlebensräumen, z.B. an Gewässern innerhalb von verschiedenen Abbaustellen.

### Bestand im Gebiet:

Das FFH-Gebiet 12 ist aufgrund der Flussbau- und Regulierungsmaßnahmen derzeit nur eingeschränkt als Lebensraum für die Flusseeschwalbe geeignet. Bruten finden nur sehr vereinzelt statt. Als Bestandsgröße sind nur gelegentlich vorkommende Einzelpaare anzugeben.

### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage des aus dem Jahr 2004 bekannt gewordenen Reviers sowie der Habitatansprüche wurden die Sand- und Schlammflächen im Strombereich der Elbe als eine einheitliche Habitatfläche abgegrenzt.

Die einzelnen Parameter werden für die Flusseeschwalbe jeweils schlecht (C) bewertet. Im Gebiet kommen nur sehr vereinzelt Bruten vor, so dass keine regelmäßige Population vorhanden ist. Als Bruthabitat werden ausschließlich flach aus dem Wasser ragende Sand- und Schlammflächen genutzt. Das Vorhandensein dieser Flächen ist durch die an der Elbe seit über einem Jahrhundert fortgeführten Strombaumaßnahmen und dem damit verbundenen sehr schnellen Abfall der Wasserstände stark eingeschränkt. Somit werden die Habitate ebenfalls mit (C) bewertet.

Beeinträchtigungen der Flusseeschwalbe bestehen bei Bruten im Uferbereich natürlicherweise durch Hochwässer. Bewertungsrelevant sind hingegen Störungen im Rahmen von Freizeitaktivitäten (Angler, Begehung der Sandbänke und freilaufende Hunde) sowie Wellenschlag von Schiffen und motorgetriebenen Booten. Dieser Punkt wird ebenfalls mit (C) bewertet.

Tabelle 30: Bewertung des Habitatkomplexes der Flusseeschwalbe

Habitat-ID (FISs)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30115	Sand- und Schlammflächen Elbe (FISs)	C	C	C	C



Der Gesamterhaltungszustand im gesamten FFH-Gebiet 12 wird ebenfalls aufgrund der ungünstigen Situation der Art und deren Habitate im Gebiet als schlecht (C) bewertet.

Für die Habitate der Flusseeschwalbe ist maximal ein mittlerer Zustand zu erreichen. Schon dieser Erhaltungszustand ist vom Verzicht auf weitere Ausbaumaßnahmen des Flusses sowie vom Verzicht auf die Beseitigung von sich ab- und umlagernden Materials abhängig.

#### Fazit:

Bei der derzeitigen Intensität der Flussunterhaltung und der sehr spezifischen Ansprüche der Flusseeschwalbe, ist realistischerweise schon das gelegentliche Vorkommen einzelner Brutpaare im FFH-Gebiet 12 als Erfolg zu betrachten.

Um dies zu erreichen, ist die Sicherung und der Erhalt der teils noch vorhandenen Fließgewässerstrukturen und der Verzicht auf Maßnahmen, wie z.B. Flussausbau, notwendig.

#### Fotodokumentation



Foto 46: Potentielles Bruthabitat (30115) der Flusseeschwalbe östlich des IGPA

#### 4.4.2.5 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird der Eisvogel aufgeführt. Es ist davon auszugehen, dass die Art in Abhängigkeit vom Vorhandensein von Bodenabbrüchen und Steilwänden als potentiellen Brutplätzen und den jährlichen Schwankungen im Bestand der Art im gesamten FFH-Gebiet 12 vorkommt. Als Habitatfläche wurden alle Bereiche, die in den letzten Jahren Vorkommen bekannt wurden, abgegrenzt (siehe Karten 5c.5.1 – 5c.5.9). Die Flächengröße beträgt ca. 21 ha. Entwicklungsflächen wurden nicht benannt.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Das Vorkommen der Art beschränkt sich auf kleinfischreiche Still- und Fließgewässer. Sie sollten eine gute Sichttiefe und ausreichend Kleinfische (Nahrungsgrundlage) aufweisen.



Daneben ist das Vorhandensein von Steilwänden, Abbruchkanten oder Wurzeltellern umgestürzter Bäume als Standort für Nisthöhlen notwendig.

#### Bestand im Gebiet:

Bei der Ersterfassung der wertgebenden Arten im Untersuchungsgebiet im Jahr 2004 /117/ wurden 2 Reviere des Eisvogels ausgewiesen. Im Jahr 2009 gelangen bei der Bearbeitung des Managementplanes lediglich Einzelbeobachtungen der Art. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass aufgrund des relativ kalten Winters 2008/09 der Bestand des Eisvogels zusammengebrochen ist. Um dennoch ein weitergehendes Bild möglicher Reviere zu erhalten, wurden die vom Beobachter W. Lippert im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung (vgl. /98/) im März/April 2008 mit angegebenen Revierstandorte übernommen. Weiterhin wurden von /97/ mitgeteilte Ansiedlungen berücksichtigt. In Auswertung der vorgenannten Quellen wurden 16 potentielle Habitatflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 21 ha abgegrenzt. Aufgrund der vorhandenen Habitatflächen wird von 4-8 im Durchschnitt der Jahre besetzten Revieren ausgegangen. Aufgrund von Bestandseinbrüchen nach sehr kalten Wintern können im Gebiet in einzelnen Jahren auch weniger Reviere dieser Art vorhanden sein.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Aufgrund der aus dem Jahr 2009 nur vereinzelt vorliegenden Beobachtungen, des eingeschränkten Bearbeitungsumfangs sowie der Inhomogenität der herangezogenen Datengrundlage wird keine Einzelbewertung der potentiell für den Eisvogel geeignet erscheinenden Habitatflächen vorgenommen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die für den Eisvogel zur Anlage von Niströhren infrage kommenden Gewässerkomplexe dargestellt. Daneben können vereinzelt auch im direkten Verlauf der Elbe Bruten in Bodenabbrüchen stattfinden.

Tabelle 31: Habitatkomplexe des Eisvogels

Habitat-ID (Eisv)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30099	Kiesgewässer Hohengöhren	-	-	-	-
30100	Altwasser/ Lanken WaÜbPI	-	-	-	-
30101	Altwasser/ Lanken N Billberge	-	-	-	-
30102	Altwasser/ Lanken S Arneburg	-	-	-	-
30103	Altwasser O Arneburg, O Elbe	-	-	-	-
30104	Altwasser/ Lanken Vorland Schönfeld	-	-	-	-
30105	Kolk NO Altenzaun	-	-	-	-
30106	Gewässerkomplex W Kienheide	-	-	-	-
30107	Altwasser N Osterholz	-	-	-	-
30108	Vorland N Fähre Sandau W Elbe	-	-	-	-
30109	Vorland W Sandau	-	-	-	-





Habitat-ID (Eisv)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30110	Gewässer N Bahnbrücke	-	-	-	-
30111	Vorland Rosenhof	-	-	-	-
30112	Vorland NO IGPA	-	-	-	-
30113	Altwasser/ Lanken im Vorland N Arneburg	-	-	-	-
30114	Gewässer NO Arneburg, O Elbe	-	-	-	-
	Habitate gesamt (Eisv)	B	B	B	B

Der Gesamterhaltungszustand des Eisvogels im FFH-Gebiet 12 wird aufgrund der relativ regelmäßig vorhandenen geeigneten Strukturen und der in „normalen“ Eisvogeljahre vorhandenen Population gut (B) bewertet. Beeinträchtigungen des Eisvogels im Gebiet bestehen durch die Mitbeweidung von Abbruchkanten.

Es ist der Erhalt des guten Zustandes anzustreben.

#### Fazit:

Für den Eisvogel wurde ein guter Erhaltungszustand für das gesamte Gebiet eingeschätzt. Die Art nutzt das gesamte Gebiet. Aufgrund der Empfindlichkeit gegenüber extremen Winterwetterlagen wird sich die Entwicklung der Art im Gebiet als unregelmäßiges Auf und Ab darstellen.

Um die Art zu fördern, ist das Zulassen natürlicher Uferabbrüche (möglicher Standort von Bruthöhlen) und der Erhalt der teils noch vorhandenen natürlichen Fließgewässerdynamik mit natürlichen Uferstrukturen sowie der Verzicht auf weitere Flussausbaumaßnahmen erforderlich.



### Fotodokumentation



Foto 47: Abbruchkante an einem Altwasser im Vorland nördlich von Arneburg als potentielles Bruthabitat des Eisvogels, (im Jahr 2009 Bruthabitat der Uferschwalbe)



Foto 48: Abbruchkante an einem an die Elbe angeschlossenen Altarm im Vorland nördlich der Fähre Sandau (W Elbe) als potentielles Bruthabitat des Eisvogels

#### 4.4.2.6 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Schwarzspecht aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird die Art nicht genannt. Bei /117/ wird für den Bereich des FFH-Gebiets 12 ein Revier der Art ausgewiesen. Ein weiterer Revierstandort ist dem Bearbeiter in einem Pappelbestand an der nördlichen Grenze des Untersuchungsgebietes bekannt. Vom gelegentlichen Vorkommen des Schwarzspechts im Gebiet kann somit ausgegangen werden.

Aufgrund der Struktur der Elbaue mit eher offenen und halboffenen Biotopen stellt das Gebiet nicht den vornehmlich von der Waldvogelart Schwarzspecht genutzten Lebensraum dar. Somit wurden als Habitatflächen lediglich die für den Schwarzspecht als Brutgehölz infrage kommenden Gehölzbestände abgegrenzt (siehe Karten 5c.17.1 – 5c.17.5). Die Flächengröße beträgt ca. 82 ha. Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.



#### Allgemeine Charakteristik der Art:

Für den Schwarzspecht ist neben der Erreichbarkeit von Nahrung, das Vorhandensein von stärkeren Althölzern zur Anlage der Bruthöhle ein wichtiges Habitatslement. So finden sich Vorkommen des fast krähengroßen Schwarzspechts überwiegend im Umfeld älterer Gehölzbestände innerhalb von größeren Forst- und Waldflächen. Es werden jedoch auch kleinere Gehölze oder Baumreihen, wie z.B. Pappelreihen, zur Anlage der Nisthöhle genutzt.

#### Bestand im Gebiet:

Im Rahmen der Ersterfassung wurde ein Revier des Schwarzspechts im Umfeld der ehemaligen Ziegelei bei Hohengöhren abgegrenzt. Ein zumindest ehemals genutztes Revier befindet sich im Nordteil des Gebietes. Weitere, gelegentlich genutzte Bruthöhlen sind aufgrund der zum Teil vorhandenen Gehölzbestände nicht auszuschließen. Es wird von regelmäßig 1-2 Revieren ausgegangen. Eine Bevorzugung bestimmter Flächen ist nicht zu beschreiben. Weiterhin nutzen mit hoher Wahrscheinlichkeit weitere Exemplare, deren Reviermittelpunkt außerhalb des Gebietes liegt, das Gebiet zur Nahrungssuche.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der bekannt gewordenen Reviere sowie der Habitatansprüche des Schwarzspechts wurden potentielle Brutgehölze der Art als Nisthöhlenstandort abgegrenzt. Die Habitatflächen für die zumindest ehemalige Reviere bekannt sind, wurden mit sehr gut (A) bewertet.

Tabelle 32: Bewertung der Habitatkomplexe des Schwarzspechts

Habitat-ID (Ssp)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30225	Pappeln N Sandau	A	A	A	A
30226	Gehölze Kieslöcher Hohengöhren	-	B	B	-
30227	Pappeln N Bahnbrücke	-	B	B	-
30228	Pappeln Qualmdeichfläche SW Sandau	-	A	A	-
30229	Gehölze WaÜbPI	-	A	A	-
30230	Gehölz N Ziegelei Hohengöhren	A	A	A	A
	Habitate gesamt	-	-	-	-

Der Erhaltungszustand der Waldvogelart Schwarzspecht im gesamten FFH-Gebiet 12 wird ebenfalls aufgrund der günstigen Situation der Art und der angenommenen flächendeckenden Nutzung der zur Verfügung stehenden Strukturen im Gebiet mit sehr gut (A) bewertet.

Als Ziel ist der Erhalt des bisherigen guten Zustandes anzustreben. Dazu ist besonders der Erhalt von stärkeren lichten Gehölzen zur Anlage seiner Nisthöhlen von Bedeutung. Die Erhaltungsmaßnahmen für die Art zielen auf diesen Punkt ab.



### Fazit:

Bei Erhalt der vom Schwarzspecht genutzten Gehölzbestände sind für das Vorkommen der Art innerhalb des FFH-Gebiets 12 im Landkreis Stendal keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu sehen. Es werden Maßnahmen zur Sicherung der Nisthöhlen vorgeschlagen.

### Fotodokumentation



Foto 49: Potentielles Bruthabitat des Schwarzspechts (30228), lichter Pappelbestand im Qualmdeichbereich zwischen Rosenhof und Fähre Sandau

#### 4.4.2.7 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch im SDB für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird die Art nicht genannt. Bei den Erfassungsarbeiten zum Managementplan im Jahr 2009 wurden 5 Reviere des Mittelspechts abgegrenzt. Aufgrund des eingeschränkten Bearbeitungsumfangs, des bis Ende April im Gebiet anstehenden Hochwassers und der damit eingeschränkten Begehrbarkeit zur Hauptbalzzeit der Art sowie der im Gebiet vorhandenen Biotopstrukturen wird von weiteren Revieren des Mittelspechts im Gebiet ausgegangen. Als potentielle Habitate wurden alle als Lebensraum der Art infrage kommende Gehölze abgegrenzt (siehe Karten 5c.9.1 – 5c.9.9). Deren Flächengröße beträgt ca. 140 ha. Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

### Allgemeine Charakteristik der Art:

Der Mittelspecht hat wesentlich höhere Anforderungen an die genutzten Habitate als der verwandte Buntspecht und ist daher in forstlich genutzten Gehölzbeständen deutlich seltener. Er besiedelt altholzreiche ältere Laubholzbestände, die sich vorwiegend aus Eichen und anderen Bäumen mit grober Borke zusammensetzen. Wenn diese Habitatstrukturen in ausreichendem Umfang, z.B. auch innerhalb von parkartigen Altholzbeständen vorhanden sind, werden diese regelmäßig vom Mittelspecht besiedelt.



### Bestand im Gebiet:

Im Rahmen der Bearbeitung des Managementplans im Jahr 2009 wurden 5 Reviere des Mittelspechts abgegrenzt. Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und des eingeschränkten Bearbeitungsumfangs werden weitere Reviere der Art im FFH-Gebiet 12 angenommen. Es wird von regelmäßig 5-10 (12) besetzten Revieren sowie der vollständigen Besiedlung der von Eichen dominierten Altholzbestände ausgegangen.

### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der bekannt gewordenen Reviere sowie der Habitatansprüche des Mittelspechts wurden potentielle Brutgehölze der Art als Nisthöhlenstandort abgegrenzt. Die Habitatflächen wurden aufgrund ihrer für die Art günstigen Struktur und der angenommenen flächigen Besiedlung des Gebietes insgesamt sehr gut (A) bewertet.

Tabelle 33: Bewertung der Habitatkomplexe des Mittelspechts

Habitat-ID (Msp)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30124	Gehölz Deichüberfahrt W Wulkau	A	A	A	A
30125	Gehölze W Osterholz	A	A	A	A
30126	Hangwald (Över)	A	A	A	A
30127	Gehölze S Fähre Sandau, W Elbe	A	A	A	A
30128	Gehölze NO Rosenhof, W Elbe	A	A	A	A
30129	Gehölz W Wulkau	A	A	A	A
30130	Gehölze N Osterholz	A	A	A	A
30131	Gehölze an der Elbe O und NO Osterholz	A	A	A	A
30132	Gehölz Bahngleis Neuermark	A	A	A	A
30133	Gehölz N Ziegelei Hohengöhren	A	A	A	A
30134	Gehölze Kieslöcher Hohengöhren	A	A	A	A
30135	Gehölze WaÜbPI	A	A	A	A
30136	Gehölze Vorland Hohengöhren	A	A	A	A
	Habitate gesamt (Msp)	A	A	A	A

Der Erhaltungszustand des Mittelspechts im gesamten FFH-Gebiet 12 wird aufgrund der günstigen Situation der Art und der zur Verfügung stehenden Habitate im Gebiet sehr gut (A) bewertet.

Als Ziel ist der Erhalt des bisherigen sehr guten Zustandes anzustreben. Dazu ist besonders der Erhalt von eichendominierten Altholzbeständen als Lebensraum der Art erforderlich. Die Erhaltungsmaßnahmen für die Art zielen auf diesen Punkt ab.





#### Fazit:

Bei Erhalt der vom Mittelspecht genutzten eichendominierten Gehölzbestände sind für die Vorkommen der Art innerhalb des FFH-Gebiets 12 keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu sehen. Es werden Maßnahmen zur Sicherung der bevorzugt genutzten Gehölzbestände aufgeführt.

#### Fotodokumentation



Foto 50: Habitat des Mittelspechts (30132), Eichenbestand westlich Neuermark

#### 4.4.2.8 Neuntöter (*Lanius collurio*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch im SDB für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird der Neuntöter genannt. Bei den Erfassungsarbeiten zum Managementplan im Jahr 2009 wurden 79 Reviere der Art kartiert. Daraus wurden 27 Habitatkomplexe mit einer Fläche der vornehmlich als Lebensraum genutzten Gebüschstrukturen von ca. 102 ha abgegrenzt. Neben Revieren innerhalb der Habitatkomplexe bestehen Einzelreviere außerhalb der abgegrenzten Habitatkomplexe (siehe Karten 5c.10.1 – 5c.10.9). Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Vom Neuntöter werden halboffene bis offene Flächen mit zumindest abschnittsweise gut strukturierten Bereichen besiedelt. Als Gebüschbrüter ist für den Neuntöter das Vorhandensein von verwilderten, lockeren Gebüschstrukturen mit überstehenden Ansitzwarten und langen Ökotonzügen erforderlich. Die Reviere erstrecken sich häufig linear entlang von Hecken und Gehölzen.

##### Bestand im Gebiet:

Bei der Ersterfassung der wertgebenden Arten im Jahr 2004 /117/ wurde der Neuntöter nicht flächendeckend bearbeitet. Bei der Kartierung im Rahmen der Bearbeitung des Manage-



mentplanes im Jahr 2009 wurden 79 Reviere der Art kartiert. Somit ist der Neuntöter bei Vorhandensein der durch ihn besiedelten Gebüschstrukturen flächendeckend im Gebiet vertreten. Vorkommensschwerpunkte befinden sich im Bereich von Komplexen aus Dornstrauchgebüsch, die im Gebiet an verschiedenen Stellen vorhanden sind. Häufig befinden sich Dornstrauchgebüsche entlang der Grenze des Gebiets, so dass Teile dieser Reviere auch außerhalb des FFH-Gebiets liegen.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der ermittelten Reviere sowie der Habitatsprüche des Neuntöters wurden potentielle Brutgehölze der Art als Habitatkomplexe abgegrenzt und bewertet. Die Population wie auch der Zustand der Habitate wurde jeweils sehr gut (A) bewertet. Lediglich der Parameter Beeinträchtigungen wurde bei einzelnen Flächen mit „nur“ gut (B) bewertet. Diese Lebensräume liegen entweder am Deich oder an anderen häufiger durch den Menschen frequentierten Straßen/Wegen, so dass hier gelegentlich Störungen auftreten. Diese führen jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Art.

Tabelle 34: Bewertung der Habitatkomplexe des Neuntöters

Habitat-ID (Nt)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30137	Gebüsche N Fähr Sandau W Elbe	A	A	A	A
30138	W Kienheide	A	A	B	A
30139	Gebüsche am Deich W Scharlibber See	A	A	A	A
30140	Gebüsche N Fährstraße Neuermark	A	A	A	A
30141	Gebüsche Deich/ Fährstraße Neuermark	A	A	B	A
30142	Gebüsch am Deich Neuermark	A	A	A	A
30143	Gebüsche ehem. Bahngleise Neuermark	A	A	A	A
30144	Gebüsch SW Fährstr. Arneburg, W Elbe	A	A	A	A
30145	Hangwaldkante S Arneburg	A	A	A	A
30148	Hangwaldkante N Storkau	A	A	A	A
30149	Gebüsche am Deich S Sandau	A	A	A	A
30152	Gebüsch Qualmdeich N Scharlibber See	A	A	A	A
30153	Gebüsche Zufahrt WaÜbPI	A	A	B	A
30154	Gebüsche N Ziegelei Hohengöhren	A	A	A	A
30155	Gebüsche im Vorland Neuermark	A	A	B	A
30156	Gebüsch am Deich W Wulkau	A	A	B	A
30157	Gebüsche Fährstraße Sandau	A	A	B	A
30158	Gebüsche Qualmgew. SO Büttnerhof	A	A	A	A
30159	Vorland zwischen Osterholz und Rosenhof	A	A	A	A
30160	Gebüsche im Qualmbereich W Wulkau	A	A	A	A



Habitat-ID (Nt)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30161	Gebüsche zw. Altenzaun und Osterholz	A	A	A	A
30162	Vorland S Altenzaun	A	A	A	A
30163	Gehölze im Vorland Schönfeld	A	A	A	A
30164	Gebüsche und Hangkante N Arneburg	A	A	B	A
30165	Gebüsche Vorl. zw. Arneburg u. Billberge	A	A	A	A
30166	Gebüsche/ Gehölze WaÜbPI	A	A	A	A
30167	Gebüsche/ Gehölze N Bahnbrücke	A	A	B	A
	Habitate gesamt (Nt)	A	A	A	A

Der Erhaltungszustand des Neuntöters im gesamten FFH-Gebiet 12 wird aufgrund der günstigen Situation der Art und der flächendeckenden Nutzung der zur Verfügung stehenden Habitate im Gebiet sehr gut (A) bewertet.

Als Ziel ist der Erhalt des bisherigen sehr guten Zustandes anzustreben. Dazu ist besonders der Erhalt von Dornstrauchgebüsch, die im Gebiet an verschiedenen Stellen vorhanden sind, als Lebensraum der Art erforderlich. Die Erhaltungsmaßnahmen für die Art zielen auf diesen Punkt ab.

#### Fazit:

Bei Erhalt der vom Neuntöter genutzten Gehölzbestände werden für die Population der Art innerhalb des FFH-Gebiets 12 keine wesentlichen Beeinträchtigungen gesehen. Es werden Maßnahmen zur Sicherung der besiedelten Gehölzbestände aufgeführt.



### Fotodokumentation



Foto 51: Habitatfläche des Neuntöters (30155) und der Sperbergrasmücke (30212), im Vorland westlich Neuermark

#### 4.4.2.9 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch im SDB für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird die Sperbergrasmücke genannt. Bei den Erfassungsarbeiten zum Managementplan im Jahr 2009 wurden 57 Reviere der Art kartiert. Daraus wurden 20 Habitatkomplexe mit einer Fläche der vornehmlich als Lebensraum genutzten Gebüschstrukturen von ca. 88 ha abgegrenzt. Neben Revieren innerhalb der Habitatkomplexe bestehen Einzelreviere außerhalb der abgegrenzten Habitatkomplexe (siehe Karten 5c.15.1 – 5c.15.9). Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Für die Sperbergrasmücke stellen Gebüschstrukturen mit einzelnen, überstehenden Bäumen und langen Grenzlinien in extensiv genutzten und gut strukturierten Landschaften den bevorzugten Lebensraum dar. Insbesondere die Verzahnung von Gehölzstrukturen mit Gras- und Staudenfluren spielt eine wichtige Rolle für das Vorkommen der Art. Daneben sollten im Inneren von Gebüsch- und Gehölzgruppen dichte, unzugängliche, „verfilzte“ und mit Stauden verwachsene Strukturen als potentieller Neststandort vorhanden sein. Neben den häufig mit dem Neuntöter gemeinsam besiedelten Dornstrauchgebüsch wurde die Sperbergrasmücke im Untersuchungsgebiet auch in dichten Weidengebüschen nachgewiesen.

##### Bestand im Gebiet:

Aufgrund der Kartiererergebnisse im Jahr 2009 zeigt sich, dass die Sperbergrasmücke bei Vorhandensein der durch sie besiedelten Gebüschstrukturen flächendeckend im Gebiet vorhanden ist. Vorkommensschwerpunkte befinden sich im Bereich von Dornstrauch- und Weidengebüschen, die im Gebiet an verschiedenen Stellen vorhanden sind.



Bei der Ersterfassung der wertgebenden Arten durch /117/ wurde die Sperbergrasmücke nicht flächendeckend bearbeitet. Die Erfassung der Art erfolgte im Jahr 2004 lediglich auf der Grundlage der Erfassung auf zwei Probeflächen (je 200 ha). Dabei wurde für die Erweiterungsflächen des EU SPA Elbaue Jerichow eine Abundanz von 0,2 Rev./10 ha ermittelt. Dieser Wert wurde vor dem Hintergrund der Abundanz, die bei der Ersterfassung im bereits früher ausgewiesenen Kernbereich des EU SPA Elbaue Jerichow im Jahr 2003 ermittelt wurde, als zu hoch eingeschätzt und für die gesamte Erweiterungsfläche des Schutzgebietes nach unten korrigiert. Berechnet man die Anzahl der Reviere für die Fläche des FFH-Gebietes 12 (2433,37 ha) anhand der ursprünglich ermittelten Abundanz von 0,2 Rev./10 ha, ergibt sich für das Gebiet ein hochgerechneter Bestand von 49 Revieren. Bei der flächendeckenden Erfassung im Jahr 2009 wurden 57 Reviere der Sperbergrasmücke kartiert, so dass sich die aufgrund der Erfassung auf einer Probefläche im Jahr 2004 ermittelte Abundanz für die Art durch die flächendeckende Erfassung im Jahr 2009 weitgehend bestätigt hat. Eine Korrektur wäre nicht erforderlich gewesen.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der ermittelten Reviere sowie der Habitatansprüche der Sperbergrasmücke wurden potentielle Brutgehölze der Art als Habitatkomplexe abgegrenzt und bewertet. Die Population wie auch der Zustand der Habitate wurde jeweils sehr gut (A) bewertet. Lediglich der Parameter Beeinträchtigungen wurde bei einzelnen Flächen gut (B) bewertet. Diese Lebensräume liegen entweder am Deich oder an anderen häufiger durch den Menschen frequentierten Straßen/Wegen, so dass hier gelegentlich Störungen auftreten. Diese führen jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Art.





Tabelle 35: Bewertung der Habitatkomplexe der Sperbergrasmücke

Habitat-ID (Spgr)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30202	Gebüsche N Fähre Sandau W Elbe	A	A	A	A
30204	Gebüsch Qualmdeich N Scharlibber See	A	A	A	A
30205	Gebüsche N Fährstraße Neuermark	A	A	A	A
30206	Hangwaldkante S Arneburg	A	A	A	A
30208	Gebüsche WaÜbPI N Storkau	A	A	B	A
30209	Gebüsche/ Gehölze N Bahnbrücke	A	A	A	
30210	Gebüsche Zufahrt WaÜbPI	A	A	B	A
30211	Gebüsche W Ziegelei Hohengöhren	A	A	A	A
30212	Gebüsche im Vorland Neuermark	A	A	A	A
30213	Gebüsche W Altenzaun	A	A	A	A
30214	Gebüsche WaÜbPI	A	A	A	A
30215	Gebüsche Vorl. zw. Arneburg u. Billberge	A	A	A	A
30216	Gebüsch SW Fährstr. Arneburg, W Elbe	A	A	A	A
30217	Gebüsche und Hangkante N Arneburg	A	A	B	A
30218	Gehölze im Vorland Schönfeld	A	A	A	A
30219	Vorland S Altenzaun	A	A	A	A
30220	Gebüsch am Deich W Wulkau	A	A	B	A
30221	Vorland zw. Osterholz und Rosenhof	A	A	A	A
30222	Gebüsche Qualmgew. SO Büttnerhof	A	A	A	A
30223	Gebüsche Fährstraße Sandau	A	A	B	A
	Habitate gesamt	A	A	A	A

Der Erhaltungszustand der Sperbergrasmücke im gesamten FFH-Gebiet 12 wird aufgrund der günstigen Situation der Art und der flächigen Nutzung der zur Verfügung stehenden Habitate im Gebiet sehr gut (A) bewertet.

Als Ziel ist der Erhalt des bisherigen sehr guten Zustandes anzustreben. Dazu ist besonders der Erhalt von Dornstrauchgebüsch, die im Gebiet an verschiedenen Stellen vorhanden sind, als Lebensraum der Art erforderlich. Die Erhaltungsmaßnahmen für die Art zielen auf diesen Punkt ab.



### Fazit:

Bei Erhalt der von der Sperbergrasmücke genutzten Gehölzbestände werden für die Population der Art innerhalb des FFH-Gebiets 12 keine wesentlichen Beeinträchtigungen gesehen. Es werden Maßnahmen zur Sicherung der besiedelten Gehölzbestände aufgeführt. Hinzuweisen ist auf die offensichtlich unterschiedliche Siedlungsdichte in einzelnen Teilbereichen des EU SPA Elbaue Jerichow (vgl. /119/ und /117/). Bei der Bearbeitung des FFH-Gebiets Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen als Teilfläche des vorgenannten EU SPA wurde im Gegensatz zu der nördlich angrenzenden Fläche eine höhere Siedlungsdichte kartiert. Somit deutet sich an, dass der Abschnitt des FFH 12 innerhalb des EU SPA Elbaue Jerichow eine höhere Bedeutung für die Sperbergrasmücke aufweist.

### Fotodokumentation



Foto 52: Habitatfläche der Sperbergrasmücke (30214) und des Neuntöters (30166), WaÜbPI der Bundeswehr



Foto 53: Habitatfläche der Sperbergrasmücke (30202) und des Neuntöters (30137), nördlich der Fähre Sandau (W Elbe)



#### 4.4.2.10 Ortolan (*Emberiza hortulana*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Ortolan als Brutvogel aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet 12 ist die Art nicht genannt. Im Gebiet wurden für die Art im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplans verschiedene Vorkommen belegt. Als potentielle Habitate wurden alle als Lebensraum der Art infrage kommende Gehölzbestände im Übergang zur angrenzenden Ackerlandschaft abgegrenzt (siehe Karten 5c.11.1 – 5c.11.7). Deren Flächengröße beträgt ca. 55 ha. Die Nutzung der für den Ortolan infrage kommenden Strukturen innerhalb des FFH-Gebiets ist von der Art der ackerbaulichen Nutzung auf den angrenzenden Flächen außerhalb des Gebiets abhängig, so dass keine Entwicklungsflächen ausgewiesen wurden.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Der Ortolan besiedelt vornehmlich gut gegliederte Landschaften, die den Nahrungserwerb auf vegetationsfreien Stellen (unbefestigte Wege oder schütter bewachsene Flächen) ermöglichen. Bevorzugt besiedelt werden ackerbauliche Kulturen mit einem geringen und/oder möglichst späten Bestandsschluss im Übergang zu aufgelockerten Gehölzbeständen. Ferner ist das Vorhandensein geeigneter Singwarten im Umfeld des Neststandortes von Bedeutung.

Als vorwiegend in der ackerbaulich genutzten Agrarlandschaft vorkommende Art ist der Ortolan durch den Erhalt extensiv bewirtschafteter Feldfruchtkulturen im Komplex mit strukturierenden, lockeren Gehölzen zu fördern.

##### Bestand im Gebiet:

Aufgrund der Erfassungsarbeiten in den Jahren 2004 und 2009 wurden 4 Habitatkomplexe, die aufgrund der vorhandenen Strukturen durch den Ortolan besiedelt werden können, abgegrenzt. Diese liegen im Bereich des Hangwaldes zwischen Hämerten und Dalchau, im Bereich der Ackerstandorte bei Altenzaun und Osterholz sowie kleinflächig an das Vorland Schönfeld angrenzend. Weitere Flächen, die aufgrund ihrer Biotopstruktur vom Ortolan besiedelt werden könnten, sind im FFH-Gebiet 12 nur in sehr geringem Umfang vorhanden.

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Eine Bewertung der Flächen innerhalb des FFH-Gebiets 12, die für den Ortolan nur einen Teilaspekt seines Lebensraumes darstellen, wurde aufgrund der Abhängigkeit von der auf den angrenzenden Ackerflächen angebauten Feldfrucht nicht vorgenommen. Bei den im Gebiet genutzten Habitatstrukturen handelt es sich vornehmlich um Gehölzbestände, die nur geringen Veränderungen unterliegen. Somit werden diese Habitatstrukturen insgesamt sehr gut (A) bewertet.



Tabelle 36: Habitatkomplexe des Ortolans

Habitat-ID (Otl)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30168	Hangwald (Over)	-	-	-	-
30169	Eichen auf dem Deich N Osterholz	-	-	-	-
30170	Gehölz im Vorland Schönfeld	-	-	-	-
30171	Eichen am Deich Vorland Schönfeld	-	-	-	-
30172	Gehölze um Ackerfl. im Vorland Osterholz	-	-	-	-
	Habitate gesamt (Otl)	A	A	A	A

Da der Erhaltungszustand des Ortolans innerhalb des FFH-Gebiets vom ackerbaulich genutzten Umfeld abhängig ist, müssen diese Bereiche bei einer Gesamtbewertung dieser Arten berücksichtigt werden. Es wird eingeschätzt, dass die 2009 in Verbindung mit der auf den angrenzenden Ackerflächen angebauten Feldfrucht zur Besiedlung infrage kommenden Flächen durch den Ortolan genutzt wurden. So dass der Erhaltungszustand der Art im gesamten Gebiet sehr gut (A) bewertet wird.

Als Ziel ist der Erhalt des guten Zustandes der Art im FFH-Gebiet zu formulieren.

#### Fazit:

Für den Ortolan sind im Gebiet nur einzelne Teilhabitate vorhanden. Das Vorkommen des Ortolans ist abhängig von der Art der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen außerhalb des Gebietes.

Um die Vorkommen des Ortolans im Gebiet und den korrespondierenden Flächen außerhalb zu schützen und eine Ausbreitung der Populationen zu fördern, zielen die für die Art genannten Maßnahmen auf den Erhalt der im Gebiet genutzten Gehölzstrukturen/ Feldgehölze ab.

#### Fotodokumentation



Foto 54: Habitatfläche des Ortolans (30169), Deich mit angrenzenden Gehölzbeständen und angrenzenden Ackerflächen nördlich Osterholz



#### 4.4.3 Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalts (Kat. 1 und 2) sowie Austernfischer und Braunkehlchen

##### 4.4.3.1 Knäkente (*Anas querquedula*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Jahr 2009 wurden für die Knäkente drei Reviere im FFH-Gebiet 12 ermittelt (siehe Karten 5c.8.1 – 5c.8.9). Weitere Brutzeitbeobachtungen gelangen auch in anderen Gebietsteilen. Aufgrund des eingeschränkten Bearbeitungsumfangs und der aufwendigen Erfassung der Art ist es möglich, dass einzelne weitere Reviere im Gebiet vorhanden sind. So geht /97/ für das Gebiet von regelmäßig 4-5 Revieren aus. Die Flächengröße der ermittelten Habitate beträgt ca. 18 ha. Als Entwicklungsfläche und damit als weitere potentiell nutzbare Habitate wurden ca. 140 ha ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Für die Knäkente ist das Vorhandensein von Gewässern mit einer gut entwickelten Vegetation von Bedeutung. Dabei werden Kleingewässer wie auch Überschwemmungsflächen und Wiesengebiete mit hohen Grundwasserständen genutzt.

##### Bestand im Gebiet:

Im FFH-Gebiet 12 werden innerhalb der Überflutungsauwe vorhandene Altwässer, Gewässer im Nebenschluss der Elbe sowie einzelne flussnahe Qualmdeichflächen als Habitat genutzt. Die im Gebiet festgestellten Reviere und weitere Beobachtungen liegen schwerpunktmäßig im Norden und der Mitte des Gebietes.

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der vorliegenden Reviere der Knäkente wurden Habitatflächen der Art abgegrenzt. Neun weitere Bereiche mit einer Gesamtfläche von ca. 140 ha wurden als Entwicklungsflächen ausgewiesen. Reviere der Knäkente konnten hier nicht abgegrenzt werden, dennoch sind die Gewässerkomplexe oder Teile von ihnen als potentielle Habitate geeignet.

Die ermittelten Erhaltungszustände der einzelnen Parameter werden für die Knäkente jeweils als schlecht/kritisch (C) bewertet. Die im Gebiet vorhandene Population der Art wird in Bezug auf die potentiell vorhandenen Habitate der Art als gering eingeschätzt. Der Zustand der einzelnen Habitate wird besonders aufgrund der schnell fallenden Wasserstände als schlecht (C) bewertet. Daneben sind die Bewirtschaftung (Mahd/Beweidung) und punktuell Störungen durch Angler als Beeinträchtigungen aufzuführen. Weiterhin ist der Mink als im gesamten Gewässerbereich des Gebiets anwesender Prädator zu nennen.

Nachfolgend wird die Bewertung der Einzelhabitate dargestellt. Weiterhin werden in der nachfolgenden Tabelle die Flächen benannt, die als potentielle Bruthabitate gesehen und für die Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen werden.

Tabelle 37: Bewertung der Habitate der Knäkente





Habitat-ID (KnE)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30121	Vorland S Hafen Dalchau	C	C	C	C
30122	Qualmgewässer W Wulkau	C	C	B	C
30123	Altwasser/ Lanken O Rosenhof	C	C	C	C
40023	Gewässer N Bahnbrücke	-	C	C	-
40024	Altwasser/ Lanken WaÜbPI	-	B	C	-
40025	Gewässer beidseitig d. Elbe S Arneburg	-	C	C	-
40026	Gewässer O Arneburg, O Elbe	-	C	C	-
40027	Hafen Altenzaun	-	B	B	-
40028	Vorland Schönfeld	-	C	C	
40029	W Sandau, O Elbe	-	C	C	-
40030	N Fähre Sandau W Elbe	-	B	C	-
40031	Gewässerkomplex W Kienheide	-	C	C	-
	Habitate gesamt (KnE)	C	C	C	C

Neben dem Erhaltungszustand der Einzelflächen wird auch der Erhaltungszustand der Art im gesamten Gebiet als schlecht (C) bewertet.

Im Standarddatenbogen wurde für die Vögel bisher keine Bewertung vorgenommen. Bei der Erfassung im Jahr 2004 wurde kein Revier der Knäkente FFH-Gebiet ermittelt. Somit könnte angenommen werden, dass sich die Situation der Art im Gebiet verbessert hat. Es wird dennoch eingeschätzt, dass sich der Bestand der Knäkente, als schwer nachweisbare Art, in den letzten Jahren in etwa auf einem gleich bleibenden Niveau bewegt.

Der Bestand der Population ist als lückig zu bezeichnen und deutet auf ein gleich bleibend niedriges Niveau hin.

#### Fazit:

Im Gebiet ist das schnelle Abfließen von Hochwässern und die dadurch fehlenden günstigen Bruthabitate im Umfeld länger überstauter Grünlandflächen für die Knäkente als limitierender Faktor zu nennen. Daneben führt die nicht an den Standort angepasste Bewirtschaftung von Grünland im Umfeld von eingeschlossenen Gewässern und bei Beweidung die häufig fehlende Auskopplung der Gewässer zu Beeinträchtigungen. Einen nicht unerheblichen Faktor dürfte weiterhin der Mink als Prädator spielen.

Für die Knäkente sind Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserhaltung von Bedeutung. Aufgrund der dargestellten Situation des Wasserabflusses sind Maßnahmen zu diesem Punkt nicht möglich.

Es wird eingeschätzt, dass durch die Einschränkung der Bewirtschaftung von Gewässerstrandstreifen sowie die Auskopplung dieser bei Beweidung, der Erhaltungszustand der Art über den Schutz der Bruthabitate verbessert werden kann. Somit beziehen sich die Entwick-



lungsmaßnahmen für die Knäkente auf den Erhalt der Vegetationsstruktur im Gewässerumfeld während der Brutzeit.

Aufgrund der Rahmenbedingungen in Bezug auf den Wasserabfluss und den damit einhergehenden Beeinträchtigungen wird eingeschätzt, dass für die Knäkente auch zukünftig nur ein mittlerer Erhaltungszustand (C) erreicht werden kann. Ziel muss es sein, die Art als Brutvogel im Gebiet und deren Habitate zu erhalten.

#### Fotodokumentation



Foto 55: Habitat der Knäkente südöstlich Dalchau, Beeinträchtigungen durch Beweidung



Foto 56: Entwicklungsfläche für die Knäkente, nördlich der Fähre Sandau

#### 4.4.3.2 Rebhuhn (*Perdix perdix*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Das Vorkommen des Rebhuhns wurde im Jahr 2004 wie auch im Jahr 2009 für das FFH-Gebiet 12 belegt. Dabei wurde jeweils 1 Revier festgestellt (siehe Karte 5c.12.1). Aufgrund der spezifischen Ansprüche der Art bildet nur der die Ackerflächen zwischen Altenzaun und Osterholz ein vermutlich regelmäßig genutztes Habitat. Diese Habitatfläche umfasst



ca. 60 ha. Entwicklungsflächen wurden für das Rebhuhn aufgrund seiner Bindung an trockene Habitate nicht ausgeschieden.

#### Allgemeine Charakteristik der Art:

Das Rebhuhn ist eine meist in trockenen Habitaten siedelnde Hühnervogelart. Es werden vornehmlich ackerbaulich genutzte Flächen, häufig im Zusammenhang mit zumindest kleinflächigen Brachen und/oder Ruderalstrukturen, besiedelt. Dies ist besonders auf intensiv genutzten Standorten von Bedeutung für das Vorkommen der Art.

Obwohl der Nachweis im Jahr 2009 innerhalb der Überflutungsaua gelang, stellen solche Biotopkomplexe nicht den bevorzugten Lebensraum der Art dar.

#### Bestand im Gebiet:

Als vom Rebhuhn genutztes Habitat werden die zum FFH-Gebiet gehörenden Ackerflächen zwischen Altenzaun und Osterholz gesehen. In diesem Bereich gelang der Reviernachweis im Jahr 2004 /117/.

Das Rebhuhn ist heute, wie auch im Gebiet, durch die intensive und großflächige Nutzung von Ackerflächen sowie die Inanspruchnahme von Rest- und Splitterflächen gefährdet.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Die meisten der im FFH-Gebiet 12 vorhandenen Flächen stellen als Überflutungsaua kein natürlicherweise optimales Habitat der Art dar, so dass für das Rebhuhn lediglich eine Einschätzung in Bezug auf den Habitatkomplex nördlich von Altenzaun vorgenommen wird.

Der Erhaltungszustand der Art wird aufgrund der lediglich erbrachten Einzelnachweise, der Habitatstruktur und dem Zustand der als Lebensraum infrage kommenden Flächen wie auch der Beeinträchtigungen durch die intensive Bewirtschaftung der Flächen jeweils als schlecht (C) eingestuft.

Tabelle 38: Bewertung des Habitates des Rebhuhns

Habitat-ID (RbH)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30173	Feldflur und Grünland N Altenzaun	C	C	C	C

Die Bewertung des Habitatkomplexes nördlich von Altenzaun entspricht aufgrund der fehlenden weiteren Habitate im Gebiet dem Erhaltungszustand der Art im gesamten Gebiet.

Im Standarddatenbogen wurde für die Vögel bisher keine Bewertung vorgenommen. Bei der Erfassung im Jahr 2004 wurde ein Revier des Rebhuhns im FFH-Gebiet ermittelt. Im Jahr 2009 gelang wiederum nur der Nachweis eines Revierpaares. Somit befindet sich der Bestand des Rebhuhns im Gebiet auf einem sehr geringen Stand. Zudem ist anzunehmen,



dass die im Gebiet vorkommenden Exemplare mit Vorkommen außerhalb des FFH-Gebietes korrespondieren und nur durch den Austausch mit diesen bestehen können.

Als Zielerhaltungszustand für diese Habitatfläche wird eingeschätzt, dass ein mittlerer (C) bis guter (B) Erhaltungszustand anzustreben ist.

#### Fazit:

Beim Vorkommen des Rebhuhns im FFH-Gebiet 12 handelt es sich innerhalb des Gebietes um ein Vorkommen, das mit hoher Wahrscheinlichkeit im Zusammenhang mit Vorkommen außerhalb des FFH-Gebietes zu sehen ist.

Zur Sicherung des Vorkommens des Rebhuhns am Rand des FFH-Gebiets 12 sowie zur Stützung des Bestandes der angrenzenden Bereiche, werden Maßnahmen zur Aufwertung und Verbesserung der Habitatstrukturen im Bereich der Ackerflächen zwischen Altenzaun und Osterholz vorgeschlagen.

#### 4.4.3.3 Austernfischer (*Haematopus ostralegus*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Vorkommen des Austernfischers befinden sich seit einigen Jahren regelmäßig im Bereich des Elbtals. Da die Vorkommen der Art im FFH-Gebiet im Wesentlichen in Bezug zu den vegetationsfreien Flächen der Sand- und Schlammflächen im Strombereich der Elbe stehen, wurden diese als Gesamthabitatfläche ausgewiesen (siehe Karten 5c.1.1 – 5c.1.9). Die Flächengröße beträgt ca. 67 ha. Entwicklungsflächen wurden nicht benannt. Neben den elbnahen Flächen werden auch Ackerflächen außerhalb des Gebietes genutzt.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Bruthabitate des Austernfischers sind vegetationsarme und kurzgrasige Flächen mit schlammigen Bereichen. Im Binnenland werden neben Acker- und Grünlandflächen auch große vegetationsfreie Flächen in Gewerbegebieten genutzt. Die Vorkommen des Austernfischers in Deutschland liegen vorwiegend an der Nord- und Ostsee. Seit einigen Jahrzehnten wird zunehmend das Binnenland entlang der großen Flussläufe besiedelt. In diesem Zusammenhang ist insbesondere das Urstromtal der Elbe zu nennen. Dieser Umstand spiegelt sich auch in den Bestandszahlen im FFH-Gebiet 12 wieder.

##### Bestand im Gebiet:

Es ist derzeit von jährlich 3 bis 5 Brutrevieren im Bereich des FFH-Gebiets auszugehen. Im Jahr 2009 wurden für das Gebiet 4 Reviere ermittelt. Die im Gebiet festgestellten Reviere und weitere Beobachtungen liegen schwerpunktmäßig im Norden und der Mitte des Gebietes. Da angenommen werden kann, dass sich der Austernfischer an der Elbe weiter ausbreitet und die Schlamm- und Sandflächen im südlichen Teil des Gebietes vergleichbare Habitatqualitäten wie im Nordteil aufweisen, wurden die gesamten Schlamm- und Sandflächen als Lebensraum ausgehalten.



### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der vorliegenden Reviere des Jahres 2009, der Beobachtungen aus den Vorjahren /97/ und der Habitatansprüche des Austernfischer wurden die Schlamm- und Sandflächen als eine Habitatfläche abgegrenzt.

Die ermittelten Zustände der einzelnen Parameter werden für den Austernfischer jeweils gut (B) bewertet. Die im Gebiet vorhandene Population ist entsprechend der stetigen Zunahme der Beobachtungen in den vergangenen Jahren noch im Anwachsen. Sie ist jedoch noch relativ klein, so dass sie mit (B) bewertet wurde. Im Gebiet werden als Bruthabitat vornehmlich die Sand- und Schlammflächen im Verlauf der Elbe genutzt. Für diese Flächen wird bei Berücksichtigung der fortschreitenden Besiedlung trotz der vorhandenen Strombaumaßnahmen eine gute (B) Bewertung der Habitatqualität vorgenommen. Natürlicherweise brütet der Austernfischer auch auf kurzgrasigen Grünlandflächen. Für solche Flächen liegen aus dem Untersuchungsgebiet keine Nachweise von Reviermittelpunkten vor. Es wird angenommen, dass diese Flächen aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und des schnellen Aufwuchses gemieden werden. Bei Berücksichtigung dieser Flächen würde bei der Bewertung des Habitats ein schlechterer Erhaltungszustand erreicht werden. Dies entspricht jedoch nicht dem Vorkommen der Art im Gebiet.

Beeinträchtigungen des Austernfischers bestehen bei Bruten im Uferbereich durch Störungen im Rahmen von Freizeitaktivitäten (Angler, Begehung der Sandbänke und freilaufende Hunde) sowie natürlicherweise durch Hochwässer. Dieser Parameter wird aufgrund der voranschreitenden Ausbreitung der Art dennoch mit (B) bewertet.

Tabelle 39: Bewertung des Habitatkomplexes des Austernfischers

Habitat-ID (Au)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30082	Sand- und Schlammflächen Elbe (gesamt)	B	B	B	B

Die Bewertung des Habitatkomplexes entspricht ebenfalls dem Erhaltungszustand der Art im gesamten Gebiet.

Im Standarddatenbogen wurde für die Art bisher keine Bewertung vorgenommen. Bei der Erfassung im Jahr 2004 /117/ wurde der Austernfischer nicht bearbeitet, so dass kein Vergleich möglich ist.

Für den Austernfischer ist ein guter (B) bis sehr guter (A) Erhaltungszustand anzustreben. Dieser sehr gute Erhaltungszustand ist vom Verzicht auf weitere Ausbaumaßnahmen des Flusses abhängig.

### Fazit:

Der Austernfischer befindet sich im Verlauf des Elbtals in der Ausbreitung, so dass sich die weitere Entwicklung der Art im Gebiet nur sehr schwierig abschätzen lässt. Bei zumindest gleich bleibenden Bedingungen wird erwartet, dass sich die Art weiter ausbreitet. Hierzu sind die Sicherung und der Erhalt von intakten Fließgewässerstrukturen und der Verzicht auf





Flussausbau und Uferverbau, die sich negativ auf die natürlichen Strukturen von Fließgewässern auswirken, erforderlich.

#### Fotodokumentation



Foto 57: Habitat des Austernfischers (30082) an der Fähr Sandau (O- Elbe)

#### 4.4.3.4 Flusssuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird der Flusssuferläufer nicht aufgeführt. Im Rahmen der Ersterfassung wurde ein Revier der Art bei Storkau erfasst. Im Jahr 2009 wurden 6 Reviere im gesamten Gebiet festgestellt (siehe Karten 5c.3.1 – 5c.3.9). Die möglichen Vorkommen der Art und mögliche Brutansiedlungen befinden sich ausschließlich im Bereich der Sand- und Schlamm-bänke sowie der direkt angrenzenden lückigen Vegetation im Strombereich der Elbe, so dass die im Verlauf der Elbe vorhandenen Sand- und Schlamm-bänke als Gesamthabitat ausgewiesen wurden. Die Flächengröße beträgt ca. 67 ha. Entwicklungsflächen wurden nicht benannt.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Der Flusssuferläufer ist eine Limikole, die als Art der Fließgewässer in Mitteleuropa auf naturnahe, unverbauete Gewässerabschnitte mit einer natürlichen Dynamik angewiesen ist. Als Bruthabitat nutzt der Flusssuferläufer im Wesentlichen ungestörte sandige oder kiesige sowie vegetationsarme Uferzonen und Sandbänke an Fließgewässern. Der Neststandort befindet sich im Umfeld von Deckung bietenden Strukturen. Zur Nahrungssuche nutzt der Flusssuferläufer das direkte Gewässerumfeld.

Aufgrund seiner Bindung an die Uferabschnitte, die durch Sand- und Kiesbänke geprägt sind und die durch natürliche Schwankungen des Wasserstandes unregelmäßig trocken fallen, kann der Flusssuferläufer als Zeiger für naturnahe Gewässer dienen.



### Bestand im Gebiet:

Im Jahr 2009 wurden bei der Bearbeitung des Managementplanes 6 Reviere des Flusssuferläufers im Gebiet festgestellt. Diese verteilen sich relativ gleichmäßig über das gesamte Gebiet. Aufgrund des eingeschränkten Bearbeitungsumfanges, der vorhandenen Habitatstrukturen und der Lage der festgestellten Reviere wird davon ausgegangen, dass weitere nicht erfasste Reviere im Gebiet vorhanden waren. Es wird eingeschätzt, dass im Bereich des FFH-Gebiets Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen regelmäßig 6-10 Reviere des Flusssuferläufers vorhanden sind.

### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der vorliegenden Reviere aus den Jahren 2004 und 2009 sowie der Habitatsprüche wurden die Sand- und Schlammflächen für den Flusssuferläufer als eine Habitatfläche abgegrenzt. Die ermittelten Erhaltungszustände der einzelnen Parameter werden für den Flusssuferläufer mit gut (B) bewertet. In Bezug auf die zur Verfügung stehenden Lebensräume wurde die Größe der im Gebiet vorhandenen Population mit (B) bewertet. Die im Gebiet vorhandenen Habitate wurden aufgrund der weitgehend flächendeckenden Besiedlung ebenfalls mit (B) bewertet. Dabei ist anzumerken, dass an der Elbe seit über 100 Jahren Flussbaumaßnahmen durchgeführt werden. Bei Berücksichtigung der ohne die kontinuierlichen Flussbau- und Unterhaltungsmaßnahmen zur Verfügung stehenden potentiellen Habitatfläche, müsste eine schlechtere Bewertung erfolgen. Dies entspricht jedoch nicht dem Vorkommen der Art im Gebiet.

Beeinträchtigungen des Flusssuferläufers bestehen bei Bruten im Uferbereich durch Störungen im Rahmen von Freizeitaktivitäten (Angler, Begehung der Sandbänke und freilaufende Hunde) sowie natürlicherweise durch Hochwässer. Dieser Parameter wird aufgrund der dennoch vorhandenen Bestände mit (B) bewertet.

Tabelle 40: Bewertung des Habitatkomplexes des Flusssuferläufers

Habitat-ID (Flu)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30116	Sand- und Schlammflächen Elbe (Flu)	B	B	B	B

Der Erhaltungszustand der Art im gesamten FFH-Gebiet 12 wird ebenfalls aufgrund der günstigen Situation der Art und der angenommenen flächendeckenden Nutzung der zur Verfügung stehenden Habitate im Gebiet gut (B) bewertet.

Für die Habitate des Flusssuferläufers ist der Erhalt des bisherigen Zustands anzustreben. Durch Verzicht auf weitere Ausbaumaßnahmen des Flusses ist eine weitere Stabilisierung der Art im Gebiet möglich.

### Fazit:

Die Population des Flusssuferläufers im FFH-Gebiet 12 im Landkreis Stendal hat bezogen auf das Gesamtorkommen entlang der Elbe in Sachsen-Anhalt eine hohe bis sehr hohe Bedeutung (vgl. /105/). Zum Erhalt des Bestandes sind die Sicherung und der Erhalt der noch



vorhandenen Fließgewässerstrukturen und der Verzicht auf weitere Flussausbaumaßnahmen notwendig.

#### Fotodokumentation



Foto 58: Habitat des Flussuferläufers (30116) nördlich des Stromhafens am IGPA

#### 4.4.3.5 Heidelerche (*Lullula arborea*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird die Heidelerche aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird die Art nicht genannt. Im Rahmen der Erstinventarisierung der Erweiterungsflächen des EU SPA wie auch bei den Erfassungsarbeiten zum Managementplan im Jahr 2009 wurden 5 Reviere der Art kartiert. Daraus wurden 4 Habitatkomplexe mit einer Fläche von ca. 22 ha abgegrenzt (siehe Karten 5c.7.1 – 5c.7.4). Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Die Heidelerche besiedelt halboffene Landschaften mit sandigen und trockenen Bereichen. Es werden Heidegebiete, Wald- und Forstflächen sowie ackerbaulich genutzte Standorte auf ärmeren Böden bevorzugt. Durch das Vorhandensein von Brachen auf ehemals regelmäßig genutzten Ackerstandorten (Grenzertragsstandorten) wird die Heidelerche in ihrem Bestand gefördert und zeigt in den letzten Jahren deutliche Ausbreitungstendenzen. Gefährdungen der Heidelerche bestehen vor allem in der voranschreitenden Sukzession der mehrheitlich durch anthropogenes Wirken entstanden Lebensräume.

##### Bestand im Gebiet:

Aufgrund der Erfassungsarbeiten in den Jahren 2004 und 2009 wurden 4 Habitatkomplexe, die von der Heidelerche besiedelt werden abgegrenzt. Diesen liegen im Bereich der Kienheide westlich Wulkau 2 Reviere und bei den übrigen Flächen jeweils 1 Revier der Art zugrunde. Bei den besiedelten Flächen handelt es sich um trockenere Abschnitte innerhalb der Elbaue. Weitere Flächen, die aufgrund ihrer Biotopstruktur von der Heidelerche besiedelt



werden könnten, sind innerhalb FFH-Gebiets 12 nur sehr eingeschränkt vorhanden. Somit wurden keine Entwicklungsflächen ausgewiesen.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der ermittelten Reviere sowie der Habitatansprüche der Heidelerche wurden Habitatkomplexe als Lebensraum der Art abgegrenzt und bewertet. Die Population wie auch der Zustand der Habitate wurde jeweils mit sehr gut (A) bewertet. Drei der Flächen beherbergen jeweils nur ein Revier der Art. Es wird eingeschätzt, dass die von der Art besiedelbare Fläche auch nicht größer ist, so dass die sehr gute Bewertung gerechtfertigt ist. Der Parameter Beeinträchtigungen wurde bei allen Flächen gut (B) bewertet. Die Lebensräume liegen an häufiger durch den Menschen frequentierten Straßen/ Wegen, so dass hier gelegentlich Störungen auftreten. Diese führen jedoch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Art. Vielmehr ermöglichen die gelegentlichen Störungen der Flächen, die vorhandenen offenen und halboffenen Habitatstrukturen, die den Lebensraum der Heidelerche darstellen.

Tabelle 41: Bewertung der Habitatkomplexe der Heidelerche

Habitat-ID (Hdl)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
30117	Hohengöhren um Deichüberfahrt	A	A	B	A
30118	W Kienheide Wulkau	A	A	B	A
30119	ehem. Bahngleise Neuermark	A	A	B	A
30120	WaÜbPI	A	A	B	A
	Habitate gesamt (Hdl)	A	A	B	A

Der Erhaltungszustand der Heidelerche im gesamten FFH-Gebiet 12 wird aufgrund der günstigen Situation der Art und der Nutzung der zur Verfügung stehenden Habitate im Gebiet sehr gut (A) bewertet.

Als Ziel ist der Erhalt des bisherigen sehr guten Zustandes anzustreben. Dazu ist das Offenhalten der besiedelten Flächen erforderlich. Die Erhaltungsmaßnahmen für die Art zielen auf diesen Punkt ab.

#### Fazit:

Bei Erhalt der von der Heidelerche genutzten halboffenen, trockenen Biotopstrukturen werden für die Population der Art innerhalb des FFH-Gebiets 12 keine wesentlichen Beeinträchtigungen gesehen. Es werden Maßnahmen zur Sicherung der besiedelten Flächen aufgeführt.



### Fotodokumentation



Foto 59: Habitatfläche der Heidelerche (30118), der Kienheide westlich vorgelagerte Flächen bei Hochwasser über den angrenzenden Grünlandbereichen

#### 4.4.3.6 Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird der Schilfrohrsänger nicht aufgeführt. Auch im Rahmen der Ersterfassung wurde die Art nicht für das Gebiet benannt.

Im Jahr 2009 wurde ohne eine auf die Art ausgerichtete Erfassung 1 Revier in einer Qualmdeichfläche am östlichen Ufer der Elbe zwischen Scharlibbe und Schönfeld kartiert (siehe Karte 5c.16.1). Diese Fläche wurde als Habitatfläche mit einer Größe von ca. 1,4 ha abgegrenzt. Der Schilfrohrsänger als Art der Röhricht- und Verlandungszonen, ist sehr stark von gleichmäßigen oder nur sehr langsam fallenden Wasserständen abhängig. In Bezug auf diesen Wirkkomplex ist im Rahmen des Gebietsmanagements keine Einflussnahme möglich, so dass keine Entwicklungsmaßnahmen ausgewiesen werden.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Dieser Rohrsänger besiedelt im Gegensatz zum Teich- und Drosselrohrsänger bevorzugt die landseitigen Röhrichtzonen der Gewässer sowie die Übergangsbereiche zwischen Röhricht und daran angrenzenden feuchten Wiesen und Verlandungszonen. Als Besiedler der genannten Biotopstrukturen ist auch der Schilfrohrsänger eine durch Entwässerungsmaßnahmen und Grundwasserabsenkungen stark betroffene Art.

##### Bestand im Gebiet:

Der im FFH-Gebiet festgestellte Bestand des Schilfrohrsängers ist mit einem Revier sehr gering. Da die Art bei günstigen Bedingungen in Qualmdeichbereichen wie auch an Gewäs-





serstrukturen innerhalb der Grünlandflächen gelegentlich auftreten kann, wurde der Schilfrohrsänger hier berücksichtigt.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Aufgrund des im Jahr 2009 festgestellten einzelnen Reviers sowie besonders hinsichtlich des eingeschränkten Bearbeitungsumfangs wird keine Bewertung des Zustands der Population sowie des Gesamtzustandes des Habitates vorgenommen.

Tabelle 42: Bewertung des Habitatkomplexes des Schilfrohrsängers

Habitat-ID (SR)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30224	Qualmdeichbereich N Scharlibber See	-	B	B	-

Der Erhaltungszustand des Schilfrohrsängers im gesamten Gebiet wird besonders vor dem Hintergrund der in der Überflutungsauke ungünstigen Habitatbedingungen als eher schlecht eingeschätzt.

#### Fazit:

Mit dem Schilfrohrsänger wurde eine Art, die bisher für das FFH-Gebiet 12 nicht bekannt geworden ist, festgestellt. Zur Förderung der Art wären Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserhaltung von Bedeutung. Aufgrund der Situation des Wasserabflusses im FFH-Gebiet sind Maßnahmen zu diesem Wirkkomplex nicht möglich.

#### Fotodokumentation



Foto 60: Habitat des Schilfrohrsänger (30224), westlich des Scharlibber Sees



#### 4.4.3.7 Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Drosselrohrsänger aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird die Art nicht genannt. Im Rahmen der Bearbeitung des Managementplans wurden ohne eine auf die Art ausgerichtete Erfassung 5 Reviere der Art festgestellt. Der sich auf der Grundlage dieser Reviere ergebende Habitatkomplex von kleinflächigen Schilfröhrichten entlang der Elbe wurde mit einer Fläche von ca. 12 ha abgegrenzt (siehe Karten 5c.6.1 – 5c.6.8). Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Der Drosselrohrsänger ist an Röhrichtbestände mit unterstehendem Wasser gebunden, so dass er vornehmlich an den wasserseitigen Röhrichtkanten anzutreffen ist. In den letzten Jahren gab es in vielen Gebieten deutliche Bestandszunahmen. Dies dokumentiert sich auch im festgestellten Vorkommen des Drosselrohrsängers im FFH-Gebiet 12.

Gefährdungen des Drosselrohrsängers beruhen weitgehend auf dem Verlust der vornehmlich besiedelten Schilfbestände. Als Ursache hierfür wurde hauptsächlich die Eutrophierung diskutiert (vgl. /120/). Beim Vorhandensein von Röhrichten in großen Niederungsgebieten ist zumindest lokal auch die Melioration als Gefährdungsursache für die Art belegt /121/.

##### Bestand im Gebiet:

Aufgrund der im Jahr 2009 festgestellten 5 Reviere wurde 1 Habitatkomplex mit mehreren Teilflächen abgegrenzt. Die festgestellten Reviere erstrecken sich relativ gleichmäßig über den gesamten Verlauf der Elbe im FFH-Gebiet 12. Aufgrund der vom Drosselrohrsänger regelmäßig besiedelten Habitatstrukturen und deren Vorkommen im Gebiet wird eingeschätzt, dass derzeit alle für die Art infrage kommenden Flächen besiedelt werden.

##### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der ermittelten Reviere sowie der Habitatansprüche des Drosselrohrsängers wurde 1 Habitatkomplex als Lebensraum der Art abgegrenzt und bewertet. Die Population wie auch der Zustand der Habitate wurde jeweils sehr gut (A) bewertet. Der Parameter Beeinträchtigungen wurde gut (B) bewertet, da gelegentliche Beeinträchtigungen durch Wellenschlag von Binnenschiffen oder größeren Motorbooten nicht auszuschließen sind.

Tabelle 43: Bewertung des Habitatkomplexes des Drosselrohrsängers

Habitat-ID (DrR)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30087	Röhrichte mit Bindung an Gewässer	A	A	B	A



Der Erhaltungszustand des Drosselrohrsängers im gesamten FFH-Gebiet 12 wird aufgrund der günstigen Situation der Art und der Nutzung der zur Verfügung stehenden Habitate im Gebiet sehr gut (A) bewertet.

Als Ziel ist der Erhalt des bisherigen sehr guten Zustandes anzustreben. Die Erhaltungsmaßnahmen für die Art zielen auf diesen Punkt ab.

#### Fazit:

Bei Erhalt der vom Drosselrohrsänger besiedelten Schilfröhrichtbestände werden für die Population der Art innerhalb des FFH-Gebiets 12 keine wesentlichen Beeinträchtigungen gesehen. Es werden Maßnahmen zur Sicherung der besiedelten Flächen aufgeführt.

#### Fotodokumentation



Foto 61: Ausschnitt aus einer Habitatfläche des Drosselrohrsängers (30087) (rechter Bildrand), nördlich Sandau (O Elbe)

#### 4.4.3.8 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

##### Vorkommen/Habitatflächengröße:

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch im SDB für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird das Braunkehlchen genannt. Bei den Erfassungsarbeiten zum Managementplan im Jahr 2009 wurden 10 Reviere der Art erfasst. Daraus wurden 4 Habitatkomplexe mit einer Fläche von ca. 46 ha abgegrenzt (siehe 5c.4.1 – 5c.4.4). Neben Revieren innerhalb der Habitatkomplexe bestehen wenige Einzelreviere außerhalb der abgegrenzten Habitatkomplexe. Entwicklungsflächen wurden nicht ausgewiesen.

##### Allgemeine Charakteristik der Art:

Das Braunkehlchen nutzt überständige, vorjährige Gras- und Staudenfluren als Habitat. Als typischer Wiesen- und Offenlandbrüter ist es auf eine niedrige und teilweise lückige aber



auch überständige Vegetation entlang von Säumen oder Gewässerrändern angewiesen. Das Nest wird bodennah in dichter Vegetation angelegt.

#### Bestand im Gebiet:

In Bezug auf das gesamte Untersuchungsgebiet wurden die 10 Reviere des Braunkehlchens fast ausschließlich in den trockeneren Bereichen des Gebietes nachgewiesen. Hier profitiert die Art von kleinflächig vorhandenen, überjährigen Ruderalstrukturen. Aufgrund des eingeschränkten Erfassungsumfangs sind einzelne weitere Reviere der Art im Gebiet möglich. Es wird jedoch eingeschätzt, dass die ermittelte Größenklasse in etwa den realen Bestand im Gebiet wiedergibt.

#### Bewertung des Erhaltungszustands

Auf der Grundlage der im Jahr 2009 kartierten Reviere wurden 4 Habitatflächen des Braunkehlchens abgegrenzt.

Die ermittelten Erhaltungszustände der einzelnen Parameter werden für das Braunkehlchen jeweils schlecht (C) bewertet. Die im Gebiet vorhandene Population der Art wird in Bezug auf die potentiell vorhandenen Habitate als niedrig eingeschätzt. Der Zustand der einzelnen Habitate wird überwiegend noch gut (B) bewertet. Bei Berücksichtigung von möglichen Habitaten, die bei einer insgesamt extensiveren und kleinteiligeren Flächennutzung mit einem größeren Anteil zeitweise ungenutzter Saumstreifen vorhanden wären, müsste dieser Parameter auch schlecht (C) bewertet werden.

Beeinträchtigungen ergeben sich ebenfalls aus einer großflächigen Mahd und dem Fehlen von Saumstrukturen im Grünlandbereich, so dass dieser Parameter überwiegend mit (C) bewertet wurde. Nachfolgend wird die Bewertung der Einzelhabitate dargestellt.

Tabelle 44: Bewertung der Habitatkomplexe des Braunkehlchens

Habitat-ID (Brk)	Benennung Habitat/ Habitatkomplex	Zustand Population	Zustand Habitat	Beeinträch- tigungen	Gesamt- bewertung
30083	Altenzaun/Osterholz	C	B	C	C
30084	Vorland S Fähre Sandau, W Elbe	C	B	C	C
30085	W Kienheide Wulkau	B	B	B	B
30086	Vorland Hohengöhren	C	C	C	C
	Habitate gesamt	C	B	C	C

Neben dem Zustand der Einzelflächen wird auch der Erhaltungszustand der Art im gesamten Gebiet schlecht (C) bewertet.

Im Standarddatenbogen wurde für die Vögel bisher keine Bewertung vorgenommen. Bei der Erfassung im Jahr 2004 /117/ wurde das Braunkehlchen nicht bearbeitet, so dass aus dieser Erfassung keine Daten vorliegen. Aufgrund der verfügbaren Daten wird eingeschätzt, dass sich die Bestände des Braunkehlchens auf einem sehr niedrigen Niveau befinden.

Als Ziel ist ein zumindest mittlerer (C) bis guter (B) Erhaltungszustand anzustreben.



### Fazit:

Wie andere Wiesenbrüter weist das Braunkehlchen im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Es wird eingeschätzt, dass die Art durch das Belassen von Saum- und Randstreifen in trockenen Bereichen gefördert werden kann. Die für das Braunkehlchen vorgeschlagen Maßnahmen zielen auf Veränderungen in der Bewirtschaftung der Flächen ab.

### Fotodokumentation



Foto 62: Habitatfläche des Braunkehlchens (30084), nördlich Fähre Sandau (W Elbe)





#### 4.4.4 Weitere wertgebende Arten des Anhangs I Vogelschutzrichtlinie (Nahrungsgäste und potentielle Brutvögel)

Da das EU SPA Elbaue Jerichow eine größere Fläche als das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen einschließt, wird nachfolgend kurz auf die weiteren im Standarddatenbogen für das gesamte EU SPA genannten Arten eingegangen. Darunter befinden sich neben nicht (mehr) im Gebiet aufgefundenen Arten solche, deren Habitatansprüche im betrachteten FFH-Gebiet natürlicherweise nicht erfüllt werden oder die eine größere Seltenheit aufweisen und nur gelegentlich im Gebiet auftreten. Weiterhin wird auf Großvogelarten, die nicht direkt im Gebiet brüten eingegangen. Diese nutzen das FFH-Gebiet jedoch regelmäßig als Nahrungsgast.

##### 4.4.4.1 Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

Die Rohrdommel ist im Standarddatenbogen für das EU SPA 11 angegeben. Die Art besiedelt vor allem größere, zusammenhängende und störungsarme Röhrichte vornehmlich an stehenden Gewässern. Im FFH-Gebiet 12 fehlen solche Strukturen, so dass Vorkommen der Art im Gebiet nicht zu erwarten sind.

##### 4.4.4.2 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

Die Zwergdommel ist im Standarddatenbogen für das EU SPA 11 angegeben. Als Lebensraum nutzt sie kleinere (auch schmale) und gut strukturierte Röhrichtbestände über Wasserflächen an meist kleineren Gewässern (z.B. Altarme, Teiche sowie Abbaugewässer). Bei /122/ wird eine Mindestgröße der besiedelten Gewässer von lediglich 0,3 ha angegeben. Als wichtige Habitatstruktur ist weiterhin das Vorhandensein einer Knickschilfschicht für die Nestanlage zu nennen. Für das FFH-Gebiet 12 sind Nachweise der Zwergdommel bisher nicht bekannt, so dass im Rahmen der Managementplanung nicht auf die Art eingegangen wird.

##### 4.4.4.3 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

In den Standarddatenbögen für die beiden Schutzgebiete wird der Schwarzstorch nicht genannt. Das FFH-Gebiet 12 wird jedoch als Nahrungshabitat genutzt, so dass die Art hier aufgeführt wird. Als Nahrungshabitat werden vorwiegend nahrungsreiche Tümpel und Altgewässer in möglichst störungsfreien Waldgebieten oder waldnahen Grünlandbereichen genutzt. Die Nahrungsflächen des Schwarzstorches müssen weiterhin den ungestörten An- und Abflug der relativ großen Vögel gewährleisten. Brutplätze des sehr scheuen Schwarzstorches liegen in störungsarmen Wald- und größeren Gehölzbereichen mit Altholzanteilen. Im Umfeld/ Einzugsgebiet des FFH-Gebiets 12 ist 1 Horststandort bekannt. Weiterhin liegen Beobachtungen vor, die auf mindestens ein weiteres Revierpaar hindeuten (/107/ u. eigene Beob.).



Gefährdungen des Schwarzstorchs bestehen einerseits durch den Verlust von Lebensräumen mit für die Art wichtigen Habitatstrukturen und andererseits durch Störungen im Horstumfeld.

Zur Förderung des Schwarzstorchs sind alle Maßnahmen zur Anhebung der Grundwasserstände zu nennen, um den Verlust von Nahrungsflächen zu vermeiden. Daneben hat der Erhalt von naturnahen und störungsarmen Altholzbeständen (bevorzugter Horststandort) eine hohe Bedeutung für die Ansiedlung der Art. Die Anhebung der Grundwasserstände ist im Rahmen des Gebietsmanagements nicht realisierbar, so dass für die Art im Rahmen der Managementplanung keine Maßnahmen aufgeführt werden. Zur Sicherung des Vorkommens des Schwarzstorchs, die mit dem FFH-Gebiet 12 korrespondieren, ist der Erhalt der im FFH-Gebiet vorhandenen Gewässerstrukturen zu gewährleisten.

#### 4.4.4.4 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Brutplätze des Weißstorchs befinden sich vorwiegend innerhalb oder am Rand von Ortschaften. Als Hauptnahrungsflächen werden Gewässerrand- und Grünlandbereiche sowie gelegentlich Brachen genutzt.

Im FFH-Gebiet 12 liegen alle mit dem Schutzgebiet korrespondierenden Horststandorte in den umliegenden Ortschaften. Die besondere Bedeutung der Elbaue für den Weißstorch ist in seiner Funktion als Nahrungsfläche begründet. Im Umfeld des FFH-Gebiets befinden sich mehrere Weißstorchhorste, deren Horstpaare zumindest Teile des Gebietes als Nahrungshabitat nutzen.

Auch für den Weißstorch bedeuten die zurückgehenden Grundwasserflurabstände den Verlust von Nahrungsflächen. Die Anhebung der Grundwasserstände ist im Rahmen des Gebietsmanagements nicht realisierbar, so dass für die Art im Rahmen der Managementplanung keine Maßnahmen aufgeführt werden. Zur Sicherung des Vorkommens des Weißstorchs im Umfeld des FFH-Gebiets 12, ist der Erhalt der im FFH-Gebiet vorhandenen Gewässerstrukturen wie auch anderer kleinteiliger Strukturen zu gewährleisten. Daneben profitiert der Weißstorch beispielsweise von der Anlage von Saumstrukturen, die als Maßnahme für andere Arten vorgeschlagen werden.

#### Fotodokumentation

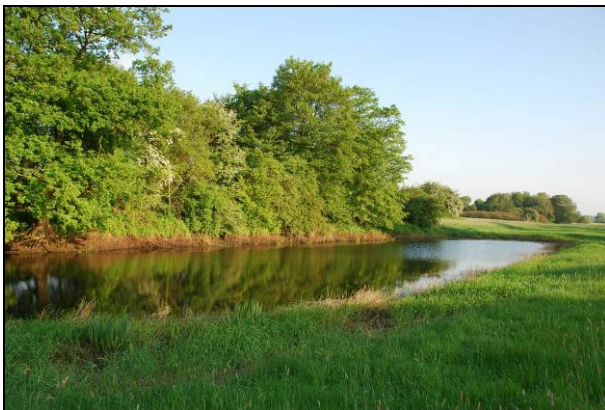


Foto 63: Potentielles Nahrungshabitat von Schwarz- und Weißstorch im Vorland westlich Rosenhof



#### 4.4.4.5 Fischadler (*Pandion haliaetus*)

In den Standarddatenbögen für die beiden Schutzgebiete wird der Fischadler nicht genannt. Das FFH-Gebiet 12 wird jedoch als Nahrungshabitat genutzt, so dass die Art hier aufgeführt wird. Im Umfeld/Einzugsgebiet des FFH-Gebiets 12 sind 4-5 Horststandorte, deren Brutvögel das FFH-Gebiet als Nahrungsrevier nutzen, bekannt (/107/ u. eigene Beob.).

Die Art hat sehr große Aktionsräume, die aufgrund der spezifischen Form der Nahrungsaufnahme, an fischreiche Gewässer gebunden sind. Daneben ist das Vorhandensein geeigneter Horststandorte (ausreichende Tragfähigkeit, freier Anflug und freie Sicht) von Bedeutung. Wenn horsttragende Strukturen im Gewässerumfeld fehlen, können sich, wie im Umfeld des FFH-Gebiets 12, die Horste mehrere Kilometer vom Nahrungsgewässer entfernt befinden.

Die Art weist derzeit (insbesondere in Nordostdeutschland) einen günstigen Bestandstrend auf /112/, /95/. In Sachsen-Anhalt hat sich in den letzten 20 Jahren der Brutbestand kontinuierlich erhöht und betrug 2007 24 Revierpaare /94/. Für den Fischadlerbestand Sachsen-Anhalts sind die Bedingungen in der Aue der Elbe wie auch der angrenzenden Unteren Havel als besonders bedeutsam für die Bestandszunahme anzusehen.

Lediglich anhand der vorliegenden Bestandszahlen ist der Fischadler im Projektgebiet derzeit als nicht gefährdet einzustufen. Dennoch befinden sich die Fischadlerhorste im Umfeld des FFH-Gebiets auf künstlichen Strukturen (Nisthilfen auf Gittermasten). Um die Fischadlerpopulation unabhängiger vom möglichen Rückbau von Gittermasten zu machen, ist es erforderlich, mittel- und langfristig das Vorhandensein geeigneter Horstbäume (Überhälter und Solitäre) zu fördern. Das Belassen von Althölzern als möglichen Horststandort wird bereits als Erhaltungsmaßnahme für den Rot- und Schwarzmilan aufgeführt, so dass der Fischadler hiervon ggf. profitieren kann. Neben dem Erhalt, der sich in den letzten 20 Jahren erheblich verbesserten Wasserqualität als Voraussetzung für eine gut ausgebildete Fischartengemeinschaft als Nahrungsgrundlage für den Fischadler, sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

#### 4.4.4.6 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Der Wespenbussard ist im Standarddatenbogen für das EU SPA 11 angegeben. Brutplätze der Art befinden sich in Wald- und Gehölzbeständen. Zum Nahrungserwerb werden Wespenbaue vornehmlich auf trockenen Wiesen und Brachen aufgegraben. Für das FFH-Gebiet 12 sind Ansiedlungen des Wespenbussards nicht bekannt, so dass nicht weiter auf die Art eingegangen wird.

#### 4.4.4.7 Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Die Wiesenweihe ist im Standarddatenbogen für das EU SPA 11 angegeben. Brutplätze befinden sich heute überwiegend in landwirtschaftlich genutzten Flächen, die neben der sehr offenen und übersichtlichen Struktur eine Anzahl geeigneter Sitzwarten aufweisen sollten. Als günstig erweist sich das Vorhandensein vieler Brachflächen, die der Wiesenweihe als Nahrungshabitat dienen. Für das FFH-Gebiet 12 sind Ansiedlungen der Wiesenweihe nicht bekannt und aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen weitgehend auszuschließen, so dass nachfolgend nicht weiter auf die Art eingegangen wird.



#### 4.4.4.8 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Die Rohrweihe ist Brutvogel im EU SPA Elbaue Jerichow. Im FFH-Gebiet 12 wurde die Art im Bearbeitungszeitraum nicht belegt. Bei der Bearbeitung des Managementplanes im Jahr 2009 gelangen einzelne Sichtbeobachtungen der Art. Diese werden jedoch einem bekannten Brutrevier am Scharlibber See /97/ zugeordnet.

Brutplätze der direkt über der Wasserfläche oder dem Boden brütenden Rohrweihe befinden sich vorwiegend in Röhrriechen, selten auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. In der Umgebung des Brutplatzes müssen offene Nahrungsflächen vorhanden sein.

Im Bereich des FFH-Gebiets 12 sind einzelne kleine Röhrriechflächen vorhanden, so dass gelegentliche Bruten auch im FFH-Gebiet 12 nicht auszuschließen sind. Insgesamt wird jedoch eingeschätzt, dass die natürlicherweise im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen lediglich pessimale Lebensräume für die Rohrweihe darstellen. Um gelegentliche Bruten zu ermöglichen, ist der Erhalt der im Gebiet vorhandenen Gewässer- und Röhrriechstrukturen zu gewährleisten. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

#### 4.4.4.9 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Seeadler aufgeführt, im SDB für das FFH-Gebiet wird die Art nicht genannt. Im FFH-Gebiet besteht keine Ansiedlung des Seeadlers, es wird jedoch als Nahrungshabitat genutzt. Im Umfeld/ Einzugsgebiet des FFH-Gebiets 12 befinden sich 1-2 Horststandorte, deren Brutvögel das FFH-Gebiet zumindest in Teilen als Nahrungsrevier nutzen (/107/ u. Beob. IHU 2009).

Diese im Gebiet größte Adlerart hat sehr ausgedehnte Aktionsräume, die sich vorwiegend im Bereich von Gewässern befinden. Während der Brutzeit wird ein Radius von ca. 10 km um den Horst zur Nahrungssuche genutzt. Lebensräume sind vornehmlich weitgehend unzerschnittene und ungestörte Fluss- und Seelandschaften.

Zum Schutz des am Brutplatz sehr stark störungsempfindlichen Seeadlers sind insbesondere Maßnahmen des Hortsschutzes erforderlich. Um den Bestand des Seeadlers auf derzeitigem Niveau zu halten oder weiter zu erhöhen, sind die Entwicklung und der Schutz von naturnahen Altholzbeständen in störungsarmen Räumen erforderlich. Daneben muss durch geeignete Maßnahmen angestrebt werden, anthropogen bedingte Verluste zu verringern. Zu weiteren konkreten Schutzmaßnahmen für den Seeadler sei auf /90/ und /102/ verwiesen.

Das Belassen von Althölzern als möglichem Horststandort wird bereits als Erhaltungsmaßnahme für andere Greifvögel aufgeführt, so dass der Seeadler hiervon ggf. profitieren kann. Aufgrund der im Gebiet bestehenden Freizeitaktivitäten sowie den Aktivitäten im Rahmen der Unterhaltung der Wasserstraße (regelmäßige Mahd um Schifffahrtszeichen) und der daraus resultierenden Störungen ist die Ansiedlung eines Seeadlerpaares in dem teilweise sehr schmalen FFH-Gebiet an der Elbe jedoch nur sehr eingeschränkt möglich.



#### 4.4.4.10 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Im SDB wird der Wanderfalke für das FFH-Gebiet 12 genannt. Im Bereich der baulichen Anlagen des ehemaligen, sich derzeit im Abriss befindlichen Kernkraftwerkes Arneburg befand sich ein Brutrevier des Wanderfalken. Der Reviermittelpunkt lag jedoch immer außerhalb des FFH-Gebiets. Aufgrund des Abrisses der Kernkraftwerksanlagen fanden in dem Bereich den letzten Jahren keine Bruten mehr statt. Es liegen jedoch immer noch Beobachtungen von Exemplaren der Art vor (/98/, /107/ und eigene Beob.).

Ein Brutplatz des Wanderfalken an anderer Stelle des FFH-Gebiets oder dessen näherem Umfeld ist derzeit nicht bekannt. Aufgrund des in den Bundesländern Sachsen-Anhalt und Brandenburg durchgeführten Auswilderungsprogrammes für baumbrütende Wanderfalken ist besonders im Bereich des angrenzende Elbe-Havel-Winkels mit den ausgedehnten Forst- und Waldflächen der Kietzer Heide zukünftig die Ansiedlung des Wanderfalken möglich.

#### 4.4.4.11 Kranich (*Grus grus*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Kranich aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet ist er nicht genannt. Im FFH-Gebiet ist im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen kein Brutplatz des Kranichs bekannt geworden. Im Umfeld des Gebietes besteht ein Brutplatz am Scharlibber See /97/.

Brutplätze des Kranichs befinden sich in Feuchtgebieten, wie Erlenbrüchen, größeren Söllen und Röhrichten. Daneben werden offene Flächen zur Nahrungsaufnahme und Rast genutzt. Nach gleichmäßig niedrigen Beständen zu Beginn und in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts ist für den Kranich in den letzten Jahrzehnten ein deutlicher Bestandsanstieg zu dokumentieren /91/.

Als begrenzender Faktor für Brutansiedlungen und den Reproduktionserfolg des Kranichs ist die Höhe des Wasserstandes um ihren Brutplatz und die damit verbundene Erreichbarkeit der Nestmulde für Prädatoren anzuführen. Aufgrund des schnellen Wasserabflusses im Gebiet und der damit für den Kranich nicht geeigneten Habitatbedingungen sind Bruten innerhalb der Überflutungsauwe im Bereich des FFH-Gebiets 12 nicht zu erwarten.

#### 4.4.4.12 Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird das Kleine Sumpfhuhn aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet ist die Art nicht enthalten. Im FFH-Gebiet sind im Rahmen der Ersterfassung wie auch des Managementplans keine Vorkommen der Art bekannt geworden.

Das Kleine Sumpfhuhn (Kleinralle) kommt an vorwiegend stehenden Gewässern mit einer zumeist dichten Vegetation vor. Als wichtige Habitats Elemente sind ältere Vegetationsbestände mit Knickschilfzonen sowie kleinere offene Wasser- oder Schlammflächen zu nennen. Das Kleine Sumpfhuhn besiedelt eher Vegetationsbestände über tieferem Wasser. So befinden sich die meisten Neststandorte in Bereichen mit Wassertiefen von ca. 1 m /106/. Im FFH-Gebiet 12 fehlen solche Biotopstrukturen weitgehend, so dass ein regelmäßiges Vorkommen der Art im Gebiet derzeit nicht zu erwarten ist.





#### 4.4.4.13 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird das Tüpfelsumpfhuhn aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet wird die Art nicht genannt. Im FFH-Gebiet sind im Rahmen der Ersterfassung wie auch des Managementplans keine Reviere der Art bekannt geworden. Im Bereich des Vorlandes südlich von Altenzaun wurde Anfang April an der Grenze (außerhalb) des FFH-Gebiets ein Exemplar der Art verhört. Diese Beobachtung wurde dem Zugesehen der Art zugeordnet.

Vorkommen des Tüpfelsumpfhuhns finden sich in feuchten bis nassen Wiesenbereichen mit einer dichten Vegetation sowie in den landseitigen Abschnitten von Verlandungsbereichen an größeren Gewässern. Als wichtige Habitatelemente sind kleinere Flachwasserbereiche und Schlammflächen zu nennen. Uferzonen mit größeren Wassertiefen in denen Flachwasserbereiche fehlen, werden nur selten besiedelt. Aufgrund des schnellen Wasserabflusses nach Hochwässern und der weitgehend fehlenden Biotopstrukturen, wird ein mögliches Vorkommen der Art im Gebiet nur eine Ausnahme darstellen.

#### 4.4.4.14 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird die Trauerseeschwalbe aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet 12 ist die Art nicht genannt. Im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplans sind keine Reviere der Art im FFH-Gebiet bekannt geworden.

Im Gegensatz zur Flusseeeschwalbe besiedelt die Trauerseeschwalbe „reifere“ Gewässer mit einer ausgeprägten Schwimmblattzone. Hier werden dichte Seerosenfelder als Neststandort genutzt. In der Vergangenheit wurde auch die Krebsschere als Brutplatz angenommen. Durch den starken Rückgang dieser Pflanze befinden sich natürliche Brutplätze der Trauerseeschwalbe heute meist innerhalb von Schwimmblattzonen auf Seerosen oder vereinzelt in Knickschilfbeständen. Daneben befinden sich heute viele Ansiedlungen auf zur Stützung der Art ausgebrachten Nistflößen.

Als Ursachen für den Rückgang der Trauerseeschwalbe sind mehrere Faktoren aufzuführen. Durch wasserbauliche Maßnahmen wurde insbesondere im vergangenen Jahrhundert der Lebensraum in großen Bereichen zerstört und damit stark eingeschränkt. Die im Norddeutschen Tiefland früher recht häufige Trauerseeschwalbe wurde damit sehr viel seltener. Durch die zunehmende Verschlechterung der Wasserqualität in vielen Gewässern kam es zum Rückgang oder Verlust von Seerosen- und Krebsscherenbeständen als natürliche Nistorte. Besonders der Rückgang der Krebsschere wirkte sich auf die Bestände der Trauerseeschwalbe aus. So trifft das Auftauchen der Krebsschere an der Wasseroberfläche zeitlich in etwa mit der Ankunft der Art im Brutgebiet zusammen. Sie steht dann als potentieller Neststandort zur Verfügung. Gleichzeitig ist die Brutplatzwahl der um Neststandorte konkurrierenden Lachmöwe zu diesem Zeitpunkt weitgehend abgeschlossen. Durch das Fehlen einer ausreichenden Anzahl von geeigneten Brutplätzen besteht zusätzlich eine starke Nistplatzkonkurrenz zwischen Lachmöwe und Trauerseeschwalbe, was aufgrund der natürlichen Größenunterschiede zu Ungunsten der Trauerseeschwalbe ausfällt. Neben dem Verlust an natürlichen Neststandorten ging mit der Verschlechterung der Wasserqualität auch das Angebot an möglichen Nahrungstieren zurück.



Als ehemals im Gebiet der Elbniederung vorkommende Art sind die Bestände der Trauerseeschwalbe heute im FFH-Gebiet nicht mehr vorhanden. Dabei siedelte die Art noch in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts regelmäßig im Bereich von wasserpflanzenreichen Altwässern und Lanken entlang der Elbe /99/.

Um die Trauerseeschwalbe zu fördern, sind länger anhaltende Überschwemmungen in Grünlandbereichen erforderlich. Aufgrund der Situation des Wasserabflusses im FFH-Gebiet sind Maßnahmen zu diesem Wirkkomplex nicht möglich.

Eine indirekte Maßnahme zur Förderung der Trauerseeschwalbenbestände ist die Verbesserung der Wasserqualität, die als Folge eine Zunahme von Schwimmblattpflanzen und Krebsscherenbeständen als natürliche Neststandorte ermöglicht. Vor diesem Hintergrund sind mögliche Ansiedlungen auch im FFH-Gebiet 12 nicht gänzlich auszuschließen.

#### 4.4.4.15 Sumpfohreule (*Asio flammeus*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird die Sumpfohreule als Brutvogel aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet 12 ist die Art nicht genannt. Im FFH-Gebiet ist im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplans kein Revier der Art bekannt geworden.

Die Sumpfohreule ist in Sachsen-Anhalt ein sehr seltener, nur sporadisch mit Einzelpaaren auftretender Brutvogel. Brutgebiete befinden sich dann fast ausschließlich in Wiesen- und Luchgebieten. Natürlicherweise werden auch Heidelandschaften besiedelt. Aufgrund der im Gebiet fehlenden geeigneten Habitatstrukturen, ist die Sumpfohreule im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen als Brutvogel nicht zu erwarten.

#### 4.4.4.16 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird das Blaukehlchen als Brutvogel aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet 12 ist die Art nicht genannt. Im FFH-Gebiet ist im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplans kein Revier der Art bekannt geworden. Lediglich gelegentliche Einzelbeobachtungen aus den Randbereichen des Gebietes sind bekannt. So wurde im Rahmen der Erfassung der Amphibien ein singendes Männchen an einem von Weiden umstandenen Gewässer bei Rosenhof (außerhalb des FFH-Gebiets) verhört. Weiterhin wurde ein vor mehreren Jahren in einem Weidengebüsch an der Grenze des FFH-Gebiets (außerhalb) singendes Männchen südlich von Altenzaun mitgeteilt /121/. In dieser Fläche wurde im Jahr 2008 wie auch im Jahr 2009 kein Nachweis erbracht.

Das Blaukehlchen (Weißstern-Blaukehlchen *Luscinia s. cyanecula*) benötigt als Neststandort und Singwarte ein Mosaik aus vegetations- und deckungsreichen Flächen sowie zur Nahrungssuche vegetationsarme Flächen an feuchten bis nassen Standorten. Solche Flächen befanden sich ehemals in größerem Umfang im Bereich von unverbauten Fließgewässern. Als Gefährdungsursachen sind die großflächige Vernichtung und Veränderung der von der Art genutzten Lebensräume zu nennen. Vor allem sind der Verbau von Flüssen und deren Uferbereiche, Deichbaumaßnahmen sowie Veränderungen des Wasserregimes aufzuführen.



Nach starken Bestandsabnahmen in Deutschland im vergangenen Jahrhundert /87/ begannen sich die Bestände des Blaukehlchens in den 1980er Jahren etwas zu erholen /114/. In jüngerer Zeit wurden auch in Sachsen-Anhalt Neubesiedlungen von Standorten festgestellt /92/ und /93/. Somit sind Ansiedlungen des Blaukehlchens im FFH-Gebiet 12 nicht gänzlich auszuschließen, werden aber aufgrund der ungünstigen Habitatbedingungen eher nicht erwartet.

#### 4.4.4.17 Brachpieper (*Anthus campestris*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wie auch für das FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wird der Brachpieper nicht aufgeführt. Im Gebiet ist im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplans kein Revier der Art belegt worden.

Der Brachpieper ist an ein Mosaik aus offenen, sehr spärlich bewachsenen Sandflächen und Flächen mit einer niedrigen Vegetation wie z.B. Zwergsträuchern und Gräsern gebunden. Als ausgesprochene Pionierart benötigt der Brachpieper regelmäßige Bodenverwundungen und damit einhergehende Rohbodenflächen. Durch die auf solchen Flächen häufig schnell vorschreitende Sukzession ist die Art stark gefährdet.

Aufgrund der fehlenden geeigneten Habitatstrukturen ist der Brachpieper im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen als Brutvogel weitgehend auszuschließen.

### 4.4.5 Weitere wertgebende Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalts (Kat. 1, 2 und R)

#### 4.4.5.1 Spießente (*Anas acuta*)

Die Spießente ist im gesamten EU SPA Elbaue Jerichow ein seltener Brutvogel, für den nicht in jedem Jahr Brutnachweise erbracht werden. Im FFH-Gebiet 12 wurde die Art im Bearbeitungszeitraum bisher nicht belegt. Sie wurde dennoch in die Beschreibung aufgenommen, da bei der Ersterfassung im Kernbereich des EU SPA 11 ein Revier der Art erfasst wurde /119/, so dass Bruten in einzelnen Jahren mit günstigen Bedingungen auch im FFH-Gebiet 12 nicht auszuschließen sind.

Als Brutbiotop werden durch die Spießente insbesondere größere, stehende Binnengewässer und großflächig überstaute Bereiche genutzt. Dabei wird bei /87/ auf die Bedeutung von Ufervegetation verwiesen. Die Spießente wird durch Maßnahmen, die ein längeres Überstauen von flachen Ufer- sowie von Grünlandbereichen ermöglichen, in ihrem Bestand gefördert.

Da Maßnahmen zur Verbesserung der Situation der Spießente von der Möglichkeit länger anhaltender Überstauungen abhängig sind, werden in diesem Teilbereich des EU SPA Elbaue Jerichow keine gesonderten Maßnahmen für die Art vorgeschlagen.

Weiterhin kann sie bei einem möglichen Vorkommen von den Maßnahmen profitieren, die für die Knäkente vorgeschlagen werden.



#### 4.4.5.2 Löffelente (*Anas clypeata*)

Für die Löffelente, die an seichten und nährstoffreichen Binnengewässern vorkommt, ist das Vorhandensein kleiner offener, auch temporärer Wasserflächen von Bedeutung. Durch die Entwässerung und den damit verbundenen schnellen Abfluss von Wasser aus im Frühjahr überstauten Grünlandbereichen, ist die Art in Sachsen-Anhalt stark gefährdet.

Für das FFH-Gebiet 12 ist die Art als seltener Brutvogel anzusprechen. Innerhalb des gesamten EU SPA Elbaue Jerichow brütet die Art jedoch regelmäßig. Im Jahr 2004 wurde von /117/ ein Revier an der nördlichen Grenze (Müllers Hafen) außerhalb des FFH-Gebiets angegeben. Es ist anzunehmen, dass Teile dieses Reviers innerhalb des FFH-Gebiets 12 lagen.

Da Maßnahmen zur Verbesserung der Situation der Löffelente wiederum von der Möglichkeit länger anhaltender Überstauungen abhängig sind, werden in diesem Teilbereich des EU SPA Elbaue Jerichow keine gesonderten Maßnahmen für die Art vorgeschlagen. Weiterhin hat die Löffelente vergleichbare Ansprüche wie die Knäkente, so dass sie bei einem möglichen Vorkommen im FFH-Gebiet von den für die Knäkente vorgesehenen Maßnahmen profitiert

#### 4.4.5.3 Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)

Der Rothalstaucher ist im Standarddatenbogen für das EU SPA 11 angegeben. Er besiedelt flache Gewässer mit einer ausgeprägten Ufer-, Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation. Daneben sind außerdem freie Wasserflächen als Habitatslement erforderlich. Im FFH-Gebiet 12 fehlen solche Strukturen, so dass Vorkommen der Art im Gebiet nicht zu erwarten sind.

#### 4.4.5.4 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Kiebitz aufgeführt, im SDB für das FFH-Gebiet ist die Art nicht enthalten. Im FFH-Gebiet ist im Rahmen der Ersterfassung wie auch des Managementplans kein Revier der Art bekannt geworden. Im Bereich von Ackerflächen außerhalb des FFH-Gebiets sind auf der östlichen Seite der Elbe einzelne Reviere der Art bekannt (/97/ u. eigene Beob.).

Der Kiebitz besiedelt unterschiedliche Biotope in offenen Landschaften. Neben den ursprünglich besiedelten Grünlandbereichen nutzt er heute auch Äcker sowie andere offene Moor-, Heide- und Ruderalflächen zur Brut. Von besonderer Bedeutung ist dabei das Vorhandensein von Arealen mit kurzer und zumindest teilweise lückiger Vegetation, die eine Nahrungsaufnahme vom Boden und die leichte Fortbewegung der Küken ermöglichen. Neben den Anforderungen an die Struktur der Bruthabitate, ist das Vorhandensein einer ausreichenden Nahrungsgrundlage bedeutsam für den Reproduktionserfolg.

Als ehemals im gesamten Gebiet der Elbniederung vorkommende Art sind die Bestände des Kiebitzes in den vergangenen Jahrzehnten annähernd kontinuierlich zurückgegangen. In der Niederung der Elbe sind als Grund für den Bestandsrückgang des Kiebitzes an erster Stelle die immer größer werdenden Grundwasserflurabstände und der damit verbundene schnelle



Wasserabfluss zu nennen. Daneben spielt der Einfluss von Prädatoren als Gefährdungsursache eine große Rolle (vgl. hierzu u. a. /103/, /109/).

Für den Kiebitz sind Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserhaltung von Bedeutung. Aufgrund der Situation des Wasserabflusses im FFH-Gebiet sind Maßnahmen zu diesem Wirkkomplex nicht möglich.

#### 4.4.5.5 Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Großer Brachvogel genannt. Im SDB für das FFH-Gebiet ist die Art nicht aufgeführt. Im FFH-Gebiet ist im Rahmen der Ersterfassung wie auch des Managementplans kein Revier der Art bekannt geworden. Lediglich die Beobachtung eines einzelnen Nahrung suchenden Exemplars ohne Revierverhalten/-bindung im Bereich einer Deichbaustelle nördlich von Sandau ist zu nennen.

Diese große, einheimische Limikole besiedelt weiträumige, durch Grünland geprägte Landschaften. Es werden jedoch auch Ackerflächen zur Brut genutzt. Obwohl die Art auch trockene Standorte toleriert, ist für den Großen Brachvogel ein hoch anstehender Grundwasserstand von großer Bedeutung. So müssen zumindest zur Nahrungssuche feuchte bis nasse Flächen vorhanden sein, die mit einer niedrigen und/oder lückigen Vegetation bestanden sind. Als besonderes Merkmal ist die sehr starke Brutplatztreue des relativ langlebigen Großen Brachvogels (selbst der Neststandort variiert nur wenig) zu erwähnen. Infolge dieser Besonderheit ist es in der jüngeren Vergangenheit auch zu Bruten in ackerbaulichen Kulturen und Saatgrasbeständen, die auf ehemaligen Grünlandstandorten angelegt wurden, gekommen. Durch dieses Verhalten und die mit der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung einhergehenden fast vollständigen Gelege- oder Jungvogelverluste fehlt eine ausreichende Reproduktion der Art. Es kommt zur Überalterung und im Laufe der Zeit zum Verlust des Bestandes.

Aufgrund der spezifischen Ansprüche der Art, des großräumig zurückgehenden Bestandes auch im weiteren Umfeld des Gebietes (vgl. /98/) sowie der heute im Gebiet fehlenden, geeigneten Habitatstrukturen sind Ansiedlungen des Großen Brachvogels im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen nicht mehr zu erwarten. Besonders fehlen innerhalb des FFH-Gebiets 12 über weite Abschnitte großräumige und offene Flächen als wichtige Habitatanforderung der Art.

#### 4.4.5.6 Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird die Uferschnepfe aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet 12 ist die Art nicht enthalten. Im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplans sind keine Reviere der Art im FFH-Gebiet bekannt geworden.

Die Uferschnepfe besiedelt großräumige, feuchte bis nasse Grünlandbereiche. Bevorzugt werden extensiv beweidete Flächen mit einer lückigen und kurzrasigen Vegetationsstruktur als Lebensraum genutzt. Wie auch bei anderen Limikolen muss das von der Uferschnepfe genutzte Habitat ein kleinräumiges Mosaik aus Flächen

- mit nassen, vegetationsarmen und „stocherfähigen“ Böden (Nahrungssuche) sowie





- höher gelegenen und damit trockeneren Bereichen (Anlage des Nestes) aufweisen.

Zur Nestanlage werden vornehmlich trockene Bodenerhebungen genutzt. Als entscheidender Faktor für die Eignung von Flächen als Brutrevier ist wiederum ein für die Art optimaler Wasserstand zu nennen.

Aufgrund der spezifischen Ansprüche der Art sowie der heute im Gebiet fehlenden geeigneten Habitatstrukturen ist die Uferschnepfe im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen als Brutvogel nicht mehr zu erwarten. Wie beim Großen Brachvogel fehlen innerhalb des FFH-Gebiets 12 über weite Abschnitte großräumige und offene Flächen als wichtige Habitatanforderung der Art.

#### 4.4.5.7 Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird die Bekassine aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet 12 ist die Art nicht enthalten. Im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplans ist kein Revier der Art im FFH-Gebiet bekannt geworden. Im Bereich des Vorlandes südlich von Altenzaun gelang lediglich eine Einzelbeobachtung die dem Zuggeschehen der Art zugeordnet wurde.

Die Bekassine besiedelt vorwiegend feuchte bis nasse Wiesen und Brachen sowie Verlandungszonen von Gewässern. Unbedingt erforderliche Habitatstrukturen sind eine Deckung bietende, jedoch nicht zu dichte Vegetation und hoch anstehende Grundwasserstände. So sollte das Grundwasser zum Beginn der Brutzeit große Flächen des Lebensraumes flach überstauen. Mit dem langsamen Absinken der Grundwasserstände im Verlauf der Brutzeit, fallen dann immer wieder neue Schlammflächen mit „stocherfähigen“ Böden trocken und können von der Bekassine zur Nahrungssuche genutzt werden.

Aufgrund der heute im Gebiet fehlenden geeigneten Habitatstrukturen ist die Bekassine im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen als Brutvogel nicht mehr vorhanden.

Für die Bekassine sind besonders Maßnahmen förderlich, die zur Erhöhung des Wasser- und Grundwasserstandes sowie zu einem langsameren Abfluss des Wassers führen. Aufgrund der Situation des Wasserabflusses im FFH-Gebiet sind Maßnahmen zu diesem Wirkkomplex nicht möglich.

#### 4.4.5.8 Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Rotschenkel als Brutvogel aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet 12 ist die Art nicht genannt. Im Gebiet ist im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplanes kein Revier bekannt geworden.

Der Rotschenkel besiedelt feuchte und nasse Grünlandbereiche mit Flachwasserzonen und niedriger Vegetation. Wie bei den häufig mit diesen zusammen in interspezifischen Brutkolonien vorkommenden Arten Uferschnepfe und Kiebitz nutzt der Rotschenkel ein Mosaik aus nassen bis schlammigen, stocherfähigen Böden zur Nahrungssuche sowie höher gelegenen Bereichen zur Nestanlage. Entscheidend für die Anlage von Brutflächen ist ein für die Art optimaler Wasserstand. So wird durch /108/ ein hoher Wasserstand zum Zeitpunkt der Brut-



ansiedlung mit 20 bis 50 % Flächenanteil von Blänken und schlammigen Bereichen als günstig angesehen. Auch für den Rotschenkel besteht ein Zusammenhang zwischen einer für Wiesenlimikolen optimalen Höhe des Wasserstandes und der Anzahl der Brutpaare.

Aufgrund der im Gebiet fehlenden geeigneten Habitatstrukturen sowie der Möglichkeit regulierend auf den schnellen Hochwasserabfluss einzuwirken, ist der Rotschenkel im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen als Brutvogel nicht zu erwarten.

#### 4.4.5.9 Wiedehopf (*Upupa epos*)

Im Standarddatenbogen für das EU SPA Elbaue Jerichow wird der Wiedehopf als Brutvogel aufgeführt. Im SDB für das FFH-Gebiet 12 ist die Art nicht enthalten. Im Rahmen der Ersterfassung wie auch der Bearbeitung des Managementplans ist kein Revier der Art im FFH-Gebiet bekannt geworden.

Vorkommen des Wiedehopfes befinden sich vorwiegend in offenen bis halboffenen, warmen und trockenen Bereichen. In Sachsen-Anhalt werden derzeit vorwiegend trockene Heide- und Dünenkomplexe besiedelt. Wenn Grünlandgebiete höher liegende und damit trockenere Bereiche aufweisen, können diese auch vom Wiedehopf besiedelt werden. Als Habitatelemente müssen Flächen mit kurzer Vegetation zur Bodenjagd und ein Angebot geeigneter Bruthöhlen vorhanden sein. Daneben sollte ein ausreichendes Nahrungsangebot (größere Insekten, kleinere Wirbeltiere) erreichbar sein.

Aufgrund der im Gebiet überwiegend fehlenden geeigneten Habitatstrukturen wie auch des in weiten Bereichen eingeschränkten Angebots an größeren Futtertieren, stellt das Gebiet für den Wiedehopf keinen geeigneten Lebensraum dar. Aufgrund der Vorkommen in der angrenzenden Kietzer Heide und der Biotopstrukturen im Übergang zur Kienheide zwischen Schönfeld und Wulkau ist die Art jedoch nicht gänzlich auszuschließen.

Um eine nicht auszuschließende Ansiedlung des Wiedehopfs im Gebiet zu fördern, ist es erforderlich, dass natürliche, trockene Standorte mit einer kurzen, lückigen Vegetation als Nahrungsflächen erhalten bleiben. Solche Flächen sind kleinflächig nördlich der Fähre Sandau und bei Billberge am östlichen Ufer der Elbe sowie auf dem Wasserübungsplatz der Bundeswehr wie auch im Bereich der ehemaligen Bahnanlagen bei Neuermark am östlichen Ufer vorhanden. Schutzmaßnahmen, die insbesondere auf die Verfügbarkeit von Nahrungstieren abzielen, sind das Kurzhalten von lückigen Vegetationsflächen und der Verzicht auf Insektizide.



#### 4.4.6 Rastvögel

Anhand der Auswertung der Untersuchungen und Datenrecherche /98/ wird festgestellt, dass das FFH-Gebiet 12 innerhalb des Elbtals im EU SPA Elbaue Jerichow im Vergleich mit anderen Bereichen des EU SPA eher eine geringe Bedeutung aufweist. Die Bedeutung einzelner Flächen im FFH-Gebiet ist stark von Hochwasserereignissen und der damit verbundenen Überstauung abhängig. Wichtige Rastplätze im Gebiet sind in den Karten 5c.19.1 – 5c.19.5 dargestellt.

Größere Gänseschlafplätze sind in direktem Bezug zum FFH-Gebiet nicht vorhanden. Als nächster Schlafplatz ist ein Kiesabbaugewässer südwestlich des Gebiets zwischen Staffelde und Langensalzwedel zu nennen.

Ein kleineres Gewässer, das von Wasservögeln genutzt wird, ist der Scharlibber See. Dieses Gewässer liegt außerhalb des FFH-Gebiets, steht jedoch in einem engen Bezug zum Vorland westlich Schönfeld und Scharlibbe.

Im FFH-Gebiet 12 weisen die nachfolgend aufgeführten Vorlandbereiche eine höhere Bedeutung auf. Diese Flächen wurden auch in der Karte für die Rastvogelarten aufgeführt.

Rastfläche	Artgruppen/ Wasservogelgilden
Vorland westlich Schönfeld (Nordteil)	Gänse und Schwäne
Vorland westlich Schönfeld (Südteil)	Gänse und Schwäne
Vorland östlich Arneburg (O Elbe)	Gänse und Schwäne
Vorland nordwestlich Hohengöhren	Watvögel und Schwäne

Die für diese Flächen aufgeführten Maßnahmen zielen auf den Erhalt der gebietstypischen Strukturen ab. Dies trifft jedoch auch für alle anderen Flächen des FFH-Gebiets als Teil des in seiner Gesamtheit wichtigen Rast- und Überwinterungsgebiets EU SPA Elbaue Jerichow zu.

Nachfolgend werden die einzelnen Artgruppen der Rastvögel verbal-argumentativ dargestellt. Auf hervorzuhebende Aspekte wird hingewiesen.

##### 4.4.6.1 Rastvögel nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

###### 4.4.6.1.1 Singschwan (*Cygnus cygnus*)

Die Art überwintert vornehmlich an Gewässern, die im Umfeld attraktive Nahrungsflächen aufweisen. Im FFH-Gebiet selbst werden überschwemmte Grünlandflächen genutzt. Daneben werden die angrenzenden Ackerflächen (insbes. Raps) zur Nahrungsaufnahme



genutzt. Gemischte Rastgesellschaften mit Höcker- und Zwergschwänen treten gelegentlich auf.

Der Singschwan ist regelmäßig mit Bezug zum FFH-Gebiet anzutreffen. Dabei sind Rastgemeinschaften von bis zu 100 Exemplaren zu beobachten /98/. Trupps von äsenden Singschwänen konzentrieren sich vornehmlich auf angrenzende mit Raps bestellte Ackerflächen. Größere Trupps (>100) sind im direkten Bezug zum FFH-Gebiet eher selten. Der Singschwan erfüllt im gesamten EU SPA Elbaue Jerichow das 1 % Kriterium der für Sachsen-Anhalt maßgeblichen biogeographischen Population in mindestens der Hälfte der Jahre /98/.

#### 4.4.6.1.2 Zwergschwan (*Cygnus bewickii*)

Der Zwergschwan weist neben einer kurzen Durchzugsspitze im Herbst die höchsten Rastbestände im Rahmen des Heimzuges im Frühjahr auf. Da Zwergschwäne auf dem Heimzug im Frühjahr zur Nahrungsaufnahme weitestgehend auf überstauten Grünlandflächen verbleiben, ist der Zwergschwan auf dem Heimzug regelmäßig auch innerhalb des FFH-Gebiets zu beobachten. Die dargestellten Rastflächen innerhalb des EU SPA weisen somit besonders für den Zwergschwan eine hohe Bedeutung auf. Für Flächen um Hohengöhren werden bei /98/ Rastbestände von über 100 Exemplaren dargestellt. Daneben haben die Flächen im Vorland westlich Schönfeld/ Wulkau mit regelmäßig bis zu 100 Exemplaren ebenfalls eine Bedeutung für den Zwergschwan. Der Zwergschwan erfüllt im gesamten EU SPA Elbaue Jerichow das 1 % Kriterium der für Sachsen-Anhalt maßgeblichen biogeographischen Population in weniger als der Hälfte der Jahre /98/.

#### 4.4.6.1.3 Weißwangengans (*Branta leucopsis*)

Gelegentlich befinden sich in Schwärmen der „Grauen Gänse“ auch „Meeresgänse“ aus der Gattung *Branta*. Dabei werden nur von der Weißwangengans (Nonnengans) nennenswerte Zahlen erreicht. Bei /98/ werden in Bezug zum FFH-Gebiet einzelne Beobachtungen mit bis zu 100 Exemplaren aufgeführt. Bezüglich ihrer Ansprüche ist die Weißwangengans am ehesten mit der Blässgans zu vergleichen und mit dieser zusammen anzutreffen. Daneben sind als seltene Gäste die Rothalsgans (*Branta ruficollis*) und die Ringelgans (*Branta bernicla*) zu beobachten.

#### 4.4.6.1.4 Moorente (*Aythya nyroca*)

Die Moorente ist im Bereich des FFH-Gebiets eine nur sehr selten als Ausnahmegast zu beobachtende Art. Aus den bei /98/ angegebenen Daten ergeben sich lediglich aus der Auswertung der Jahresberichte für den Landkreis Stendal einzelne Beobachtungen im Gebiet. Im Rahmen der Kartierarbeiten im Jahr 2008 gelang kein Nachweis der Moorente.

#### 4.4.6.1.5 Zwergsäger (*Mergus albellus*)

Der Zwergsäger ist ein Wintergast der nur gelegentlich in kleinen Trupps im Gebiet vorkommt. So wurden vom Beobachter W. Lippert im Rahmen der Erfassung /98/ 5 Exemplare



bei Hämertenern beobachtet. Im Rahmen der Wasservogelzählung von 2003 bis 2007 wurden bei ca. 20 Beobachtungen Trupps von 2-9 Exemplaren angegeben. Eine Häufung lässt sich nicht feststellen.

#### 4.4.6.1.6 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch ist während des Zuges und dem damit verbundenen Rastgeschehen im Gebiet anzutreffen. Dabei haben besonders Flachwasserbereiche der Altwasser und Flutrinnen eine Bedeutung als Nahrungshabitat. Daneben werden besonders beim Wegzug im Herbst auch trockenere Grünlandflächen zur Nahrungssuche genutzt.

#### 4.4.6.1.7 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Der Weißstorch ist während des Zuges- und dem damit verbundenen Rastgeschehen auch in größeren Trupps im Gebiet anzutreffen. Dabei werden besonders beim Wegzug im Herbst auch trockenere Grünlandflächen wie auch Ackerflächen außerhalb des FFH-Gebietes zur Nahrungssuche genutzt. Daneben weisen Flachwasserbereiche der Altwasser und Flutrinnen eine Bedeutung als Nahrungshabitat während des Zuges auf.

#### 4.4.6.1.8 Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Der Fischadler ist Brutvogel in Bezug zum FFH-Gebiet 12, so dass Brutvögel und lediglich rastende Exemplare nicht zu unterscheiden sind. Während des Zuges können sich jedoch die Beobachtungszahlen der Art merklich erhöhen. Wie als Brutvogel ist für den Fischadler das Vorhandensein von fischreichen Gewässern als Nahrungshabitat von Bedeutung.

#### 4.4.6.1.9 Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Die Kornweihe fliegt als Wintergast regelmäßig in das Gebiet ein. Als Nahrungsflächen werden offene Grünland- und Brach- wie auch Ackerflächen genutzt. Aufgrund der Bevorzugung von Niederungs- und Luchgebieten für den Winteraufenthalt ist die Kornweihe für solche Gebiete als charakteristische Art zu bezeichnen. Um die Kornweihe als im Gebiet überwinternde Art zu fördern, ist der Erhalt der vorhandenen Grünlandflächen und anzustreben.

#### 4.4.6.1.10 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Der Seeadler tritt auch außerhalb der Brutzeit im FFH-Gebiet 12 auf. Neben den im Projektgebiet und dessen Umfeld brütenden Exemplaren, nutzt eine Reihe weiterer im Winterhalbjahr einfliegender Seeadler das Gebiet als Lebensraum. Außerhalb der Brutzeit kann der Seeadlerbestand daher höher als zu Brutzeit liegen. Dabei sind die großen Aktionsräume der Art zu berücksichtigen, so dass die im FFH-Gebiet im Winterhalbjahr auftretenden Seeadler in Abhängigkeit vom Nahrungsvorkommen auch Flächen außerhalb des Gebietes nutzen.





#### 4.4.6.1.11 Merlin (*Falco columbarius*)

Der Merlin fliegt als Wintergast gelegentlich in das Gebiet ein. Als Nahrungsflächen werden offene Flächen, über denen der Merlin Kleinvögel jagt, genutzt. Im Rahmen der Erfassung der Zug- und Rastvögel des EU SPA Gebietes (vgl. /98/) wurde durch den Beobachter W. Lippert in Bezug zum FFH-Gebiet 12 ein Exemplar der Art beobachtet. Da auch im Winter so genannte Winterreviere besetzt werden, ist lediglich von Einzelbeobachtungen auszugehen.

#### 4.4.6.1.12 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Der Wanderfalke ist als zumindest ehemaliger Brutvogel am Rand des FFH-Gebietes auch im Winterhalbjahr (vgl. Abschnitt Brutvögel) im FFH-Gebiet anzutreffen. Als Nahrungsflächen werden offene Flächen, über denen der Wanderfalke Kleinvögel jagt, genutzt.

#### 4.4.6.1.13 Kranich (*Grus grus*)

Der Kranich kann auf den Ackerflächen im Umfeld als Rastvogelart auch in größeren Trupps auftreten. Innerhalb des FFH-Gebiets erlangt der Kranich als Rastvogel aufgrund der vornehmlich durch Grünland geprägten Flächen und der im Gebiet nicht vorhandenen Kranichschlafplätze keine Bedeutung.

#### 4.4.6.1.14 Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

Zur Zug- und Rastzeit ist der Goldregenpfeifer im Umfeld des FFH-Gebiets regelmäßig anzutreffen /98/. Für in der Niederung der Elbe rastende Goldregenpfeifer haben jedoch eher die Ackerflächen außerhalb der Überflutungsauwe eine Bedeutung. Auf den Grünlandflächen innerhalb des FFH-Gebiets erlangt die Rast dieser Art keine höhere Bedeutung.

#### 4.4.6.1.15 Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

Zur Zug- und Rastzeit ist der Bruchwasserläufer im FFH-Gebiet gelegentlich anzutreffen /98/. Die unauffällig ziehende Art ist während des Zuges vornehmlich im Bereich nasser Grünländer und in Flachwasserbereichen der Altwasser und Flutrinnen zu beobachten. So gelang im April 2009 eine Beobachtung mehrerer Exemplare an einer Flutrinne westlich von Sandau. Für die durch das Gebiet ziehenden Exemplare des Bruchwasserläufers hat die Niederung der Elbe eine hohe Bedeutung als Trittstein und Leitlinie während des Zuges.

Zur Sicherung der Rastbestände von Watvögeln im FFH-Gebiet 12 wurde eine auch von Watvögeln regelmäßig genutzte Fläche im Vorlandbereich zwischen Hohengöhren und dem Wasserübungsplatz abgegrenzt. Hier werden keine außergewöhnlichen hohen Kopffzahlen einzelner Watvögel erreicht. Dennoch gibt /97/ regelmäßige Beobachtungen an. Somit wurden die im Bereich des genannten Vorlandes bei Hochwasser häufiger vorhandenen Schlammflächen als Rasthabitat abgegrenzt. Flächen mit allmählich trocken fallenden Schlick- und Schlammoberflächen und damit stochefähigen Böden und einem ausreichen-



den Nahrungsangebot haben eine hohe Relevanz für Limikolen. In solchen Bereichen können zu den Zugzeiten regelmäßig auch weitere Limikolenarten beobachtet werden /97/.

#### 4.4.6.1.16 Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

Zur Zug- und Rastzeit kann der Kampfläufer im Gebiet auftreten. Für den Bereich des FFH-Gebiets Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen ist die Art jedoch als sehr seltene Ausnahme einzuordnen. Für durch das Gebiet ziehende Exemplare der Art stellt die Elbe dennoch einen wichtigen Trittstein während des Zuges dar.

#### 4.4.6.1.17 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

Die Flussseeschwalbe ist gelegentlich auch auf dem Zug im FFH-Gebiet zu beobachten. Eine Bedeutung in der Bewertung des FFH-Gebiets erlangt diese Art nicht.

#### 4.4.6.1.18 Sumpfohreule (*Asio flammeus*)

Die Sumpfohreule ist wiederum ein vornehmlich aus Nordeuropa gelegentlich in das Gebiet einfliegender Wintergast. Die Beobachtungen in der Niederung der Elbe sind jedoch relativ spärlich und können nicht jedes Jahr belegt werden. Einflüge von überwinternden Sumpfohreulen sind in starkem Maße von Kleinsäugergradationen als Nahrungsgrundlage abhängig. Schlafplätze der in Trupps übernachtenden Art werden bei Anwesenheit im Gebiet gelegentlich mit der Waldohreule (*Asio otus*) gemeinsam genutzt. Für die Waldohreule ist ein Schlafplatz aus dem östlichen Vorland der Elbe westlich von Schönfeld bekannt /97/.

### 4.4.6.2 Sonstige Rastvögel

#### 4.4.6.2.1 Schwäne

##### **Höckerschwan** (*Cygnus olor*)

Neben den beiden in Nordeuropa und Sibirien brütenden Arten Sing- und Zwergschwan überwintert der Höckerschwan an Gewässern, die im Umfeld attraktive Nahrungsflächen aufweisen. Im FFH-Gebiet selbst werden überschwemmte Grünlandflächen genutzt. Daneben werden die angrenzenden Ackerflächen (insbes. Raps) zur Nahrungsaufnahme genutzt. Solange eisfreie Gewässer vorhanden sind, verbleibt der Höckerschwan auch im Winter im Gebiet. Dabei handelt es sich um im Gebiet verbleibende Brutvögel und um aus anderen Gebieten einfliegende Exemplare. In Abhängigkeit von vorhandenen eisfreien Gewässern kann es bei zunehmender Eislage zu Ansammlungen um noch eisfreie, offene Wasserstellen kommen. Kleinere Trupps des Höckerschwans sind regelmäßig im gesamten Gebiet anzutreffen. Daneben hat der Scharlibber See und dessen Umfeld, als in Bezug zum FFH-Gebiet 12 stehender Bereich, eine höhere Bedeutung für die Art. Im Zusammenhang mit dieser Fläche sind die regelmäßigen Beobachtungen in den angrenzenden Vorlandbereichen zu sehen.



Für das FFH-Gebiet und dessen Umfeld ist von regelmäßigen Ansammlungen mit 30-100 Exemplaren auszugehen /98/. Gemischte Rastgesellschaften mit nordischen Sing- und Zwergschwänen treten gelegentlich auf.

#### 4.4.6.2.2 Gänse

##### **Saat-, Bless- und Graugans** (*Anser fabalis*, *A. albifrons* und *A. anser*),

Aus der Gattung der „Grauen Gänse“ sind im FFH-Gebiet besonders die Grau-, Saat- und Blässgans von Bedeutung. Die Graugans ist regelmäßig in kleineren Trupps von bis zu 300 Exemplaren im Gebiet anzutreffen. Es können aber auch größere Rastgemeinschaften mit über 1000 Exemplaren auftreten. Neben der Nutzung als Nahrungs- und Rasthabitat im Herbst und Frühjahr, kommen größere Grauganstrupps zur Mauser oder zur Sommerrast in das Gebiet. Dann werden verstärkt Nebengewässer der Elbe sowie Wasser führende Altwässer und Flutrinnen innerhalb des FFH-Gebiets genutzt. Bei günstiger Witterung sind die ursprünglich im Winter aus dem Gebiet abziehenden Graugänse in jüngerer Zeit häufig im gesamten Winterhalbjahr im Gebiet anzutreffen.

Neben der im Gebiet brütenden Graugans sind für das Zug- und Rastgeschehen in der Elbaue die so genannten „nordischen Gänse“ von hoher Bedeutung. Von beiden Arten sind regelmäßig und häufig Trupps bis zu 500 Exemplaren im FFH-Gebiet anzutreffen. Besonders diese kleineren Trupps sind häufig auch noch in den Grünlandbereichen des FFH-Gebiets anzutreffen. Größere Trupps, die bei der Saat- wie auch der Blessgans regelmäßig bis zu 3000 Exemplare erreichen können, nutzen in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot vorwiegend die umliegenden Ackerflächen zum Äsen. Diese größeren Schwärme, die gelegentlich auch bis zu 10.000 Exemplare umfassen können, fliegen zum Abend zu größeren Schlafplätzen im weiteren Umfeld des Gebiets. In Bezug zum Gebiet sind der Kiessee bei Staffelde und die Bucher Brack südlich Tangermünde zu nennen. Zum Trinken im Verlauf des Tages oder bei Störungen nutzten diese größeren Schwärme jedoch auch die Wasseroberflächen des FFH-Gebiets. Kleinere Gänsetrupps nutzen strömungsarme Nebengewässer der Elbe oder überstaute Bereiche innerhalb des FFH-Gebiets 12 als Schlafplatz.

Für die Saatgänse ist auf die Unterscheidung in Tundra- (*A. f. rossicus*) und Wald-Saatgänse (*A. f. fabalis*) hinzuweisen. Im Rahmen der Erfassung der Zug- und Rastvögel (vgl. /98/) wurden durch den Beobachter W. Lippert regelmäßig einzelne Wald-Saatgänse vermerkt. Neben den in höheren Kopffzahlen vorkommenden Grau-, Saat- und Blässgänsen werden im Gebiet gelegentlich einzelne Zwerggänse (*Anser erythropus*) und wenige Kurzschnabelgänse (*Anser brachyrhynchus*) beobachtet.

Für die vorgenannten Gänse haben im Herbst und Winter vornehmlich Ackerflächen im Umfeld des Gebiets eine höhere Bedeutung. Ab Februar und während des Frühjahrszuges werden von den Gänsen verstärkt Grünlandbereiche innerhalb des FFH-Gebiets zur Nahrungssuche aufgesucht. Dabei nutzen bei Vorhandensein von geeigneten Flächen insbesondere Blässgänse die Grünlandflächen zur Nahrungsaufnahme.

Besonders bei einsetzendem Frost und damit beginnender Vereisung der stehenden Gewässer oder überstauter Flächen im Umfeld des Gebiets kann sich das Rastgeschehen auf die länger eisfreie Elbe verlagern, die dann eine höhere Bedeutung erlangt.



#### 4.4.6.2.3 Entenvögel (Anatinae)

Im FFH-Gebiet 12 sind neben den Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (Moorente u. Zwergsäger) die nachfolgend aufgeführten Gründel- und Tauchenten zumindest gelegentlich als Zug- und Rastvögel anzutreffen.

Gründel- oder Schwimmenten		Tauchenten	
<b>Schnatterente</b>	<i>Anas strepera</i>	<b>Tafelente</b>	<i>Aythya ferina</i>
<b>Pfeifente</b>	<i>A. penelope</i>	<b>Reiherente</b>	<i>Aythya fuligula</i> ,
<b>Krickente</b>	<i>A. crecca</i>	<b>Schellente</b>	<i>Bucephala clangula</i> ,
<b>Stockente</b>	<i>A. platyrhynchos</i>	<b>Gänsesäger</b>	<i>Mergus merganser</i> ,
<b>Spießente</b>	<i>A. acuta</i>		
<b>Knäkenente</b>	<i>A. querquedula</i>		
<b>Löffelente</b>	<i>A. clypeata</i>		

Besondere Bedeutung für die Rast der Gründelenten haben flach überstaute Grünlandflächen. Gründelenten sind in der Mehrzahl auf flache Gewässer zur Nahrungssuche angewiesen. Von kleineren Ententrupps werden die Wasserflächen im gesamten FFH-Gebiet zur Rast genutzt.

Bis auf die Stockente, sind die Enten eher in kleineren Trupps anzutreffen. Für die Stockente sind gelegentlich Rastgemeinschaften von bis zu 1000 Exemplaren möglich. So wurden im Rahmen der Erfassung der Zug- und Rastvögel des Gebietes (vgl. /98/) durch den Beobachter W. Lippert für die Elbe westlich von Schönfeld 350 Exemplare und bei Billberge ca. 600 Exemplare angegeben. Im Rahmen der Bearbeitung des Managementplanes bei der Kartierung der Brutvögel ab April 2009 konnten gelegentlich kleinere Trupps Schnatter-Krick-, Knäck-, Spieß-, Pfeif- und Stockenten im Bereich überstauter Grünlandflächen beobachtet werden.

Insgesamt hat das FFH-Gebiet 12 für Enten eher eine untergeordnete Bedeutung.

#### 4.4.6.2.4 Lappentaucher

Im FFH-Gebiet sind Arten aus der Artgruppe der Lappentaucher (Zwerg-, Hauben-, Rothals- und Schwarzhalstaucher) zumindest gelegentlich als Zug- und Rastvögel anzutreffen. So wurden im Rahmen der Bearbeitung des Managementplanes bei der Kartierung der Brutvögel ab April 2009 im Bereich der überstauten Vorlandfläche südlich von Altenzaun rastende Zwergtaucher beobachtet. Aufgrund der Habitatausstattung sowie der Struktur des Gebiets hat das FFH-Gebiet 12 für Lappentaucher eine untergeordnete Bedeutung.

#### 4.4.6.2.5 Sonstige Wasservögel

Aus dieser Gruppe sind gelegentlich einzelne Seetaucher im Bereich tieferer Abschnitte der Elbe zu beobachten. Der Kormoran, der Graureiher und in den letzten Jahren der Silberrei-



her treten regelmäßig auch im Winterhalbjahr im Gebiet auf. Eine Bedeutung in der Bewertung des FFH-Gebiets erlangt diese Artgruppe nicht.

#### 4.4.6.2.6 Greifvögel

Neben den Greifvogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie tritt der Raufussbussard, als aus Nordeuropa in das Gebiet einfliegender Wintergast regelmäßig im FFH-Gebiet auf. Im Winterquartier hat der Raufussbussard vergleichbare Ansprüche wie der einheimische Mäusebussard.

#### 4.4.6.2.7 Rallen

Aus dieser Artgruppe können gelegentlich größere Trupps des Blesshuhns im FFH-Gebiet angetroffen werden. Für diese Art sind dann ruhige Nebengewässer der Elbe und überstaute Flächen von Bedeutung.

#### 4.4.6.2.8 Watvögel/Limikolen:

Neben den Watvögeln des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie hat das FFH-Gebiet während der Zug- und Rastzeit ebenfalls eine hohe Bedeutung für andere Watvögel. Die häufig unauffällig ziehenden Arten sind während des Zuges vornehmlich im Bereich nasser Grünländer und in Flachwasserbereichen der Altwasser und Flutrinnen zu beobachten. Für die durch das Gebiet ziehenden Watvögel hat die Niederung der Elbe insgesamt eine hohe Bedeutung als Trittstein und Leitlinie während des Zuges.

Zur Sicherung der Rastbestände von Watvögeln im FFH-Gebiet 12 wurde eine auch von Watvögeln regelmäßig genutzte Fläche im Vorlandbereich zwischen Hohengöhrn und dem Wasserübungsplatz abgegrenzt. Hier werden keine außergewöhnlichen Kopfzahlen einzelner Watvögel erreicht. Dennoch gibt /97/ regelmäßige Beobachtungen von Watvögeln an. Somit wurden die im Bereich des genannten Vorlandes bei Hochwasser häufiger vorhandenen Schlammflächen als Rasthabitat abgegrenzt. Flächen mit allmählich trocken fallenden Schlick- und Schlammoberflächen und damit stocheffähigen Böden und einem ausreichenden Nahrungsangebot haben eine hohe Relevanz für Limikolen. In solchen Bereichen können zu den Zugzeiten regelmäßig auch nicht im FFH-Gebiet brütende Arten beobachtet werden /97/.

Entlang der Sand- und Schlammflächen im direkten Verlauf der Elbe sind regelmäßig die im Gebiet brütenden Arten Flussregenpfeifer und Austernfischer zu beobachten. Sie nutzen vegetationsarme und kurzgrasige Flächen mit schlammigen Bereichen. Im Gebiet sind die Arten schwerpunktmäßig im Norden und in der Mitte des Gebietes zu beobachten.

Hinzuweisen ist auf die Bedeutung des FFH-Gebiets als Trittstein und Leitlinie innerhalb des gesamten Verlaufs der Elbe für viele der mehrheitlich unauffällig ziehenden Limikolen.





#### 4.4.6.2.9 Möwen

Die Lachmöwe ist häufigste im Gebiet auftretende Art. Gelegentlich sind weitere, seltenere Möwen zu beobachten. Eine Bedeutung in der Bewertung des FFH-Gebiets erlangt diese Artgruppe nicht.



## 5 Beschreibung und Bewertung der sonstigen biotischen Gebietsausstattung

### 5.1 Biotope

Nach § 37 Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) werden folgende Biotope gesetzlich geschützt:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche und temporäre Flutrinnen,
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen, naturnahe Bergwiesen,
- offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trocken- und Halbtrockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trocken-warmer Standorte,
- Bruch-, Sumpf- und Auwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder,
- offene Felsbildungen, natürliche Höhlen, aufgelassene Stollen und Steinbrüche,
- Streuobstwiesen,
- Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen.

In der Tabelle 45: Flächenhafte § 37 Biotope im FFH 12 außerhalb der LRT Kulisse (Quelle: /20/) werden alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotope, die nach §37 NatSchG LSA geschützt sind und außerhalb der LRT Kulisse liegen dargestellt.

Tabelle 45: Flächenhafte § 37 Biotope im FFH 12 außerhalb der LRT Kulisse (Quelle: /20/)

Biotope nach § 37 NatSchG LSA	Anzahl	Fläche in ha	Prozentualer Anteil am Gesamtgebiet
Feuchtgrünländer, Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen			
GFD	2	1,05	0,04
<b>Gesamt</b>	<b>2</b>	<b>1,05</b>	<b>0,04</b>
Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen			
HEC	138	31,60	1,30
HFA	2	0,57	0,02
HFY	1	0,25	0,01
HGA	12	8,59	0,35
HHB	3	1,33	0,05
HRB	6	2,60	0,11
<b>Gesamt</b>	<b>162</b>	<b>44,94</b>	<b>1,84</b>
Röhrichte			



Biotope nach § 37 NatSchG LSA	Anzahl	Fläche in ha	Prozentualer Anteil am Gesamtgebiet
NLA	21	5,71	0,23
NLB	44	53,30	2,19
NLC	1	0,36	0,01
NLY	9	2,48	0,10
<b>Gesamt</b>	<b>75</b>	<b>61,85</b>	<b>2,53</b>
<b>Sümpfe</b>			
NSC	3	4,84	0,20
NSD	5	2,73	0,11
NSH	19	24,36	1,00
<b>Gesamt</b>	<b>27</b>	<b>31,93</b>	<b>1,31</b>
<b>Pioniervegetationen (wechsel-)nasser Standorte</b>			
NPA	3	1,36	0,06
NPB	2	0,83	0,03
NPC	2	0,91	0,04
<b>Gesamt</b>	<b>7</b>	<b>3,10</b>	<b>0,13</b>
<b>Trocken- und Halbtrockenrasen</b>			
RSX	1	0,01	0,00
RSY	10	12,30	0,51
<b>Gesamt</b>	<b>11</b>	<b>12,31</b>	<b>0,51</b>
<b>Nährstoffreiche Stillgewässer</b>			
SEA	27	29,30	1,20
SEB	1	0,74	0,03
SEC	2	1,08	0,04
SED	1	0,10	0,00
SEY	4	0,95	0,04
<b>Gesamt</b>	<b>35</b>	<b>32,17</b>	<b>1,31</b>
<b>Tümpel und Sölle</b>			
STB	1	0,35	0,01
STC	1	0,33	0,01
STE	22	6,36	0,26
STY	35	3,72	0,15
<b>Gesamt</b>	<b>59</b>	<b>10,76</b>	<b>0,43</b>
<b>Auwälder</b>			
WWC	4	1,11	0,05
<b>Gesamt</b>	<b>4</b>	<b>1,11</b>	<b>0,05</b>
<b>Flächenhafte § 37 Biotope im FFH-Gebiet 12 Gesamt</b>	<b>382</b>	<b>199,22</b>	<b>8,15</b>

Die nach § 37 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) geschützten Biotope außerhalb der LRT Kulisse nehmen mit einer Fläche von insgesamt 200 ha etwa 8 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets ein.

#### Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen

Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen (GFD) nehmen lediglich einen prozentualen Anteil an der Gesamtfläche von 0,04 % ein.

Sie kommen kleinflächig innerhalb der Qualmwasserpolder vor und sind im FFH-Gebiet eher selten. Häufig sind hier Elemente der Feuchten Hochstaudenfluren, Seggenrieder, Flutrasen und Röhrichte eingelagert. Arten wie Schlank-Segge (*Carex gracilis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Rasen-Schmiefe (*Deschampsia cespitosa*), Kriech-Hahnenfuß (*Ranunculus*



*repens*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Pfennig-Gilbweiderich (*Lysimachia nummularia*), Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Behaarte Segge (*Carex hirta*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*), Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*) und Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) sind hier zu finden /20/.

Nach /28/ sind extensiv genutzte Nassgrünländer der planaren bis montanen Stufe stark gefährdet.

#### Fotodokumentation



Foto 64: Phalarisreiches Grünland

#### Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen

Kleinere und größere Baumgruppen aus überwiegend heimischen Arten (HEC) sind im FFH-Gebiet weit verbreitet. Häufige Arten sind Silber-Weide (*Salix alba*), Fahl-Weide (*S. x rubens*), Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*). In der 2. Baumschicht gesellen sich gelegentlich Feld-Ulme (*Ulmus minor*) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*) hinzu. Eine Strauchschicht ist in der Regel nicht vorhanden. Die Baumgruppen sind überwiegend aus alten Gehölzen zusammengesetzt. Tot- und Altholzstrukturen sowie abgelagertes Schwemmgut und Baumhöhlen sind charakteristisch /20/. Baumgruppen aus überwiegend heimischen Arten (HEC) der offenen Landschaft zählen aufgrund des zunehmenden Flächenverlustes zu den gefährdeten Biotopen (Kat. 3) im Land Sachsen-Anhalt /28/.

Altholzreiche Baumreihen aus überwiegend heimischen Arten (HRB) kommen am Fuß des Elbdeichs, entlang von Wegen oder am Ufersaum der Elbe vor. Häufige Arten sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Silber-Weide (*Salix alba*) und Fahl-Weide (*Salix x rubens*). Baumrei-



hen heimischer Gehölze (HRB) in der offenen Landschaft sind aufgrund von Flächenverlust gefährdet (Kat. 3) /28/. Als Bestandteil der Überflutungsauwe sind sie gesetzlich geschützt (§ 37 NatSchG LSA). Innerdeichs gelegene Baumreihen genießen hingegen keinen gesetzlichen Schutz /20/.

Im Untersuchungsgebiet setzt sich die Baumschicht der Feldgehölze (HGA) gewöhnlich aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*) zusammen. Gelegentlich sind Weiden (*Salix spec.*) und Schwarz-Pappeln (*Populus nigra*) beigesellt. Die Strauchschicht wird von Schlehe (*Prunus spinosa*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*) gebildet. Eine Krautschicht ist häufig nur spärlich entwickelt /20/. Feldgehölze sind im Land Sachsen-Anhalt als gefährdete Biotoptypen (Kat. 3) eingestuft /28/.

Strauch-Baum-Hecken (HHB) aus überwiegend heimischen Arten sind im Untersuchungsraum eher selten. Typische Arten des Biotoptyps sind Sträucher wie Schlehe (*Prunus spinosa*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*). Gelegentlich kommen Obstgehölze wie Pflaume (*Prunus domestica*), Birne (*Pyrus spec.*) oder Apfel (*Malus domestica*) oder Großbäume wie die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) vor /20/.

Weidengebüsche (HFA, HFY) entwickeln sich punktuell auf ungenutzten Feuchtstandorten und an den Rändern von Stillgewässern. Sie sind meist einartig oder setzen sich nur aus wenigen Arten zusammen. Typische Vertreter sind Grau-Weide (*Salix cinerea*), Korb-Weide (*Salix viminalis*) oder Lorbeer-Weide (*Salix pentandra*). Weitere Baumweiden können gelegentlich beigesellt sein. Die Krautschicht wird häufig vom Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) bestimmt. Hinzu kommen Arten der Hochstauden- und Annuellenfluren. Weidengebüsche sind infolge von Flächenverlust und qualitativen Veränderungen als gefährdete Biotoptypen (Kat. 3) eingestuft /28/.





### Fotodokumentation



Foto 65: Weidenbaumgruppe auf beweidetem Auengrünland

### Röhrichte

Im Untersuchungsgebiet wurden Röhrichtgesellschaften unterschiedlichster Ausprägung kartiert. Weit verbreitet sind Rohrglanzgras-Röhrichte (NLB). Sie sind flächig auf Feuchtgrünlandbrachen sowie bandförmig an den Ufern der Auengewässer und des Flusslaufes entwickelt. Die dominierende Art ist das Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*). Arten der Feuchten Hochstaudenfluren wie Großen Brennnessel (*Urtica dioica*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) oder Gundermann (*Glechoma hederacea*) sind regelmäßig beigesellt. An den Gewässeruferrn kommen weiterhin Röhrichtgesellschaften aus Gemeinem Schilf (*Phragmites australis* - NLA), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima* - NLC) und Bastard-Strandsimse (*Bolboschoenus laticarpus* - NLY) vor. Seltener wurden Röhrichte des Ästigen Igelkolbens (*Sparganium erectum*), des Breitblättrigen Rohrkolbens (*Typha latifolia*) oder des Kalmus (*Acorus calamus*) kartiert (NLY).

Im Gebiet vorkommende Pflanzengesellschaften der Röhrichte sind:

- Rohrglanzgras-Röhricht (Phalaridetum arundinaceae)
- Schilf-Röhricht (Phragmitetum australis)
- Breitblattrohrkolben-Röhricht (Typhetum latifoliae)
- Röhricht des Wasser-Schwadens (Glycerietum maximae)
- Röhricht des Ästigen Igelkolbens (Sparganietum erecti)
- Röhricht der Bastard-Strandsimse (Phalarido-Bolboschoenetum laticarpi)
- Kalmus-Röhricht (Acoretum calami)



### Fotodokumentation



Foto 66: Rohrglanzgrasröhricht am Elbufer

### Sümpfe

Als nährstoffreicher Sumpf (NSC) wurde ein Qualmwasserpolder mit Mosaiken aus verschiedenen Röhrichtgesellschaften, Seggenriedern, Flutrasen, temporären Gewässern und Sukzessionsgehölzen auskartiert. Der Standort weist mesotrophe Nährstoffverhältnisse auf /20/.

Flächige Seggenrieder (NSD) sind im FFH-Gebiet vor allem in den feuchten bis nassen Senkenlagen der Qualmwasserpolder zu finden. Häufig bestehen fließende Übergänge zu den seggen-, binsen- und hochstaudenreichen Nasswiesen (GFD) bzw. zu den Feuchten Hochstaudenfluren (6430, NUX). Weiterhin wurden Schlankseggen-Riede (*Caricetum gracilis*) an den Ufern von Elbe und an verschiedenen Auengewässern erfasst. Weit verbreitet sind Rieder aus Schlank-Segge (*Caricetum gracilis*) und Sumpf-Segge (*Caricetum acutiformis*). Seltener konnten Uferseggen-Riede (*Caricetum ripariae*) aufgenommen werden. Als begleitende Arten kommen weiterhin Zweizeilige Segge (*Carex disticha*), Behaarte Segge (*Carex hirta*) sowie Schlank-Bastard-Segge (*Carex x elytroides*) vor. Begleitende krautige Arten sind Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Sumpf-Sternmiere (*Stellaria glauca*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*) und weitere Arten der Feuchtwiesen. Nährstoffreiche Seggenrieder (NSD) sind durch Flächenverlust und qualitative Veränderungen als gefährdete Biotope (Kat. 3) einzustufen /28/.

Unter dem Code NSH – Verlandungsbereiche der Stillgewässer – wurden die artenreichen Verlandungsmosaiken der Auengewässer zusammengefasst, wie sie in den Flachwasserzonen und Bereichen mit starken Wasserstandsschwankungen zu finden sind. Sie weisen





Elemente der Großröhrichte, Kleinröhrichte, Flutrasen, Annuellenfluren und feuchten Staudenfluren auf /20/.

#### Fotodokumentation



Foto 67. Nährstoffreiches Seggenried nördlich der Ziegelei Neuermark-Lübars

#### Pioniervegetationen (wechsel-)nasser Standorte

Pioniervegetationen (wechsel-)nasser Standorte wurden auf sandigen, nährstoffarmen Böden (NPA) sowie auf nährstoffreicheren Böden (NPB) im Bereich der Wechselwasserzone der Auengewässer sowie am Elbufer kartiert. Aufgrund der langen Überstauung in den Frühjahrs und Frühsommermonaten entwickeln sich die aufkommenden Annuellenfluren erst spät im Jahr /20/.

Vegetationsarme, natürliche Uferbereiche (NPC) wurden lediglich als Nebencode am Flusslauf der Elbe kartiert. Dabei handelt es sich vorwiegend um offene Sandflächen, die in engem Kontakt mit den uferbegleitenden Annuellenfluren (FFH-LRT 3270) und angrenzenden Röhrichtgesellschaften (NLB, NLY) stehen /20/.

Die Pioniervegetation (wechsel-)nasser Standorte ist als Bestandteil der überfluteten Auenlandschaft gesetzlich gemäß § 37 NatSchG LSA geschützt /20/.



### Fotodokumentation



Foto 68: Vegetationsarmer natürlicher Uferbereich der Elbe

### Trocken- und Halbtrockenrasen

Sandtrockenrasen (RSX, RSY) besiedeln die mehr oder weniger trockenen, mäßig nährstoffarmen Sandstandorte in der Aue. Sie können auf sandigen Geländeanhöhen der grünlandgeprägten Auenlandschaft, an den Hochufern der Elbe und auf den Deichen entwickelt sein. Häufig wurden sie aufgrund der engen Verzahnung mit den umgebenden Frischwiesen in den Nebencode gestellt. Punktuell kommen auf nährstoffarmen Sandflächen Silbergrasfluren (RSA) vor, die randlich in Sandtrockenrasengesellschaften übergehen /20/. Der Biotop-typ gilt in Sachsen-Anhalt als gefährdet bis stark gefährdet (Kat. 2-3) /28/.





### Fotodokumentation



Foto 69: Grasnelkenreicher Sandtrockenrasen westlich Neuermark-Lübars

### Nährstoffreiche Stillgewässer

Nährstoffreiche Stillgewässer sind zu den typischen Strukturen einer Auenlandschaft zu zählen. Alle kartierten Gewässer weisen eine weitgehend naturnahe Ufer- und Gewässervegetation auf. Die Nutzung beschränkt sich auf eine Angel- und / oder Badenutzung. Es erfolgte eine Unterteilung in Altwasser ohne Arten des FFH-Stillgewässer-LRT (SEA), nährstoffreiche Stillgewässer natürlicher Entstehung ohne Arten des FFH-Stillgewässer-LRT (SEB), nährstoffreiche Staugewässer (SEC), nährstoffreiche Abbaugewässer (SED) und in sonstige anthropogene Gewässer (SEY) /20/.

An den Ufern sind Mosaik aus verschiedenen Röhrichtgesellschaften, Annuellenfluren und Flutrasen entwickelt. Altwasser (SEA) besitzen zum Teil Steilufer mit Abbruchkanten. Auf den Böschungsoberkanten schließen sich gewöhnlich Feuchte Hochstaudenfluren, Rohrglanzgras-Röhrichte sowie punktuelle Gehölze an /20/.

Eutrophe Altwasser (SEA) sind zu den stark gefährdeten Biotoptypen (Kat. 2) zu zählen. Eutrophe, weitgehend sich selbst überlassene Abbaugewässer (SED) sind im Land Sachsen-Anhalt gefährdet (Kat. 3) /28/.





### Fotodokumentation



Foto 70: Nährstoffreiches Altwasser

### Tümpel und Sölle

Natürliche Kleingewässer des Untersuchungsgebietes sind die Auenkolke (STE) und temporären Gewässer innerhalb von Flutrinnen und feuchten Senken (STY). Sie weisen eine reiche Verlandungsvegetation mit Elementen der Röhrichte, Feuchten Hochstaudenfluren und Flutrasen auf. Wasserpflanzen sind in der Regel nur in perennierenden Gewässern angesiedelt. Vereinzelt wurden Acker- und Wiesen-Tümpel (STB, STC) auskartiert /20/.



### Fotodokumentation



Foto 71: Auenkolk nördlich Billberge

### Auwälder

Mandelweiden-Korbweidengebüsche (*Salicetum triandrae* – Code WWC) besiedeln tief zum Fluss hin gelegene Standorte, die lang andauernde Überstauung und starker mechanischer Beanspruchung bei Hochwasser ausgesetzt sind. Das Substrat der Standorte ist sandig bis schluffig-tonig, oft mit hohen Anteilen organischer Substanz. Die bestandsaufbauenden Weidenarten sind Mandel-Weide (*Salix triandra*) und Korb-Weide (*Salix viminalis*). Weiterhin sind Silber-Weide (*Salix alba*), Mandelweide (*Salix triandra*) und auch Fahl-Weide (*Salix x rubens*) zu finden. Die Flächen besitzen ein Entwicklungspotenzial zum FFH-LRT 91E0.

Der Biotoptyp ist im Land Sachsen-Anhalt von vollständiger Vernichtung bedroht (Kat. 1) (/28/) und zählt zu den gesetzlich geschützten Biotopen innerhalb der Überflutungsau.



### Fotodokumentation



Foto 72: Strauchweidengebüsch direkt am Fluss

## **5.2 Flora**

FFH Arten treten im Gebiet nicht auf.

Ein Vorkommen des seltenen Purpurroten Steinsamens (*Lithospermum purpurocaeruleum*), als typischer Vertreter von Wäldern trockenwarmer Kalkstandorte, befindet sich nördlich von Arneburg im Bereich des Hangwalds. Die Art ist in den Roten Listen von Deutschland und Sachsen-Anhalt nicht vertreten. Eine Gefahr für die Art stellt die Entwicklung des Standorts zum schattigen Hochwald dar. Eine Förderung der lichtliebenden Art ist durch eine Niederwaldbewirtschaftung zu erwarten.

Insgesamt wurden im FFH-Gebiet 43 Arten der Roten Liste nach NatschG LSA und 40 Arten nach BNatschG aufgefunden. Die nachfolgende Tabelle zeigt die vorkommenden Rote-Liste-Arten im Gebiet.



Tabelle 46: Übersicht über die Pflanzenarten nach Roter Liste

Arten	RL LSA	RL D
<i>Alisma gramineum</i>	3	-
<i>Allium angulosum</i>	3	3
<i>Armeria elongata</i>	-	3
<i>Bromus arvensis</i>	2	3
<i>Cardamine parviflora</i>	-	3
<i>Carex cespitosa</i>	3	3
<i>Carex melanostachya</i>	3	2
<i>Carex pseudobrizoides</i>	-	3
<i>Carex vulpina</i>	-	3
<i>Cerastium dubium</i>	-	3
<i>Clematis recta</i>	2	3
<i>Cnidium dubium</i>	-	2
<i>Corrigiola litoralis</i>	-	3
<i>Cyperus fuscus</i>	3	-
<i>Eleocharis acicularis</i>	3	3
<i>Epilobium obscurum</i>	3	-
<i>Euphorbia dulcis</i>	3	-
<i>Euphorbia palustris</i>	3	3
<i>Gratiola officinalis</i>	3	2
<i>Helichrysum arenarium</i>	-	3
<i>Hottonia palustris</i>	3	3
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	3	3
<i>Juniperus communis</i>	3	-
<i>Lathyrus palustris</i>	3	3
<i>Leersia oryzoides</i>	3	3
<i>Limosella aquatica</i>	3	-
<i>Lysimachia thyrsiflora</i>	3	3
<i>Malva alcea</i>	3	-
<i>Mentha pulegium</i>	2	2
<i>Myosotis discolor</i>	3	3
<i>Peplis portula</i>	3	-
<i>Polypodium interjectum</i>	D	-
<i>Populus nigra</i>	2	3
<i>Potamogeton acutifolius</i>	3	3
<i>Potamogeton lucens</i>	3	-
<i>Potamogeton trichoides</i>	3	3
<i>Potentilla alba</i>	-	3
<i>Potentilla supina</i>	3	-
<i>Pseudolysimachion longifolium</i>	-	3
<i>Pulicaria vulgaris</i>	3	3
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	2	3
<i>Ranunculus arvensis</i>	2	3



Arten	RL LSA	RL D
<i>Ranunculus circinatus</i>	3	-
<i>Salix pentandra</i>	3	-
<i>Salvinia natans</i>	3	2
<i>Selinum carvifolia</i>	3	-
<i>Senecio aquaticus</i>	3	-
<i>Senecio paludosus</i>	2	3
<i>Stellaria palustris</i>	-	3
<i>Stratiotes aloides</i>	3	3
<i>Thalictrum minus</i>	3	-
<i>Ulmus minor</i>	-	3
<i>Verbascum blattaria</i>	3	3
<i>Verbascum phlomoides</i>	3	-
<i>Vicia lathyroides</i>	3	-
<i>Viola elatior</i>	1	2

### 5.3 Fauna

Bemerkenswert ist das Vorkommen der vornehmlich an trockene Lebensräume gebundenen Feldgrille (*Gryllus campestris*). Die Art wurde im Rahmen der Erfassungsarbeiten für den Managementplan im Bereich des Deiches nördlich der Fähre Sandau (W Elbe) sowie auf Geländekuppen südlich der Fährstraße zur Fähre Arneburg (O Elbe) verhört. In den Roten Listen Sachsen-Anhalts und Deutschlands wird die Feldgrille in der Gefährdungskategorie 3 geführt.

Weiterhin ist auf die Vorkommen der Gestreiften Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*), der Kurzflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) und der Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) als typischer Besiedler der Elbniederung hinzuweisen. Für Standorte nördlich und südlich von Arneburg werden bei 122 Vorkommen dieser in Sachsen-Anhalt ebenfalls in der Gefährdungskategorie 3 geführten Arten genannt.





## 6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Nach dem Standarddatenbogen treten im FFH 12 Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen folgende Gefährdungen bzw. Flächenbelastungen und Einflüsse auf:

### Gefährdung:

Gefährdungen bestehen durch intensive Grünlandbewirtschaftung oder Änderung der Bewirtschaftungsart, zunehmende touristische und freizeitsportliche Nutzung sowie wasserwirtschaftliche Maßnahmen und Flussausbau. Gefährdung der Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) durch Verlust an Laichgewässern.

### Flächenbelastungen / Einflüsse:

Negativ: Änderung der Nutzungsart, Pestizideinsatz, Beweidung, Beseitigung von Hecken und Feldgehölzen, Schifffahrt, Entfernen von Wasserpflanzen und Ufervegetation zur Abflussverbesserung, Deiche, Aufschüttungen, künstliche Strände.

Positiv: Hochwasser, Überschwemmungen.

### 6.1 Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Nachstehend sind die aktuellen nutzungsbedingten Gefährdungsursachen für das FFH-Gebiet laut der Referenzliste des BfN aufgelistet /21/:

- Trockenlegen von Feuchtgrünland (1.1.3.)

Die Nutzbarmachung von Feuchtgrünland durch Entwässerung und darauf folgende Intensivierung stellt ein stetes Problem der Grünlandnutzung im gesamten Untersuchungsgebiet dar.

- Nutzung von Gewässern als Viehtränke, intensiver Viehtritt in sensiblen Bereichen (1.1.6.)

Bereiche des Elbeufers sowie einige kartierte Auengewässer werden von Rinderherden beweidet. Der intensive Viehtritt an den Ufern führt besonders bei den Stillgewässern zur Verschlammung. Die artenreichen Uferbereiche mit verschiedenen Röhrichtgesellschaften und feuchten Hochstaudenfluren gehen verloren und Störungszeiger kommen zunehmend auf.



Foto 73: Nutzung des Auengewässers bei Dalchau als Viehtränke

- Unterbeweidung (1.1.7.2.)

Nicht ausreichende Besatzdichten des Weideviehs sowie fehlende Nachmahd führen zur zunehmenden Verbrachung der Grünländer.

- Nachsaat (1.1.8.2.)

Artenarme Grünlandeinsaat, meist mit Weidelgras (*Lolium spec.*), können Pflanzengesellschaften der FFH-LRT 6120, 6510 oder 6440 negativ beeinträchtigen oder gar zerstören.

- Düngung und Ausbringen von Herbiziden auf Ackerflächen (1.1.11.1., 1.1.12.2.)

Im FFH-Gebiet wurden einige intensiv genutzte Ackerflächen kartiert. Das Ausbringen von Düngemitteln führt zur Eutrophierung von Grund- und Oberflächengewässern sowie von anderen benachbarten Lebensräumen. Auch die Wirkung von Pflanzenschutzmitteln bleibt nicht auf die Ackerflächen beschränkt.

- Sukzession infolge von Nutzungsaufgabe (1.3.), hier: Brachfallen von Magerrasen (1.3.1.) und Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht- und Nasswiesen (1.3.2.)

Die Nutzungsauflassung von artenreichen Grünlandstandorten hat in der Regel ein Aufkommen von Ruderalarten, Brachezeigern und Gehölzen zur Folge. Die wertvollen Grünlandarten werden verdrängt.

- Verbuschung/ Aufkommen von Gehölzen (17.1.3.)

Der starke Verbuschungsgrad im Bereich der Trockenrasen-LRTs (6120, 6210) führt zur Verdrängung der lichtliebenden Charakterarten.



- Eindeichung, Polderung (8.2.)

Einige eingedeichte Stillgewässer und Auenwälder besitzen lediglich über das ansteigende Qualmwasser eine Verbindung zur Aue.

- Uferausbau (8.5.3.)

Uferbefestigungen mittels Steinschüttungen, Spundwände oder Pflasterungen führen zur Zerstörung bzw. zur Beeinträchtigung der gewässertypischen Ufervegetation.



Foto 74: Uferausbau im Hafengebiet des IGPA

- Vertiefung der Gewässerrinne / der Gewässersohle (8.5.4.)

Allgemein durchgeführte Maßnahme im Rahmen der Gewässerunterhaltung der Elbe (Erhalt der Wasserstraße) führt zu einem schnelleren Abfluss des Wassers und damit zur Entwässerung der angrenzenden Aue.

- Uferverbau / Böschungsbefestigung (8.14.) und Buhnen (8.5.6.)

Uferbefestigungen mittels Steinschüttungen, Spundwände oder Pflasterungen führen zur Zerstörung bzw. zur Beeinträchtigung der gewässertypischen Ufervegetation.



Foto 75: Bühnen im Bereich des Wasserübungsplatzes Storkau

- Lärmeinfluss durch Verkehr (10.10.)

Die Bahnlinie Berlin-Hannover mit ICE-Verbindung ist eine periodische Geräuschquelle innerhalb der Aue.

Lärmeinfluss durch Industrie (11.4.)

Durch den Industrie- und Gewerbepark Altmark entstehen Lärmbelästigungen für die Tierwelt.

## 6.2 Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Folgende sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen treten im FFH-Gebiet nach der Referenzliste des BfN /21/ auf:

- Abwassereinleitung in Gewässer (11.1.)

Am Zellstoffwerk Arneburg gelangen Abwässer aus dem Abscheider sowie unbehandeltes Regenwasser der Havelberger Strasse und der Böschungsfläche am Hafengelände in die Elbe. Die Einleitungsmenge beträgt laut Wasserbuch 31,7 l/s /23/.

Eine weitere Abwassereinleitung in die Elbe erfolgt nach dem Wasserbuch durch die Ansiedler des Industrie- und Gewerbeparks „Altmark“ sowie der Stadt Arneburg (Einleitmenge: 2.531,0 l/s) /23/.



Ebenfalls im Bereich des Hafens besteht eine wasserrechtliche Genehmigung für die Einleitung von Prozesswasser aus der Zellstofffabrik Stendal aus der Produktion –Hauptstrom 1 in die Elbe (maximale Einleitmenge: 48.575,0 m<sup>3</sup>/d) /23/.

Des weiteren wird Abwasser der Papierfabrik Stendal in diesem Bereich in die Elbe geleitet (maximale Einleitmenge: 1.100,0 m<sup>3</sup>/d) /23/.

Die Hotelbetriebsgesellschaft, Schloss Storkau mbH leitet eine Abwassermenge von maximal 0,78 l/s in die Elbe ein /23/.

Einleitungen die keine wasserrechtliche Erlaubnis nach Auskunft der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Stendal besitzen, sind einmal die Mischabwassereinleitung aus einem Bürgermeisterkanal in Arneburg und in Storkau sowie der Mischwasserabschlag in Arneburg /23/.

Darüber hinaus sind Kleineinleitungen aus einzelnen Kleinkläranlagen und Regenwassereinleitungen aus Ortschaften im Gebiet vorhanden, zu denen es aber keine konkreten Informationen gibt /23/.

Einleitungen aus landwirtschaftlichen Betrieben sind im Betrachtungsraum nicht bekannt. /23/

- Altlastverdachtsflächen (11.5.3.)

Nach /24/ sind folgende Altlastenverdachtsflächen im FFH 12 registriert:

- Deponie/Müllkippe nordwestlich von Sandau
- Wasserübungsplatz Storkau

- Verlandung von Gewässern (17.1.1.)

Durch die jährlichen Hochwasser findet ein starker Nährstoff- und Sedimenteintrag in die Auengewässer statt. Daraus resultieren eine starke Biomasseproduktion und eine Erhöhung der Gewässersohle. Bei sinkendem Wasserstand fallen diese Gewässer bereits trocken. Hält der Alterungsprozess weiter an, drohen die Gewässer zu verlanden.

- Angelsport (7.11.)

Die Nutzung der Auengewässer für den Angelsport birgt stellenweise Gefahren durch Vermüllungen, Trittschäden (Beeinträchtigungen von Vegetation und Röhrichten), Störungen bestandsgefährdeter Tierarten z.B. Wasservögel und Amphibien und Besatzmaßnahmen. Besonders die Anhang II Arten Kammmolch und Rotbauchunke sind von Fischbesatzmaßnahmen betroffen.

- Picknick, Lagern, Feuerstelle und Badebetrieb (7.2)

Im Sommer werden bei entsprechender Witterung die sandigen Uferbereiche der Elbe zum Baden, Lagern, Feuermachen und als Rastplatz für Wasserwanderer genutzt. Gefahren entstehen durch das Betreten der Röhrichtbereiche, Lärmbelästigungen (Wasservögel, Amphibien) und Eutrophierungen durch Baden und Vermüllungen.





### 6.3 Zusammenfassung

In der folgenden Tabelle sind die wesentlichen Gefährdungen im Gebiet nach der Referenzliste des BfN mit der Zuordnung der betroffenen Schutzgüter dargestellt.

Tabelle 47: Wesentliche Gefährdungen im FFH 12

BfN-Code	Gefährdung nach Referenzliste des BfN	Schutzgut	LRT-/Habitat-ID
1.1.3.	Trockenlegen von Feuchtgrünland	Grünländer im gesamten Untersuchungsgebiet	
1.1.6.	Nutzung von Gewässern als Viehtränke, intensiver Viehtritt in sensiblen Bereichen	Auengewässer (LRT 3150), Röhrichte, Hochstauden (LRT 6430)	10057, 10082, 10084, 10085, 10099, 10100, 20036, 20045, 20047, 20088, 20093, 20105,
1.1.7.2.	Unterbeweidung	Grünländer im gesamten Untersuchungsgebiet	
1.1.8.2.	Nachsaat	Grünländer im gesamten Untersuchungsgebiet	
1.1.11.1. 1.1.12.2.	Düngung und Ausbringen von Herbiziden auf Ackerflächen	Hartholzauenwälder (91F0), Hangwälder (LRT 9170), Magere Flachlandmähwiesen (LRT 6510)	10284, 10298, 10300, 10246, 10256, 10254, 10259, 10258, 10253, 10252, 10251, 10255
1.3. 1.3.1. 1.3.2.	Sukzession infolge von Nutzungsaufgabe Brachfallen von Magerrasen Brachfallen extensiv genutzter Frisch-, Feucht- und Nasswiesen	Auengrünländer (LRT 6510, 6440) Magerrasen (LRT 6120)	20116, 20119, 20120, 10221, 10243, 10244, 10246, 20121, 20123, 20124, 20125
7.2.	Picknick, Lagern, Feuerstelle und Badebetrieb	Gesamtes Elbufer, Röhrichte, LRT 3270, Avifauna, Amphibien	
7.11.	Angelsport	Kammolch, Rotbauchunke	30014, 30024
8.2.	Eindeichung, Polderung	Auenwälder (LRT 91F0, 91E0),  Gewässer (LRT 3150)	20008, 10030, 10293, 20025,  10302, 10297, 10271, 10291, 10306, 10303, 10295, 20056, 10268



BfN-Code	Gefährdung nach Referenzliste des BfN	Schutzgut	LRT-/Habitat-ID
8.5.3.	Uferausbau	Annuellenfluren (LRT 3270), Auwälder (LRT 91E0, LRT 91F0), Hochstauden (LRT 6430) entlang des gesamten Elbelaufs	
8.5.4.	Vertiefung der Gewässerrinne / der Gewässersohle	Annuellenfluren (LRT 3270), Auwälder (LRT 91E0, LRT 91F0), Hochstauden (LRT 6430) entlang des gesamten Elbelaufs	
8.14. 8.5.6.	Uferverbau / Böschungsbefestigung Buhnen	Annuellenfluren (LRT 3270), Auwälder (LRT 91E0, LRT 91F0), Hochstauden (LRT 6430) entlang des gesamten Elbelaufs	
10.10.	Lärmeinfluss durch Verkehr	Flächen im Bereich der ICE Strecke, Avifauna, Fauna	
11.1.	Abwassereinleitung in Gewässer	Flächen Hafengelände IGPA Flächen Storkau: LRT 3270, LRT 6340 Flächen Arneburg: LRT 3270	Elbe 10134, 10155 Elbe 10141
11.4.	Lärmeinfluss durch Industrie	Avifauna, Fauna	
11.5.3.	Altlastverdachtsflächen	Flächen Deponie Sandau Flächen Wasser-übungsplatz Storkau: LRT 3150, 91E0, 91F0, 6430	10243 10156, 10082, 10184, 10136, 10183, 10155, 10134, 10124, 10138, 20184, 20177, 10126, 20098, 20065, 20174, 10273, 10276, 20176, 20119, 10061, 10062, 10064, 10060, 10059, 10152, 20118, 10213, 10275, 10270, 10174, 10053, 10054, 20064, 10122, 10185, 10258, 10259, 10254



BfN-Code	Gefährdung nach Referenzliste des BfN	Schutzgut	LRT-/Habitat-ID
17.1.1.	Verlandung von Gewässern	LRT 3150	10006, 10007, 10008, 10009, 10036, 10069, 20001, 20002, 20019, 20028
17.1.3.	Verbuschung/ Aufkommen von Gehölzen	LRT 6210	10307



## 7 Maßnahmen und Nutzungsregelungen

### 7.1 Maßnahmen für FFH-Schutzgüter

#### 7.1.1 Schutz- und Erhaltungsziele

Nach Einschätzung des Zustands der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie wurden unter Berücksichtigung der auftretenden Gefährdungen für das Gesamtgebiet die folgenden Schutz- und Entwicklungsziele aufgestellt. Diese wurden bei der folgenden Maßnahmenplanung für die einzelnen Lebensräume berücksichtigt. Grundlage für die Ausstellung waren die übergebenen, vorläufigen Schutz- und Entwicklungsziele /42/:

- Erhaltung des Gebiets, insbesondere der Habitat- und Strukturfunktionen der Lebensräume der im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Sicherung der für die Elbe typischen Gewässerdynamik, die Vorlandüberschwemmungen beinhaltet sowie der durch die Hydrodynamik bedingten Erosions- und Sedimentationsprozesse und der davon beeinflussten Grundwasserdynamik, Vermeidung der weiteren Eintiefung der Sohle.
- Erhaltung und ggf. Wiederherstellung unbefestigter Uferbereiche an Fließgewässern mit sich verändernden Sand- und Schlammbanken, Annuellen- und Hochstaudenfluren
- Erhaltung und nach Möglichkeit Wiederherstellung der Strukturvielfalt im Bereich des Flussbetts der Elbe und ihrer Nebengewässer als Lebensraum für Fisch- und Libellenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Erhaltung bzw. weitere Verbesserung der Gewässergüte und der Durchgängigkeit der Fließgewässer, Minimierung der Einleitung von Abwässern und Fremdstoffen aller Art zum Schutz der im Wasser lebenden Tier- und Pflanzenarten, insbesondere Flussneunauge, Meerneunauge, Lachs, Rapfen, Fischotter und Biber und Grüne Keiljungfer
- Erhaltung und Vergrößerung der Retentionsflächen mit der damit verbundenen Altauenreaktivierung.
- Erhaltung des bewegten Auenreliefs mit naturnahen, teils temporären Gewässern wie Altarmen, Altwasser, Auenkolken und Flutrinnen. Sanierung und Renaturierung der Auengewässer im stark fortgeschrittenen Verlandungsstadium, aufgrund unzureichender Dynamik.
- Erhaltung der Altwasserbereiche und ihrer Verlandungszonen mit hohem Weichholzanteil sowie ggf. Anschluss von abgetrennten Altwasserarmen an den Elbstrom (u.a. Teil-Lebensraum für den Biber und einige Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie)



- Erhaltung und Entwicklung der Hartholz- und Weichholzauenwälder der Überflutungsau.
- Belassen des Alt- und Totholzanteils in diesen Wäldern, Naturverjüngung, Nutzungsaufgabe in Teilbereichen, insbesondere Erhalt alter Stieleichen als potentielle Habitate für Heldbock und Eremit (beide Arten aktuell nicht nachgewiesen)
- Erhaltung und Entwicklung der Stieleichen- Hainbuchenwälder (Stellario-Carpinetum) besonders im Bereich des Arneburger Hangs durch weitgehenden oder vollständigen Verzicht auf forstliche Eingriffe, ausgenommen ist die Entnahme standortfremder Gehölze
- Erhaltung und Entwicklung ungenutzter Säume an den verbliebenen Auwaldresten und im Übergangsbereich der Uferfluren zum Grünland zur Sicherung eines guten Erhaltungszustand der Hochstaudenfluren feuchter Standorte, Erhaltung der Hochstaudenfluren durch sporadische Nutzung oder Pflege
- Erhaltung und Entwicklung von Offenflächen im Kontaktbereich des FFH-Gebietes zur Kiehnheide, zur Sicherung und Entwicklung gehölzfreier Binnendünen im guten Erhaltungszustand
- Erhaltung und Wiederherstellung gehölzfreier Bereiche am Arneburger Hang zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der naturnahe Kalk-Trockenrasen, Pflege der Restbestände durch gelegentliche Mahd und Entbuschung.
- Extensivierung der Grünlandnutzung, Aushagerung von Grünlandflächen sowie Sicherung und Entwicklung von wechselfeuchtem Auengrünland. Schaffung einerseits großflächiger Grünlandareale und andererseits reich strukturierter Flächen.
- Erhaltung und Entwicklung der verbliebenen Brenndoldenwiesen-Reste durch angepasste Mahd- oder Mähweidenutzung durch geeignete Bewirtschaftungsmaßnahmen.
- Erhaltung und Entwicklung der Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) durch geeignete Bewirtschaftungsmaßnahmen. Sicherung der vorhandenen, auf den Deichen vorkommenden Bestände als Ersatzstandorte zu natürlichen Flächen und als Samenpotenzialflächen für Maßnahmen der Auenreaktivierung, soweit dies mit den Erfordernissen des Hochwasserschutzes vereinbar ist. Bei notwendigen Deichsanierungen weitestgehende Schonung der Bestände, ggf. Erhaltung durch Versetzung der Rasensoden an geeignete Standorte des sanierten Deiches oder an Ersatzstandorte.
- Erhaltung der Kleingewässer u.a. als Lebensraum von Rotbauchunke, Kammmolch und Große Moosjungfer, Verhinderung des zu raschen Trockenfallens der Temporärgewässer nach Rückgang des Hochwassers durch geeignete Maßnahmen

### 7.1.2 Grundsätze der Maßnahmeplanung

Wesentliches Ziel des Managementplanes ist die Festlegung von Maßnahmen zur Sicherung bzw. Entwicklung des günstigen Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen und Arten. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen Behandlungsgrundsätzen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie sonstigen Maßnahmen /34/:





Behandlungsgrundsätze stehen auf der Ebene von Erhaltungsmaßnahmen und gelten zunächst für alle Flächen eines LRT bzw. alle Habitatflächen einer Art im Gebiet.

LRT und Arten im „günstigen“ Zustand (= A, B) sind durch die Festlegung und Durchführung von Erhaltungsmaßnahmen in ihrem Bestand zu sichern. Wiederherstellungsmaßnahmen zählen zu den Erhaltungsmaßnahmen und dienen zur Rückführung einer Fläche im aktuell „ungünstigen“ Zustand (C – mittel bis schlecht) in einen „günstigen“ Zustand (A, B).

Für LRT oder Arten im „ungünstigen“ Zustand und für Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als LRT oder Arthabitat eingestuft sind, sind vorrangig Entwicklungsmaßnahmen festzulegen. Zu den Entwicklungsmaßnahmen zählen ebenso Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustands B in einen Erhaltungszustand A führen sollen.

### 7.1.3 Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen

Im Folgenden werden für alle im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen vorerst die LRT-spezifischen Maßnahmengrundsätze auf Gebietsebene erläutert. In Anhang 2 sind die Einzelmaßnahmen für jede LRT- und Entwicklungsfläche unterschieden nach Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dargestellt.

Die ID-Vergabe für die LRT- und Habitatflächen sowie für die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen erfolgte in Anlehnung an die übergebenen Vorgaben für eine eindeutige Benennung der LRT-, Habitat- und Maßnahmen in Sachsen. Bei der ID-Vergabe wurde die 1. Ziffer des 5-stelligen Codes wie folgt vergeben:

Thema	Code
LRT-Flächen	1
LRT-Entwicklungsflächen	2
Habitatflächen	3
Habitat-Entwicklungsflächen	4
Komplexe Habitatflächen (Jagdhabitats von Gr. Mausohr, Mops- u. Bechsteinfledermaus bzw. von Eremit u. Heldbock besiedelte Baumbestände)	5
Erhaltungsmaßnahmen	6
Entwicklungsmaßnahmen	7
sonstige Maßnahmen	8
Teilflächen (einer komplexen Jagdhabitatfläche bei Gr. Mausohr, Mops- u. Bechsteinfledermaus) bzw. die einzelnen Brutbäume (bei Eremit und Heldbock)	9

Die Flächen wurden innerhalb der in der Tabelle aufgeführten Themen fortlaufend durchnummeriert. Der ID-Code setzt sich so zusammen, dass die erste Ziffer der ID dem Code der obigen Tabelle entspricht. Die anderen 4 Ziffern enthalten eine fortlaufende Nummerierung



(0001 bis 9999) nach dem Beispiel „LRT-Fläche Nr. 1“ erhält die ID „10001“, Erhaltungsmaßnahmen-Fläche Nr. 1 erhält die ID „60001“ usw.

Zusätzlich wurde in der Maßnahmentabelle für bestimmte Flächen eine Einstufung des Konflikts zwischen Hochwasserschutz und Naturschutz wie folgt in 3 Stufen eingeteilt /38/: Diese Einteilung erfolgte nur, wenn nach gutachterlichen Ermessen ein Konfliktpotential zwischen der vorgeschlagenen Maßnahme zur Erhaltung und Verbesserung des Lebensraumtyps bzw. Entwicklungsfläche in Bezug auf den Hochwasserschutz zu erwarten ist.

Stufe 1 = Inventar mit mäßigem naturschutzfachlichen Wert und/oder Vorschläge aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert, aber mit geringem ökologischen Potenzial, keine/geringe NATURA-2000-Relevanz

Stufe 2 = Inventar mit mittlerem bis hohem naturschutzfachlichen Wert und/oder Vorschläge aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert und mit mittlerem bis hohem ökologischen Potenzial, keine/geringe NATURA-2000-Relevanz

Stufe 3 = Inventar erfüllt bereits NATURA-2000-Kriterien in Bezug auf Anhang-II-/IV-Habitate und/oder Anhang-I-LRT und/oder Arten des Anhangs I der EU Vogelschutzrichtlinie bzw. Wert gebende Arten oder die Fläche war in den letzten 5 Jahren noch als solche Requisite zu erkennen und/oder es handelt sich um Entwicklungsflächen, die zwingend erforderlich sind, um einen günstigen Erhaltungszustand von NATURA-2000-LRT- und/oder Arthabitaten (inkl. EU Vogelschutz-RiLi) zu gewährleisten.

Des Weiteren wurde die Maßnahmentabelle um die Information erweitert, ob es sich um eine ersteinrichtende Maßnahme (1), eine Folgemaßnahme (2) bzw. um eine wiederholende Maßnahme (3) handelt. Zusätzlich wurde ein Bemerkungsfeld ergänzt.

Alle im MMP geplanten Maßnahmen zur Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung von LRT, FFH-Anhang-II-Arten und SPA-Arten sind auf Verträglichkeit untereinander geprüft worden. Grundsätzlich sind während der Bearbeitung die FFH-Erhaltungs-, FFH-Wiederherstellungs- und FFH-Entwicklungsmaßnahmen so gestaltet worden, dass sie die Erhaltung der SPA-Schutzgüter gewährleisten. Umgekehrt sind die SPA-Planungen bei Überschneidung mit FFH-LRT- oder FFH-Habitatflächen-Planungen abgestimmt worden. Zielkonflikte traten zwischen den Habitaten des Wachtelkönigs und der LRT-spezifischen Grünlandbewirtschaftung der Bereiche auf. Es wurde nach fachübergreifender Diskussion ein Konsens gefunden. Die Grünlandbewirtschaftung ist mit 2schüriger Mahd durchzuführen. Für den Wachtelkönig sind in regelmäßigen Abständen Vegetationsstreifen mit höherem Bewuchs zu belassen. Insgesamt ist auf den Flächen eine größere Schnitthöhe zu gewährleisten.

Die spezifischen Ansprüche des Wachtelkönigs an seinen Lebensraum stehen häufig entgegen den Anforderungen der übrigen Wiesenbrüter (Wiesenlimikolen). Aufgrund des Fehlens von im Grünland brütenden Limikolen im Gebiet besteht dieser Konflikt nicht, sodass aus avifaunistischer Sicht der Schwerpunkt auf die Förderung des Wachtelkönigs gelegt wurde.

#### 7.1.3.1 2330-Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis

Um den guten Zustand der 5 im Gebiet vorkommenden Dünenflächen zu erhalten, sind folgende Handlungsgrundsätze im Gebiet zu beachten:



Durch eine extensive Schafbeweidung ist die Entwicklung einer Streuauflage und damit die Verbrachung/Ruderalisierung der Flächen zu verhindern. Ein Anteil von Rohböden ist durch periodische oder episodische Störungen (z.B. durch Tritt) zu erhalten bzw. zu fördern. Dem Aufkommen von Gehölzen ist durch die Beweidung oder wenn notwendig durch Entbuschung entgegenzuwirken. Dies betrifft auch Gehölze außerhalb der LRT-Fläche, die diese aber verschatten können.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.1.1 dargestellt.

#### 7.1.3.2 LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Zum Erhalt des insgesamt guten Zustands der natürlichen Stillgewässer in der Aue sind die hydrologischen Gegebenheiten zu sichern, die vorhandenen Strukturen zu erhalten und natürliche Entwicklungen zuzulassen. Die Funktion der Gewässer als Retentionsflächen in der Aue ist dabei besonders zu schützen.

Ein allgemeines Defizit liegt in der relativ geringen Artenzahl der direkt in der Aue liegenden Gewässer, was eine Folge von hoher Nährstoffbelastung ist. Dies ist mit der Überstauung der Gewässer bei Hochwasser durch die Elbe zu begründen. Die Wasserqualität ist somit direkt von der Wasserqualität der Elbe abhängig und kann durch Maßnahmen an den Gewässern nicht beeinflusst werden. Lediglich können Nährstoffeinträge aus den umliegenden Grünländern durch den Erhalt bzw. die Anlage von ausreichend großen Pufferzonen vermieden werden. Trittempfindliche Ufer sind von der Weidenutzung auszuschließen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.2 dargestellt.

#### 7.1.3.3 3270-Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens* p.p.

Der Zustand der schlammigen Flussufer mit einjähriger Vegetation wurde insgesamt im Gebiet mit „gut“ bewertet. Um diesen Zustand zu erhalten, ist besonders die Wasserstandsdynamik der Elbe zu sichern. Aufgrund dessen ist eine Extensivierung der Gewässerunterhaltung der Elbe zu realisieren. So dass lediglich eine Sanierung des bereits vorhandenen Verbaus (Buhnen) stattfindet. Naturnahe unverbaute Uferbereiche sind zu erhalten, auf weiteren Uferverbau ist hier unbedingt zu verzichten.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.3 dargestellt.

#### 7.1.3.4 6120-\*Trockene, kalkreiche Sandrasen

Die drei im Gebiet vorkommenden trockenen kalkreichen Sandrasen befinden sich in einem „guten“ Gesamtzustand. Zur Erhaltung des Lebensraumtyps sind Nährstoffeinträge und -akkumulationen (Stickstoffverbindungen) zu verhindern. Aufgrund dessen ist auf den Flä-



chen eine extensive Beweidung mit Schafen (Hütehaltung), im Regelfall mit einer Nutzungsperiode pro Jahr durchzuführen. Die Nutzungsdauer und Intensität sollte auf weitgehende Abschöpfung der oberirdischen Biomasse und partielle Bodenfreilegung ausgerichtet sein. Bei auftretender Gehölzsukzession sind Entnahmen durchzuführen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.4 dargestellt.

#### 7.1.3.5 LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (\* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

Der LRT ist im Untersuchungsgebiet nur noch durch 2 kleinflächige, isolierte Standorte im Bereich des Hangwalds südlich von Arneburg vertreten. Dieser Standort ist als Flächennaturdenkmal „Arneburger Kräuterwiese“ unter Schutz gestellt. Der mittlere- bis schlechte Erhaltungszustand des Lebensraumtyps kann nur durch Entbuschungsmaßnahmen wieder hergestellt werden. Zur Förderung der Charakterarten ist die Fläche mit mindestens 2jährigem Abstand zu mähen sowie die organische Streuauflage zu entfernen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.5 dargestellt.

#### 7.1.3.6 6430-Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der gute Zustand der feuchten Hochstaudenfluren in der Elbaue ist durch den Verzicht auf Nutzung sowie durch die Sicherung der Wasserhaltung und Überflutungsdynamik zu erhalten. Ein naturnaher Wasserhaushalt von Fluss und Niederung wirkt ebenso einer Verbuschung der Flächen entgegen. Wo sich Gehölzbewuchs (besonders von Neophyten (*Acer negundo*)) durchgesetzt hat, ist dieser zu entnehmen. Zur Entwicklung einiger Flächen ist eine Erhaltungsmahd im mehrjährigen Abstand (2-3 Jahre) zur Zurückdrängung der Gehölze und monotoner, nitrophiler Hochstaudenfluren durchzuführen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.6 dargestellt.

#### 7.1.3.7 6440-Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Die Brenndoldenwiesen weisen insgesamt einen optimalen Zustand (A) im Untersuchungsgebiet auf. Grundlegend für den Erhalt der Auenwiesen ist die Sicherung des standorttypischen Wasserhaushalts und Überflutungsregimes. Es sind periodische Überflutungen (v. a. im Winterhalbjahr) notwendig. Für die Zurückdrängung von Weideunkräutern und Brachezeigern sowie für die Förderung krautiger Arten ist eine zweischürige Mahd durchzuführen. Zweischürig, da die Grünländer der Elbaue durch die Hochwässer eine sehr gute Nährstoffversorgung erhalten. Der Erstschnitt ist so zeitig wie aufwuchsbedingt möglich und in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen vorzunehmen. Mit dem frühen Schnitt werden konkurrenzstärkere Gräser unterdrückt und krautige Arten gefördert (Erstschnitt bis spätes-



tens 31.05. des Jahres, der Zweitschnitt ist ab 1.09. des Jahres durchzuführen. Das Mahdgut ist abzuräumen. Neuansaat und der Einsatz von Düngemitteln sind zu unterlassen. Allgemein ist die Grünlandbewirtschaftung im Bereich der Elbaue kleinteiliger zu gestalten (kleinere Schläge).

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.7 dargestellt.

#### 7.1.3.8 6510-Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

In Bezug auf den Flächenanteil des LRT 6510 wurde der Gesamtzustand des Lebensraumtyps mit „C“ (mittel-schlecht) bewertet. Ein großes Defizit liegt in dem Auftreten von Weideunkräutern und Brachezeigern, was zur Abwertung der Flächen führt. Für diese Flächen sind Entwicklungsmaßnahmen durchzuführen.

Allgemein ist auf mageren Flachlandmähwiesen für den Erhalt der Flächen (Erhaltungszustand A, B) eine zweischürige Mahd durchzuführen. Der Erstschnitt soll aufwuchsbedingt und in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen so zeitig wie möglich erfolgen. Mit dem frühen Schnitt werden konkurrenzstärkere Gräser unterdrückt und krautige Arten gefördert (Erstschnitt bis spätestens 31.05. des Jahres, der Zweitschnitt ist ab 1.09. des Jahres durchzuführen). Das Mahdgut ist abzuräumen.

Zur Entwicklung der Flächen ist eine Aushagerung des Standorts zur Verdrängung der Weideunkräuter und Brachezeiger durch eine kurzfristige Erhöhung der Anzahl der Schnitte sinnvoll.

Alternativ können die Flächen als Mähweide mit Nachbeweidung (Rinderbeweidung) genutzt werden. Für den Erstschnitt wird der 31.05. (spätester 1. Mahdtermin) des Jahres vorgeschlagen. Die zweite oder dritte Nutzung (je nach Wüchsigkeit des Standortes) kann als Beweidung, unter Ausschluss der Winterweide erfolgen. Die Nutzungsumstellung von Mahd zu ausschließlicher Beweidung ist auszuschließen.

Weiterhin ist der Einsatz von Düngemittel sowie die Durchführung von Neuansaat einzustellen. Allgemein ist die Grünlandbewirtschaftung im Bereich der Elbaue kleinteiliger zu gestalten (kleinere Schläge).

Auf den Hochwasserschutzanlagen ist die bestehende Deichpflege mit Mahd und Schafbeweidung beizubehalten. Nach der Mahd ist das Mahdgut zu entfernen, um eine zusätzliche Nährstoffzufuhr zu unterbinden. Die Deichunterhaltung erfolgt nach einem Plan, der jährlich zwischen dem LHW und der oberen Naturschutzbehörde abgestimmt wird. Nach mündlicher Mitteilung /46/ erfolgt auf den Deichen eine Schafhaltung mit Nachmahd 2- bis 3-mal im Jahr von Mitte Mai bis Oktober.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.8 dargestellt.





#### 7.1.3.9 9170-Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

Der Erhalt des „guten“ Zustands der Hangwälder im Untersuchungsgebiet setzt das Zulassen natürlicher Sukzessionen voraus. Der Strukturreichtum der Flächen mit dem Belassen von Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen ist zu erhalten bzw. zu fördern.

Vielerorts tritt die Robinie in die Bestände und verdrängt die lebensraumtypischen Hauptbaumarten. Standortfremde Gehölze sind zu entfernen. Dies ist mit der Pflanzung LRT-typischer Gehölze (Eiche) zur Verbesserung der Bestandsstruktur auszugleichen.

An der Westgrenze des FFH-Gebiets geht der Hangwald unmittelbar in intensiv bewirtschaftete Ackerflächen über. Um Nährstoffeinträge zu reduzieren, ist hier ein Pufferstreifen anzulegen.

Auf Entwicklungsflächen bzw. auf Flächen im „ungünstigen“ Zustand ist die Naturverjüngung durch Auflichten des Bestands zu fördern.

Das Vorkommen des seltenen Purpurroten Steinsamens (*Lithospermum purpurocaeruleum*) im Bereich des Flächennaturdenkmals „Erosionsrinne Kassiergraben“ ist durch niederwaldartige Bewirtschaftung zu erhalten und zu fördern.

Im NSG Arneburger Hang sind die Belange des Naturschutzes zu beachten.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.9 dargestellt.

#### 7.1.3.10 91E0- \*Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Insgesamt ist der Zustand der Weichholzauenwälder im Projektgebiet mit „gut“ zu bewerten. Um den Zustand zu erhalten, ist vor allem die Sicherung der typischen Wasserhaushaltsverhältnisse in der Aue, der Wasserstanddynamik eingeschlossen, von Nöten. Auf weiteren Uferver- und Uferausbau sollte verzichtet werden.

Zur Förderung der Strukturvielfalt in den Flächen sind natürliche Entwicklungen mit dem Belassen von Alt-, Horst- und Höhlenbäumen sowie Totholz zuzulassen. Entsprechend ist eine forstliche Bewirtschaftung und Nutzung zu vermeiden.

Einzelne Entwicklungsflächen können durch die Aufforstung mit standorttypischen Gehölzen zu größeren Flächen verbunden werden und sich in Richtung Weichholzaue-LRT entwickeln. Des Weiteren sind standortfremde Gehölze durch lebensraumtypische Gehölze zu ersetzen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.10 dargestellt.

#### 7.1.3.11 91F0-Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* (Ulmenion minoris)

Auch die Flächen der Hartholzaue wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt als „gut“ eingeschätzt. Defizite liegen im Wasserhaushalt, da viele Flächen ausgedeicht wurden und



nur noch im Qualmwassereinflussbereich liegen. Die natürliche Überflutungsdynamik der Aue ist nicht mehr vorhanden. Aufgrund dessen gilt, wie auch für die Weichholzaue, die natürliche Überflutungsdynamik innerhalb der Aue zu sichern und auf weiteren Uferausbau und Uferverbau zu verzichten.

Die Strukturvielfalt der Flächen mit Alt-, Horst- und Höhlenbäumen sowie Totholz ist zu erhalten und durch das Zulassen von natürlichen Sukzessionen zu fördern. Ein forstwirtschaftliche Nutzung der Flächen sollte unterbleiben.

Nahe bei einander liegende Flächen können durch randliche Aufforstung mit standorttypischen Arten zu größeren Auwaldflächen verbunden und entwickelt werden.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in Karte 6a.9 dargestellt.

#### 7.1.4 Maßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten

##### 7.1.4.1 Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Als limitierender Faktor muss u. a. die Nahrungsverfügbarkeit betrachtet werden. Um einen dauerhaften Bestand und eine regelmäßige Reproduktion zu sichern, sind das Vorhandensein einer gut ausgebildeten Weichholzaue und eine ausreichende Versorgung mit Wasser- bzw. Uferpflanzen zu gewährleisten. Die derzeitig bewohnten Gewässer sind zu sichern, eine Deckung am Ufer durch den Erhalt bzw. die Entwicklung von Uferrandstreifen ist notwendig. Als wesentliche Maßnahmen werden im Rahmen der Managementplanung das Pflanzen von Gehölzen und das Zulassen von Sukzession angeregt. Dabei geht es vornehmlich um eine Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit. Auf Flächen mit bereits vorhandenem Initialaufwuchs /67/ wird das Zulassen einer natürlichen Entwicklung von Gehölzen vorgeschlagen. Dies betrifft Teilareale der Entwicklungsfläche 40003 (südwestlich Sandau, linkes Elbufer), des Habitates 30045 („Der Werder“ östlich Billberge), 30038 (Ortsrand Arneburg, östlich der Straße „An der Elbe“), 30048 (Westufer der Elbe südlich Storkau), 30031 (östlich Rosenhof) und 30029 (linkes Elbeufer, westlich Sandau). In anderen Offenlandbereichen sollten auf den ausgewiesenen Flächen (s. Anhang 2) in Abstimmung mit den Eigentümern und den Belangen des Hochwasserschutzes Teilareale ausgewählt und mit standorttypischen Gehölzen der Auen (insbes. Weiden) bepflanzt werden. Vorgeschlagen werden Teilflächen der Habitate 30031 (östlich Rosenhof) und 30029 (westlich Sandau) sowie der Entwicklungsflächen 40003 (nördlich Rosenhof) und 40019 (Höhe „Industrie- und Gewerbepark Altmark“).

Generell führen Entwässerungsmaßnahmen und Nutzungsintensivierungen zur Zerstörung von geeignetem Lebensraum und sind daher zu unterlassen. Im Bereich der Entwicklungsfläche 40004 (nordöstlich Storkau) wird zur Reduktion von Nährstoffeinträgen in die Gewässer die Einstellung des bisherigen Düngemiteleinsatzes als notwendig erachtet.

Für alle Teilflächen ist generell das Beibehalten der bisherigen Nutzungsform, im Sinne eines Verschlechterungsverbotes erforderlich. Ein hoher Gewässerausbau (z.B. Uferbefestigung, Hochwasserschutz) schränkt die Wanderungsaktivitäten des Bibers ein und ist daher zu vermeiden. Im Bereich der Biberburgen sind Störungen durch den Menschen (z.B. Angler) nach Möglichkeit auszuschließen.



#### 7.1.4.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Nach der Bewertung des Habitatzustandes und der Abschätzung der Beeinträchtigungen ergaben sich Abweichungen vom „sehr guten“ Zustand (A) für die Parameter Gewässer-/Uferstruktur, Gewässerumfeld und anthropogenes Konfliktpotential. Zur Verbesserung des Gewässerumfeldes ist die Extensivierung einer ackerbaulich genutzten Fläche östlich Osterholz und Altenzaun (siehe Karte 6\_2\_1 und Anhang 2) vorgesehen. Ein derzeit als Intensivgrünland genutztes Areal nördlich Billberge (Westufer der Elbe, vgl. Karte 6\_2\_5) sollte ebenfalls extensiviert werden. Als Erhaltungsmaßnahme wird eine zweischürige Mahd vorgeschlagen. Darüber hinaus ist die Pflanzung von Gehölzen/Gebüschten bzw. die Anlage von Pufferstreifen/-flächen zur Schaffung von Strukturen angedacht. Dabei sollen die entstehenden nutzungsfreien Randstreifen und Gehölze einerseits als Wanderungskorridore dienen und andererseits eine Abgrenzung gegenüber landwirtschaftlich genutzten Flächen bzw. Siedlungsstrukturen darstellen. Damit können die bestehenden Beeinträchtigungen reduziert werden. Die Erhaltungsmaßnahmen werden für verschiedene Teilflächen östlich des „Industrie- und Gewerbeparks Altmark“, im Bereich Arneburg (ein Teilareal am Westufer, zwei Flächen am Ostufer), westlich Neuermark-Lübars und südlich Storkau (Karten 6\_2\_1 bis 6\_2\_6) vorgeschlagen.

Über die flächenkonkreten Vorschläge hinaus sind grundsätzlich alle Maßnahmen, die zur Verbesserung des Wasserhaushaltes führen, zu unterstützen. Des Weiteren sind Renaturierungen an Gewässern oder Feuchtgebieten, die Schaffung von Strukturen im Gewässerumfeld und die Verringerung des Siedlungsdruckes bzw. der Zerschneidung von Lebensräumen durch infrastrukturelle Einrichtungen zu befürworten.

#### 7.1.4.3 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Die häufigsten limitierenden Faktoren für eine erfolgreiche Reproduktion der Rotbauchunke sind der Verlust und die Entwertung der Wasser-(Sommer-)Lebensräume, oft durch im Jahr frühzeitiges Trockenfallen der Laichgewässer aufgrund fehlender Retentionsflächen, durch erhöhten Düngereinsatz auf den angrenzenden Grünland- und Ackerflächen und durch Viehwirtschaft ohne Auszäunung von Gewässern, sowie die Beseitigung und Entwertung der Land-(Winter-)Lebensräume, häufig durch Flurbereinigung (Zerstörung der Strukturvielfalt). Auch die oftmals sehr tief angesetzte Mahd führt zu Verlusten v. a. bei adulten, wandernden Tieren. Als wesentliche Maßnahmen im Rahmen der Managementplanung werden deshalb die Sicherung von Retentionsflächen, sowie eine unkenfreundliche Wasserstandsregulierung (in der Regel sollte dies eine Wasserstandsanhebung sein) angeregt. Des Weiteren soll die Strukturvielfalt des Gewässerumfeldes erhalten bzw. erhöht angelegt werden.

Eine gezielte Wasserstandsregulierung in Abstimmung mit den Eigentümern und den Belangen des Hochwasserschutzes wird für die Habitatflächen 30002 (nördlich Rosenhof, Westufer), 30006 (westlich Neuermark-Lübars, Ostufer) und für die Entwicklungsfläche 40012 (westlich Neuermark-Lübars, Ostufer) vorgeschlagen. Für die Habitatfläche 30007 (westlich Neuermark-Lübars, Ostufer) ist es wichtig, die auch im Sommer noch feuchte Fläche durch eine möglichst späte Mahd zu erhalten. In anderen, durch die Landwirtschaft geprägten Bereichen (Habitatfläche 30009, westlich Neuermark-Lübars) ist es notwendig, die sensiblen Bereiche, in denen die Rotbauchunke vorkommt, auch und gerade während der Überschwemmungsphasen der Elbe bei Kuhbesatz auszuzäunen, da Tritt und die Funktion des



Laichgewässers als Viehtränke erheblichen Schaden an Laich, Larven und adulten Tieren anrichten kann. An Gewässern mit strukturarmen Uferbereichen sollten Haufen aus Tot- und Wurzelholz, sowie Ufergehölze angelegt werden, um den an Land überwinternden Tieren Versteckmöglichkeiten zu bieten. Dies betrifft die Habitatfläche 30005 (östlich Dalchau, Ostufer). Dort, wo Gehölzstrukturen mit Alt- und Totholzanteilen, sowie nicht genutzte Bereiche bereits vorhanden sind, sollten diese beibehalten werden, wie für die Fläche 30010 (westlich Neuermark-Lübars) und die Entwicklungsfläche 40012 vorgeschlagen (siehe Anhang 2).

Generell führen Entwässerungsmaßnahmen, die Beräumung der Landschaft, die Anlage von neuen Verkehrswegen und Nutzungsintensivierungen zur Zerstörung von geeignetem Lebensraum und sind daher zu unterlassen. Die Habitatfläche 30013 (östlich Billberge, Ostufer) ist aktuell mit Schwemmholz verfüllt. Dieses sollte in den näheren Uferbereich verlagert werden, wo es als Winterquartier dienen kann.

Für alle Teilflächen wird generell das Beibehalten der bisherigen Nutzungsform, im Sinne eines Verschlechterungsverbotes vorgeschlagen. Zu frühzeitiges Trockenfallen von Laichgewässern schränkt den Reproduktionserfolg der Rotbauchunke erheblich ein und ist deshalb zu vermeiden.

#### 7.1.4.4 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Eine erfolgreiche Reproduktion des Kammmolches wird am häufigsten durch den Verlust und die Entwertung der Wasser-(Sommer- und Entwicklungs-)Lebensräume, sowie durch die Beseitigung und Entwertung der Land-(Winter-)Lebensräume gefährdet. Limitationen entstehen dabei oftmals aus im Jahr frühzeitigem Trockenfallen der Laichgewässer aufgrund fehlender Retentionsflächen bzw. aufgrund für den Kammmolch ungeeigneter Wasserstandsregulierungen. Nicht selten werden die entsprechenden Gewässer auch landwirtschaftlich (Weideland ohne Auszäunung der Gewässer- und Umlandstrukturen) oder touristisch (Angelgewässer mit Nutzfischbesatz) stark genutzt. Die Bereinigung der Landschaften (Entfernung von Gehölzstrukturen, Tot- und Altholzbeständen, Lesestein- und Reisighaufen) führt in vielen Fällen zu Strukturarmut und somit für den Kammmolch zum Verlust seiner Winterquartiere. Als wesentliche Maßnahmen im Rahmen der Managementplanung werden deshalb die Sicherung von Retentionsflächen, eine kammmolchfreundliche Wasserstandsregulierung (in der Regel sollte dies eine Wasserstandsanhebung sein) und eine Einschränkung aktueller Nutzungsaktivitäten angeregt. Des Weiteren soll die Strukturvielfalt des Gewässerumfeldes erhalten bzw. erhöht werden (siehe Anhang 2).

Eine gezielte Wasserstandsregulierung, möglicherweise länger anhaltende Wasserstands-anhebung in Abstimmung mit den Eigentümern und den Belangen des Hochwasserschutzes wird für die Habitatflächen 30017 (westlich Wulkau, Ostufer), 30018 (bei Osterholz, Westufer) und für die Habitat-Entwicklungsfläche 40016 (westlich Neuermark-Lübars, Ostufer) vorgeschlagen. In anderen, anthropogen genutzten Bereichen, wie in den Gewässerkomplexen 30014 (westlich Sandau, Westufer) und 30024 (nordwestlich Hohengöhren, Ostufer), ist eine Einschränkung von Sport- und Freizeitaktivitäten, in diesem Fall des Angelns, erforderlich, da sich ein zu hoher Fischbesatz negativ auf den Bestand des Kammmolches auswirken kann. In den Bereich der Nutzungsumstellung gehört auch die Auszäunung von Gewässern und deren Uferstrukturen bei Viehwirtschaft. Diese Maßnahme wird für den Gewässerkomplex 30019 (nördlich Arneburg, Westufer) empfohlen. Gewässer mit strukturarmen Ufer-



bereichen sollten mit Tot- und Altholzanteilen ausgestattet werden, Gehölzschnitt sollte aufgeschichtet, aber nicht entfernt werden, auch sollten Baumstubben erhalten bleiben, denn diese Strukturen dienen dem Molch als Winterquartier. Vorgeschlagen werden diese Maßnahmen für die Habitatflächen 30017 und 30026 (südlich Storkau, Ostufer), sowie die Entwicklungs-Gewässerkomplexe 40015 (östlich Arneburg, Ostufer), 40016 und 40017 (nördlich „Ziegelei“, Ostufer). Auch die Anlage von Ruhe- und Flachwasserzonen ist in einigen Fällen, wie bei der Habitatfläche 30024 und der Habitat-Entwicklungsfläche 40016 erforderlich.

Über diese flächenkonkreten Vorschläge hinaus wird für alle Habitat- und Entwicklungsflächen das Beibehalten bisheriger Nutzungen im Sinne eines Verschlechterungsverbotes vorgeschlagen. Des Weiteren sind grundsätzlich alle Maßnahmen, die zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes beitragen, zu fördern, da sie maßgeblichen Einfluss auf den Reproduktionserfolg des Kammmolches haben. Auch die Anlage strukturreicher Gewässerumgebungen, sowie eine Verringerung der Zerschneidung von Lebensräumen sind zu unterstützen.

#### 7.1.4.5 Rapfen (*Aspius aspius*)

Zur Stabilisierung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes sollten Möglichkeiten zur Aufwertung der Laich- und Aufwuchshabitate im Gebiet geprüft und umgesetzt werden. Dazu ist die Anbindung aktuell abgetrennter Auengewässer zur Herstellung der Lebensraum- und Aufwuchshabitat-Funktion vorgesehen. Diese Entwicklungsmaßnahme wird für sechs potentielle Habitate empfohlen (vgl. Karten 6\_5\_1 bis 6\_5\_9).

- Ostufer der Elbe in Höhe Rosenhof (Entwicklungsfläche 40005)
- „Ostuf der Elbe in Höhe Industrie- und Gewerbepark Altmark“ (Entwicklungsfläche 40006)
- Ostufer der Elbe nordöstlich Arneburg (Entwicklungsfläche 40007), Vergrößerung des aktuell angeschlossenen Altarmes um eine Teilfläche
- Westufer der Elbe bei Arneburg (Entwicklungsfläche 40008), Vergrößerung des aktuell angeschlossenen Altarmes um eine Teilfläche
- Ostufer der Elbe in westlich Neuermark-Lübars (Entwicklungsfläche 40009)
- Westufer der Elbe südlich Storkau (Entwicklungsfläche 40010)

Für die ausgewiesenen Habitate (Elbestrom und angeschlossene Gewässer) ist der aktuelle Zustand mindestens beizubehalten. Dies gilt insbesondere für die Sicherung bestehender Gewässer- und Uferstrukturen. Eine höhere Belastung durch Stoff- und Sedimenteinträge ist auszuschließen.

#### 7.1.4.6 Fische und Rundmäuler der Stromelbe

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes sind aus aktueller Sicht in den Grenzen des FFH-Gebiets nicht erforderlich, sofern auch zukünftig die Rahmenbedingungen hinsichtlich der Beeinträchtigungen keine deutliche Verschlechterung erfahren.





Außerhalb des SCI ist die Prüfung und Umsetzung von Möglichkeiten zur weiteren Verbesserung der Längsdurchgängigkeit der Staustufe Geesthacht /65/ eine geeignete Maßnahme den Erhaltungszustand weiter zu stabilisieren bzw. zu verbessern.

#### 7.1.4.7 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Für die Mopsfledermaus liegen im FFH-Gebiet keine Nachweise vor. Lediglich für den Bereich um Arneburg (außerhalb des SCI) wurden punktuelle Informationen zur Verfügung gestellt. Da auf Basis dieser Daten weder eine Habitatabgrenzung noch eine Bewertung des Erhaltungszustandes vorgenommen werden konnte, sollen als Maßnahmen lediglich allgemeine Grundsätze angeführt werden.

Da die Mopsfledermaus sich fast ausschließlich von Schmetterlingen ernährt, sind Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen generell zu unterlassen. Auch Nutzungsänderungen können sich auf das Vorkommen dieser Insekten negativ auswirken und sind dementsprechend zu prüfen und ggf. zu untersagen. Der Erhalt und der Aufbau von Waldstrukturen (Weich- und Hartholzauwe) sind für die Verfügbarkeit geeigneter Quartiere wesentlich. Besonderes wichtig ist dabei ein ausreichender Alt- und Totholzanteil. Auch im Hinblick auf potentielle Jagdhabitate sind vorhandene Wald- und Heckenstrukturen zu sichern, wenn möglich auch auszuweiten.

#### 7.1.4.8 Libellen

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes beziehen sich aus aktueller Sicht wiederum auf die Sicherung von Fließgewässerstrukturen sowie den Verzicht auf weitere Flussausbaumaßnahmen bei Erhalt der derzeitigen Wassergüte der Elbe. Weitere Maßnahmen sind in den Grenzen des FFH-Gebiets nicht erforderlich, sofern auch zukünftig die Rahmenbedingungen hinsichtlich der Beeinträchtigungen keine deutliche Verschlechterung erfahren.

#### 7.1.5 Maßnahmen für Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und wertgebende Arten

Das FFH-Gebiet 12 entlang der Elbe ist durch größere zum Teil noch gut strukturierte, Grünlandflächen geprägt. Es stellt ursprünglich einen Lebensraum für eine Reihe von Wiesenbrütern dar. Durch die Regulierung der Elbe haben sich in Bezug auf den Wasserhaushalt wichtige Parameter zu Ungunsten der auf nasse und länger flach überstauten Grünlandflächen angewiesene Wiesenlimikolen verschoben.

Beim Wachtelkönig handelt es sich um den letzten verbliebenen Wiesenbrüter aus der Gruppe der Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet. Seine spezifischen Ansprüche an den Lebensraum stehen häufig entgegen den Anforderungen der übrigen Wiesenbrüter (Wiesenlimikolen), so dass besonders aufgrund des Fehlens von im Grünland brütenden Limikolen im Gebiet das Primat aus avifaunistischer Sicht auf die Förderung des Wachtelkönig gelegt wurde.



#### 7.1.5.1 Maßnahmen für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

##### 7.1.5.1.1 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Brutvorkommen der beiden Milane, deren Vorkommen im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen und dessen Umfeld liegen, sind besonders durch das Vorhandensein geeigneter Horstplätze zu fördern.

Aufgrund der Struktur der Elbaue mit vielen als Horststandort für die beiden Milanarten infrage kommenden Gehölzen, stellt das FFH-Gebiet in Bezug zur angrenzenden Agrarlandschaft eine Fläche dar, in der viele für die Art infrage kommende Horsträger vorhanden sind. Somit wird der Schwerpunkt für die beiden Milanarten auf den Schutz und den Erhalt von potenziellen Horststandorten gelegt. Es werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen.

- Erhalt von Feldgehölzen (1.1.3.)
- Altholzanteile belassen (1.2.1.4.)
- Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (1.2.1.11.)

Durch den Schutz der für die Milanarten bedeutsamen Gehölzstrukturen werden auch andere auf Gehölze und/oder Teile von ihnen angewiesene Arten gefördert.

Günstig würde sich eine Extensivierung der Grünlandnutzung auswirken. Zumindest eine weitere Intensivierung der Nutzung ist zu verhindern. Anzustreben ist insgesamt eine kleinteiligere und möglichst um Tage versetzte Nutzung der landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen. Beide Arten profitieren auch von den für andere Arten vorgeschlagenen Maßnahmen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.13.1 – 6b.13.9 dargestellt.

##### 7.1.5.1.2 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Brutvorkommen der beiden Milane, deren Vorkommen im FFH-Gebiet Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen und dessen Umfeld liegen, sind besonders durch das Vorhandensein geeigneter Horstplätze zu fördern.

Aufgrund der Struktur der Elbaue mit vielen als Horststandort für die beiden Milanarten infrage kommenden Gehölzen, stellt das FFH-Gebiet in Bezug zur angrenzenden Agrarlandschaft eine Fläche dar, in der viele für die Art infrage kommende Horsträger vorhanden sind. Somit wird der Schwerpunkt für die beiden Milanarten auf den Schutz und den Erhalt von potenziellen Horststandorten gelegt. Es werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen.

- Erhalt von Feldgehölzen (1.1.3.)
- Altholzanteile belassen (1.2.1.4.)
- Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (1.2.1.11.)



Durch den Schutz der für die Milanarten bedeutsamen Gehölzstrukturen werden auch andere auf Gehölze und/oder Teile von ihnen angewiesene Arten gefördert.

Günstig würde sich eine Extensivierung der Grünlandnutzung auswirken. Zumindest eine weitere Intensivierung der Nutzung ist zu verhindern. Anzustreben ist insgesamt eine kleinteiligere und möglichst um Tage versetzte Nutzung der landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen. Beide Arten profitieren auch von den für andere Arten vorgeschlagenen Maßnahmen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.14.1 – 6b.14.9 dargestellt.

#### 7.1.5.1.3 Wachtelkönig (*Crex crex*)

Um den Erhaltungszustand des Wachtelkönigbestandes im Untersuchungsgebiet weiter zu verbessern, ist es erforderlich, die Rahmenbedingungen der Wiesenmahd auf den Flächen an den Reproduktionszyklus des Wachtelkönigs anzupassen (siehe /110/, /111/, /96/ und /101/).

Im günstigsten Fall wäre die Mahd der Flächen am jährlich zu ermittelnden Besatz auszurichten. Hierzu ist es jedoch erforderlich, jährlich an mehreren Terminen den Besatz der Flächen über die rufenden Männchen zu ermitteln. Da dies sehr aufwendig ist, wird bei der Auswahl der vorgeschlagenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf eine auf den Wachtelkönig ausgerichtete Bewirtschaftung der Fläche abgezielt.

Schmale Vorlandflächen, wie auch der Wasserübungsplatz der Bundeswehr, werden derzeit nicht landwirtschaftlich genutzt. Auf diesen Flächen wird eine auf den Wachtelkönig ausgerichtete späte, einmalige Mahd mit Terminvorgabe (nach dem 1. September) vorgeschlagen. Auf den übrigen Flächen werden in Abwägung mit den Maßnahmen, die für die Erhaltung von Lebensraumtypen vorgeschlagen werden, wie auch den Erhalt der wirtschaftlichen Nutzung von Grünlandflächen, die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen vorgeschlagen:

- Belassen von Brach- oder Saumstreifen/ Restflächen (Nr.: 1.2.1.11.)
- Hoch angesetzter Grasschnitt (Nr.: 1.2.1.9.)

Dabei ist die Maßnahme Nr.: 1.2.1.11. weiter zu differenzieren. Auf schmalen und auf von Altwässern und Flutrinnen strukturierten Grünlandflächen genügt das Belassen von Saumstreifen um die genannten Strukturen und/oder am Rand der Flächen.

Für große und weitgehend einheitliche, strukturarme Flächen wird das Belassen von mindestens 10 m breiten Reststreifen im Abstand von etwa 100 m empfohlen. Um den Erhalt der Lebensraumtypen in diesen Bereichen zu gewährleisten und die Verbrachung zu verhindern, sind die auf der Fläche verbleibenden Streifen bei der nächsten Mahd mit zu mähen. Bei einer weiteren Mahd vor dem 1. September eines Jahres ist wiederum ein mindestens 10 m breiter Reststreifen versetzt zu der jetzt zu mähenden Fläche zu belassen. Bei einer Mahd nach dem 1. September eines Jahres kann die gesamte Fläche gemäht werden. In der flächenkonkreten Maßnametabelle wird auf die jeweilige Differenzierung der Maßnahme Nr.:1.2.1.11 hingewiesen.



Weiterhin wird ein hoch angesetzter Grasschnitt (Nr.: 1.2.1.9.) vorgeschlagen. Durch diese Maßnahme soll erreicht werden, dass nicht jeder Neststandort (auch anderer Arten) bei der Mahd zerstört wird.

Über die flächenkonkreten Vorschläge hinaus wird für alle Habitat- und Entwicklungsflächen das Beibehalten der bisherigen Grünlandnutzung im Sinne eines Verschlechterungsverbot vorgeschlagen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.18.1 – 6b.18.9 dargestellt.

#### 7.1.5.1.4 Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

Die Flusseeschwalbe brütet nur in einzelnen Jahren im FFH-Gebiet. Diese Bruten finden dann auf trocken fallenden Sand- und Kiesinseln im Bereich der Elbe statt. Die Flusseeschwalbe ist auf naturnahe, unverbauete Gewässerabschnitte mit einer natürlichen Dynamik angewiesen, so dass zur Sicherung der möglichen Brutplätze die Sicherung Fließgewässerstrukturen und der Verzicht auf weitere Flussausbaumaßnahmen erforderlich sind. Die Maßnahmen zielen vornehmlich hierauf ab.

- Erhalt und Rückführung des natürlichen Wasserregimes (4.1.)
- Rücknahme von Gewässerausbauten/Verzicht auf weiteren Uferverbau (4.4.5.)
- Schaffung und Erhalt von Strukturen (4.7.)
- Anlage vegetationsfreier Schlamm- und Sandufer (4.7.5.3.)
- Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/ Auszäunung (bei Beweidung) (1.1.2.)
- Einstellung/ Einschränkung Sport- und Freizeitaktivitäten (Angeln bereichsweise) (6.1.6)

Abschnittsweise können Beeinträchtigungen durch Angler und andere Freizeitaktivitäten sowie die Mitbeweidung von Uferabschnitten auftreten. Hierzu sind beim Vorhandensein größerer Sand- und Schlammflächen im Umfeld von an die Elbe führenden Wegen zumindest Einschränkungen der Nutzung zu prüfen. Weiterhin sind die Uferbereiche bei Beweidung auszukoppeln. Aufgrund der Nutzung sehr niedrig aus dem Wasser herausragender Substratbänke können Beeinträchtigungen durch Wellenschlag von Schiffen und/oder größeren Motorbooten auftreten. In Bezug auf diesen Punkt ist das Befahren von ufernahen Bereichen zu unterbinden.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.2.1 – 6b.2.9 dargestellt.

#### 7.1.5.1.5 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Der Eisvogel ist flächendeckend im gesamten Gebiet anzutreffen. Neben der Erreichbarkeit von Nahrung ist das Vorhandensein von Brutplätzen in Abbruchkanten oder Steilwänden, von Bedeutung. Die Maßnahmen zum Erhalt des Eisvogels sind auf diesen Punkt ausgerichtet. Dies schließt das Zulassen eines natürlichen Wasserregimes, durch das im Bereich der



Überflutungsauere natürlicherweise Abbruchkanten und andere durch den Eisvogel nutzbaren Strukturen entstehen, ein.

- Erhalt und Rückführung des natürlichen Wasserregimes (4.1.)
- Rücknahme von Gewässerausbauten/Verzicht auf weiteren Uferverbau (4.4.5.)
- Extensivierung der Gewässerunterhaltung (4.6.)
- Schaffung und Erhalt von Strukturen (4.7.)
- Anlage von Steilwänden (Zulassen natürlicher Abbrüche) (11.2.4.)
- Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/ Auszäunung (1.1.2.)

Beeinträchtigungen treten besonders durch die Mitbeweidung von Abbruchkanten an nicht ausgezäunten Gewässerstrukturen auf. Über die flächenkonkret abgegrenzten Flächen hinaus sind alle Maßnahmen auch in anderen Bereichen, aus denen Ansiedlungen des Eisvogels bekannt werden, anzuwenden.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.5.1 – 6b.5.9 dargestellt.

#### 7.1.5.1.6 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Der Schwarzspecht ist in besonderem Maße vom Vorhandensein starker Althölzer zur Anlage der Bruthöhle abhängig. Neben geschlossenen Gehölzbeständen werden im FFH-Gebiet 12 auch Baumreihen zur Anlage der Nisthöhle genutzt. Die für den Erhalt des Schwarzspechts dargestellten Maßnahmen zielen auf die Sicherung von altholzreichen Beständen und potentiellen Höhlenbäumen ab.

- Altholzanteile belassen (2.4.1.)
- Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (2.4.3.)
- Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen/ größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung (2.1.3.)

Unter den für den Schwarzspecht abgegrenzten Gehölzstrukturen befinden sich verschiedene Pappelbestände (auch Hybride), die aufgrund der langen geraden Schäfte der Pappeln eine höhere Bedeutung als Höhlenbaum des Schwarzspechts aufweisen. Die für den Schwarzspecht vorgeschlagenen Maßnahmen dienen auch der Förderung anderer Arten. So sind Mitnahmeeffekte für Greifvögel, wie auch andere die Höhlen nachnutzende Arten (z.B. Schellente, Hohltaube, Käuze,) aufzuführen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.17.1 – 6b.17.5 dargestellt.





#### 7.1.5.1.7 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Der Mittelspecht besiedelt im FFH-Gebiet im Wesentlichen alle altholzreichen, älteren Laubholzbestände, die sich vorwiegend aus Eichen und anderen Bäumen mit grober Borke zusammensetzen. Auf solche Gehölzstrukturen ist der Mittelspecht auch als Bruthabitat angewiesen, so dass die für die Art ausgehaltenen Maßnahmen ausschließlich auf den Erhalt dieser Gehölze abzielen.

- Altholzanteile belassen (besonders Eichen) (2.4.1.)
- Belassen von Horst- und Höhlenbäumen (2.4.3.)
- Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen/ größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung (2.1.3.)

Insgesamt ist anzustreben die Gehölzbestände innerhalb der Elbaue der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Bei einer möglichen forstlichen Nutzung von Beständen ist zu prüfen, ob in den zur Fällung vorgesehenen Bäumen Bruthöhlen vorhanden sind. Bei einer selektiven Nutzung ist zumindest ein Eichenanteil im Bestand zu belassen. Die für den Mittelspecht vorgeschlagenen Maßnahmen dienen auch der Förderung anderer Arten. So sind Mitnahmeeffekte für Greifvögel wie auch kleinere die Höhlen nachnutzende Arten aufzuföhren.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.9.1 – 6b.9.9 dargestellt.

#### 7.1.5.1.8 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Im FFH-Gebiet wurden 27 Habitatkomplexe, die eine Bedeutung als Lebensraum für den in verwilderten, lockeren Gebüschstrukturen siedelnden Neuntöter, abgegrenzt. Ziel der Maßnahmen ist der Erhalt, der für den Neuntöter bedeutenden Komplexe aus Dornstrauchgebüsch.

- Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/ Maßnahmen (12.6.)
- Erhalt von Knicks/ Hecken (1.10.4.)

Die auf den Neuntöter ausgerichtete Erhaltung, der in der Elbaue des FFH-Gebiets 12 vorhandenen Dornstrauchgebüsch, dient auch der Förderung anderer auf solche Strukturen angewiesene Arten.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.10.1 – 6b.10.9 dargestellt.

#### 7.1.5.1.9 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Im FFH-Gebiet wurden auf der Grundlage von 57 ermittelten Revieren 20 Habitatkomplexe, die eine Bedeutung als Lebensraum für die in dichten Gebüschstrukturen siedelnden Sperbergrasmücke aufweisen, abgegrenzt. Ziel der Maßnahmen ist der Erhalt der für die Art bedeutenden Komplexe aus Dornstrauch- und anderen Gebüsch.

- Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/ Maßnahmen (12.6.)



- Erhalt von Knicks/ Hecken (1.10.4.)

Die auf die Sperbergrasmücke ausgerichtete Erhaltung der innerhalb der Elbaue des FFH-Gebiets 12 vorhandenen Gebüschkomplexe dient auch der Förderung anderer in Gehölzen nistender Arten.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.15.1 – 6b.15.9 dargestellt.

7.1.5.1.10 Ortolan (*Emberiza hortulana*)

Der Ortolan kommt im FFH-Gebiet vornehmlich in den randlichen Strukturen vor. Hier werden vornehmlich gut strukturierte Flächen besiedelt, die durch das Vorhandensein von lockeren Gehölzen (Singwarte) geprägt sind. Die Maßnahmen zum Erhalt des Ortolans zielen auf den Erhalt dieser Strukturen als Habitatelement der Art ab.

- Erhalt von Feldgehölzen (1.10.3.)

Die auf den Ortolan ausgerichtete Erhaltung von Gehölzen innerhalb des FFH-Gebiets dient auch der Förderung anderer auf solche Strukturen angewiesene Arten.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.11.1 – 6b.11.7 dargestellt.

7.1.5.2 Maßnahmen der Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalts (Kat. 1 und 2) sowie Austernfischer und Braunkehlchen

7.1.5.2.1 Knäkente (*Anas querquedula*)

Neben der ungünstigen Situation in Bezug auf den schnellen Wasserabflusses wird als limitierender Faktor für die Knäkente an vielen Gewässern die fehlende Vegetation gesehen. Diese ist als Neststandort der Art von Bedeutung. Im Gebiet werden diese Grünlandflächen regelmäßig bis an den Rand der Gewässerstrukturen gemäht. Bei Beweidung der Flächen, werden die Gewässerstrukturen nicht ausgekoppelt, so dass die Vegetation durch das Weidevieh zerstört wird. Im Gebiet ist eine Anzahl von Gewässern vorhanden, die als potentiell für die Knäkente nutzbare Habitate eingestuft und für die Maßnahmen vorgeschlagen werden. Dies sind:

- Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/ Auszäunung (1.1.2.)
- Extensivierung von Gewässerrandstreifen/ Anlage von Pufferzonen (4.8.)

Zur Umsetzung dieser Maßnahme sind in Abstimmung mit den Eigentümern und Bewirtschaftern der Flächen unterschiedlich breite Bereiche zumindest bei der ersten Mahd auszusparen. Bei Beweidung der Flächen sind die Gewässerstrukturen wie auch ein möglichst breiter Randstreifen auszukoppeln.

Für alle Teilflächen ist generell das Beibehalten der bisherigen Nutzungsform erforderlich.



Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.8.1 – 6b.8.9 dargestellt.

#### 7.1.5.2.2 Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Entsprechend der spezifischen Ansprüche des Rebhuhns und der Bindung an meist trockene Habitats sind nur die Ackerflächen zwischen Altenzaun und Osterholz ein vermutlich regelmäßig genutztes Habitat. In diesem Bereich wurde eine Habitatfläche von ca. 60 ha abgegrenzt.

Um das Rebhuhn zu fördern, ist zumindest das Vorhandensein kleinflächiger Brachen und/oder Ruderalstrukturen erforderlich. Es werden die nachfolgenden Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen.

- Zulassen der nat. Sukzession in Teilfl./ größere Teilfl. ohne Bewirtschaftung (1.1.3.)
- Mahd alle 2-3 Jahre (1.2.1.4.)
- Belassen von Brach- oder Saumstreifen/ Restflächen (1.2.1.11.)

Die Maßnahmen für das Rebhuhn sind als Komplex zu betrachten und in Abstimmung mit den Eigentümern und Nutzern der einzelnen Flächen durchzuführen. Die für das Rebhuhn auf den Flächen verbliebenen Saumstreifen oder Restflächen müssen nicht jedes Jahr gemäht oder geschlegelt werden. Von Bedeutung ist jedoch, dass die Flächen nicht dauerhaft verbrachen und in der Folge verbuschen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelfläche ist in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in der Karte 6b.12.1 dargestellt.

#### 7.1.5.2.3 Austernfischer (*Haematopus ostralegus*)

Der Austernfischer besiedelt in jüngerer Zeit regelmäßig den Bereich des Elbtals. Im FFH-Gebiet 12 befinden sich die genutzten Bruthabitate im Wesentlichen im Strombereich der Elbe auf vegetationsfreien Flächen. Daneben werden auch Ackerflächen außerhalb des Gebietes genutzt.

Die vom Austernfischer im Gebiet genutzten Flächen befinden sich in Bezug auf die Art in einem guten Erhaltungszustand, so dass vornehmlich Maßnahmen zum Erhalt genannt werden.

- Erhalt und Rückführung des natürlichen Wasserregimes (4.1.)
- Rücknahme von Gewässerausbauten/Verzicht auf weiteren Uferverbau (4.4.5.)
- Extensivierung der Gewässerunterhaltung (4.6.)
- Anlage vegetationsfreier Schlamm- und Sandufer (4.7.5.3.)
- Einstellung/ Einschränkung Sport- und Freizeitaktivitäten (Angeln bereichsweise) (6.1.6.)

Abschnittsweise können Beeinträchtigungen durch Angler und andere Freizeitaktivitäten auftreten. Hierzu sind beim Vorhandensein größerer Sand- und Schlammflächen im Umfeld von an die Elbe führenden Wegen zumindest Einschränkungen der Nutzung zu prüfen.



Daneben sind alle Maßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt von intakten Fließgewässerstrukturen erforderlich.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.1.1 – 6b.1.9 dargestellt.

#### 7.1.5.2.4 Flusssuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Die Population des Flusssuferläufers im FFH-Gebiet 12 im Landkreis Stendal hat innerhalb des Vorkommens entlang der Elbe eine hohe Bedeutung für die Art. Der Flusssuferläufer ist eine Limikole, die als Art der Fließgewässer auf naturnahe, unverbauete Gewässerabschnitte mit einer natürlichen Dynamik angewiesen ist, so dass zum Erhalt des Bestandes die Sicherung und der Erhalt der noch vorhandenen Fließgewässerstrukturen und der Verzicht auf weitere Flussausbaumaßnahmen erforderlich ist. Die Maßnahmen für den Flusssuferläufer zielen hierauf ab.

- Erhalt und Rückführung des natürlichen Wasserregimes (4.1.)
- Rücknahme von Gewässerausbauten/Verzicht auf weiteren Uferverbau (4.4.5.)
- Schaffung und Erhalt von Strukturen (4.7.)
- Anlage vegetationsfreier Schlamm- und Sandufer (4.7.5.3.)
- Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/ Auszäunung (bei Beweidung) (1.1.2.)
- Einstellung/ Einschränkung Sport- und Freizeitaktivitäten (Angeln bereichsweise) (6.1.6.)

Abschnittsweise können Beeinträchtigungen durch Angler und andere Freizeitaktivitäten sowie die Mitbeweidung von Uferabschnitten auftreten. Hierzu sind beim Vorhandensein größerer Sand- und Schlammflächen im Umfeld von an die Elbe führenden Wegen zumindest Einschränkungen der Nutzung zu prüfen. Weiterhin sind die Uferbereiche bei Beweidung auszukoppeln.

Daneben sind alle Maßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt von intakten Fließgewässerstrukturen erforderlich. Besonders die Beseitigung von Materialauflandungen im Verlauf der Elbe ist auf das für den Erhalt der Schifffahrt zwingend notwendige Maß zu reduzieren.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.3.1 – 6b.3.9 dargestellt.

#### 7.1.5.2.5 Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die Heidelerche besiedelt 4 durch trockenere Strukturen geprägte Habitatkomplexe vornehmlich am östlichen Rand des Gebietes. Durch das Vorhandensein von Brachen auf Grenzertragsstandorten wird die Heidelerche in ihrem Bestand gefördert und zeigt deutliche Ausbreitungstendenzen.

- Belassen von Brach- oder Saumstreifen/ Restflächen (1.2.1.11.)



Zur Umsetzung sind in Abstimmung mit den Eigentümern und Bewirtschaftern der Flächen unterschiedlich breite Bereiche bei der Bewirtschaftung auszusparen. Beim Vorhandensein ärmerer Standorte ist für die gesamte Fläche der Verzicht auf einer regelmäßigen Bewirtschaftung zu prüfen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.7.1 – 6b.7.4 dargestellt.

#### 7.1.5.2.6 Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Für den Schilfrohrsänger wurde im Jahr 2009 im FFH-Gebiet lediglich ein Revier nachgewiesen. Es wurden keine Maßnahmen vorgeschlagen. Es ist lediglich die Beobachtung der weiteren Bestandsentwicklung (15.4.) anzustreben.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelfläche ist in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in der Karte 6b.16.1 dargestellt.

#### 7.1.5.2.7 Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

Im FFH-Gebiet 12 besiedelt der Drosselrohrsänger kleinflächige Röhrichtbestände mit unterstehendem Wasser im direkten Verlauf der Elbe. Ziel der Maßnahmen zum Erhalt der Art im Gebiet ist die Sicherung der genannten Röhrichtstrukturen. Dies schließt das Zulassen eines natürlichen Wasserregimes, durch das im Bereich der Überflutungsauwe natürlicherweise Schilfröhrichte entstehen, ein.

- Erhalt und Rückführung des natürlichen Wasserregimes (4.1.)
- Rücknahme von Gewässerausbauten/Verzicht auf weiteren Uferverbau (4.4.5.)
- Extensivierung der Gewässerunterhaltung (4.6.)
- Schaffung und Erhalt von Strukturen (4.7.)

Daneben sind alle Maßnahmen zur Sicherung und zum Erhalt von intakten Fließgewässerstrukturen erforderlich.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.6.1 – 6b.6.8 dargestellt.

#### 7.1.5.2.8 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Im Rahmen der Bearbeitung des Managementplans im Jahr 2009 wurden 4 Habitatkomplexe, die für das Braunkehlchen eine Bedeutung aufweisen, abgegrenzt. Für das Vorkommen der Art ist das Vorhandensein überständiger, vorjähriger zum Teil lückiger Gras- und Staudenfluren von Bedeutung. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung vieler Flächen fehlt die Art über große Abschnitte. Die für den Erhalt des Braunkehlchens dargestellten Maßnahmen zielen auf die Sicherung der genannten Strukturen ab.

- Zulassen der nat. Sukzession in Teilfl./ größere Teilfl. ohne Bewirtschaftung (1.1.3.)
- Mahd alle 2-3 Jahre (1.2.1.4.)





- Belassen von Brach- oder Saumstreifen/ Restflächen (1.2.1.11.)

Die Maßnahmen für das Braunkehlchen sind als Komplex zu betrachten und in Abstimmung mit den Eigentümern und Nutzern der einzelnen Flächen durchzuführen. Die für das Braunkehlchen auf den Flächen verbliebenen Saumstreifen oder Restflächen dürfen nicht jedes Jahr gemäht oder geschlegelt werden. Zumindest müssen in schmalen Randstreifen überständige Strukturen erhalten bleiben. Von Bedeutung ist jedoch, dass die Flächen nicht dauerhaft verbrachen und in der Folge verbuschen.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.4.1 – 6b.4.4 dargestellt.

### 7.1.5.3 Maßnahmen für Rastvögel

#### 7.1.5.3.1 Maßnahmen für Rastvögel nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Im FFH-Gebiet 12 weisen 4 Bereiche eine höhere Bedeutung für Rastvögel auf. Dies sind die nachfolgend aufgeführten Vorlandflächen.

Rastfläche	Artgruppen/ Wasservogelgilden
Vorland westlich Schönfeld (Nordteil)	Gänse und Schwäne
Vorland westlich Schönfeld (Südteil)	Gänse und Schwäne
Vorland östlich Arneburg (O Elbe)	Gänse und Schwäne
Vorland nordwestlich Hohengöhren	Watvögel und Schwäne

Die für diese Flächen aufgeführten Maßnahmen zielen auf den Erhalt der gebietstypischen Strukturen ab. Dies trifft jedoch auch für alle anderen Flächen des FFH-Gebiets als Teil des in seiner Gesamtheit wichtigen Rast- und Überwinterungsgebietes EU SPA Elbaue Jerichow zu.

- Erhalt und Rückführung des natürlichen Wasserregimes (4.1.)
- Rücknahme von Gewässerausbauten/Verzicht auf weiteren Uferverbau (4.4.5)

Weiterhin ist zu prüfen, ob zumindest abschnittsweise der Verzicht auf den dauernden Unterhalt und/oder die Rücknahme von Gewässerausbauten möglich ist.

Die Maßnahmen zum Erhalt der Einzelflächen sind in der Tabelle Anhang 2 aufgeführt und in den Karten 6b.19.1 – 6b.19.5 dargestellt.

#### 7.1.5.3.2 Maßnahmen für sonstige Rastvögel

Für die Rastvögel wurden 4 bedeutendere Rastflächen abgegrenzt. Diese wie auch die zugehörigen Maßnahmen werden im vorhergehenden Abschnitt benannt und treffen für alle im Gebiet rastenden ziehenden und wandernden Arten zu.

Insgesamt ist die Sicherung des natürlichen Wasserregimes mit dem Erhalt der an der Elbe in Teilen noch vorhandenen Fließgewässerstrukturen unverzichtbar.



## **7.2 Maßnahmen für sonstige Schutzgüter sowie allgemeine Nutzungsregelungen**

### **7.2.1 Landwirtschaft**

Die Hauptnutzungsform im FFH-Gebiet 12 „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ ist die Grünlandbewirtschaftung. Ackerflächen konzentrieren sich lediglich um die Ortslage Osterholz und Neuermark-Lübars.

In Folge der Grünlandbewirtschaftung kam es zur Herausbildung von zum Teil wertvollen Lebensräumen. Eine Aufgabe der Grünlandbewirtschaftung würde zwangsläufig zu einem Verlust der nutzungsbedingt entstandenen Offenlandbiotope führen.

Zum Erhalt und Schutz der im Gebiet vorkommenden Grünland-Lebensraumtypen (LRT 6510, LRT 6440) und an die Nutzflächen angrenzende andere Lebensraumtypen sowie Habitats für Brutvögel, Amphibien und Libellen sind folgende allgemeine Forderungen im Gebiet einzuhalten:

- Eine extensive Grünlandbewirtschaftung ist einzuhalten
- Die Grünländer der Aue sind durch eine kleinteilige, zeitlich und räumlich versetzte, Mahd zu nutzen. Das Mahdgut ist zur Aushagerung der Flächen in jedem Fall zu entfernen.
- Weitere Grünlandumbrüche sind zu unterlassen.
- Die Ackerflächen in der Überflutungsau sind mittel- bis langfristig in Extensivgrünland umzuwandeln.
- Einstellung von artenarmen Grünlandeinsaat.
- Die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln jeglicher Art ist zu unterlassen.
- Belassen bzw. Anlage von mindestens 5 m breiten Randstreifen und Pufferzonen zum Schutz der Gewässer, Hochstaudenfluren, Schlammflächen, Gehölze und Wälder vor Beeinträchtigung. Zur Vermeidung von Trittschäden sind diese sensiblen Bereiche auszukoppeln. Die Randstreifen sind zu Staudenfluren und Röhricht zu entwickeln. Damit bieten die Randstreifen gleichzeitig Lebensraum für verschiedene Tiergruppen (Vögel (z.B. Wachtelkönig), Amphibien). Maßnahmen dieser Art sind im Bereich von Gewässern durch das Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt § 94 gestützt.
- Vermeidung der Nutzungsaufgabe von mesophilen Grünländern und Auengrünländern.
- Jegliche Veränderungen des strukturreichen Reliefs der Aue sind zu unterlassen.
- Wegeneubau sowie Wegebaut in Verbindung mit Flächeninanspruchnahme ist zu unterlassen.

### **7.2.2 Forstwirtschaft**

Allgemein sollte von einer forstwirtschaftlichen Nutzung der Auenwälder sowie der Wälder im Bereich des „Arneburger Hanges“ abgesehen werden. Als Ausnahme sind Maßnahmen zur Verjüngung von monotonen Auwaldbeständen (besonders Pappelbestand auf dem Wasser-



übungsplatz) zu sehen. Durch schrittweise Einzelstammentnahmen sind die Wälder in struktureiche, ungleichaltrige Bestände umzuwandeln. Auf massivere Stammentnahmen oder Kahlschläge ist dabei zu verzichten. Die Aufforstung von Bestandeslücken hat immer mit standortgerechten, einheimischen Arten zu erfolgen. Das Pflanzmaterial sollte autochthon sein. Das Einbringen standortfremder Gehölze ist aus naturschutzfachlicher Sicht unzulässig. Der Strukturreichtum ist durch das Belassen von Tot- und Altholz sowie von Horst- und Höhlenbäumen in den Beständen zu fördern.

### 7.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Zum Erhalt der an die natürliche Dynamik der Aue gebundenen Lebensräume im FFH-Gebiet ist auf einen weiteren Uferverbau sowie Gewässerausbau (Vertiefung der Fahrrinne) der Elbe zu verzichten und damit die Wasserstandsdynamik zu sichern. Besonders die zahlreichen Auengewässer, Auenwälder, Wiesen und Schlammflächen sind an die variierenden Wasserstände der Elbe gebunden. Durch verstärkten Buhnenbau und die Befestigung der Ufer durch Wasserbausteine geht Lebensraum für die in der Elbaue vorkommenden, artenreichen Schlammflächen verloren.

### 7.2.4 Jagd und Fischerei

#### Fischerei

Rapfen (*Aspius aspius*), Lachs (*Salmo salar*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Meerneunauge (*Petromyzon marinus*), Weißflossengründling (*Gobio albipinnatus*), und Steinbeißer (*Cobitis taenia*) sind gemäß der Fischereiordnung Sachsen-Anhalt (FischOLSA) durch ein ganzjähriges Fangverbot geschützt.

Die Elbe selber sowie zahlreiche Elbnebegewässer werden als Pachtgewässer von Angelvereinen genutzt. Folgende Nutzungsregeln sind einzuhalten:

- Von Fischbesatzmaßnahmen ist zum Schutz der Vorkommen gefährdeter Amphibienarten (z.B. Rotbauchunke, Kammmolch) und Libellen abzusehen.
- Das Betreten und Zerstören der Schilfflächen ist zum Schutz der Wasservogel- und Fischfauna zu unterlassen.
- Das Füttern der Fische ist zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen in die Gewässer zu unterbinden.
- Zur eingeschränkten Angelnutzung ist das Betreten des Schutzgebiets erlaubt, auf eine Befahrung sollte verzichtet werden.
- Fischereiruhezonen auf Sand- und Kiesbänken zum Schutz der Brutreviere des Austerfischers, Flussuferläufers und der Flussseseschwalbe sind zur Brutzeit einzurichten. Um Biberburgen ist ein ganzjähriges Angelverbot auszusprechen.
- Zum Schutz des Kammmolchs ist die Angelnutzung im Bereich der Auengewässer (Habitat 30014) westelbisch, nördlich der Fähre Sandau einzuschränken.



## Jagd

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele durch die Ausübung der Jagd war während der Geländebegehungen im FFH-Gebiet nicht zu verzeichnen. Es bestehen daher keine grundsätzlichen Einwände gegen jagdliche Aktivitäten, sofern sie den obersten Grundsätzen des Naturschutzes in Schutzgebieten genügen.

Folgende allgemeine Regelungen sind einzuhalten:

- Die Beeinträchtigung der natürlichen Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt durch Störung und Beunruhigung ist auf das geringste Maß zu reduzieren.
- Bei der Jagd ist auf Verwendung bleihaltiger Munition zu verzichten, um eine Anreicherung von Blei in den Lebensräumen und Tieren zu vermeiden.
- Bei überhöhtem Schalenwildbestand ist dieser auf ein natürliches Maß zu reduzieren, um die Entwicklung der naturnahen Waldbestände nicht zu gefährden.
- Auf den Einsatz von Stöberhunden ist während den Brut- und Setzzeiten zu unterlassen.
- Die Vogeljagd ist im Schutzgebiet nicht zulässig. Eine Einrichtung von jagdberuhigten Pufferzonen um das Schutzgebiet ist zu prüfen.
- Im Bereich potentiell möglicher Großvogelhorste (Schwarzstorch, Seeadler) sind Horstschutz zonen vorzusehen. In diesen Bereichen ist insbesondere die Jagd auf den Rehbock im Frühjahr einzuschränken und im Nahbereich potentieller Horste zu unterlassen.
- Im Bereich von Rot- und Schwarzmilanhorsten ist die Jagd während der Brut- und Aufzuchtzeit einzuschränken.
- Kirrungen sind auf eine geringe Anzahl zu beschränken.
- Im Umfeld von Ansiedlungen (Bauen) des Bibers wie auch potentiell des Fischotters ist die Einrichtung von Jagdruhe zonen zu prüfen.

### 7.2.5 Erholungsnutzung und Besucherlenkung

Die Elbaue wird vor allem von Sportanglern, zeitweise beschränkt auf die Sommermonate auch von Erholungssuchenden die die Kiesstrände der Elbe zum Lagern und Baden nutzen, befahren.

Allgemein sind folgende Regeln im Schutzgebiet zu beachten:

- Die illegale Befahrung durch Kraftfahrzeuge jeglicher Art und insbesondere durch Quads/Motorräder ist zu unterbinden.
- Das Befahren von Flachwasserzonen mit Booten ist, insbesondere während der Brutzeit, nicht gestattet.
- Ein Betreten der Flächen außerhalb der Wege, besonders zur Brut- und Setzzeit, ist nicht gestattet. Bei Vorkommen störungssensibler Arten (Schwarzstorch und Adler) sind Wege zeitweilig vollständig zu sperren.



- Ablagerung von Müll ist verboten.
- Die Anlage von Feuerstellen ist im Schutzgebiet nicht zulässig.
- Hunde sind grundsätzlich an der Leine zu führen.
- Das Betreten (Campieren und Baden) großflächiger Sand- und Schlammflächen ist während der Brutzeit sowie im Bereich von Ansiedlungen des Bibers zu unterlassen.

## 7.2.6 Landschaftspflege und Maßnahmen des speziellen Biotop- und Artenschutzes

### Maßnahmengrundsätze § 37-Biotope

Im Folgenden werden wesentliche Nutzungs- und Maßnahmengrundsätze der nach § 37 NatSchG LSA geschützten Biotope aufgeführt. Im Großen und Ganzen entsprechen die Nutzungs- und Maßnahmengrundsätze der geschützten Biotope denen der im Kapitel 7.1.3 aufgeführten Behandlungsgrundsätze der vorkommenden äquivalenten Lebensraumtypen. Die Roten-Liste-Arten sind auf die Standortbedingungen der Biotope in denen sie auftreten abhängig. Aufgrund dessen gelten die für den Schutz der Biotope beschriebenen Grundsätze ebenso für die Arten.

### Seggen-, binsen- oder hochstaudenreiche Nasswiesen

Zur Pflege der Nasswiesen ist eine ein- bis zweischürige Mahd durchzuführen, um mächtige Streuauflagen zu vermeiden und die Artenvielfalt zu erhöhen. Der Schnitt sollte im Spätsommer erfolgen.

### Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen

Gehölze und Hecken im Untersuchungsgebiet sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Im Übergangsbereich zu landwirtschaftlich genutzten Flächen sind Pufferzonen (Krautsaum) anzulegen, der einmalig im Spätsommer bis Herbst gemäht wird.

### Röhrichte

Die Röhrichte in der Elbaue sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Bei aufkommen dem Gehölzbewuchs sind diese zu entfernen.

### Sümpfe

Biotope, die den Sümpfen zugeordnet werden, sind ebenfalls der natürlichen Sukzession zu überlassen.

### Pioniervegetationen (wechsel-)nasser Standorte

Die Pioniervegetation auf (wechsel-)nassen Standorten ist im Untersuchungsgebiet natürlichen Entwicklungen zu überlassen. Im Bereich vegetationsarmer, natürlicher Ufer der Elbe ist auf weiteren Uferverbau zu verzichten.





### Trocken- und Halbtrockenrasen

Auf den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Sandtrockenrasen ist eine extensive Beweidung mit Schafen (Hütehaltung), im Regelfall mit einer Nutzungsperiode pro Jahr durchzuführen. Tritt eine Sukzession mit Gehölzen auf, so sind diese zu entnehmen.

### Nährstoffreiche Stillgewässer, Tümpel und Sölle

Allgemein sind die Gewässer der Aue natürlichen Entwicklungen zu überlassen und der Strukturreichtum ist zu erhalten und fördern. Durch die verringerte Dynamik der Aue sind verstärkt Verlandungsprozesse festzustellen. Gegebenenfalls ist eine Entschlammung der Gewässer durchzuführen. Die hydrologischen und morphologischen Zustände sind zu sichern.

### Auwälder

Die direkt am Fluss gelegenen Strauchweidengebüsche sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Aufgrund des hohen Wertes der Bestände sind diese unbedingt zu erhalten. Allgemein sind auch diese Vorkommen durch die Sicherung der Wasserstandsdynamik der Elbe, Strukturerhalt und dem Verzicht von weiterem Uferverbau zu schützen.

### Maßnahmengrundsätze Anhang-IV-Arten

#### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sollten deshalb vorwiegend auf den Erhalt und die Schaffung geeigneter kleinstrukturierter Biotopmosaike zielen, insbesondere zählt hier der Erhalt von Offenland- und Offensandsandstellen und die Schaffung entsprechender Versteckmöglichkeiten, wie z.B. Reisig-, Lesestein- und Totholzhaufen. Ersteres kann durch gezielte gelegentliche Beweidung erfolgen, Düngung sollte generell vermieden werden, da sie die Vegetationsentwicklung fördert und somit zu einer schnelleren Verbuschung führt. Um den Individuenaustausch zwischen benachbarten Populationen zu fördern, sollte die Anlage bzw. der Erhalt von Hecken und Feldgehölzen, Böschungsstrukturen und von lockeren, unbefestigten Sandwegen unterstützt werden.

#### Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

Das Vorkommen der Art ist im Allgemeinen gefährdet durch die Nutzungsaufgabe und der damit voranschreitenden Sukzession von Offenlandlebensräumen. Die Kreuzkröte als Pionierbesiedler neu entstandener Gewässer wird auch beeinträchtigt durch die Nutzungsaufgabe im Braunkohletagebau bzw. von militärischen Übungsplätzen, denn damit gehen besiedelbare großflächige Sekundärhabitats verloren. Eine wichtige Erhaltungsmaßnahme ist deshalb die gezielte Pflege von Offenlandlebensräumen und einhergehend mit der Schließung der Braunkohletagebaue die Schaffung großflächiger, sich schnell erwärmender Flachgewässer.



### Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Wie bei Rotbauchunke, Kammolch und Moorfrosch auch sind die wichtigsten Gefährdungsursachen für die Knoblauchkröte das frühzeitige Trockenfallen der Laich- und Larvengewässer, sowie die Zerschneidung der Lebensräume, der Einsatz schwerer Technik und zu tiefe Mahd im Umfeld der Gewässer. Da die Knoblauchkröte sich tagsüber eingräbt, stellt auch die voranschreitende Sukzession in den Landlebensräumen eine entscheidende Beeinträchtigung dar. Maßnahmen für den Schutz der Knoblauchkröte und zur Förderung positiver Entwicklungstendenzen können deshalb nur die Sicherung und Schaffung von Retentionsflächen, der schonende und seltene Einsatz schwerer Maschinen, eine hoch angesetzte Mahd, sowie das Vermeiden neuer Verkehrsflächen sein. Rand- und Saumstrukturen sollten erhalten bzw. neu geschaffen werden.

### Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Limitationen entstehen für den Moorfrosch im Gebiet v.a. aus der frühzeitigen Austrocknung der Laichflächen (in Sachsen-Anhalt sind das hauptsächlich die Überflutungsgebiete der Flussauen) und aus dem Einsatz schwerer Landmaschinen in der Umgebung der Gewässer. Für ersteren Punkt ist es deshalb wichtig, eine natürliche (re) Dynamik der Elbe wieder zuzulassen und damit neue Retentionsflächen zu schaffen. Bestehende Überschwemmungsgebiete sollten erhalten bleiben. Hinsichtlich des Einsatzes schwerer Landmaschinen wurde v.a. auf der westelbischen Seite eine sehr tief angesetzte Mahd bei der Deichpflege beobachtet. Es wurden mehrere Individuen mit blutenden und teilweise abgetrennten Gliedmaßen gesichtet. Hier ist es zwingend notwendig, die Mahd nur zu bestimmten Terminen durchzuführen und den Schnitt höher anzusetzen, um die Tiere nicht auszumähen. Ein unnötiges Befahren des Deiches mit Kraftfahrzeugen sollte vermieden werden.

### Fledermäuse

(Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Brandtfledermaus (*Myotis brandtii*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*))

Für alle oben genannten Fledermausarten sind Quartierverlust und Nahrungsmangel die primären Gefährdungsursachen. Als wichtigste Maßnahme soll deshalb der Erhalt und Aufbau von Waldstrukturen (Weich- und Hartholzaue) gelten, da diese als Jagdgebiete und Quartiere für die entsprechenden Arten lebenswichtig sind. Weitere Maßnahmen, um die Fledermauszönosen zu erhalten und zu verbessern sind:

- der Erhalt von Quartierbäumen und potentiellen Quartierbäumen (Bäume mit Stammdurchmesser > 30 cm)
- die Schaffung von Strukturen für zukünftige Quartiere (Gehölzpflanzung)
- der Einsatz künstlicher Quartiere zur Ansiedlung / Stärkung von Lokalpopulationen
- die Änderung der Nutzungsart – extensive Beweidung der eingedeichten Flächen, da der Dung von Rindern bestimmten Käfern als Lebensraum dient, die wiederum be-



stimmten Fledermausarten (Abendsegler, Brandtfledermaus) periodisch als Nahrung dienen

#### Asiatische Keiljungfer (*Gomphus (Stylurus) flavipes*)

Aufgrund der günstigen Bestandssituation und der im Gebiet vorhandenen Habitatstrukturen wird eingeschätzt, dass die Asiatische Keiljungfer im Gebiet einen guten bis sehr guten Zustand aufweist. Dieser sehr gute Zustand ist zu erhalten, durch den Verzicht auf weiteren Ausbau und übermäßige Erhaltungsmaßnahmen im Bereich des Stromverlaufs der Elbe zu sichern.

### 7.3 Kostenschätzung der Maßnahmen

In Anhang 4 sind die umzusetzenden Maßnahmen für die im Gebiet auftretenden Lebensraumtypen tabellarisch aufgelistet. Für jede dieser Maßnahmen werden zugleich die Kosten grob kalkuliert. Die Kostenschätzung basiert auf eigenen Erfahrungen sowie auf Beispielen aus /40/ sowie /41/. Es wurden (siehe Kapitel 8.2.2) die derzeit gültigen Förderrichtlinien des Landes Sachsen-Anhalt berücksichtigt.

Eine zeitliche Aufteilung der Kosten (im Offenland 6 Jahre und im Wald bis zu 30 Jahre) in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der geplanten Umsetzung bzw. Rhythmus der Maßnahmedurchführung über den gesamten Zeitraum der Maßnahmeumsetzung wurde durchgeführt.

Die Maßnahmenkosten für die Entwicklungsflächen werden bei der Kostenkalkulation nicht einbezogen.





## 8 Umsetzung

### 8.1 Maßnahmen zur Gebietssicherung

#### 8.1.1 Gebietsabgrenzung

Zu Beginn der Bearbeitung des Managementplans wurde die Gebietsgrenze (Grundlage TK 25) an die aktuellen Topographischen Karten (1: 10.000) „Standardausgabe“ angepasst. Im Zuge der Bearbeitung des Managementplans ergaben sich die folgenden fachlich begründeten Vorschläge zur Änderung der Gebietsabgrenzung.

#### Änderungsvorschlag 1: Gebietsgrenze nordwestlich Hohengöhren

Die aktuelle Gebietsgrenze verläuft hier entlang der alten Deichführung, die in der TK 10 vorzufinden ist. Nach Vor-Ort-Begehungen und bei Betrachtung des Luftbildes wird deutlich, dass der Deich hier im Zuge von Sanierungsarbeiten begradigt wurde. Die Grenze sollte an die „neue“ Deichführung angepasst werden.



Abbildung 2: Änderungsvorschlag 1: Grenze nordwestlich Hohengöhren





## Änderungsvorschlag 2: Grenzanpassung im Hafenbereich des Industrie und Gewerbeparks Altmark

Die Hafenanlagen des Industrie- und Gewerbeparks Altmark besitzen keinen naturschutzfachlichen Wert und sollten deshalb aus dem Gebiet des Flora-Fauna-Habitats ausgegrenzt werden.



Abbildung 3: Änderungsvorschlag 2: Grenzanpassung im Hafenbereich des Industrie- und Gewerbeparks Altmark

### 8.1.2 Hoheitlicher Gebietsschutz

Allgemein sind zum Schutz des Gebiets neben den vorgeschlagenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen folgende allgemeine Ge- und Verbote im FFH- und SPA-Gebiet notwendig:

Für die Lebensraumtypen kann gesagt werden, dass sind alle Handlungen, die nicht zu ihrem ausgewiesenen Schutz und ihrer notwendigen Unterhaltung bzw. Entwicklung dienen, zu untersagen sind.





Verbote für Handlungen und Maßnahmen im Gesamtgebiet:

- Flächendeckende Befahrung
- Wegeneubau sowie Wegeausbau in Verbindung mit Flächeninanspruchnahme
- Jegliche Form von Reliefveränderungen
- Einbringen nicht lebensraumtypischer Pflanzen bzw. Gehölze
- Anwendung von Pestiziden
- Anwendung von Dünger in der Elbaue
- Kahlschläge auf Waldflächen

Gebote für Handlungen und Maßnahmen im Gesamtgebiet

- Extensive Nutzung der Grünländer in der Aue
- Verzicht auf weiteren Uferverbau
- Sicherung der Wasserstandsdynamik in der Aue
- Wegegebot
- Auskopplung von Gehölzen, Wäldern, Gewässern und Schlammflächen bei Weidenutzung
- Verhinderung der Aufgabe der Grünlandnutzung
- Verzicht auf forstliche Nutzung der Auwälder

8.1.2 Überprüfung der bestehenden NSG-Verordnung auf NATURA-2000-Relevanz

Nach der bestehenden Verordnung für das Naturschutzgebiet „Arneburger Hang“ vom 30.03.1961 /3/ ist das Schutzgebiet als „Sonderforst mit besonderer Zweckbestimmung“ ausgewiesen worden. Demnach darf der naturnahe Charakter des Gebiets nicht verändert werden. Folgende Behandlungsvorschriften sind in der Verordnung aufgeführt:

- Kahlschläge sind nicht zulässig
- im Nordteil des Gebiets sind die angepflanzten Robinien durch standortgerechte Holzarten zu ersetzen
- die Nutzung des Gebiets sollte sich auf die Totalität beschränken
- durch das Ulmensterben entstandene Lücken sind durch Buntlaubhölzer zu ersetzen
- die Jagd ist im NSG verboten

Die Hangwälder des NSG „Arneburger Hang“ sind nach Anhang I der FFH-Richtlinie dem LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) zuzuordnen.



Die Behandlungsrichtlinie für das NSG deckt sich weitgehend mit den Maßnahmenvorschlägen zum Erhalt des Lebensraumtyps und besitzt somit NATURA-2000-Relevanz. Die Ziele decken sich besonders hinsichtlich des Entfernens der Robinien und dem Ersatz durch standorttypische Gehölze.

Zum Schutz des Hainbuchen-Ulmen-Hangwalds (*Carpino-Ulmetum minoris*) ist die vollständige Aufgabe der forstwirtschaftlichen Nutzung in die Schutzgebietsverordnung zu integrieren. Im Übergang zu den intensiv genutzten Ackerflächen ist ein Pufferstreifen zu errichten, um die Nährstoffzufuhr zu unterbinden. Der Strukturreichtum der Flächen ist mit dem Zulassen natürlicher Sukzessionen (Belassen von Alt- und Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen) zu erhalten bzw. zu fördern.

Als besonderer Bestandteil des „Arneburger Hangs“ mit Wärme liebenden Arten, ist die einzige Fläche des LRT 6210 (Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (\* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)) zu schützen. Aufgrund dessen wird der Vorschlag gemacht, das Flächenareal des Naturschutzgebiets „Arneburger Hang“ nach Norden zu erweitern, sodass es das Flächennaturdenkmal „Kräuterwiese Arneburg“ mit einschließt (siehe Abbildung 4). Neben dem Schutz des naturnahen Kalk-Trockenrasens im Bereich der vorgeschlagenen Gebietserweiterung liegen ebenso Flächen des LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*), die den typischen naturnahen Hangwäldern des bereits bestehenden NSG entsprechen.

Ein Rechtsangleichungsverfahren ist so durchzuführen, dass in der Verordnung zur Schutzgebietsausweisung für den NSG „Arneburger Hang“ der Schutzzweck um den Erhalt der thermophilen Kalktrockenrasenfläche erweitert wird und entsprechende Pflegemaßnahmen (Entbuschung, Mahd) integriert werden.

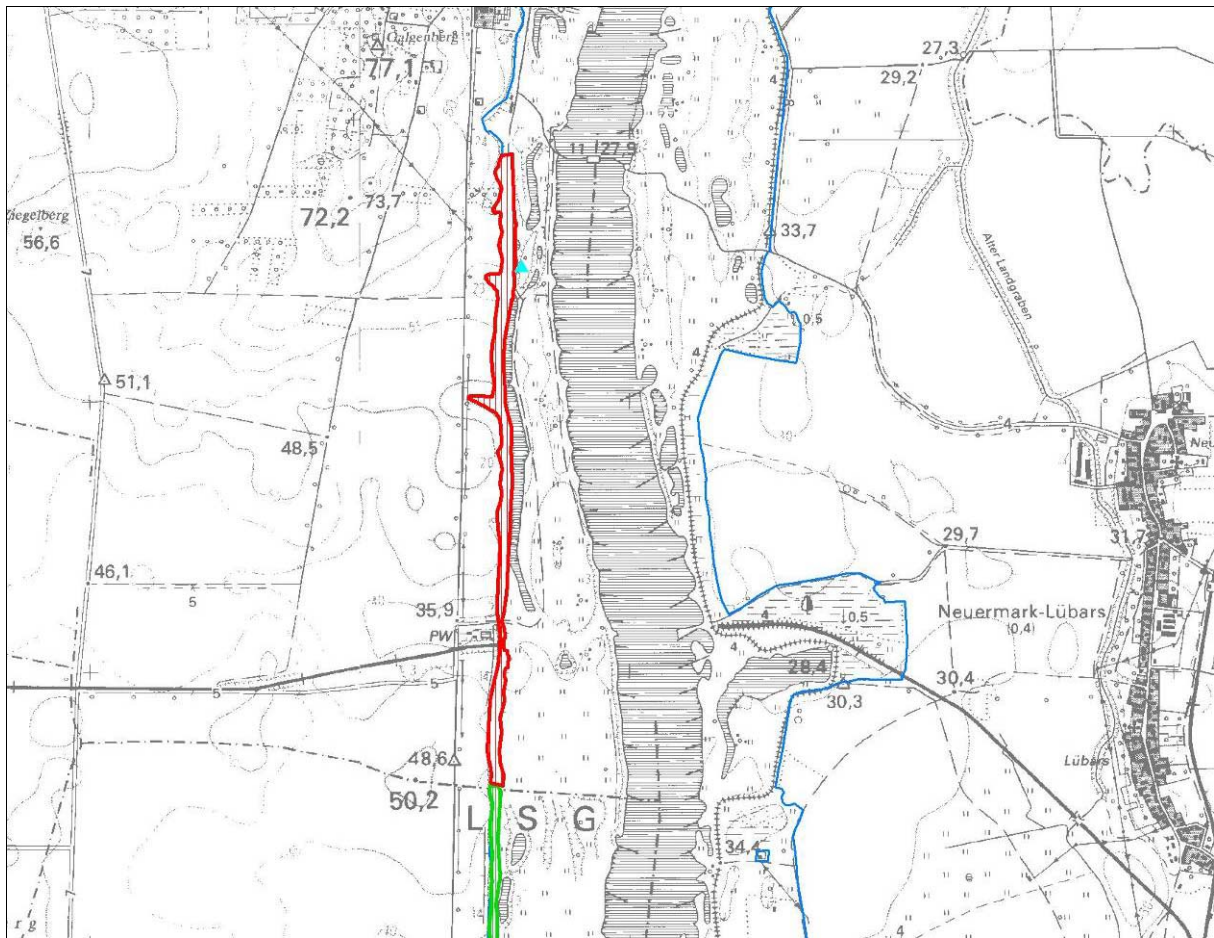


Abbildung 4: Vorschlag Gebietserweiterung NSG Arneburger Hang

### 8.1.3 Alternative Sicherungen und Vereinbarungen

Neben dem hoheitlichen Gebietsschutz können weitere Sicherungsinstrumente vorgeschlagen werden. Dazu zählen z.B. Bewirtschaftungserlässe, vertragliche Vereinbarungen oder Flächenkäufe und/oder grundbuchdingliche Sicherungen, die die Nachhaltigkeit der Sicherung der Erhaltungsziele gewährleisten. Vorschläge zu alternativen Sicherungen und Vereinbarungen können erst nach der Abstimmung mit den Flächennutzern erfolgen.

## 8.2 Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmekonzeptes

### 8.2.1 Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Managementplans für das FFH 12 lagen keine Nutzerdaten vor. Entsprechend konnten keine Abstimmungen zu den vorgeschlagenen Maßnahmen durchgeführt werden.



### 8.2.2 Fördermöglichkeiten

Im folgenden Kapitel werden die prinzipiellen Fördermöglichkeiten für Maßnahmen in NATURA 2000 im Land Sachsen-Anhalt aufgeführt:

- Richtlinie Natura 2000 - Ausgleich für die Landwirtschaft

Das Land Sachsen-Anhalt gewährt Landwirten einen Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten aufgrund von Bewirtschaftungsschwernissen für Flächen in Natura 2000- Gebieten (FFH- Gebiete und Vogelschutzgebiete). Zum Schutz der Natura 2000- Gebiete werden mit der "Richtlinie Natura 2000 – Ausgleich für die Landwirtschaft" die Bewirtschaftungsbeschränkungen aus den Natura 2000- Schutzziele in den bereits bestehenden Naturschutzgebieten ausgleichsfähig. Die EU beteiligt sich mit 80 % an den förderfähigen Ausgaben.

Förderung für Grünlandflächen:

- Verbot der Anwendung von Dünger 105 EUR/ha
- eingeschränkte Anwendung von Dünger 95 EUR/ha
- zeitliche Nutzungseinschränkungen 79 EUR/ha
- eingeschränkte Nutzungsform 8 EUR/ha
- zulässige flächenbezogene Viehbestandsgrenze 8 EUR/ha

- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegeleistungen in Sachsen-Anhalt (ELER)

Gegenstand der Förderung sind Vorhaben, die dem Erhalt und der Verbesserung des ländlichen Erbes im Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege dienen:

- Vorhaben zur Ausarbeitung von Schutz- und Bewirtschaftungsplänen für Natura 2000-Gebiete und sonstige Gebiete mit hohem Naturwert
- Vorhaben zur Gebietsbetreuung (praktische Maßnahmen zum Schutz und zum Erhalt der in diesen Gebieten vorkommenden besonders schützenswerten Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie)
- Vorhaben zur Sensibilisierung für den Umweltschutz
- Investitionen im Zusammenhang mit der Erhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung des natürlichen Erbes und der Entwicklung von Gebieten mit hohem Naturwert, einschließlich der Großschutzgebiete des Landes Sachsen-Anhalt
- Studien sowie Investitionen im Zusammenhang mit der Erhaltung, Wiederherstellung und Verbesserung des kulturellen Erbes

- Agrarumweltmaßnahmen (AUM)

Landwirte, die sich freiwillig für umweltfreundliche Produktionsverfahren entscheiden, können seit 1992 mit Fördermitteln im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen (AUM) rechnen. Dazu zählen:



- naturschutzgerechte Bewirtschaftungsmaßnahmen (weniger Dünge- und Pflanzenschutzmittel)
  - die Extensivierung von Acker-, Grünland- und Dauerkulturflächen im Einklang mit den Belangen des Umweltschutzes (Viehbesatz, Mahdtermine, Mähverfahren u.ä.)
  - die Anwendung umweltschonender Bewirtschaftungsweisen sowie die Erhaltung gefährdeter Nutzierrassen.
- 
- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Erstaufforstungen im Land Sachsen-Anhalt (Richtlinie Erstaufforstung)  
Die Erstaufforstung bislang landwirtschaftlicher genutzter Flächen sowie die Erstaufforstung sonstiger Flächen werden in Sachsen-Anhalt gefördert.  
Gegenstand der Förderung:
    - Erstaufforstung bislang landwirtschaftlicher genutzter Flächen (Kulturbegründung, Kulturpflege während der ersten fünf Jahre, Erstaufforstungsprämie bis zu 20 Jahre)
    - Erstaufforstung sonstiger Flächen (Kulturbegründung, Kulturpflege während der ersten fünf Jahre)
- 
- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Land Sachsen-Anhalt (Richtlinie Forst)  
Zur Sicherung der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes fördert das Land forstwirtschaftliche Maßnahmen.  
Gegenstände der Förderungen sind unter anderem:
    - Waldbauliche Maßnahmen (Maßnahmen zur Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft, Nachbesserung, waldbauliche Maßnahmen in Jungbeständen, Wertästung)
    - Waldschutzmaßnahmen (Überwachung und Bekämpfung forstschädlicher Nagetiere und Insekten, vorbeugende Waldbrandschutzmaßnahmen, sonstige Waldschutzmaßnahmen)

In der folgenden Tabelle wird eine Übersicht der in Sachsen-Anhalt zur Verfügung stehenden und im FFH-Gebiet prinzipiell einsetzbaren Förderinstrumente für Land- und Forstwirtschaft sowie Maßnahmen der Landschaftspflege und des speziellen Arten- und Biotopschutz dargestellt.





Tabelle 48: Potentielle Förderprogramme

Förderprogramm	Beschreibung Förderprogramm	Maßnahmen im FFH-Gebiet	LRT/Habitat/Entwicklungsflächen
Landwirtschaft			
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegeleistungen in Sachsen-Anhalt (ELER)	Schaf- oder Ziegenbeweidung in Hütelhaltung zur Erhaltung und Erweiterung von Sandtrockenrasen und Silbergrasfluren bzw. anderer Grünländer	Beweidungsprojekte, maschinelle Mahd, (Wiederbeweidung)	6510, 6440, 2330, 6120*
Richtlinie Natura 2000 - Ausgleich für die Landwirtschaft	Förderung für Grünlandflächen - Verbot der Anwendung von Dünger - eingeschränkte Anwendung von Dünger - zeitliche Nutzungseinschränkungen - eingeschränkte Nutzungsform - zulässige flächenbezogene Viehbestandsgrenze	Extensivierung der Nutzung, Verbot der Anwendung von Dünger, Mahd mit Terminvorgabe	6440, 6510
Agrarumweltmaßnahmen (AUM)	Förderung: - naturschutzgerechte Bewirtschaftungsmaßnahmen (weniger Dünge- und Pflanzenschutzmittel) - die Extensivierung von Acker-, Grünland- und Dauerkulturf Flächen im Einklang mit den Belangen des Umweltschutzes (Viehbesatz, Mahdtermine, Mähverfahren u.ä.), - die Anwendung umweltschonender Bewirtschaftungsweisen sowie die Erhaltung gefährdeter Nutztierassen.	Extensivierung der Nutzung, Verbot der Anwendung von Dünger, Mahd mit Terminvorgabe, Mähverfahren	6440, 6510
Forstwirtschaft			
Förderung der Erstaufforstung (Richtlinie Erstaufforstung)	Förderung: - Erstaufforstung bislang landwirtschaftlicher genutzter Flächen (Kulturbegründung, Kulturpflege während der ersten fünf Jahre, Erstaufforstungsprämie bis zu 20 Jahre) - Erstaufforstung sonstiger Flächen (Kulturbegründung, Kulturpflege während der ersten fünf Jahre)	Pflanzung (Aufforstung) standortgerechter Baumarten in Randbereichen der Auwälder zur Verbindung größerer Areale, Anlage von Pufferzonen (Waldschutzstreifen)	9170, 91E0, 91F0
Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen (Richtlinie Forst)	Förderung: - Waldbauliche Maßnahmen (Maßnahmen zur Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft, Nachbesserung, waldbauliche Maßnahmen in Jungbeständen, Wertästung) - Waldschutzmaßnahmen (Überwachung und Bekämpfung forstschädlicher Nagetiere und Insekten, vorbeugende Waldbrandschutzmaßnahmen, sonstige Waldschutzmaßnahmen)	naturnahe Waldwirtschaft: Erhalt von Strukturen (Altbäume, Totholz, Horstbäume und Baumhöhlen), Initialisierung von Naturverjüngungen, Anlage von Pufferzonen an Waldrändern, Entfernen standortfremder Arten und Ersatz durch standorttypische Baumarten	9170, 91E0, 91F0
Landschaftspflege			



Förderprogramm	Beschreibung Förderprogramm	Maßnahmen im FFH-Gebiet	LRT/Habitat/Entwicklungsflächen
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegeleistungen in Sachsen-Anhalt (ELER)	Heckenpflege, Pflanzung von Hecken und Einzelbäumen bzw. Kleingehölzen	Gehölzpflanzungen	91E0, 91F0, Vögel
Arten- und Biotopschutz			
Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegeleistungen in Sachsen-Anhalt (ELER)	Entschlammung und Vertiefung sowie gegebenenfalls Wiederanbindung der Altarme und Temporärgewässer u. a. zur Verbesserung der Habitatqualität für Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> , FFH-Code 1188)	Entschlammung/Ausbaggerung	Rotbauchunke, 3150
	Erhaltungs- und Verbesserungsmaßnahmen	Artspezifische Fördermaßnahmen	prioritäre Lebensräume 91E0*, 6120*
	Mahd und/oder Entbuschung nach Bedarf	Entbuschung, maschinelle Mahd	prioritärer Lebensraum 6120*, 2330
	Geeignete Maßnahmen zur Verhinderung von Nährstoffeinträgen (z.B. Einrichtung von Pufferzonen, Mahd mit Beräumung des Mähguts oder Beweidung)	Aushagerung und Biomasseentzug	3150, 2330, 6510, 6440
	Wiederherstellung, Neuanlage bzw. Pflege vorhandener temporärer und dauerhafter Kleingewässer u. a. zum Schutz der Laichgewässer von Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> , FFH-Code 1166) und Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> , FFH-Code 1188) Maßnahmen zur Verlängerung der Wasserhaltung in Überflutungsbereichen	Erhalt und Wiederherstellung von Kleingewässern und Feuchtgebieten	Rotbauchunke, Kammmolch, 3150
	Ersatz der durch Flurbereinigungsmaßnahmen verloren gegangenen Biotopstrukturen (Hecken, Baumreihen, Obstbäume) zur Habitatverbesserung für z. B. Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ) Wiederanbindung von Altarmen zur Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der Lebensräume für den Europäischen Biber ( <i>Castor fiber</i> , FFH-Code 1337), den Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> , FFH-Code 1355) und einige Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	Flächensicherung, Pflanzungen, Biotopverbund	Fischotter, Biber, Fische, Neuntöter, 91E0, 3150
	Maßnahmen zur Wasserhaltung v. a. in den Altarmen, Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes	Hydrologische Maßnahmen	3150
	Regulierung der Neophytenbestände	Neophytenbekämpfung, besonders durch das Zurückdrängen der Robinie in den Hangwäldern (9170) und Ersatz durch standortgerechte Gehölze	6430, 91E0, 9170, 91F0
	Schutz von Bodenbrütenden Vögeln	Regulation der Prädatoren	Vögel
	Förderung von Verjüngung, Maßnahmen zur Erhaltung der geschlossenen Waldränder	Wiederbewaldung; Hangsicherung	91E0, 9170, 91F0



Förderprogramm	Beschreibung Förderprogramm	Maßnahmen im FFH-Gebiet	LRT/Habitat/Entwicklungsflächen
	Maßnahmen zur Erhaltung sporadisch überfluteter Feuchtwiesen, Auengewässer	Abflussregulierung; Schaffung von Retentionsräumen	6440, 91E0, 6430, 3150, 3270

### 8.3 Gebietsbetreuung und Öffentlichkeitsarbeit

Zur Erfolgskontrolle der im vorliegenden Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen zum Erhalt bzw. Wiederherstellung und Entwicklung der im FFH-Gebiet auftretenden Lebensräume und Habitate, sind regelmäßige Kontrollen und Vergleiche des aktuellen Zustands mit dem Zielzustand (Soll-Ist-Vergleich) der Schutzgüter durchzuführen und kritisch zu bewerten. Dies erfordert eine enge Zusammenarbeit mit den Nutzern vor Ort. Nach der Umsetzung der Maßnahmen ist es ebenso möglich, dass sich Biotopzustände einstellen, die nicht als „Zielzustand“ zu erwarten waren. Entsprechend muss eine Anpassung der Zielvorstellungen vorgenommen werden /119/.

Der Notwendigkeit von Dauerbeobachtungsflächen und Monitoring zur Effizienzkontrolle von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird eine hohe Bedeutung zugemessen. Dieser hohe Stellenwert wird zusätzlich durch die EU-rechtlichen Schutzbestimmungen der FFH-Richtlinie und die damit verbundenen Monitoring- und Berichtspflichten über den Erhaltungszustand der gemeldeten Gebiete Lebensräume und Arten untermauert /119/.

Besonders für das FFH-Gebiet 12 „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ und dem dazugehörigen SPA-Gebiet „Elbaue bei Jerichow“ sind im Rahmen der Managementplanung weitere Grundlagen für zukünftige Zustandskontrollen im Gebiet geschaffen worden:

- Das FFH-Gebiet stellt nach dem Abschluss der Kartierarbeiten ein mehr oder weniger detailliert untersuchtes Gebiet dar, wobei neben den aktuell untersuchten auch bereits vorhandene Daten in die Betrachtung einfließen.
- Für die Offenland-Lebensraumtypen liegt eine Kartierung aus dem Jahr 2008, für die Waldlebensraumtypen aus dem Jahr 2004 vor. Für Brutvögel (teilweise), Rastvögel, Libellen, Fledermäuse, Biber, Fischotter und Fische wurden bereits vorhanden Kartierungsergebnisse ausgewertet. Aktuell wurden Kartierungen der Wiesenbrüter (Nachkart.), der Brutvorkommen von Sperbergrasmücke, Neuntöter und Braunkehlchen, der Habitate von Fischotter, Rotbauchunke, Kammmolch, Zauneidechse und weiterer Anhang-IV-Arten der Lurche an potentiellen Gewässern durchgeführt. Diese Kartierungsergebnisse können als Referenzerhebungen für spätere Soll-Ist-Vergleiche dienen.

Langzeitbeobachtungen im Schutzgebiet können wichtige Erkenntnisse über die Dynamik biozöologischer Entwicklungen sowohl auf weitgehend naturbelassenen als auch regelmäßig genutzten Standorten (z.B. Grünländer) vermitteln. Außerdem können nur auf diese Art und Weise die Wirkung und Effizienz der vorgeschlagenen Nutzungsregelungen kontrolliert werden /119/.



Daher ist es empfehlenswert, eine regelmäßige Überprüfung ausgewählter Artengruppen (Vögel, Amphibien, Libellen, Säuger) und Lebensräume (Vegetation) durchzuführen und damit die Wirksamkeit der empfohlenen Nutzungsregelungen bzw. umgesetzter Maßnahmen zu prüfen und aber auch negative Veränderungen der Standorte im FFH-Gebiet rechtzeitig erkennen zu können /119/.

#### Gebietsüberwachung gemäß FFH-Berichtspflicht

Nach Artikel 11 und 17 FFH-Richtlinie ist im Rahmen der FFH-Berichtspflicht ein Monitoring in den gemeldeten bzw. bestätigten FFH-Gebieten im sechsjährigen Turnus verbindlich. Das Monitoring umfasst die Zustandskontrolle der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die Arten entsprechend dem Anhang II der Richtlinie. In erster Linie ist hierbei zu überprüfen, in wieweit die Biotope und Arten, welche die Veranlassung zur Meldung als FFH-Gebiet gegeben haben, noch vorhanden sind, wie sich ihr Flächenanteil bzw. ihre Populationsstärke verändert haben und ob der Erhaltungszustand als günstig im Sinne der Begriffsbestimmung der FFH-Richtlinie Art. 1 einzuschätzen ist. Dies schließt eine Beurteilung der Effizienz der im zurückliegenden Berichtszeitraum durchgeführten Maßnahmen ein /119/.

#### Lebensräume gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie

Folgende Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet unterliegen der FFH-Berichtspflicht:

1. LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*
2. LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3. LRT 3270 - Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens* p.p.
4. LRT 6120 - \*Trockene, kalkreiche Sandrasen
5. LRT 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (\* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
6. LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
7. LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)
8. LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
9. LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*),
10. LRT 91E0 - \*Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnus incanae*, *Salicion albae*)
11. LRT 91F0 - Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* (*Ulmion minoris*)

#### Methode

Für alle Lebensraumtypen ist eine turnusgemäße Einschätzung des Erhaltungszustands und der Ausprägung nach einer standardisierten Kartieranleitung vorzunehmen /119/. Da die



„Referenzkartierungen“ mit der „Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt (Teil Offenland)“ durchgeführt wurden, ist diese Methodik zur Erfassung der charakteristischen und lebensraumtypischen Pflanzenarten ebenso bei zukünftigen Kontrollen des Erhaltungszustands anzuwenden.

Für die Offenlandlebensräume LRT 2330, 6120, 6210, 6440 und 6510 sind die vorgeschlagenen Pflegemaßnahmen auf Effizienz zu prüfen. Von besonderer Wichtigkeit sind dabei vegetationskundliche und floristische Begleituntersuchungen. Aufgrund dessen ist es zu empfehlen, je nach Größe der Einzelfläche 1-3 Dauerbeobachtungsflächen einzurichten, um eine langjährige Dokumentation der Bestandesentwicklung, der Populationsgröße und räumlichen Verteilung der charakteristischen und lebensraumtypischen Arten zu initiieren.

Zur Überwachung der Gewässerlebensräume LRT 3150 und 3270 und der gewässerbegleitenden feuchten Hochstaudenfluren LRT 6430 sind Referenzgewässer bzw. Referenzabschnitte der Elbe einzurichten, um die natürlichen Entwicklungen dieser Lebensräume zu dokumentieren.

Um die Entwicklung der Erhaltungszustände der Waldlebensräume LRT 9170, 91E0 und 91F0 zu verfolgen, sind ebenfalls Dauerbeobachtungsflächen einzurichten, besonders auf Flächen, wo eine Naturverjüngung initialisiert bzw. Aufforstungen durchgeführt werden. Dabei ist neben der floristischen Erfassung auch auf die Erfassung des Struktureichtums (liegendes und stehendes Totholz, Altholz, Horst- und Höhlenbäume) zu achten.

#### Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie

Neben der Notwendigkeit der Überwachung der Lebensraumtypen nach Anhang I, besteht die Pflicht auch die Bestände der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie in ein Monitoring aufzunehmen. Um den Erhaltungszustand der einzelnen Arten im Sinne der Richtlinie zu erheben, sind turnusgemäß Daten im Rahmen einer Langzeitbeobachtung zu erheben /119/. Der Schwerpunkt muss dabei auf den aktuell im Gebiet nachgewiesenen Arten liegen (besonders auf Arten, dessen Erhaltungszustand gegenwärtig als ungünstig bzw. als nicht einzuschätzen ist). Darüber hinaus ist stets auch auf potentiell im Gebiet zu erwartende Arten zu achten /119/.

In das Monitoring von den Arten des Anhangs II sind die für einzelne Arten und Artgruppen bestehenden Netzwerke (z.B. AK Biberschutz) einzubinden.

Für die Grüne Flussjungfer sind Probeflächen, die eine Bewertung der Art entsprechend des Bewertungsschematas für FFH-Arten erlauben, einzurichten. Für die Große Moosjungfer sind vorerst stichprobenartige Kontrollen zum Auftreten der Art durchzuführen. Gegebenenfalls sind auch für diese Art Probeflächen einzurichten.

#### Arten gemäß Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Wie für die Lebensraumtypen und die Bestände der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie besteht für die Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie die Pflicht diese in ein Monitoring aufzunehmen. Um den Erhaltungszustand der einzelnen Arten im Sinne der Richtlinie zu erheben, sind im sechsjährigen Turnus Datenerhebungen verbindlich. Dabei ist der Schwerpunkt auf die Arten zu legen, die den Anlass zur Meldung des EU SPA gegeben haben. Es ist zu prüfen, ob die Populationen noch vorhanden sind und wie sich der von ihnen besiedelte Flächenanteil im Vergleich zu vorhergehenden Untersuchungen darstellt.





Weiterhin ist zu prüfen, wie sich der Erhaltungszustand der einzelnen Arten darstellt. Darüber hinaus ist stets auch noch auf nicht für das Gebiet benannte Arten zu achten.

Aufgrund des Fehlens von Wiesenlimikolen im Bereich des FFH-Gebiets Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen wurde der Schwerpunkt der Maßnahmen aus avifaunistischer Sicht auf den Wachtelkönig gelegt. Für diese Art ist im günstigsten Fall die Mahd der Grünlandflächen am jährlich zu ermittelnden Besatz auszurichten. Hierzu ist es erforderlich, jährlich an mehreren Terminen den Besatz der Flächen über die rufenden Männchen zu ermitteln. Da dies sehr aufwendig ist, wurde bei der Auswahl der vorgeschlagenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorerst auf eine auf den Wachtelkönig ausgerichtete Bewirtschaftung der Gesamtfläche abgezielt. Es ist dennoch zu prüfen, ob in Teilbereichen eine Mahd anhand des ermittelten Besatzes möglich ist. Aufgrund der aus mehreren Jahren vorliegenden Beobachtungsdaten ist dies besonders für die östliche Seite der Elbe anzustreben.

Neben den Maßnahmen für Brutvögel, ist die kontinuierliche Bearbeitung der beiden im Gebiet liegenden Zählstrecken der Wasservogelzählung als Grundlage für die zukünftige Bewertung der Rastbestände abzusichern.

#### Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit ist die Pflege und Förderung von Beziehungen zur Öffentlichkeit.

Bei der Umsetzung der FFH-Richtlinie sollten sowohl die Betroffenen und deren Interessenvertreter, als auch die allgemeine Öffentlichkeit kontinuierlich über Fortgang und Zielsetzung des Verfahrens informiert werden. Bei der Öffentlichkeitsarbeit muss es darum gehen, positive, aber realistische Aussagen über den gesamten Prozess der Richtlinienumsetzung zu vermitteln. So kann eine positive Wahrnehmung des FFH-Gebiets unterstützt werden. Es sollte insbesondere auch ein Bezug zur Alltagswelt der Adressaten hergestellt werden. Dies kann sowohl durch die Art der Vermittlung, als auch die transportierten Inhalte geschehen /120/.

Nach dem BfN /120/ sollte für das FFH-Gebietsmanagement ein Öffentlichkeitsarbeitskonzept erstellt werden, dass folgende Säulen berücksichtigen sollte:

1. Direkte Information  
Hierbei werden die Adressaten entweder auf schriftlichem Weg, mit Broschüren oder bei Veranstaltungen direkt über die FFH-Richtlinie und das Gebietsmanagement informiert.
2. Information über Multiplikatoren  
Informationen können über Multiplikatoren wie Verbände, Politiker und sonstige „Knotenpunkte“ in gesellschaftlichen Beziehungsnetzen verbreitet werden. Diese müssen sich hiervon allerdings einen Nutzen versprechen und es besteht die Gefahr der Verfälschung von Informationen zur Förderung der Eigeninteressen.
3. Pressearbeit  
Die kontinuierliche Pflege von Pressekontakten über Pressemitteilungen, Pressegespräche oder auch Ortstermine, kann eine ausgewogene Berichterstattung über das Management des FFH-Gebiets begünstigen.



4. Diskursverfahren

Beteiligungs- und Diskursverfahren gehen über das herkömmliche Verständnis von Öffentlichkeitsarbeit hinaus. Dennoch sind diese Verfahren sehr öffentlichkeitswirksam. Derartige Verfahren in anderen thematischen Kontexten sollten daher genutzt werden, um auf das Management des FFH-Gebiets aufmerksam zu machen. Eigens im Rahmen des Gebietsmanagements initiierte Beteiligungs- und Diskursverfahren sollten eng auf die Gesamtstrategie der Öffentlichkeitsarbeit abgestimmt werden.

5. Sonstige Aktionen

Ebenfalls in das Konzept der Öffentlichkeitsarbeit integriert werden, sollten Identifikationsstiftende Aktionen, wie Wettbewerbe, Aktionstage oder geführte Wanderungen. Diese können in Kooperation mit verschiedenen Akteuren, wie Firmen, Schulen oder sonstigen Einrichtungen organisiert werden.

Für das FFH-Gebiet 12 „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ und dem dazugehörigen Ausschnitt des SPA – Gebiets „Elbaue bei Jerichow“ muss eine intensive Informationsarbeit erfolgen. Für den Projektfortschritt wäre dabei eine frühzeitige Öffentlichkeitsarbeit von relativ geringer Bedeutung, da diese eine erhebliche Gefahr beinhalten könnte. Schließlich wollen in den Regionen die Schlüsselakteure im persönlichen Gespräch und nicht über die Zeitung von den geplanten Aktivitäten erfahren. Deshalb soll der Schwerpunkt auf intensiven Gesprächen mit einzelnen Akteuren sowie Gesprächen mit allen beteiligten Gruppen liegen. Darauf aufbauend kann das angedachte Projekt in der Region in der Presse vorgestellt werden. Auf mehreren Veranstaltungen und Fachtagungen sollte der Projektansatz zur Diskussion gestellt werden.

Nach Abschluss der Planung, in der Umsetzungsphase, sind zum besseren Verständnis für die Elbaue und zur Herstellung eines unmittelbaren Bezugs der Öffentlichkeit zum Schutzgebiet und den hier vorkommenden Schutzgütern (Arten, Lebensräume, Avifauna) Informations- und Schautafeln auf den stark frequentierten Deichwegen und/oder an den Fährstellen aufzustellen.

Die Informationstafeln sind ansprechend mit hohem Aufmerksamkeitswert zu gestalten. Darüber hinaus sind offizielle Hinweisschilder, die den Schutzstatus erklären aufzustellen.



## 9 Verbleibendes Konfliktpotenzial

Im Rahmen des vorliegenden Managementplans konnte keine Abstimmung der geplanten Maßnahmen mit den Flächennutzern und Eigentümern durchgeführt werden, da die entsprechenden Daten im Bearbeitungszeitraum nicht zur Verfügung standen.

### Konfliktpotential Hochwasserschutz

Während der Erstellung von Managementplänen ist ein Abgleich der Prioritäten von wasserbaulichen und naturschutzfachlichen Belangen vorzunehmen.

Die Darstellung des Konflikts zwischen Hochwasserschutz und Naturschutz erfolgt in 3 Stufen /38/:

Stufe 1 = Inventar mit mäßigem naturschutzfachlichen Wert und/oder Vorschläge aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert, aber mit geringem ökologischen Potenzial, keine/geringe NATURA-2000-Relevanz

Stufe 2 = Inventar mit mittlerem bis hohem naturschutzfachlichen Wert und/oder Vorschläge aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert und mit mittlerem bis hohem ökologischen Potenzial, keine/geringe NATURA-2000-Relevanz

Stufe 3 = Inventar erfüllt bereits NATURA-2000-Kriterien in Bezug auf Anhang-II-/IV-Habitate und/oder Anhang-I-LRT und/oder Arten des Anhangs I der EU Vogelschutzrichtlinie bzw. Wert gebende Arten oder die Fläche war in den letzten 5 Jahren noch als solche Requisite zu erkennen und/oder es handelt sich um Entwicklungsflächen, die zwingend erforderlich sind, um einen günstigen Erhaltungszustand von NATURA-2000-LRT- und/oder Arthabitaten (inkl. EU Vogelschutz-RiLi) zu gewährleisten.

Im folgenden werden kurz die Ergebnis der FFH – Verträglichkeitsprüfungen für die geplanten Deichsanierungen und Deichrückverlegungen im Untersuchungsgebiet beschrieben und auftretende Konflikte in Bezug auf die Schutzgüter im FFH-Gebiet dargestellt.

### Sanierung des Deiches Sandauer Fähre – Altenzaun Deich-km 46,00+00 – 52,5 + 10

Die Sanierung des Hauptdeichs wird im Wesentlichen im Bereich der vorhandenen Deichtrassen verlaufen, so dass Auswirkungen lediglich auf benachbarte Lebensräume in geringer Entfernung auftreten werden. Dessen ungeachtet ist während der Bauarbeiten mit größeren Erdbewegungen, visueller Unruhe und Lärm in den einzelnen Sanierungsabschnitten zu rechnen. Weiterhin sind zur Schaffung von Baufreiheit bzw. Freihaltung notwendiger Abstandsflächen vom Deichfuß Gehölze zu roden /35/.

Nach /35/ ist mit keinen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen von Lebensräumen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie zu rechnen.



Für die großen Populationen der Rotbauchunke und des Kammmolchs sind in dem Qualmwasserbereich zwischen Deich-km 46,7 und 47,7 temporäre Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben während der Bauphase abzuleiten. Werden die im LBP geforderten Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgeführt, ist mit keinen erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für die genannten Arten zu rechnen. Temporäre nicht erhebliche Beeinträchtigungen sind für den Biber (*Castor fiber*) möglich.

Ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit entsprechenden Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird aktuell erarbeitet.

Mit der Sanierung des linken Elbdeichs zwischen Sandauer Fähre und der Ortschaft Altenzaun (Deich-km 46,0 - 52,5) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Schutzzielen des Besonderen Vogelschutzgebiets „Elbaue Jerichow“ verbunden.

Geringfügige Beeinträchtigungen ergeben sich durch den temporären Verlust von Bruthabitaten des Neuntöters (*Lanius collurio*) und des Ortolans (*Emberiza hortulana*), die jedoch durch geeignete, im LBP festgeschriebene, Maßnahmen kompensiert werden können. Für Zug- und Rastvögel des Anhangs I sowie des Artikels 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie sind allenfalls geringfügige Beeinträchtigungen durch temporäre Vergrämung möglich /35/.

#### Konfliktbewertung

Der Konflikt zwischen Hochwasserschutz und Naturschutz wird mit Stufe 3 bewertet, da das Inventar im Bereich der Vorhabens bereits NATURA-2000-Kriterien in Bezug auf Anhang-II-/IV-Habitate und/oder Anhang-I-LRT und/oder Arten des Anhangs I der EU Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

#### Deichsanierung/Deichrückverlegung Sandau – Süd

Ziel der Maßnahme ist einen Deich zu schaffen, der dem aktuellen Stand der Technik entspricht und gleichzeitig die Scharlagen sowie die geschwungene Deichführung beseitigt. Es wurden 3 Varianten (1: Altdeichsanierung, 2: Deichrückverlegung und 3: Altdeichsanierung/Deichrückverlegung) näher betrachtet, wobei durch die Varianten 2 und 3 zusätzlich dynamischer Retentionsraum für die rezente Aue geschaffen werden könnte /36/.

Bei der Variante 1 wird der Altdeich in seiner bestehenden Trasse saniert. Die Varianten 2 und 3 haben ihren Anfang bei Deich-km 72,6+30. Die Trassen führen über relativ ebene Flächen, welche nahezu ausschließlich landwirtschaftlich genutzt werden. In der Variante 2 bindet der Deich südlich der Ortslage Sandau bei Deich-km 77,0+00 hinter zwei alten Deichbruchstellen an den Altdeich an. Sie ist 3.375 m lang. Variante 3 bindet bei Deich-km 75,7+30 an. Diese kurze Variante wurde gewählt, um möglichst wenig landwirtschaftliche Flächen in das spätere Vorland zu verlegen, die dann nur noch beschränkt bewirtschaftet werden können.

Schlussfolgernd aus der FFH-Verträglichkeitsprüfung /36/ führt die Variante 1 zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen 6510 und 91F0 sowie für Gewässer von Rotbauchunke und Kammmolch. Nur die Beeinträchtigungen für den Lebensraumtyp 6510 können durch Maßnahmen unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden, die übrigen Beeinträchtigungen bleiben erheblich. Die Variante ist damit unzulässig /36/.

Die Varianten 2 und 3 führen ebenfalls zur erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele für den FFH-Lebensraumtyp 6510. Der Lebensraumtyp kann jedoch durch flankierenden Maßnahmen im Sinne der Erhaltungsziele zusammen mit dem Erhaltungsziel, Altauenreakti-



vierung' für das Gesamtgebiet entwickelt werden. Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele in den beiden Varianten /36/.

Die Variante 3 wird für die Deichrückverlegung favorisiert.

Nach dem LBP /43/ sind als Kompensation für die Beeinträchtigungen des Naturhaushalts folgende Maßnahmen, die das Untersuchungsgebiet betreffen, vorgesehen:

- A 03 - Initial-Entwicklung von Hartholzauenwald auf dem südlichen Trassenende des alten Elbdeichs (1,27 ha)
- A 04 - Erweiterung von Feuchtflächen durch die Anlage von Geländesenken im Bereich der Deichschlitzungen (0,97 ha)
- A 05 - Initiierung der Entwicklung von mesophilem Grünland im Bereich der Deichschlitzungen und Deichreststücke (4,91 ha).

#### Konfliktbewertung

Der Konflikt zwischen Hochwasserschutz und Naturschutz wird mit Stufe 3 bewertet, da das Inventar im Bereich der Vorhabens bereits NATURA-2000-Kriterien in Bezug auf Anhang-II-/IV-Habitate und/oder Anhang-I-LRT und/oder Arten des Anhangs I der EU Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

#### Deichrückverlegung/Deichsanierung Sandau-Nord

Das Projekt tangiert das Untersuchungsgebiet lediglich nördlich von Sandau im Bereich eines ca. 170 m langen Deichabschnitts (Deichkilometer 78,4+60 bis ca. 78,6+30).

Ziel der Deichrückverlegung/Deichsanierung im Deichabschnitt 78,4+60 bis 82,4+90 aus hochwassertechnischer Sicht, den Deich zu erhöhen, und zu verstärken, um ein Bemessungshochwasser von 745 cm am Pegel Wittenberge gefahrlos abzuwehren /37/.

Es wurden insgesamt 6 Varianten der Umsetzung des Vorhabens diskutiert. Die Varianten 2 und 6 verursachen im Vergleich zu den anderen untersuchten Varianten die geringsten Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele. Die Variante 2 beinhaltet eine Deichrückverlegung im Deichkilometerabschnitt 78,4+60 bis 82,4+90 (Länge: 3.306 m). Die neu entstehenden Flächen zwischen dem Alt- und Neudeich sind als Polder zu nutzen. Der Altdeich bleibt bestehen und soll geschlitzt werden. In der Variante 6 erfolgt der Deichneubau im Abschnitt 78,5+50 bis 81,8+75. Ein Teil des vorhandenen Hauptdeiches bleibt dabei bestehen und wird saniert (Abschnitt 81,8+75 bis 82,4+90). Die Variante 6 wird favorisiert.

Bei beiden Varianten wurden Beeinträchtigungen für die Rotbauchunke und den Kammolchs sowie der Verlust von Alteichen im Randbereich des Auenwaldes bzw. des südlichen Teilabschnittes festgestellt. Die Beeinträchtigungen sind zu kompensieren.

Für die Gebietsrelevanten Brut- und Rastvogelarten erfolgt eine primäre Beeinträchtigung ihrer Brut- und Rasthabitate nur vorübergehend während der Bauphase. Eine Beeinträchtigung der Brutvögel, in erster Linie des Mittelspechts, ist durch verschiedene Maßnahmen wie separate Pflanzungen und Erhalt von Totholz zur Anlage von Bruthöhlen zu kompensieren.

Zusammenfassend lässt sich resultierend aus dem Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung sagen, dass durch die Varianten 2 und 6 der Charakter der NATURA 2000-Gebiete und seiner Elemente erheblich betroffen und wesentlich verändert wird. Teille-





bensräume für verschiedene Pflanzen- und Tierarten innerhalb der NATURA 2000-Gebiete sind von Maßnahmen direkt oder indirekt betroffen. Aufgrund dessen sind kurzfristig (für die Bauphase), bei Habitatverlust auch mittelfristig, die Erhaltungsziele des Gebietes und seiner Faunen- und Florenelemente beeinträchtigt. Eine langfristige Beeinträchtigung der Erhaltungsziele wird unter den bestehenden Voraussetzungen jedoch nicht erkannt /37/.

Der für das Vorhaben erstellte LBP beinhaltet keine Maßnahmen für das Gebiet des FFH 12.

#### Konfliktbewertung

Der Konflikt zwischen Hochwasserschutz und Naturschutz wird mit Stufe 3 bewertet, da das Inventar im Bereich der Vorhabens bereits NATURA-2000-Kriterien in Bezug auf Anhang-II-/IV-Habitate und/oder Anhang-I-LRT und/oder Arten des Anhangs I der EU Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

#### Ermittlung der Veränderungen des Aufwuchses in den Vorländern der Elbeaue /39/

Die Studie „Ermittlung der Veränderungen des Aufwuchses in den Vorländern der Elbeaue“ hat die Aufgabe den Zusammenhang zwischen veränderten Abflussverhältnissen und der historischen Entwicklung von Gehölzen und Wäldern, aber auch der Verbrachung, Verstaudung und Verbuschung in den Vorländern an der Elbe in Sachsen-Anhalt darzulegen.

Laut /39/ dominieren im Untersuchungsgebiet Grünland- und Ackernutzung, Waldflächen sind nur sehr wenig anzutreffen. Im Ergebnis der Studie unterliegen 44 % der betrachteten Gesamtfläche (Ohremündung/Rogätz – Havelmündung) einer Biotop- bzw. Nutzungsänderung zwischen 1992 und 2005. Es ist besonders ein Rückgang des Grünlands und die Zunahme des Grünlands mit Einzelgehölzen zu verzeichnen. Ebenso nehmen die Staudenfluren ab und die Staudenfluren mit Einzelgehölzen zu. Daraus lässt sich eine Nutzungsaufgabe ableiten, die zur Verbrachung und zu Sukzessionsstadien führt. Diese Entwicklung stellt einen negativen Einfluss auf das Abflussverhalten, besonders während Hochwasserereignissen im Gebiet dar. Verlustflächen für den Abfluss sind besonders im Bereich des Wasserübungsplatzes Storkau, südlich von Arneburg, nördlich von Neuermark-Lübars, nördlich des Industrie- und Gewerbeparks Altmark, östlich von Rosenhof und südlich von Sandau aufgeführt.

#### Konfliktbewertung

In der Studie zeigt sich ein Konflikt zwischen den Belangen des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes. Im Bereich des FFH-Gebiets befinden sich verschiedene Areale, die sich zu Auwäldern (91F0 und 91E0) entwickelt haben bzw. als Entwicklungsflächen ausgewiesen sind und damit nach Anhang I FFH-Richtlinie geschützt sind. Diese Bereiche zählen jedoch zu den Flächen mit negativer Abflussentwicklung bei Hochwasserereignissen. Der Konflikt muss hier mit Stufe 3 bewertet werden /38/, da das Inventar bereits NATURA-2000-Kriterien in Bezug auf Anhang-I-LRT erfüllt.

Gleiche Ziele des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes sind im Bezug auf die im Gebiet anzutreffenden Grünländer zu sehen. Zur Entwicklung von wertvollen Auengrünländern (LRT 6440, 6510) sind Brach gefallene ehemaligen Grünlandflächen mit Gehölzsukzessionen wieder in die Nutzung aufzunehmen. Eine naturschutzfachlich korrekte Mahdnutzung fördert charakteristische Feuchtwiesenarten. Gleichzeitig entsteht ein positiver Effekt für den Abfluss, da die Rauigkeit der Flächen reduziert wird.



#### Deichsanierung von Deichkilometer 56,2+00 bis 72,6+00

Weitere Sanierungen an Hochwasserschutzdeichen sind von Hohengöhren bis an den Bereich der Deichrückverlegung Sandau-Süd geplant.

#### Konfliktbewertung

Der Konflikt zwischen Hochwasserschutz und Naturschutz ist hier ebenfalls mit der Stufe 3 zu bewerten.

#### Konfliktpotential Industrie- und Gewerbeflächen

Im Entwurf des Landesentwicklungsplans /57/ ist der Standort nördlich von Dalchau als landesbedeutsame, große Industriefläche ausgewiesen. Gegenwärtig ist hier bereits der Industrie und Gewerbepark Altmark angesiedelt. Durch bestehende Nutzungen treten direkte und indirekte Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet, wie Lärm, Abwassereinleitung, Emissionen etc. auf. Sollte es zu einem Kraftwerksbau (siehe Kapitel 2.3.1) in diesem Bereich kommen, kann dies zu einer Verstärkung der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen führen.



## 10 Zusammenfassung

### Vorgehensweise

Der vorliegende Managementplan zeigt auf, wie der Elbauenbereich zwischen Sandau und Schönhausen sowie das dazugehörige Vogelschutzgebiet Elbaue bei Jerichow langfristig gesichert und in Bezug auf wertgebende Lebensräume und Arten verbessert werden kann. Ein zentrales Element des Plans stellte die Benennung von Erhaltungs- und Entwicklungszielen und die entsprechende Erarbeitung von Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen dar. Basis der Maßnahmenplanung war die Bewertung des Erhaltungszustands der im Gebiet vorkommender Lebensräume und Habitate sowie die auftretenden Gefahren. Für die Bewertung des Zustands wurden vorhandene Kartiierungsergebnisse der Lebensraumkartierung sowie verschiedener faunistischer Kartierungen ausgewertet. Zusätzlich wurden Datenerfassungen für die wiesenbrütenden Arten der EU - Vogelschutzrichtlinie Anhang I sowie der Brutvorkommen von Neuntöter, Sperbergrasmücke und Braunkehlchen vor Ort durchgeführt. Um weitere Datenlücken zu schließen, fanden ebenfalls Vor-Ort-Kartierungen der Anhang-II-Arten der FFH-Richtlinie Fischotter, Rotbauchunke und Kammmolch sowie der Anhang-IV-Arten der Lurche an potentiellen Laichgewässern statt. Insgesamt beläuft sich das Lebensraum- und Arteninventar im FFH-Gebiet 12 Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen auf 11 Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie, 13 Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie und 13 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie. Zusätzlich treten im Gebiet 19 wertgebende Vogelartenarten und 7 Nahrungsgäste auf. Von den wertgebenden Vogelarten gehören 10 zu den Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie.

### Kurzcharakteristik

Das FFH-Gebiet markiert den Elbverlauf von der Bahnbrücke bei Schönhausen im Süden bis nördlich der Ortslage Sandau. Die östliche und westliche Grenze verläuft überwiegend entlang der Deichkrone. Im Bereich des Arneburger Hangs übernehmen die Steilhänge der Altmarkplatten die natürliche Beschränkung der Aue.

Die Böden in der Aue stellen fluviatile Bildungen dar. Durch die dynamischen Prozesse der Elbe treten oft kleinteilige Wechsel der Böden auf. In der Elbrinne sind vorwiegend Gley-Vegas und in den Schlenken und Mulden Gleye vertreten. Die Sandauer Niederterrassen sind von Sanddünen und Flugsanddecken geprägt. Auf der Arneburger Platte dominieren schwach pseudovergleyte Braun- und Fahlerden. Im Hangbereich sind Pararendzinen bis Lockersyroseme aus Geschiebemergel entwickelt.

Die Elbe bildet im Hochsommer mit fallenden Wasserständen besonders in den Bühnenfeldern jahresabhängig zum Teil artenreiche Schlammlingsfluren (LRT 3270) aus. Die potentiell natürliche Vegetation in der Aue mit Weich- und Hartholzauenwäldern (LRT 91F0 und 91E0) tritt in der Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen nur noch in Restbeständen auf.

Entlang den Hochufern der Elbe und oberhalb der Mittelwasserlinie der ausgekoppelten Stillgewässer entwickeln die feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) Saumstrukturen. Die



dynamischen Prozesse der Elbe haben eine Vielzahl an Kolken und Altwasser mit dem LRT 3150 entstehen lassen. Auf Grund der hohen Nährstofffracht der Elbe sind sie jedoch meist nur artenarm ausgebildet.

Ein sehr hoher Anteil der Aue unterliegt einer intensiven Grünlandnutzung. Trotzdem sind in den stärker wasserbeeinflussten Bereichen noch Bestände der Brenndoldenwiesen (LRT 6440) zu finden. In den höher gelegenen Grünländern und vor allem entlang der Deiche haben sich Bestände der mageren Flachlandmähwiesen (LRT 6510) entwickelt.

Am Rande der Kiehnheide, südwestlich von Wulkau, treten Binnendünen und Flugsandbildungen auf. Durch unterschiedliche Kalkgehalte im Sandboden sind hier sowohl die klassischen Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (LRT 2330) als auch die trockenen, kalkreichen Sandrasen (LRT 6120) zu finden.

An den steilen Böschungen des Arneburger Hangs haben sich Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (LRT 9170) etabliert. Nur noch sehr kleinteilig sind innerhalb dieser Eichen-Hainbuchenwälder Reste von ehemals artenreichen Kalk-Trockenrasen (LRT 6210) ausgebildet.

Die Elbaue beherbergt noch typische Arten wie Wachtelkönig, Rot- und Schwarzmilan, Flusssuferläufer, Rotbauchunke, Biber, Fischotter oder dienen dem See- und Fischadler als Nahrungsgebiet.

Limikolen wie Brachvogel, Bekassine oder Uferschnepfe treten durch intensive Grünlandnutzung und Elbeintiefung im Gebiet nicht mehr auf.

## **Gebietszustand und Behandlungshinweise**

Die Arten- und Strukturvielfalt der Elbaue ist an die dynamischen Prozesse des Flusses gebunden. Eine weitere Eintiefung und Regulierung der Elbe ist zu verhindern. Die Nähr- und Schafstofffracht der Elbe hat sich bereits deutlich verringert, wodurch Arten wie Lachs und Flussneunaue wieder stärker auftreten. Sie befindet sich aber trotzdem auf einem hohen Niveau.

Das Belassen von unverbauten Uferbereichen ist für die artenreichen Schlammlingsfluren (LRT 3270) an der Elbe unumgänglich. Diese Bereiche stellen unter anderem den Lebensraum für Austernfischer, Flussseseschwalbe und Flusssuferläufer im Gebiet dar.

Die dominante Nutzungsform im Gebiet ist die Grünlandnutzung. Eine Intensivierung der Bewirtschaftung durch Grünlandnachsaaten, Düngung etc. ist unbedingt zu vermeiden. Durch eine der Wüchsigkeit der Böden angepasste Extensivierung verbunden mit einer höheren Kleinteiligkeit der Grünlandnutzung kann die Artenvielfalt der Flachlandmähwiesen und Auengrünländer deutlich erhöht werden.

Die Aue ist durch eine Vielzahl von Gewässern (LRT 3150) geprägt. Grundsätzlich sind ihre Uferbereiche von der landwirtschaftlichen Nutzung auszuschließen (Auskopplung).



## 11 Literatur- und Quellenverzeichnis

- /1/ LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE SACHSEN (2008): Infomaterial Managementplan für FFH-Gebiete.  
[https://publikationen.sachsen.de/bdb/showDetails.do;jsessionid=7213EAD11356F0AD0930DC620C02F06.bdb\\_lb?id=789647](https://publikationen.sachsen.de/bdb/showDetails.do;jsessionid=7213EAD11356F0AD0930DC620C02F06.bdb_lb?id=789647)
- /2/ LPR LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH (2004): Management plan für das besondere Schutzgebiet nach FFH-Richtlinie pSCI Nr. 135 „Borntal, Feuchtgebiet und Heide bei Allstedt incl. Erweiterungsflächen“, Auftraggeber Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt
- /3/ RAT DES BEZIRKES MAGDEBURG (30.03.1961): Behandlungsrichtlinie für das NSG Arneburger Hang.
- /4/ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Gustav-Fischer-Verlag Jena
- /5/ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2000): Die Landschaftsschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Magdeburg
- /6/ LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF (30.04.1996): Landschaftsrahmenplan des Kreises Stendal. Auftraggeber: Landratsamt Stendal
- /7/ IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK (1996): Landschaftsrahmenplan des Altkreises Havelberg. Auftraggeber: Untere Naturschutzbehörde
- /8/ IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK (1995): Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Arneburg-Krusemark (nach § 7 NatSchG LSA). Auftraggeber: Städte: Arneburg, Werben; Gemeinden: Altenzaun, Beelitz, Behrendorf, Hassel, Hindenburg, Hohenberg-Krusemark, Jarchau, Sandauerholz, Sanne, Schwarzhof, Storkau
- /9/ IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK (2004): Flächennutzungsplan Stadt Arneburg mit dem Ortsteil Dalchau. 3. Änderung. Auftraggeber: Stadt Arneburg
- /10/ STADT UND LAND PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (Dezember 2008): Bebauungsplan Industrie- und Gewerbepark Altmark.
- /11/ IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK (2004): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Industrie und Gewerbepark Altmark. Auftraggeber: Stadt Arneburg
- /12/ STADT UND LAND PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH & MUTING GMBH (2007): Landschaftsplan Verwaltungsgemeinschaft Tangermünde. Auftraggeber: Stadt Tangermünde
- /13/ GÜNTHER ENß, ARCHITEKT (1992): Flächennutzungsplan Gemeinde Storkau.
- /14/ LPR LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH: (Stand: 01.01.2001): Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. Auftraggeber: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt





- /15/ HGN & IHU (2001): Grundwasserkataster nach Menge und Beschaffenheit für das Land Sachsen-Anhalt, Einzugsgebiet Seege-Aland-Havelrestgebiet. Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- /16/ APEG-ALTMÄRKISCHE PLANUNGS- UND ENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT MBH (1994): Flächennutzungsplan Neuermark Lübars.
- /17/ PLANUNGSBÜRO RAINER ROCKHAUSEN (1999): Flächennutzungsplan Hohengöhren.
- /18/ LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN- ANHALT (LHW) (2009): Planungen des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft: Wasserbauliche Vorhaben des LHW/Daten. Schreiben vom 12.02.2009
- /19/ TEILFLÄCHENNUTZUNGSPLAN ALTENZAUN, genehmigt: 18.03.1993
- /20/ LPR LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GBR (2008): Erstellung des Grunddatensatzes Naturschutz zur Investitionssicherung im Rahmen der Berichtspflichten der FFH-Richtlinie der EU – Kartierung und Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH – RL und Nicht-FFH-Lebensräume im besonderen Schutzgebiet nach FFH-RL Nr. 12 (Los 2: Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen). Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- /21/ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2007): Referenzliste - Gefährdungsursachen – für FFH Meldungen. Internet: [www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306\\_refgefaehrd.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_refgefaehrd.pdf). Stand: 30.10.2006.
- /22/ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008): Referenzliste – Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Internet: [www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306\\_refmassnahmen.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_refmassnahmen.pdf). Stand: 30.10.2008.
- /23/ LANDKREIS STENDAL, UNTERE WASSERBEHÖRDE FRAU JUNG (11.02.2009): schriftliche Auskunft über Abwassereinleitungen im Bereich des FFH-Gebietes „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“
- /24/ LANDKREIS STENDAL, BAUORDNUNGSAMT, HERR KÖHNKE (26.02.2009): Schriftliche Auskunft über Planungen im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“
- /25/ WSA MAGDEBURG, HERR VOLKHAMMER (05.02.2009): schriftliche Stellungnahme zur Unterhaltung im FFH 12 „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“
- /26/ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2009): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Offenland. Stand: 20.05.2009
- /27/ SCHUBERT, R. (2004): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzengesellschaften des Landes Sachsen-Anhalt. In: Rote Listen Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz 39 (2004). [http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/artenschutz/files/111-122\\_2004\\_rl\\_sachs\\_anh\\_pflanzenges.pdf](http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/artenschutz/files/111-122_2004_rl_sachs_anh_pflanzenges.pdf)
- /28/ SCHUBOTH, J. & PETERSON, J. (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen des Landes Sachsen-Anhalt. In: Rote Listen Sachsen-Anhalt. Berichte des Lan-



- desamtes für Umweltschutz 39 (2004). [http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/artenschutz/files/020-033\\_2004\\_rl\\_sachs\\_anh\\_biotoptyp.pdf](http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/artenschutz/files/020-033_2004_rl_sachs_anh_biotoptyp.pdf)
- /29/ BEUTLER, H. & BEUTLER, D. (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 1,2 2002, 11. Jahrgang. Hrsg.: Landesumweltamt Brandenburg. <http://www.mluv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.234908.de>
- /30/ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2009): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt, Teil Wald. Stand: 20.05.2009
- /31/ FRANK, D., H. HERDAM, H. JAGE, H. JOHN, H.-U. KISON, H. KORSCH & J. STOLLE (2004): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) des Landes Sachsen-Anhalt. In: Rote Listen Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz 39 (2004). [http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/artenschutz/files/091-110\\_2004\\_rl\\_sachs\\_anh\\_bluetenpfl.pdf](http://www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/artenschutz/files/091-110_2004_rl_sachs_anh_bluetenpfl.pdf)
- /32/ WASSER- UND SCHIFFFAHRTSVERWALTUNG DES BUNDES (WSV) (2009): Unterhaltungsmaßnahmen an den Strombauwerken der Elbe 2009. <http://www.wsa-magdeburg.de/downloads/unterhaltung.pdf>
- /33/ BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (2005): Grundsätze für das Fachkonzept der Unterhaltung der Elbe zwischen Tschechien und Geesthacht mit Erläuterungen. [http://www.bs-elbe.de/Allgemeine\\_Informationen/Publikationen/Datencontainer/W/Grundsaeetze\\_Elbe\\_02\\_05\\_2005.pdf](http://www.bs-elbe.de/Allgemeine_Informationen/Publikationen/Datencontainer/W/Grundsaeetze_Elbe_02_05_2005.pdf)
- /34/ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2008): Leistungsbeschreibung zum Werkvertrag „Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ (EU-Nummer DE 3238 302, landesinterne Nummer 0012) und dem dazugehörigen Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“ (EU Nummer 3437 401, landesinterne Nummer SPA0011).
- /35/ STADT UND LAND PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (Stand Mai 2005): Sanierung des Deiches Sandauer Fähre – Altenzaun Deich-km 46,0+00 – 52,5+10, FFH-Verträglichkeitsstudie. - Auftraggeber: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt.
- /36/ TRIOPS – ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2006): FFH-Verträglichkeitsstudie für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ (DE 3238-302) zur Deichsanierung/Deichrückverlegung Sandau – Süd. - Auftraggeber: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt.
- /37/ IHU - GEOLOGIE UND ANALYTIK STENDAL (2006): FFH-Verträglichkeitsstudie im Rahmen der Deichrückverlegung/Deichsanierung des rechten Elbedeiches im Abschnitt Sandau-Nord, Deich-km 78,4+60 bis 82,4+90. - Auftraggeber: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt.
- /38/ JENTZSCH, MATTHIAS (02.03.2009): schriftliche Mitteilung zum Umgang mit der Studie Vorlandbewirtschaftung und Konflikt Hochwasserschutz.



- /39/ LPR LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH (2008): Ermittlung der Veränderungen des Aufwuchses in den Vorländern der Elbaue. – Auftraggeber: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
- /40/ THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (2003): Kostendateien für Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. - <http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tmlnu/104.pdf>
- /41/ IHU, BIOTA, E & S, SMILE & ISW (2009): Pflege- und Entwicklungsplan für das Gewässerrandstreifenprojekt „Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf“ mit der Untersuchung der wasserwirtschaftlichen Machbarkeit - Endbericht 2009. Auftraggeber: NABU
- /42/ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2009): Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen (DE 3238-302) – Schutz- und Entwicklungsziele. Word-Dokument
- /43/ TRIOPS – ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2006): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Deichrückverlegung Sandau-Süd. - Auftraggeber: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt.
- /44/ LANDKREIS STENDAL, UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (1989): Karteiblatt für Naturdenkmal – FND0034SDL – Erosionsrinne „Kassiergraben“ Arneburg.
- /45/ LANDKREIS STENDAL, UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (1990): Karteiblatt für Naturdenkmal – FND0035SDL- Kräuterwiese Arneburg.
- /46/ HERR KIRSCHNER (LANDESBETRIEB FÜR HOCHWASSERSCHUTZ- UND WASSERWIRTSCHAFT SACHSEN-ANHALT (11.09.2009): mdl. Mitteilung
- /47/ BUNDESFORST HAUPSTELLE KLIENTZ (11.09.2009): mdl. Mitteilung Herr Rost
- /48/ UNTERE JAGDBEHÖRDE LANDKREIS STENDAL (15.09.2009): mdl. Mitteilung Frau Kiesling
- /49/ LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND GARTENBAU Sachsen-Anhalt (2009): Landwirtschaftliches Feldblockkataster. – Shape-Format
- /50/ LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND GARTENBAU SACHSEN-ANHALT (2009): Schlüsselkatalog 2009 für flächenbezogene Maßnahmen (Bindungen). - [http://www.invekos.sachsen-anhalt.de/Profilnet/Produktion\\_ST/Hilfe/Info/FL\\_Bindungskatalog\\_ST09AGR\\_NN\\_BIND.pdf](http://www.invekos.sachsen-anhalt.de/Profilnet/Produktion_ST/Hilfe/Info/FL_Bindungskatalog_ST09AGR_NN_BIND.pdf)
- /51/ LANDESANGLERVERBAND SACHSEN-ANHALT (2009): mdl. Mitteilung Herr Mannek
- /52/ STENDALER ANGELFREUNDE RAW E.V. (2009): mdl. Mitteilung Herr Eger
- /53/ UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE LANDKREIS STENDAL (2009): mdl. Mitteilung Herr Trapp
- /54/ VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT ELBE-HAVEL-LAND (2009): schriftliche Mitteilung Frau Maczutajtis zur Datenabfrage im Rahmen der Erarbeitung des Managementplans für das FFH-Gebiet 12



- /55/ POTENTIELLE NATÜRLICHE VEGETATION (2009): zum Projekt übergebenes ARCVIEW-Shape.
- /56/ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2004): zum Projekt übergebene BIOLRT-Datenbank zur Waldkartierung.
- /57/ MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND VERKEHR DES LANDES SACHSEN-ANHALT: Landesentwicklungsplanes Landes Sachsen-Anhalt – Erster Entwurf (22.07.2008). [http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek\\_Politik\\_und\\_Verwaltung/Bibliothek\\_MBV/LEP/1\\_entwurf/Zeichnerische\\_Darstellung.pdf](http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_MBV/LEP/1_entwurf/Zeichnerische_Darstellung.pdf)
- /58/ ARGE ELBE (2008): Arbeitsbericht, Überblicksweise Überwachung der Qualitätskomponente Fischfauna, Elektrofischung der Elbe von Prossen bis Gorleben 2007. - Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe, 7 S.
- /59/ ARGE ELBE (2002): Querbauwerke und Fischaufstiegshilfen in Gewässern 1. Ordnung des deutschen Elbeinzugsgebietes, Passierbarkeit und Funktionsfähigkeit. - Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe, 109 S.
- /60/ BfN (2009): Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. - Bundesamt für Naturschutz (BfN), 209 S.
- /61/ DENK, M., HAASE, P., JUNG, J. & LOHSE, S. (2003): Entwurfsfassung Artensteckbrief Europäischer Biber *Castor fiber* (L.; 1758), 8 S.
- /62/ FFH-RL (1997): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). - (Abl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geänd. durch RL 97/62/EG v. 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305 S. 42)
- /63/ FLADUNG, E., SCHLOTEN, M. & WIRTZ, C. (2004): Verfügbarkeit und Nutzung von Sand- und Kiesbänken im Hauptstrom der unteren Mittel-elbe als Laich- und Aufwuchshabitat für Fische. – Verhandlung der Gesellschaft für Ichthyologie 4: 25-47.
- /64/ GAUMERT, D. (1995): Spektrum und Verbreitung der Rundmäuler und Fische in der Elbe von der Quelle bis zur Mündung, Aktuelle Befunde im Vergleich zu alten Daten. - Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe, 29 S.
- /65/ GAUMERT, D. (2008): Die Notwendigkeit der Erhöhung der Fischwechselkapazität am Wehr Geesthacht. - ARGE ELBE / FGG ELBE, 11 S.
- /66/ GAUMERT, T., SLAVÍK, O. & HLADÍK, M. (2008): Die Fischfauna des Elbestroms, Bewertung nach Wasserrahmenrichtlinie. - Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) Magdeburg (Hrsg.), 31 S.
- /67/ JÄGER, U. G., EBERSBACH, H., SMOLKA, U. (2000): Kartierung und Bewertung von Beständen der Weichholzaue im nördlichen Sachsen-Anhalt, 74 S.
- /68/ NABU SACHSEN-ANHALT (2003): Der Fischotter in Sachsen-Anhalt, 24 S.
- /69/ IFB (2006): Untersuchungen zur Bewertung des ökologischen Zustandes von Oberflächengewässern des Landes Sachsen-Anhalt anhand der Fischfauna gemäß den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie. - Institut für Binnenfischerei



- e.V. Potsdam-Sacrow, Projektabschlussbericht im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt, 221 S.
- /70/ IKSE (1996): Die Fischfauna der Elbe. - Internationale Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) Magdeburg (Hrsg.), 48 S.
- /71/ KAMMERAD, B., WÜSTEMANN, O. & ZUPPKE, U. (2004): Rote Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata) des Landes Sachsen-Anhalt, unter Berücksichtigung der Wanderarten. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 149-154.
- /72/ LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE SACHSEN (2005): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI - Biber, 13 S.
- /73/ LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE SACHSEN (2005): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI - Fischotter, 9 S.
- /74/ LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE SACHSEN (2008): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI - Mopsfledermaus, 10 S.
- /75/ LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE SACHSEN (2005): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI - Rotbauchunke, 6 S.
- /76/ LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2 (2006), 370 S.
- /77/ LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 1,2: 179 S.
- /78/ LHW (2009): Kartendarstellungen zur Beschaffenheit der Gewässer in Sachsen-Anhalt. - Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft (LHW, Gewässerkundlicher Landesdienst). [www.sachsen-anhalt.de/LPSA/](http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/)
- /79/ MEYER, F., BUSCHENDORF, J., ZUPPKE, U., BRAUMANN, F., SCHÄDLER, M. & GROSSE, W.-R. (Hrsg.) (2004): Die Lurche und Kriechtiere Sachsens-Anhalts – Verbreitung, Ökologie, Gefährdung und Schutz – Laurenti-Verlag Bielefeld, 239 S.
- /80/ PETERMEIER, A., SCHÖLL, F. & TITTIZER, T. (1996): Die ökologische und biologische Entwicklung der deutschen Elbe, Ein Literaturbericht. - Lauterbornia 24: 1-95, Dinkelscherben.
- /81/ SCHNITTER, P. & SCHÜTZ, C. (2006): Rundmäuler (Cyclostomata) und Fische (Pisces). - In Schnitter, P., Eichen, C., Ellwanger, G., Neukirchen, M. & Schröder, E. (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2:370.
- /82/ SCHOLTEN, M., REUSCH, H., FOECKLER, F. & BAUFELD, R. (2005): Auengewässer. – in: Scholz, M. Stab, S., Dziok, F. & Henle, K. [Hrsg.]: Lebensräume der Elbe und ihrer Auen. – Konzepte für die nachhaltige Entwicklung einer Flusslandschaft, Bd. 4: 157-194.





- /83/ SCHUBERT, H.-J. & HAGGE, A. (2000): Funktionsüberprüfung der neuen Fisch-aufstiegsanlage am Elbewehr bei Geesthacht. - Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe, Umweltstiftung der Hamburgischen Electricitäts-Werke AG und Wasser- und Schifffahrtsamt Lauenburg, 59 S.
- /84/ SCHUBERT, H.-J. (2008): Kontrolluntersuchungen im Fischaufstieg am Elbewehr bei Geesthacht, September - Dezember 2007. – Abschlussbericht im Auftrag der Wassergütestelle Elbe, Arbeitsgemeinschaft für die Reinhaltung der Elbe, 11 S.
- /85/ SPIEß, H.-J., JÄHRLING, K.-H. & RASCHEWSKI, U. (1994): Fauna der Rundmäuler und Fische in der Elbe, Verbreitung, Gefährdung und Schutz. - Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.), 65 S.
- /86/ LVWA (2009): Fischbestandsdaten Elbe im FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“. - Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Referat Agrarwirtschaft, Ländliche Räume, Fischerei (Obere Fischereibehörde), schr. Mitt.
- /87/ BAUER, H.G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. - Bd. 1-3. Wiesbaden (Aula).
- /88/ BECKER, P.H. & S.R. SUDMANN (1998): Quo vadis Sterna hirundo? Schlussfolgerungen für den Schutz der Flusseeeschwalben in Deutschland. Die Vogelwelt 119 (3-5): 293-304.
- /89/ BRAUN, J. (2008): Der Bestandsniedergang des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*) im Landkreis Stendal zwischen 1950 und 2007 - Untere Havel – Naturkundliche Berichte 18: 2-33; Stendal.
- /90/ DORNBUSCH, G. (1997): Adler in Sachsen-Anhalt Information - Artenhilfsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. Magdeburg. 16 S.
- /91/ DORNBUSCH, G. & G. SCHEIL (2006). Die Bestandsentwicklung des Kranichs (*Grus grus*) in Sachsen-Anhalt. - Jahresbericht 2005. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderh. 1/2006: 29-32.
- /92/ FISCHER, S. & G. DORNBUSCH (2005): Bestandssituation seltener Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt. - Jahresbericht 2004. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderh. 1/2005: 3-23.
- /93/ FISCHER, S. & G. DORNBUSCH (2006): Bestandssituation seltener Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt. - Jahresbericht 2005. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderh. 1/2006: 3-27.
- /94/ FISCHER, S. & G. DORNBUSCH (2008): Bestandssituation seltener Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt. - Jahresbericht 2007. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderh. 1/2006: 5-34.
- /95/ GEDEON, K., A. MITSCHKE & C. SUDFELDT (2004). Brutvögel in Deutschland. - 37 S. Hohenstein-Ernstthal.
- /96/ HELMECKE, A., S. FISCHER & J. SADLIK (2005): Verhalten eines Wachtelkönigweibchens (*Crex crex*) bei der Brut und der Jungenaufzucht im Unteren Oderthal. Otis 13 (SH): 57-62.



- /97/ KUHNERT, M (2009): Persönliche Mitteilung zum Vorkommen von Vogelarten im und im Umfeld des FFH-Gebietes Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen.
- /98/ JANSEN, S. (2008): Ergebnisse von Rastvogelerfassungen in Europäischen Vogelschutzgebieten im Norden Sachsen-Anhalts und deren Umfeld. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt SH 4/2008: 91-109.
- /99/ LIPPERT, W. (2009): Persönliche Mitteilung zum Vorkommen von Vogelarten im Umfeld des FFH-Gebietes Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen.
- /100/ LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (1991): Vorkommen, Biologie und Schutz der Trauerseeschwalbe im Bezirk Potsdam. Chlidonias 1: 9-16.
- /101/ MAMMEN, U., T. BAHNER, J. BELLEBAUM, W. EIKHORST, S. FISCHER, I. GEIERSBERGER, A. HELMECKE, J. HOFFMANN, G. KEMPF, O. KÜHNAST, S. PFÜTKE & A. SCHOPPENHORST (2005): Grundlagen und Maßnahmen für die Erhaltung des Wachtelkönigs und anderer Wiesenvögel in Feuchtgrünlandgebieten - BfN-Skripten 141: 252 S.
- /102/ MLUV (2005): Artenschutzprogramm Adler. Ministerium für ländliche Entwicklung Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV). 92 S.
- /103/ LANGGEMACH, T. & J. BELLEBAUM (2005): Prädation und Schutz bodenbrütender Vogelarten in Deutschland. Vogelwelt 126 (4): 259-298.
- /104/ LPR (2008): Ermittlung der Veränderungen des Aufwuchses in den Vorländern der Elbeaue. - Projektstudie, LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH für den Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW): 148S.
- /105/ FISCHER, S. & G. DORNBUSCH (2008): Bestandssituation ausgewählter Brutvogelarten in Sachsen-Anhalt – Jahresbericht 2007. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt SH 4/2008: 5-32.
- /106/ FRÄDRICH, J., LITZBARSKI, B. & H. LITZBARSKI (2001): Kleines Sumpfhuhn in ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin: 221-222. Rangsdorf (Natur&Text).
- /107/ FRIEDRICHS, T. (2009): Persönliche Mitteilung zum Vorkommen von Großvogelarten im Umfeld des FFH-Gebietes Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen.
- /108/ RYSLAVY, T. (2001): Rotschenkel in ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin: 295-300. Rangsdorf (Natur&Text).
- /109/ RYSLAVY, T. (2002): Effizienz des Feuchtgrünlandsschutzes in Brandenburg. Tagungsbericht - Schutz von Feuchtgrünland für Wiesenvögel in Deutschland. M.-Otto-Institut im NABU: 76-78.
- /110/ SADLIK, J. (2001): Wachtelkönig in ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin: 222-226. Rangsdorf (Natur&Text).
- /111/ SADLIK, J. (2005): Untersuchungen am Wachtelkönig (Crex crex) im Nationalpark Unteres Odertal. Otis 13 (SH): 49-56.
- /112/ SCHMIDT, D. (2001): Die Bestandsentwicklung des Fischadlers Pandion haeliaetus in Deutschland im ausgehenden 20. Jahrhundert. Vogelwelt 122 (3-4): 117-128.



- /113/ SCHWARTZ, R. & H.-P. KOZERSKI (2002): Die Bühnenfelder der unteren Mittel-  
elbe Geschichte, Bedeutung, Zukunft. – Deutsche Gesellschaft für Limnologie  
(DGL) – Tagungsbericht 2001 (Kiel), Tutzing 2002: S. 417-422.
- /114/ WEBER, M., U. MAMMEN, G. DORNBUSCH & K. GEDEON (2003): Die Vogelarten  
nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-  
Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 40 Jahrgang, Sonderheft, 224 S.
- /115/ STEGLICH, R. (unter Mitarbeit von J. Müller) (2001): Odonata (Libellen) - Natur-  
schutz im Land Sachsen-Anhalt., 38 SH: S. 15-22.
- /116/ STEGLICH, R. (unter Mitarbeit von J. Müller) (2004): *Gompus (Stylurus) flavipes*  
(Charpentier, 1825) - Asiatische Keiljungfer - Naturschutz im Land Sachsen-  
Anhalt., 41 SH: S. 26-27.
- /117/ HELLWIG, T. (2005): Brutvorkommen wertgebender Vogelarten und deren Erhal-  
tungszustand in den Erweiterungsflächen des EU SPA Elbaue Jerichow im Jahr  
2004. - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt SH 1/2005: 78-82.
- /118/ DORNBUSCH, G, K. GEDEON, K. GEORGE, R. GNIELKA & B. NICOLAI (2004):  
Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand Feb-  
ruar 2004). - Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt 39: 138-143.
- /119/ RANA - BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2002):  
Managementplan für das FFH-Gebiet DE 4533-301 „Gewässersystem der Hel-  
meniederung“ (Landkreis Sangerhausen). Auftraggeber: Landesamt für Umwelt-  
schutz Sachsen-Anhalt
- /120/ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2005): Steigerung der Akzeptanz  
von FFH-Gebieten – Abschlussbericht. - [http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/ docu-  
ments/skript144.pdf](http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/skript144.pdf)
- /121/ BRAUN, J. (2009): Persönliche Mitteilung zum Vorkommen von Vogelarten im  
Umfeld des FFH-Gebietes Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen.
- /122/ SCHÄFER, B. (2007): Beitrag zur Heuschreckenfauna (Ensifera et Caelifera) um  
Arneburg. – Untere Havel Naturkundliche Berichte aus Altmark und Prignitz 17:  
24-30.



## 12 Kartenteil