



**Managementplan für das
FFH-Gebiet 6639-372 und
SPA-Gebiet 6639-472
"Charlottenhofer Weiherge-
biet, Hirtlohweiher und Lang-
wiedeteiche"**

Fachgrundlagen

Bürgerversion

Auftraggeber:	Regierung der Oberpfalz Sachgebiet 51 93039 Regensburg Tel.: 0941/5680-0 Fax: 0941/5680-1199 poststelle@reg-opf.bayern.de www.regierung.oberpfalz.bayern.de
Projektkoordination und fachliche Betreuung:	Tobias Maul, Regierung der Oberpfalz Wolfgang Nerb, Regierung der Oberpfalz
Auftragnehmer:	Planungsbüro Rainer Woschée Am Wanderweg 24 92431 Neunburg vorm Wald Tel.: 09672/915820 rainer.woschee@t-online.de
Bearbeitung:	Dipl.-Biologe Rainer Woschée Dipl.-Biologe Dr. Andreas Lausser
Fachbeitrag Wald:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und For- sten Amberg NATURA 2000 – Regionales Kartierteam Maxallee 1 92224 Amberg Franz Eichenseer Tel.: 09621/9608-0 poststelle@aelf-am.bayern.de www.aelf-am.bayern.de
Stand:	Januar 2019
Gültigkeit:	Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung



An der Erstellung der Managementpläne beteiligt sich die EU mit dem Europäi-
schen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)
mit 50% der kofinanzierbaren Mittel.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis.....	V
Tabellenverzeichnis.....	VII
1 Gebietsbeschreibung	1
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	1
1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse	3
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	5
2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden	8
2.1 Datengrundlagen.....	8
2.2 Erhebungsprogramm und -methoden.....	10
2.2.1 Erfassung und Bewertung von Lebensraumtypen im Offenland nach Anhang I der FFH-Richtlinie	10
2.2.2 Erfassung und Bewertung von Lebensraumtypen im Wald nach Anhang I der FFH-Richtlinie	11
2.2.3 Erfassung und Bewertung der Arten nach Anhang II der FFH- Richtlinie und der Arten nach Anhang I oder Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie	11
2.2.4 Floristisches Artenhilfsprogramm	12
2.3 Allgemeine Bewertungsgrundsätze	13
3 Lebensraumtypen und Arten	15
3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB	15
3.1.1 LRT 3130 – Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoeto- Nanojuncetea</i>	16
3.1.2 LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	19
3.1.3 LRT 4030 – Trockene europäische Heiden	22
3.1.4 LRT 6510. – Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	24
3.1.5 LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	27
3.1.6 LRT 91D0* – Moorwälder	30
3.1.7 LRT 91E0* – Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	34
3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	38
3.2.1 LRT 3160 – Dystrophe Seen und Teiche.....	38
3.2.2 LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	40
3.2.3 LRT 7150 – Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>).....	41
3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB	44
3.3.1 1042 – Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>).....	45

3.3.2	1337 – Biber (<i>Castor fiber</i>)	47
3.3.3	1832 – Herzlöffel (<i>Caldesia parnassifolia</i>)	50
3.3.4	1903 – Sumpf-Glanzkrout (<i>Liparis loeseli</i>)	53
3.4	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	55
3.4.1	1014 – Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>).....	56
3.4.2	1134 – Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>).....	56
3.4.3	1145 – Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>).....	57
3.4.4	1166 – Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	58
3.4.5	1308 – Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	58
3.4.6	1323 – Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>).....	59
3.4.7	1324 – Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>).....	60
3.4.8	1355 – Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	61
3.4.9	4045 – Vogel-Azurjungfer (<i>Coenagrion ornatum</i>)	62
3.5	Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gemäß SDB	63
3.5.1	A021 – Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	64
3.5.2	A022 – Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>).....	67
3.5.3	A030 – Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>).....	68
3.5.4	A031 – Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>).....	70
3.5.5	A072 – Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	71
3.5.6	A075 – Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	73
3.5.7	A081 – Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	75
3.5.8	A094 – Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	77
3.5.9	A119 – Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	79
3.5.10	A151 – Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	80
3.5.11	A166 – Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	81
3.5.12	A217 – Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	82
3.5.13	A223 – Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	84
3.5.14	A229 – Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>).....	85
3.5.15	A234 – Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	87
3.5.16	A236 – Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>).....	88
3.5.17	A246 – Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	89
3.5.18	A272 – Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	90
3.5.19	A338 – Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	92
3.6	Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	93
3.6.1	A023 – Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>).....	94
3.6.2	A027 – Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	95
3.6.3	A068 – Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>).....	95
3.6.4	A073 – Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>).....	96
3.6.5	A074 – Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	97
3.6.6	A084 – Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>).....	98
3.6.7	A120 – Kleines Sumpfhuhn (<i>Porzana parva</i>).....	98
3.6.8	A127 – Kranich (<i>Grus grus</i>).....	99
3.6.9	A136 – Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	99
3.6.10	A168 – Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>).....	100

3.6.11	A197 – Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	101
3.7	Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie gemäß SDB	102
3.7.1	A004 – Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	103
3.7.2	A017 – Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	104
3.7.3	A028 – Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	105
3.7.4	A142 – Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	106
3.7.5	A153 – Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	107
3.7.6	A260 – Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	108
3.8	Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind	109
3.8.1	A005 – Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	111
3.8.2	A008 – Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	111
3.8.3	A036 – Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	112
3.8.4	A043 – Graugans (<i>Anser anser</i>)	113
3.8.5	A051 – Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	113
3.8.6	A052 – Krickente (<i>Anas crecca</i>)	114
3.8.7	A054 – Spießente (<i>Anas acuta</i>)	115
3.8.8	A055 – Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	115
3.8.9	A056 – Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	116
3.8.10	A058 – Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	117
3.8.11	A059 – Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	117
3.8.12	A061 – Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	118
3.8.13	A067 – Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	119
3.8.14	A070 – Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	119
3.8.15	A087 – Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	120
3.8.16	A088 – Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	121
3.8.17	A099 – Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	121
3.8.18	A118 – Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	122
3.8.19	A123 – Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	122
3.8.20	A155 – Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	123
3.8.21	A156 – Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	124
3.8.22	A162 – Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	124
3.8.23	A165 – Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	125
3.8.24	A179 – Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	126
3.8.25	A210 – Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	126
3.8.26	A232 – Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	127
3.8.27	A233 – Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	128
3.8.28	A240 – Kleinspecht (<i>Picoides minor</i>)	128
3.8.29	A249 – Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	129
3.8.30	A256 – Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	129
3.8.31	A275 – Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	130
3.8.32	A276 – Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	131
3.8.33	A277 – Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	131
3.8.34	A292 – Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	132
3.8.35	A295 – Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	132
3.8.36	A296 – Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	133

3.8.37 A297 – Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	134
3.8.38 A298 – Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>).....	134
3.8.39 A299 – Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	135
3.8.40 A309 – Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>).....	136
3.8.41 A319 – Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	136
3.8.42 A322 – Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	137
3.8.43 A336 – Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>).....	137
3.8.44 A337 – Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>).....	138
3.8.45 A340 – Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	138
3.8.46 A364 – Stieglitz (<i>Carduelis carduetis</i>).....	139
3.8.47 A381 – Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	139
4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten	141
4.1 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsamen Offenland-Biotope	141
4.2 Sonstiger Lebensraum Wald	142
4.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten	144
4.3.1 Vögel.....	144
4.3.2 Fledermäuse	145
4.3.3 Sonstige Tierarten.....	145
4.3.4 Pflanzen	146
5 Gebietsbezogene Zusammenfassung	147
5.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH- Richtlinie	147
5.2 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	148
5.3 Bestand und Bewertung der Vogelarten des Anhangs I der VS-RL.....	149
5.4 Bestand und Bewertung der Vogelarten nach Art. 4 (2) der VS-RL	151
5.5 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	154
5.6 Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	155
6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB	156
Literatur	160
Abkürzungsverzeichnis	165
Anhang zum Managementplan.....	166

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Überreste der Teichrosen-Schwimblattdecke des Forstweihers im Herbstaspekt.....	1
Abb. 2: Verlandungsbereich eines Teichs der Langwied-Teichkette mit Pioniervegetation	16
Abb. 3: Großflächiges Vorkommen des seltenen Pillenfarns (<i>Pilularia globulifera</i>) im Neuweiher	17
Abb. 4: Flächenmäßiger Anteil der Gesamtbewertungsstufen des LRT 3130.	18
Abb. 5: Der Thundorfer Weiher mit ausgedehnten Seerosen-Teppichen,	19
Abb. 6: Flächenanteil der Gesamtbewertungsstufen des LRT 3150.	21
Abb. 7: Heidefläche des LRT 4030 am Forstweiher mit flächig wachsender Besenheide	22
Abb. 8: Artenreiche Flachland-Mähwiese (LRT 6510) im Zentrum des Charlottenhofer Weihergebiets.....	24
Abb. 9: Flächenanteil der einzelnen Gesamtbewertungsstufen des LRT 6510.	26
Abb. 10: Übergangsmoor (LRT 7140) am Dachweiher.....	27
Abb. 11: Flächenanteil der einzelnen Gesamtbewertungsstufen des LRT 7140.	29
Abb. 12: Moorwald (LRT 91D0*).....	30
Abb. 13: Bewertung der Strukturen des LRT 91D0*.....	31
Abb. 14: Bewertung der Arten des LRT 91D0*.....	32
Abb. 15: Bewertung der Beeinträchtigungen des LRT 91D0*.....	32
Abb. 16: Erhaltungszustand des LRT 91D0*.....	33
Abb. 17: Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald (LRT 91E0*).....	34
Abb. 18: Bewertung der Strukturen des LRT 91E0*.....	35
Abb. 19: Bewertung der Arten des LRT 91E0*.....	36
Abb. 20: Bewertung der Beeinträchtigungen des LRT 91E0*.....	36
Abb. 21: Bewertung des Erhaltungszustands des LRT 91E0*.....	37
Abb. 22: Moorgewässer (LRT 3160) am Dachweiher	38
Abb. 23: Moorschlenke (LRT 7150) am Dachweiher mit Schnabelried	41
Abb. 24: Flächenanteil der einzelnen Gesamtbewertungsstufen des LRT 7150	43
Abb. 25: Männchen der Großen Moosjungfer	45
Abb. 26: Ausgewachsener Biber an Land.....	47
Abb. 27: Herzlöffel, verblühend.....	50
Abb. 28: Zwei blühende Exemplare des Sumpf-Glanzkrauts	53
Abb. 29: Überwinternde Große Rohrdommel im Charlottenhofer Weihergebiet	64
Abb. 30: Schwarzstorch bei der Nahrungssuche in einem Flachgewässer.....	68
Abb. 31: Horst des Fischadlers auf einer solitären Kiefer.....	78
Abb. 32: Eisvogel beim Fischfang.....	85
Abb. 33: Singendes Blaukehlchen	90
Abb. 34: Sonstiger Lebensraum Wald	142

Abb. 35: Schwarzerlen-Bruchwald mit typischem Kleinrelief aus wassergefüllten Mulden.....	143
Abb. 36: Bestehende Abweichung der beiden Gebietsgrenzen an den Langwiedteichen.....	157
Abb. 37: Bestehende Abweichung der beiden Gebietsgrenzen am Neuweiher.....	158
Abb. 38: Bestehende Abweichung der beiden Gebietsgrenzen am Hirtlohweiher.....	159

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Gliederung und Größe des NATURA 2000-Gebiets.....	2
Tab. 2: Kommunale Flächenanteile im NATUR 2000-Gebiet.....	3
Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT.....	13
Tab. 4: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten.....	13
Tab. 5: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 3130.....	18
Tab. 6: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 3150.....	20
Tab. 7: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 4030.....	23
Tab. 8: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 6510.....	25
Tab. 9: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 7140.....	28
Tab. 10: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 3160.....	39
Tab. 11: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 3260.....	40
Tab. 12: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 7150.....	42
Tab. 13: Einzel- und Gesamtbewertungen der Großen Moosjungfer.....	46
Tab. 14: Einzel- und Gesamtbewertungen des Bibers.....	49
Tab. 15: Einzel- und Gesamtbewertungen des Herzlöffels.....	52
Tab. 16: Einzel- und Gesamtbewertungen des Sumpf-Glanzkrauts.....	54
Tab. 17: Einzel- und Gesamtbewertungen der Rohrdommel.....	66
Tab. 18: Einzel- und Gesamtbewertungen der Zwergdommel.....	67
Tab. 19: Einzel- und Gesamtbewertungen des Schwarzstorches.....	69
Tab. 20: Einzel- und Gesamtbewertungen des Weißstorches.....	70
Tab. 21: Einzel- und Gesamtbewertungen des Wespenbussards.....	72
Tab. 22: Einzel- und Gesamtbewertungen des Seeadlers.....	74
Tab. 23: Einzel- und Gesamtbewertungen der Rohrweihe.....	76
Tab. 24: Einzel- und Gesamtbewertungen des Fischadlers.....	78
Tab. 25: Einzel- und Gesamtbewertungen des Tüpfelsumpfhuhns.....	79
Tab. 26: Einzel- und Gesamtbewertungen des Kampfläufers.....	80
Tab. 27: Einzel- und Gesamtbewertungen des Bruchwasserläufers.....	81
Tab. 28: Einzel- und Gesamtbewertungen des Sperlingskauzes.....	83
Tab. 29: Einzel- und Gesamtbewertungen des Raufußkauzes.....	84
Tab. 30: Einzel- und Gesamtbewertungen des Eisvogels.....	86
Tab. 31: Einzel- und Gesamtbewertungen des Grauspechtes.....	87
Tab. 32: Einzel- und Gesamtbewertungen des Schwarzspechtes.....	88
Tab. 33: Einzel- und Gesamtbewertungen der Heidelerche.....	89
Tab. 34: Einzel- und Gesamtbewertungen des Blaukehlchens.....	91
Tab. 35: Einzel- und Gesamtbewertungen des Neuntöters.....	92
Tab. 36: Einzel- und Gesamtbewertungen des Zwergtauchers.....	103
Tab. 37: Einzel- und Gesamtbewertungen des Kormorans.....	104
Tab. 38: Einzel- und Gesamtbewertungen des Graureihers.....	105

Tab. 39: Einzel- und Gesamtbewertungen des Kiebitzes.....	106
Tab. 40: Einzel- und Gesamtbewertungen der Bekassine.	107
Tab. 41: Einzel- und Gesamtbewertungen der Wiesenschafstelze.....	108
Tab. 42: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet.....	147
Tab. 43: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Arten.....	148
Tab. 44: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Vogelarten	149
Tab. 45: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Vogelarten	150
Tab. 46: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Vogelarten nach Art. 4 (2).....	151
Tab. 47: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Vogelarten nach Art. 4 (2).....	153

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen



Abb. 1: Überreste der Teichrosen-Schwimmsblattdecke des Forstweihers im Herbstaspekt
(Foto: R. Woschée, 17.10.2003)

Das NATURA 2000-Gebiet „Charlottenhofer Weihergebiet, Hirtlohweiher und Langwiedteiche“ stellt ein sehr großflächiges Teichgebiet mit herausragender floristischer und faunistischer, bundesweiter Bedeutung dar. Es ist gekennzeichnet von großflächigen, naturnahen Weiherkomplexen mit repräsentativer Verlandungsvegetation einschließlich des größten Schwingrasenbestandes Nordbayerns, großen Übergangsmooren, naturnahen Bruch- und Moorwäldern, artenreichen Nass- und Magerwiesen. Es bietet strukturreiche Habitats für zahlreiche hochgradig gefährdete und besonders geschützte Arten und ist ein äußerst bedeutsames Brut- und Rastgebiet zahlreicher Vogelarten.

Das NATURA 2000-Gebiet besteht aus dem FFH-Gebiet 6639-372 und dem (nahezu) deckungsgleichen SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet) 6639-472. Das NATURA 2000-Gebiet gliedert sich in drei Teilgebiete. Das zentrale Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 02) liegt östlich der Autobahn A93 zwischen Schwarzenfeld im Norden sowie Wackersdorf und Schwandorf im Süden. Die Langwiedteiche (Teilgebiet 01) östlich von Nabburg und der Hirtlohweiher (Teilgebiet 03) südlich von Schwandorf bilden die beiden weiteren Teilgebiete.

Teilfläche	Name	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
.01	Langwiedteiche	6,87
.02	Charlottenhofer Weihergebiet	855,94
.03	Hirtlohweiher	64,27
Summe		927,09

Tab. 1: Gliederung und Größe des NATURA 2000-Gebiets.

Die Gebietsgröße ist im Standard-Datenbogen (SDB) zum FFH-Gebiet 6639-372 mit 927,09 ha angegeben (Stand: Mai 2015). Im SDB des SPA-Gebiets 6639-472 ist sie fälschlich mit 931 ha angegeben (Stand: Mai 2015), was einem unkorrigierten alten Stand entspricht. Beide Gebiete sind jedoch nahezu deckungsgleich, sie unterscheiden sich gemäß der digitalen Feinabgrenzung (Ausweisung per Rechtsverordnung, Stand: 01.04.2016) um weniger als 1.000 m².

Die Gebietsteilfläche 01 (Langwiedteiche) liegt um 380 m über NN im Naturraum Oberpfälzer und Bayerischer Wald (Einheit D63) in der Untereinheit Oberviechtacher-Neunburger Schwarzachbergland (Einheit 401-G) des Vorderen Oberpfälzer Waldes. Geologisch betrachtet liegt es auf Gneis, Braunkohletertiär und Granit.

Das Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 02) liegt auf einer Meereshöhe von 360 bis 380 m im Naturraum Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland (Einheit D62) in der Untereinheit Freihöls-Bodenwöhrer Senke mit Rodinger Forst (Einheit 070-B). Als Geologie sind Braunkohletertiär, Oberkreide und im Nordosten Granit zu nennen.

Der Hirtlohweiher (Teilgebiet 03) liegt auf etwa 350 m über NN im Naturraum Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland (Einheit D62) in der Untereinheit Schwandorfer Bucht und Nittenauer Bucht (Einheit 070-J). Als Geologie liegen Braunkohletertiär und Trias vor.

Für den Hirtlohweiher und weite Teile des Charlottenhofer Weihergebiets gibt die Moorbo-denkarte von Bayern (ÜBK25) „vorherrschend Anmoorgley und humusreicher Gley, gering verbreitet Niedermoorgley aus (skelettführendem) Sand (Talsediment)“, für den Bereich Dachweiher/Thundorfer Weiher „vorherrschend Anmoorgley und humusreicher Gley, gering verbreitet Niedermoorgley aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment)“ an.

Das NATURA 2000-Gebiet liegt vollständig im Landkreis Schwandorf im Regierungsbezirk Oberpfalz (Bayern).

Teilgebiet Nr.	Gemeinde (Name)	Gde. Nr.	Flächenanteil [ha]
.01	Stadt Nabburg	376 144	6,87
.02	Stadt Schwandorf	376 161	294,56
	Schwarzach bei Nabburg	376 162	45,34
	Schwarzenfeld	376 163	273,25
	Wackersdorf	376 175	242,79
.03	Stadt Schwandorf	376 161	38,26
	Steinberg am See	376 168	26,01

Tab. 2: Kommunale Flächenanteile im NATUR 2000-Gebiet.

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Historische Flächennutzungen

Beim vorliegenden NATURA 2000-Gebiet handelt es sich um ein sehr altes Weihergebiet. Die Nutzung in Klein- und Familienbetrieben hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform in der Vergangenheit entscheidend geprägt und in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt.

Die Entstehung der Teiche wird auf etwa Mitte des 14. bis zum Ende des 15. Jahrhunderts datiert (SCHIESSL 1990). Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts wurden die Fischteiche im Femelbetrieb bewirtschaftet, wo alle Karpfenjahrgänge in einem Teich gehalten werden; Feld-Teich-Wechselwirtschaft mit periodischem Sömmern und Mistdüngung war die Regel (dto.). Wohl ab dem 18. bis ins 20. Jahrhundert gehörte ein großer Teil der Teiche im Gebiet den Grafen von Holstein, die dort eine überregional bedeutende Karpfenzucht betrieben („Schwarzenfelder Karpfen“) (BEZIRK OBERPFALZ 2009). 1933 wurden die Teiche verkauft und werden seitdem in Familienbetrieben bewirtschaftet (dto.).

Aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist die Mahd von Schilf im Charlottenhofer Weihergebiet und dessen Verarbeitung zu Schilfmatten in einer örtlichen Schilfmattenfabrik bekannt.

Die Teichkomplexe des Gebiets sind in ihrer ursprünglichen Ausdehnung in den bayerischen Urpositionsblättern von 1853 bis 1856 eingezeichnet (Nr. 282 – Nabburg, Nr. 302 – Altdorf, Nr. 322 – Schwandorf, Nr. 323 – Wackersdorf). Die damalige Lage der Fischteiche stimmt überraschend gut mit der heutigen Situation überein. Die bereits damals bestehende große Ausdehnung der Teichgebiete spiegelt die hohe Bedeutung der Teichwirtschaft in der damaligen Zeit wider.

Im „Topografischen Atlas vom Königreiche Bayern“ von 1812-1867 waren einige Teichkomplexe, u. a. Hirtlohweiher, Altenweiher, Hausweiher oder Kaltenlohweiher dargestellt, aber manche heute bedeutenden Gewässer wie der Thundorfer Weiher, der Dachweiher, der Forstweiher oder der Landsknechtweiher nicht, sondern als Un- oder Grasland oder als Wald.

In der Karte des „Deutschen Reichs Bayern“ von 1876 sind viele der heutigen Teiche dargestellt, andere, wie beispielsweise der Hofbauerweiher und der Löschlweiher, jedoch mit einer Signatur, die als Moor mit Torfstichen interpretierbar ist.

Aktuelle Flächennutzungen

Das NATURA 2000-Gebiet wird heutzutage überwiegend teich- und forstwirtschaftlich genutzt. Die Teiche dienen mehrheitlich zur Erzeugung von Karpfen. Auf einem geringeren Flächenanteil findet landwirtschaftliche Nutzung statt.

Bei einem Waldanteil von 47 % wird fast die Hälfte des NATURA 2000-Gebietes forstwirtschaftlich genutzt. Die Bewirtschaftung erfolgt in unterschiedlicher Intensität und reicht von naturnaher Waldbewirtschaftung bis hin zu Flächen, die aktuell nicht genutzt werden.

Besitzverhältnisse

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen und die Teichflächen gehören überwiegend Privateigentümern. Ein geringer Teil der Teiche gehört dem Freistaat Bayern. Mehr als die Hälfte des Waldes im NATURA 2000-Gebiet liegt im Eigentum von Privatwaldbesitzern. Die umliegenden Gemeinden besitzen hier nur wenige Waldflächen. Die Bayerischen Staatsforsten (BaySF) bewirtschaften mehr als ein Drittel der Waldfläche und sind somit der größte Waldbesitzer im NATURA 2000-Gebiet. Örtlich zuständig ist der Forstbetrieb Burglengenfeld.

Seit 1990 haben Naturschutzverbände bzw. -vereine in allen Gebietsteilflächen Grundstücke erworben. Insbesondere der Landesbund für Vogelschutz (LBV) und der Verein zum Schutz wertvoller Landschaftsbestandteile in der Oberpfalz e. V. (VSL) wurden hierbei tätig. Mittlerweile wurden dadurch bereits über 58 ha wertgebende Flächen angekauft. Auch der Freistaat Bayern hat seit 2003 etwa 51 ha ökologisch sehr wertvolle Flächen zusätzlich erworben.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Naturschutzgebiete

Das „Charlottenhofer Weihergebiet“ (Teilgebiet 02) ist das zweitgrößte Naturschutzgebiet der Oberpfalz (NSG-00343.01; 861,43 ha; Dezember 1988). Auch der „Hirtlohweiher bei Schwandorf“ (Teilgebiet 03) ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen (NSG-00437.01; 64,18 ha; März 1993). Die Schutzgebietsgrenzen der beiden Naturschutzgebiete sind nahezu identisch mit der NATURA 2000-Gebietsabgrenzung der beiden NATURA 2000-Teilgebiete.

Bei der land-, teich- und forstwirtschaftlichen Nutzung sind die in den Naturschutzgebiets-Verordnungen festgelegten Verbote bzw. Ausnahmen zu beachten (siehe Anhang).

Landschaftsschutzgebiete

Die Teilfläche 2 des NATURA 2000-Gebietes liegt in zwei verschiedenen Landschaftsschutzgebieten (LSG). Die Fläche südwestlich der Straße Rauberweiherhaus – Holzhaus – Asbach gehört zum Landschaftsschutzgebiet „Charlottenhofer Weiher“ (SAD-02k, LSG-00119.10, Größe 792,98 ha). Die Fläche nordöstlich der Straße Rauberweiherhaus – Holzhaus – Asbach gehört zum Landschaftsschutzgebiet „LSG innerhalb des Naturparks Oberpfälzer Wald (ehemals Schutzzone)“ (LSG-BAY-13, LSG-00567.01, Größe: 55.357,23 ha).

Bei der Bewirtschaftung, insbesondere des Waldes, sind die entsprechenden Vorgaben der Verordnungen zu beachten.

Naturpark

Die Langwiedteiche (Gebietsteilfläche 01) und das Charlottenhofer Weihergebiet (Gebietsteilfläche 02) nordöstlich der Straße Rauberweiherhaus – Holzhaus – Asbach liegen im Naturpark „Oberpfälzer Wald“ (BAY 13, NP 00008, Größe 82.277,79 ha).

Gesetzlich geschützte Arten

Im NATURA 2000-Gebiet kommen bedeutende Populationen zahlreicher besonders oder streng geschützter Pflanzen- und Tierarten vor, für die die Vorschriften nach § 44 BNatSchG zu beachten sind. Insbesondere auf die im Gebiet vorkommenden Amphibien-, Fledermaus- und Vogelarten sei hingewiesen, da für diese Artengruppen generell ein gesetzlicher Schutz besteht. Auf eine detaillierte Auflistung wird wegen der Artenfülle verzichtet, zumal durch die Naturschutzgebietsverordnungen bereits ein umfassender Artenschutz besteht.

Exemplarisch werden die wichtigsten Pflanzenarten im NATURA 2000-Gebiet aufgeführt, die gesetzlich geschützt sind:

- Herzlöffel (*Caldesia parnassifolia*) – streng geschützte Art
- Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) – streng geschützte Art
- Sumpf-Schlangenzwurz (*Calla palustris*)
- Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*)
- Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*)
- Kammfarn (*Dryopteris cristata*)
- Schachblume (*Fritillaria meleagris*)
- Weichstängel (*Hammarbya paludosa*)
- Europäische Wasserfeder (*Hottonia palustris*)
- Märzenbecher (*Leucojum vernum*)
- Sumpf-Bärlapp (*Lycopodiella inundata*)
- Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*)
- Teichrose (*Nuphar lutea*)
- Weiße Seerose (*Nymphaea alba*)
- Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*)

Gesetzlich geschützte Biotope

In der Biotopkartierung des Bayerischen Landesamts für Umwelt ist für das NATURA 2000-Gebiet eine große Anzahl gesetzlich geschützter Biotope erfasst (WOSCHÉE 2016).

Nach § 30 Abs. 2 BNatSchG sind folgende Biotope im NATURA 2000-Gebiet vor Zerstörung oder sonstiger erheblicher Beeinträchtigung geschützt:

- Natürliche oder naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufervegetation und Verlandungsbereiche (211 ha). Das Verbot gilt nach Art. 23 Abs. 2 Satz 2 nicht für regelmäßig erforderliche Maßnahmen zur Unterhaltung der künstlichen, zum Zweck der Fischereiwirtschaft angelegten geschlossenen Gewässer.
- Moore: Flachmoore und Übergangsmoore (25 ha).
- Sümpfe: darunter fallen Hochstaudenfluren (0,3 ha)
- Röhrichte, Großseggenriede (außerhalb der Verlandungsbereiche: 4 ha).
- Seggen- und binsenreiche Nasswiesen (8 ha).
- Zwergstrauchheiden (0,4 ha).
- Borstgrasrasen (nur fragmentarisch, 1 m²).
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder: darunter fallen die in diesem Managementplan dargestellten Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (LRT 91E0*; 3,16 ha) sowie die nicht auskartierten Schwarzerlen-Bruchwälder und Sumpfwälder.

Nach Art. 23 Abs. 1 BayNatSchG sind zusätzlich folgende Biotope im NATURA 2000-Gebiet geschützt:

- Landröhrichte (4 ha).
- Moorwälder: darunter fallen die im Managementplan dargestellten Moorwälder des LRT 91D0* (2,65 ha).

Unter den Schutz des Art. 16 BayNatSchG fallen im NATURA 2000-Gebiet:

- Hecken, Feldgehölze und -gebüsche einschließlich Ufergehölze (mindestens 8 ha).
- Tümpel und Kleingewässer

Außerdem sind weitere gesetzliche Regelungen zu beachten, insbesondere die Einschränkungen und Verbote nach § 39 BNatSchG in Bezug auf Bäume außerhalb des Waldes, Hecken, Gebüsche, Gehölze, Röhrichte und Gräben.

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

2.1 Datengrundlagen

Für die Erstellung des Managementplanes wurden folgende Unterlagen verwendet (vgl. Anlage):

Unterlagen zu NATURA 2000

- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum FFH-Gebiet 6639-372 (Stand: Mai 2015)
- Standard-Datenbogen (SDB) der EU zum SPA-Gebiet 6639-472 (Stand: Mai 2015)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet 6639-372 (LfU, Stand: 19.02.2016)
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das SPA-Gebiet 6639-472 (LfU, Stand: 19.02.2016)
- Digitale Abgrenzung des NATURA 2000-Gebietes (Ausweisung per Rechtsverordnung, Stand: 01.04.2016)

Naturschutzfachliche Planungen und Dokumentationen

- ABSP-Bayern für Lkr. Schwandorf (LfU)
- Biotopkartierung Flachland Bayern (LFU 2016)
- Artenschutzkartierung (ASK-Daten, Stand 11.2015) (LFU 2015)
- Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns (SCHEUERER & AHLMER 2003)
- Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (LFU Bayern 2003; VOITH 2016)
- Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns (RUDOLPH ET AL. 2016)

Digitale Kartengrundlagen

- Digitale Luftbilder im Maßstab 1:5.000 (Bayer. Vermessungsverwaltung): NO.055.18, NO.056.18, NO.057.19, NO.057.20, NO.058.18, NO.058.19, NO.058.20, NO.059.19, NO.059.20, NO.063.20.
- Digitale Flurkarte Bayern (DFK) Flurstücke (Bayer. Vermessungsverwaltung; Stand: 11.2015).
- Digitale Topographische Karten im Maßstab 1:25.000 (Bayer. Vermessungsverwaltung): 6539 (Nabburg), 6638 (Schwandorf), 6639 (Wackersdorf), 6738 (Burglengenfeld).

Amtliche Festlegungen

- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Charlottenhofer Weihergebiet“ vom 14.12.1988
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hirtlohweiher bei Schwandorf“ vom 03.03.1993
- Verordnung des Landratsamts Schwandorf über das Landschaftsschutzgebiet „Charlottenhofer Weiher“ (SAD-02k, LSG-00119.10)
- Verordnung des Landratsamts Schwandorf über das Landschaftsschutzgebiet „LSG innerhalb des Naturparks Oberpfälzer Wald (ehemals Schutzzone)“ (LSG-BAY-13, LSG-00567.01)

Bei der land-, teich- und forstwirtschaftlichen Nutzung sind die in den Verordnungen festgelegten Verbote bzw. Ausnahmen zu beachten (siehe Anhang).

Kartieranleitungen zu Lebensraumtypen und Arten

- Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (LFU & LWF, 2010)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teile I und II (LFU 2010)
- Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LFU 2010)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG (LFU 2012)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LFU & LWF 2008)
- Anweisung für die FFH-Inventur (LWF, Version 1.2, Stand: 12.01.2007)
- Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF, Dezember 2004, einschließlich Ergänzungen bis 2010).

Rechtsgrundlagen

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie 92/43/EWG)
- Waldgesetz für Bayern (BayWaldG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) einschließlich Bayerischem Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
- aufgrund der vorgenannten Rechtsvorschriften erlassene Verordnungen

Originaltexte der gesetzlichen Grundlagen sind im Internetangebot des Bayerischen Umweltministeriums (<http://www.stmuv.bayern.de/umwelt/naturschutzrecht/index.htm>) sowie der Bayerischen Forstverwaltung (www.stmelf.bayern.de/wald) enthalten.

Persönliche Auskünfte

- Peter Herre, früher Regierung der Oberpfalz
- Wolfgang Nerb, Regierung der Oberpfalz
- Werner Schuler, Landesbund für Vogelschutz (LBV)
- Hermann Rank, Maxhütte-Haidhof, Landesbund für Vogelschutz (LBV)
- Paul Baumann, Schwarzenfeld, Landesbund für Vogelschutz (LBV)

Weitere Informationen stammen von den Teilnehmern der Öffentlichkeitstermine (Auftaktveranstaltung und Runder Tisch) sowie von Teichwirten, Landwirten und Forstwirten bei verschiedenen Gesprächen im Gelände.

2.2 Erhebungsprogramm und -methoden

Die Federführung für die Erstellung des Managementplanes liegt bei der Naturschutzverwaltung. Die Bearbeitung des Offenland-Teils sowie die Gesamtkonzeption erfolgten durch das Planungsbüro Rainer Woschée.

Den Fachbeitrag Forst für das FFH-Gebiet fertigte die bayerische Forstverwaltung. Das NATURA 2000-Kartiererteam der Oberpfalz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg führte die Erfassung und Bewertung der Waldflächen durch. Der Entwurf des Fachbeitrags „Forst“ wurde im Winter 2016/17 geschrieben.

Die Grenze zwischen Wald und Offenland wurde von den jeweiligen Kartierern einvernehmlich festgelegt.

2.2.1 Erfassung und Bewertung von Lebensraumtypen im Offenland nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Bei der Erstellung des Managementplans wurden zur Darstellung und Beschreibung von Lebensraumtypen des Offenlands nach Anhang I der FFH-RL ausschließlich die Daten der Biotopkartierung verwendet (WOSCHÉE 2016).

Als Vorbereitung auf die Erstellung eines Managementplans für das FFH-Gebiet hat die Regierung der Oberpfalz 2009 einen umfassenden Auftrag zur Erarbeitung der Fachgrundlagen vergeben. Inhalt war u. a. die Durchführung einer flächendeckenden Biotop-Lebensraumtypen-Kartierung im Offenland nach den Kartieranleitungen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) (LFU 2010a-c, 2012). Die Kartierung umfasst die Erfassung

und flächenscharfe Abgrenzung von Biotopen im Offenland, deren Beschreibung samt Erstellung einer Artenliste und Bewertung von FFH-Lebensraumtypen. Die Kartierung ist Bestandteil des landesweiten Datensatzes der Biotopkartierung des LfU.

Bereits 2009 wurden im Rahmen der Biotop-LRT-Kartierung sämtliche Wiesen und viele Brachflächen und Teiche kartiert; die meisten Teichkomplexe waren bis 2010 bearbeitet. Bis 2016 wurden einzelne Flächen nachkartiert, Artenlisten vervollständigt und die Biotop-LRT-Kartierung abgeschlossen (WOSCHÉE 2016). Wälder waren nicht Gegenstand der Bearbeitung.

Bestandteil der Biotopkartierung ist auch die Erfassung der für die Biotope relevanten Flora. Diese floristischen Informationen stehen ebenfalls über die Datenbank der Biotopkartierung zur Verfügung. Darüber hinaus sind wertgebende Arten (zwingend ab Rote-Liste-2, fakultativ auch Rote-Liste-3) punktgenau in der bayerischen Artenschutzkartierung dokumentiert.

2.2.2 Erfassung und Bewertung von Lebensraumtypen im Wald nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die Waldflächen wurden vom NATURA 2000-Kartierteam (AELF Amberg) nach dem Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (LFU & LWF, März 2010), der Anweisung für die FFH-Inventur (LWF, Version 1.2, Stand: 12.01.2007) und der Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF, Dezember 2004, einschließlich Ergänzungen bis 2010) erfasst und bewertet.

Die Bayerische Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft in Freising (LWF) stellte die notwendigen Arbeitsgrundlagen (v. a. Luftbilder und Kartenmaterial) zur Verfügung und fertigte vorläufige Ergebniskarten in Form von Wald-Lebensraumtypen-, Habitat- und Erhaltungsmaßnahmenkarte. Darüber hinaus war die LWF Ansprechpartner für alle fachlichen Fragen bezüglich Kartierung und Bewertung der Lebensraumtypen im Wald.

2.2.3 Erfassung und Bewertung der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und der Arten nach Anhang I oder Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie

Die Darstellung und Bewertung der für den Managementplan relevanten Arten erfolgte im Wesentlichen durch Datenauswertung der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LFU 2015, Datenstand November 2015).

Für das FFH-/SPA-Gebiet erfolgten aufgrund seiner bundesweiten Bedeutung in der Vergangenheit zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen. Insbesondere im Auftrag der höheren Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz, Regensburg, der unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Schwandorf in Verbindung mit dem Naturparkverein Oberpfälzer Wald e. V., Schwandorf, sowie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Augsburg, wurden über Jahre verteilt zahlreiche Kartierungen und Gutachten beauftragt. Die Ergebnis-

se dieser Gutachten flossen in der Regel in den Datensatz der bayerischen Artenschutzkartierung ein.

Von der Regierung der Oberpfalz wurde 2009 ein umfassendes Gutachten zur Erfassung wertgebender Arten im Charlottenhofer Weihergebiet, dem Hirtlohweiher und den Langwiedteichen in Auftrag gegeben. Dort wurden die Artengruppen Amphibien, Reptilien, Säugetiere, Vögel, Mollusken, Libellen, Tagfalter und Heuschrecken untersucht (WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011). Die Daten wurden über die Artenschutzkartierung (Datenbankauszug) zur Auswertung bereitgestellt. Außerdem liegt ein LBV-Gutachten zur Großen Moosjungfer vor (SCHNEIDER 2015).

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte in sechs Nächten zwischen dem 01.06.2009 und dem 06.09.2010 an 35 Standorten, davon vier an den Langwiedteichen, fünf im Bereich des Hirtlohweihers und 26 im Charlottenhofer Weihergebiet (WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011). Zum Einsatz kamen jeweils ein Batcorder 2.0 der Fa. ecoObs, ergänzend erfolgten Rufaufnahmen mit zwei Batdetektoren Laar TR 30. Die Aufnahmezeit betrug jeweils vier Stunden ab Sonnenuntergang. Als Auswertungssoftware kamen die Programme bcAdmin 2.03, batldent 1.02, bcAnalyse 1.1, Spectrogram V8 und BatSound 3.31 zum Einsatz.

Die FFH-Anhang-II-Arten wurden im Rahmen einer eigens von der Regierung der Oberpfalz beauftragten Erhebung in den Jahren 2009 bis 2015 untersucht sowie aus den oben genannten Gutachten entnommen. Von der Forstverwaltung erfolgten dazu entsprechend der Abstimmung keine Beiträge.

Aufgrund der unzureichenden Datengrundlage zu den Vögeln konnte für die meisten Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie keine Bewertung nach LfU-Vorgaben durchgeführt werden. Die Bewertung der Vogelarten erfolgte vielmehr gutachterlich nach Datenauswertung unter maßgeblicher Beratung durch den ornithologischen Ortskenner Hermann Rank, Maxhütte-Haidhof.

2.2.4 Floristisches Artenhilfsprogramm

Naturschutzfachlich besonders bedeutsame Pflanzenarten werden im Landkreis Schwandorf seit 2005 über ein Monitoring im Rahmen eines Artenhilfsprogramms für stark bedrohte Pflanzenarten betreut. Zahlreiche Wuchsorte hochgradig gefährdeter Arten liegen im Bereich des FFH-Gebiets. Durch das jährlich bis in mehrjährigem Abstand durchgeführte Monitoring liegen aktuelle Bestandsdaten vor (WOSCHÉE 2014). Eingeschlossen ist das Monitoring der Anhang-II-Arten Herzlöffel und Glanzstängel.

2.3 Allgemeine Bewertungsgrundsätze

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gemäß Art. 17 FFH-RL ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Der ermittelte Erhaltungszustand (Gesamtbewertung) stellt sich in den Wertstufen A = hervorragend, B = gut und C = mäßig bis schlecht dar.

Die Ermittlung der Gesamtbewertung erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA):

Kriterium	A	B	C
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	A Lebensraum-typisches Arteninventar vorhanden	B Lebensraum-typisches Arteninventar weitgehend vorhanden	C Lebensraum-typisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark

Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg).

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt analog für die Arten des Anhangs II der FFH-RL und die Vogelarten des Anhangs I sowie Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL:

Kriterium	A	B	C
Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	A gut	B mittel	C schlecht
Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark

Tab. 4: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg).

Die Einzelbewertungen werden dann nach einem von der LANA festgelegten Verrechnungsmodus zum Erhaltungszustand summiert: Die Vergabe von 1x A, 1x B und 1x C ergibt B; im Übrigen entscheidet Doppelnennung über die Bewertung des Erhaltungszustandes der Erfassungseinheit (z. B. 2x A und 1x B ergibt die Gesamtbewertung A). Ausnahme: Bei Kombinationen von 2x A und 1x C bzw. 1x A und 2x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist somit keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich.

Die speziellen Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen sind der Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (LWF 2010) zu entnehmen.

3 Lebensraumtypen und Arten

3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Im aktuellen Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet 6639-372 sind sieben Lebensraumtypen als Schutzgut aufgeführt (Stand 05.2015):

- 3130 – Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*
- 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- 4030 – Trockene europäische Heiden
- 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 91D0* – Moorwälder
- 91E0* – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

* = prioritär; prioritäre Lebensraumtypen sind aufgrund ihrer geringen Flächenausdehnung oder ihrer Artausstattung von vorrangiger Bedeutung für das europäische Netz NATURA 2000.

In der Regel werden zur Bezeichnung der FFH-Lebensraumtypen in Texten, Tabellen und Karten die in Bayern üblichen Kurznamen verwendet (Stand 05.2010).

3.1.1 LRT 3130 – Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoeto-Nanojuncetea*

(Stillgewässer mit Pioniervegetation)

3.1.1.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 2: Verlandungsbereich eines Teichs der Langwied-Teichkette mit Pioniervegetation aus Zwergbinsenfluren und gelb blühendem Nickendem Zweizahn (Foto: R. Woschée, 28.09.2009).

Der LRT 3130 zeichnet sich durch relativ nährstoffarme Verhältnisse aus. Oft ist ein sandiger Gewässergrund vorhanden, der üppige Vegetationsentwicklung vermindert. Die sehr niedrigwüchsigen Bestände des LRT kommen in nährstoffarmen Teichen und Tümpeln und auf Abgrabungsflächen vor. Bestandsbildend treten Zwergbinsen und Arten der Schlammlingsfluren auf.

3.1.1.2 Bestand und Bewertung



Abb. 3: Großflächiges Vorkommen des seltenen Pillenfarns (*Pilularia globulifera*) im Neuweiher (Foto: R. Woschée, 2016).

Der LRT 3130 kommt in allen FFH-Gebietsteilflächen vor und nimmt eine Fläche von 10,4 ha ein. Prägend ist er für die zu Naturschutzzwecken bewirtschafteten Langwiedteiche bei Nabburg (Teilgebiet 01), die umgestalteten Wasserflächen des Neuweiher im Teilgebiet 2 und die Tümpel und kleinen Teiche südlich des Hirtlohweiher (Teilgebiet 03).

Die hochwertigen Bestände des LRT 3130 mit ihrer hervorragenden Flora und Fauna stellen im FFH-Gebiet ein äußerst wertvolles Schutzgut dar.

Die kleinbinsenreichen Bestände werden von stark wechselnden Wasserständen mit relativ nährstoffarmem Wasser geprägt und zeichnen sich durch annuelle Pionierfluren wertgebender, teils bayernweit sehr seltener Arten wie Nadelbinse, Wasserpfeffer-, Drei- und Sechsmännigem Tännelkraut, Sumpf-Quendel, Eiförmiger Sumpfbirse und sehr selten sogar dem vom Aussterben bedrohten Pillenfarn aus. Der LRT liegt vorwiegend in hervorragendem, deutlich weniger häufig in gutem oder schlechtem Erhaltungszustand vor.

Beeinträchtigungen sind nur sehr wenige vorhanden und auf eine für die Pioniergesellschaften ungünstige Bewirtschaftungsform beschränkt (zu früher Anstau, zu spätes Ablassen).

Habitatstrukturen	A	B	C
Flächengröße [ha]	7,69	0,35	2,36
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	74%	3%	23%

Arteninventar	A	B	C
Flächengröße [ha]	7,29	2,49	0,62
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	70%	24%	6%

Beeinträchtigungen	A	B	C
Flächengröße [ha]	9,00	0,79	0,61
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	87%	8%	6%

Erhaltungszustand	A	B	C
Flächengröße (Gesamtfläche 10,4 ha)	7,74	1,42	1,24
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	74%	14%	12%

Tab. 5: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 3130.

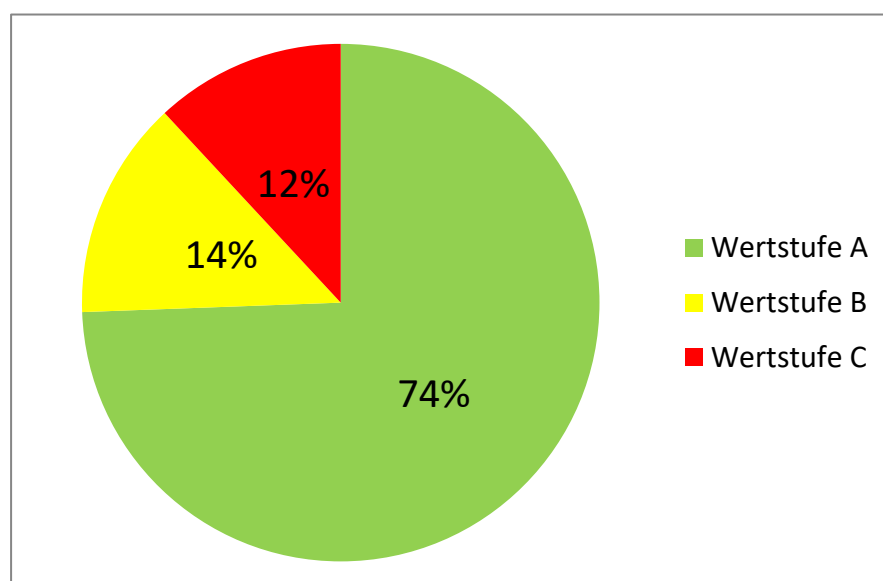


Abb. 4: Flächenmäßiger Anteil der Gesamtbewertungsstufen des LRT 3130.

3.1.2 LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

(Nährstoffreiche Stillgewässer)

3.1.2.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 5: Der Thundorfer Weiher mit ausgedehnten Seerosen-Teppichen, die den LRT 3150 kennzeichnen (Foto: R. Woschée, 01.08.2005).

Stillgewässer aller Größen, vom Tümpel über Altarme und Fischteiche bis hin zum See, sind dem LRT 3150 zuzuordnen, wenn eine auf nährstoffreiches Wasser hinweisende Schwimmblatt- oder Unterwasservegetation ausgebildet ist. Typischerweise sind See- oder Teichrosen und Laichkrautarten vorhanden. Röhrichte und Seggensäume im Wechselwasserbereich zählen zum LRT dazu. Die Stillgewässer können ungenutzt bis mäßig intensiv genutzt sein.

3.1.2.2 Bestand und Bewertung

Der LRT 3150 ist der für das FFH-Gebiet prägende LRT und kommt auf 174,4 ha vor, das sind 12 % der FFH-Gebietsfläche. Viele der nicht allzu intensiv genutzten Teiche können eindeutig diesem LRT zugeordnet werden. Insgesamt sind die seit Jahrhunderten vorwiegend als Karpfenteiche genutzten Gewässer sehr seicht und in weiten Bereichen unter 1 m tief. Außerdem gibt es im FFH-Gebiet eine geringe Anzahl zwar extensiv genutzter, strukturreicher Teiche, denen aber erkennbare Gewässervegetation weitestgehend fehlt, sodass sie nicht diesem LRT zugeordnet werden können.

Habitatstrukturen	A	B	C
Flächengröße [ha]	105,14	49,97	19,25
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	60%	29%	11%

Arteninventar	A	B	C
Flächengröße [ha]	119,36	43,34	12,66
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	68%	25%	7%

Beeinträchtigungen	A	B	C
Flächengröße [ha]	116,62	47,55	10,19
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	67%	27%	6%

Erhaltungszustand	A	B	C
Flächengröße (Gesamtfläche 134,4 ha)	107,76	57,20	9,40
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	62%	33%	5%

Tab. 6: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 3150.

Die Teiche mit LRT 3150 im NATURA 2000-Gebiet weisen meist in Teilbereichen eine Schwimmblattdecke aus typischen Arten wie Teichrose oder Schwimmendem Laichkraut, zerstreut auch Seerose auf. Die Unterwasservegetation bilden Hornblatt und Tausendblatt als charakteristische Arten, gelegentlich zusammen mit Stumpfblätrigem Laichkraut, Wasser-Hahnenfuß und Südlichem Wasserschlauch, nicht selten flächig mit Großem Nixenkraut.

Als nationale Besonderheit ist der Herzlöffel in zwei Teichen im FFH-Gebiet vertreten. Gelegentlich weist Wasserpest auf einen hohen Nährstoffgehalt hin.

Die Teichufer werden fragmentarisch bis großflächig von Röhrichten aus Schilf oder weniger häufig Breitblättrigem, selten Schmalblättrigem Rohrkolben oder Großseggenrieden mit großen Horsten der Steif-Segge besiedelt. Sie beherbergen eine Fülle an weiteren Arten der Röhrichte, unter denen als Besonderheiten die Wurzelnde Simse, der Wasserschierling und der Straußblütige Gelbweiderich genannt seien. Meist sind auf den Dämmen Uferbegleitgehölze aus vorherrschender Schwarz-Erle ausgebildet.

Der LRT 3150 ist entsprechend dem Nutzungsgrad der Teiche in allen Erhaltungsgraden ausgebildet, hauptsächlich in hervorragendem Erhaltungszustand, häufig auch in gutem und nur gelegentlich in schlechtem Zustand.

Beeinträchtigungen entstehen durch zu intensive Nutzung (hoher Fischbesatz, Wintern) und insbesondere bei kleineren Teichen durch randliche Beschattung durch Ufergehölze und deren Laubfall.

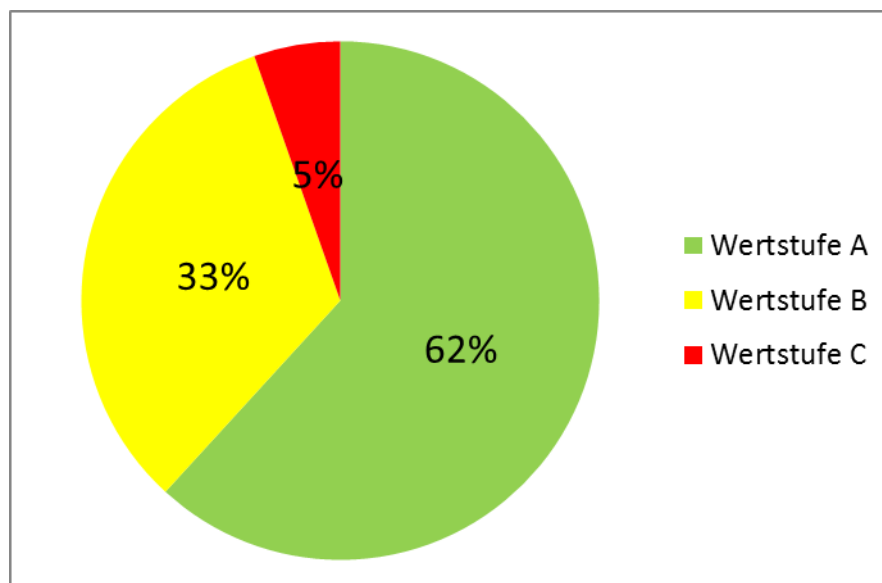


Abb. 6: Flächenanteil der Gesamtbewertungsstufen des LRT 3150.

3.1.3 LRT 4030 – Trockene europäische Heiden

3.1.3.1 Kurzcharakterisierung

Von Zwergsträuchern dominierte, meist ungenutzte Bestände auf frischen bis trockenen Böden fallen dem LRT 4030 zu, wenn der Beschirmungsgrad durch Bäume unter 50 % beträgt. Oft sind Arten der Magerrasen oder Borstgrasrasen am Bestandsaufbau beteiligt. Der Boden ist silikatisch oder zumindest oberflächlich entkalkt. Verbuschung ist eine häufige Beeinträchtigung des LRT.

3.1.3.2 Bestand und Bewertung

Im FFH-Gebiet konnte der LRT 4030 an nur einem Standort im südlichen Teil des Charlottenhofer Weihergebiets auf 0,4 ha in gutem Erhaltungszustand nachgewiesen werden. Der frühere Waldstandort wurde freigestellt. Die artenreiche Heide wird von Besenheide dominiert, Preiselbeere und Heidelbeere kommen hinzu. Magerrasenarten wie Frühlings-Segge und Wald-Ehrenpreis treten als Begleiter hinzu. Gehölzsukzession tritt relativ stark auf.



Abb. 7: Heidefläche des LRT 4030 am Forstweiher mit flächig wachsender Besenheide
(Foto: R. Woschée, 14.10.2013)

Habitatstrukturen	A	B	C
Flächengröße [ha]	-	0,39	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	-	100%	-

Arteninventar	A	B	C
Flächengröße [ha]	-	0,39	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	-	100%	-

Beeinträchtigungen	A	B	C
Flächengröße [ha]	-	-	0,39
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	-	-	100%

Erhaltungszustand	A	B	C
Flächengröße (Gesamtfläche 0,39 ha]	-	0,39	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	-	100%	-

Tab. 7: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 4030.

3.1.4 LRT 6510. – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

3.1.4.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 8: Artenreiche Flachland-Mähwiese (LRT 6510) im Zentrum des Charlottenhofer Weihergebiets mit Scharfem Hahnenfuß und Margerite (Foto: R. Woschée, 25.05.2009).

Dieser LRT schließt Wiesen auf frischen bis mäßig trockenen Böden ein, die artenreich sind und typische Wiesen-Kennarten aufweisen (Verbandskenarten des *Arrhenatherion* oder Wiesen-Fuchsschwanz mit Wiesenknopf). Zur Erfassung sind mindestens 20 Wiesenarten vorgeschrieben. Die Mähwiesen können extensiv bis mäßig intensiv landwirtschaftlich genutzt sein. Sie zeichnen sich durch einen hohen Krautanteil aus und sind i. d. R. auch anhand ihrer lockeren, geschichteten Bestandsstruktur von intensiv genutzten Wirtschaftswiesen zu unterscheiden. Idealerweise sollten die Wiesen nur wenig gedüngt und nicht vor Mitte Juni zweischurig gemäht werden.

3.1.4.2 Bestand und Bewertung

Wiesen des LRT 6510 sind im FFH-Gebiet auf 3,9 ha auf 12 Teilflächen fast ausschließlich im südlichen Teil des Charlottenhofer Weihergebiets südlich von Freihöls zu finden und dort in bedeutenden Beständen ausgebildet. Sie weisen meist einen mäßig hohen Arten- und

Krautreichum auf. Die Grasmatrix wird i. W. von locker geschichteten Mittel- und nur in Einzelfällen von Obergräsern aufgebaut. Rot-Schwingel, Ruchgras, Goldhafer, Wolliges Honiggras und Feld-Hainsimse gehören zu den dominanten Gräsern, in der meist nur wenig ausgeprägten Oberschicht sind Fuchsschwanz, Glatthafer und Flaumhafer zu finden. Vorherrschende Krautarten sind Scharfer Hahnenfuß und Wiesen-Flockenblume, häufig untergemischt sind Wiesen- und Echtes Labkraut, Margerite, Gamander-Ehrenpreis, eingestreut Großer Wiesenknopf. Magerkeitszeigende Arten wie Ferkelkraut und Geflecktes Johanniskraut sind häufig, Knöllchen-Steinbrech, Hunds-Veilchen oder Kleine Bibernelle selten enthalten.

Die mageren, artenreichen Flachland-Mähwiesen sind im FFH-Gebiet in allen drei Erhaltungszuständen zu finden, wobei die sehr gut erhaltenen Bestände den mit Abstand größten Anteil haben. Auch einige Mähwiesen mit gutem Erhaltungszustand sind zu finden. Der schlechte Erhaltungszustand zweier Flächen resultiert aus Verbrachungstendenzen (ausbleibende oder zu späte Mahd). Als deren Folge verändern sich die Artenzusammensetzung und die Vegetationsstruktur negativ. Nur in einem Fall führt zu intensive Nutzung zu einer Beeinträchtigung.

Habitatstrukturen	A	B	C
Flächengröße [ha]	1,37	1,86	0,68
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	35%	48%	17%

Arteninventar	A	B	C
Flächengröße [ha]	1,79	1,59	0,53
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	46%	41%	14%

Beeinträchtigungen	A	B	C
Flächengröße [ha]	3,11	0,53	0,27
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	80%	14%	7%

Erhaltungszustand	A	B	C
Flächengröße (Gesamtfläche 3,9 ha)	2,50	1,01	0,40
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	64%	26%	10%

Tab. 8: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 6510.

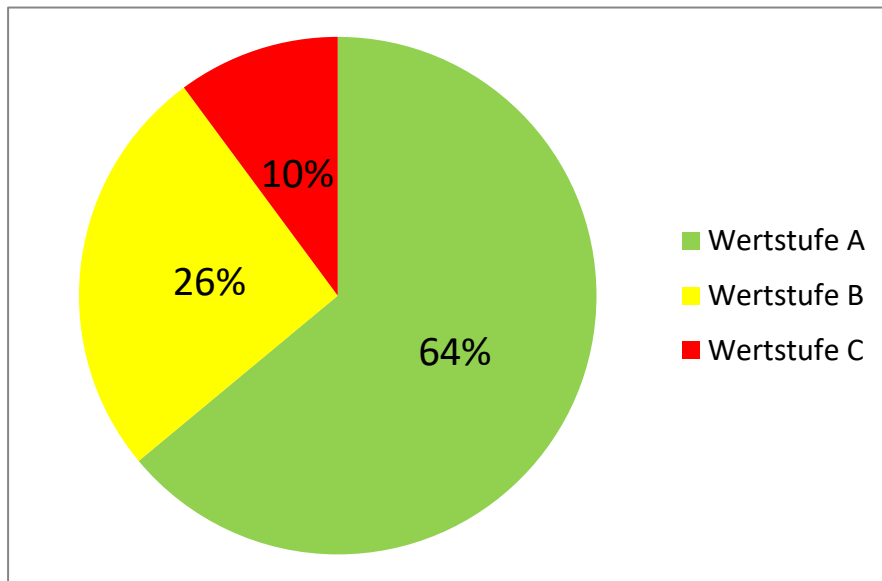


Abb. 9: Flächenanteil der einzelnen Gesamtbewertungsstufen des LRT 6510.

3.1.5 LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

3.1.5.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 10: Übergangsmoor (LRT 7140) am Dachweiher
mit fruchtender Schlamm-Segge und Wollgras (Foto: R. Woschée, 02.07.2009).

Der LRT 7140 ist auf nasse Moorböden angewiesen. Die Bodenvegetation wird von Torfmoos geprägt, auf dem typischerweise krautige Moorarten wachsen. Meist bilden mittelhohe Seggen als Mineralbodenwasserzeiger eine lockere Bestandsmatrix. Stabile Übergangsmoore brauchen nicht gepflegt werden, jedoch sollte Verbuschungstendenzen begegnet werden.

3.1.5.2 Bestand und Bewertung

Übergangsmoore sind mit einer Gesamtfläche von 20,1 ha (= 2,2 % der FFH-Gebietsfläche) auf 36 Teilflächen über das gesamte Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 2) hinweg zu finden. In den beiden anderen Teilgebieten fehlen sie. Durch ihren hohen Flächenanteil und ihre überragende Flora und Fauna kommt diesen Mooren eine immens hohe Bedeutung zu.

Sehr großflächige, gebietsprägende Übergangsmoore mit hervorragendem Erhaltungszustand finden sich am Dachweiher, am Thundorfer Weiher, am Wasenweiher und am Forstweiher, kleinere am Hofbauerweiher. Weitere kleinere Moore in allen drei Wertstufen sind über das Gebiet hinweg verteilt, wobei vorwiegend ein guter bis hervorragender Erhaltungszustand vorliegt. Die Moore befinden sich vorwiegend am Rand von Teichen.

Manche Übergangsmoore weisen Torfschichten bis etwa 2 m Stärke auf (Messung am Hofbauerweiher). Solche Moore haben autochthonen Charakter und waren somit schon vor den Teichen vorhanden, sodass davon auszugehen ist, dass nach historischem Torfabbau Teiche entstanden sind. Als Indiz für Torfabbau seien die bis 2 m tiefen, verlandeten Entwässerungsgräben sehr alten Datums im Osten des Thundorfer Weihers (deren Entstehung selbst dem Eigentümer, Herrn Georg Schießl, unbekannt ist) und der Moortümpel im Dachsweiher-Moor anzuführen, ferner Kartensignaturen historischer Karten. Beispielsweise in der Karte des „Deutschen Reichs Bayern“ von 1876 sind im Bereich des heutigen Hofbauerweihers und Löschlweiher Signaturen mit Torfstichen zu sehen.

Teils sind die Moore auch als Schwingrasen ausgebildet, bei denen eine nur etwa 0,5 m starke, von Wurzelwerk zusammengehaltene Moorschicht auf vom Wasser aufgeschwemmten Torf (Torfschlamm?) aufschwimmt. Ein paar Moore befinden sich auf mutmaßlichen alten Teichböden (z. B. bei Rauberweiherhaus, nördlich des Hofbauerweihers oder zwischen Haus- und Fichtenweiher).

Habitatstrukturen	A	B	C
Flächengröße [ha]	11,17	6,41	2,55
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	55%	32%	13%

Arteninventar	A	B	C
Flächengröße [ha]	10,38	8,02	1,73
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	52%	40%	9%

Beeinträchtigungen	A	B	C
Flächengröße [ha]	16,16	3,45	0,52
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	80%	17%	3%

Erhaltungszustand	A	B	C
Flächengröße (Gesamtfläche 20,1 ha)	11,08	7,65	1,40
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	55%	38%	7%

Tab. 9: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 7140.

Die von Torfmoos überzogenen Übergangsmoore beherbergen eine hervorragende Flora mit meist flächendeckend Moosbeere. Schmalblättriges Wollgras, Faden- und Schnabel-Segge bilden eine lichte Grasüberdeckung. Oft kommen als weitere Moorarten Rosmarinheide, Weißes Schnabelried, Rundblättriger Sonnentau und seltener Besonderheiten wie Schlamm-Segge oder Weichstängel vor.

Bereichsweise tritt als Beeinträchtigung starke Gehölzsukzession auf, meist mit sehr schwachwüchsiger Kiefer. Entwässerung findet nirgends statt.

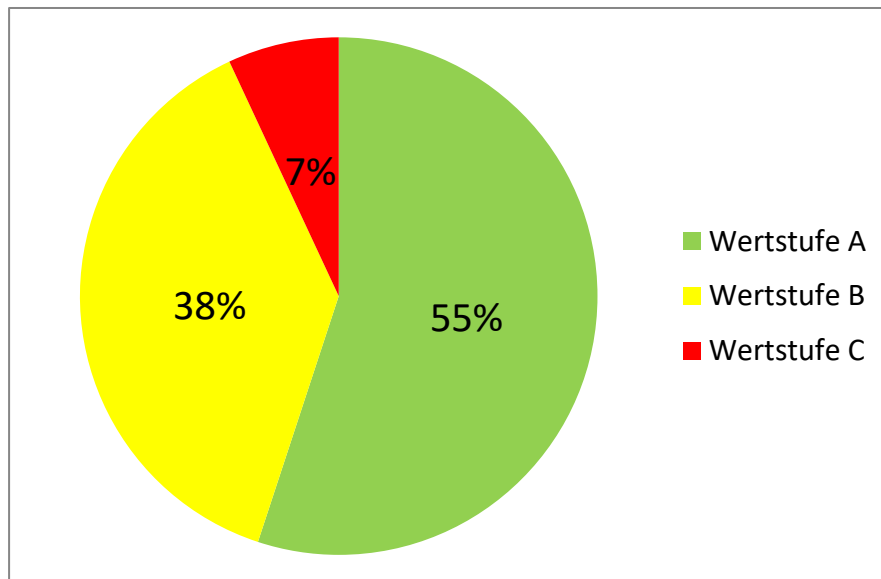


Abb. 11: Flächenanteil der einzelnen Gesamtbewertungsstufen des LRT 7140.

3.1.6 LRT 91D0* – Moorwälder

3.1.6.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 12: Moorwald (LRT 91D0*).
(Foto: Franz Eichenseer).

Unter dem Lebensraumtyp 91D0* versteht die FFH-Richtlinie Birken- und Koniferen-Moorwälder, die auf sauren, nassen, meist nährstoff- und sauerstoffarmen Standorten mit organischer Auflage (Torf) stocken. Die Art der Moorentstehung (Hoch-, Nieder- oder Übergangs- bzw. Zwischenmoor) spielt hierbei keine Rolle. Abhängig von der Baumartenzusammensetzung werden vier Subtypen unterschieden: Birken-, Waldkiefern-, Bergkiefern- (Spirken, Latschen) und Fichten-Moorwald.

Kennzeichnend für alle vier Subtypen ist eine große Vielfalt hinsichtlich Struktur und äußerem Erscheinungsbild. Moorwälder können sehr licht, aber auch dicht geschlossen sein und umfassen sowohl niedrige Gehölzdickichte als auch hochwaldartige Bestände.

Die Bodenvegetation setzt sich zusammen aus nadelwaldbegleitenden Pflanzen wie Heidelbeere, Preiselbeere und Europäischem Siebenstern, Säurezeigern wie Heidekraut und Blaues Pfeifengras sowie moorspezifischen Arten wie Moosbeere, Rauschbeere, Scheidiges Wollgras, Schmalblättriges Wollgras und verschiedenen Torfmoosarten.

3.1.6.2 Bestand

Der Lebensraumtyp 91D0* Moorwälder umfasst fünf Teilflächen und nimmt im FFH-Gebiet mit 2,65 ha rund 0,6 % der Waldfläche ein.

Im FFH-Gebiet finden sich Moorwälder in alten Verlandungsbereichen der Weiher. Hier entstehen zunächst Schwingrasenmoore (Lebensraumtyp 7140), die sich im Laufe der Zeit durch natürlichen Anflug von Baumsamen zu Moorwäldern weiterentwickeln können. Kiefer und Birke, v. a. Moorbirke, kommen mit den extremen Wuchsbedingungen (nährstoffarme, saure Böden aus feucht-nassem organischem Substrat) am besten zurecht und prägen infolgedessen die Baumschicht.

Die Sandbirke ist mit rund 10 % an der Bestockung beteiligt. Sie wird in den Moorwäldern den heimischen aber gesellschaftsfremden Baumarten zugeordnet.

Als typische Pflanzen der Bodenvegetation sind Heidelbeere, Preiselbeere, Schmalblättriges Wollgras, Gewöhnliche Moosbeere, Rosmarinheide, Rundblättriger Sonnentau und verschiedene Torfmoosarten anzutreffen. In der Strauchschicht ist der Faulbaum zu finden.

Auf eine Ausscheidung von Subtypen wurde verzichtet, da auf den Teilflächen sowohl Kiefer als auch Moorbirke (in geringerem Umfang auch Sandbirke) in unterschiedlichen Anteilen vorkommen.

3.1.6.3 Bewertung



Lebensraumtypische Strukturen

Struktur	Wertstufe	Begründung
Baumarten	B	Die gesellschaftstypischen Baumarten nehmen rd. 90 % der Fläche ein.
Entwicklungsstadien	C	Es sind nur 2 Entwicklungsstadien mit mehr als 5 % vorhanden.
Schichtigkeit	B	Auf mehr als 25 % der Fläche stocken mehrschichtige Bestände.
Totholz	C	95 % der Moorwälder sind in der Jugend- bzw. Wachstumsphase, so dass von Natur aus so gut wie kein Totholz vorhanden sein kann. Der Wert liegt bei 0,7 fm/ha
Biotop-Bäume	C	95 % der Moorwälder sind in der Jugend- bzw. Wachstumsphase, so dass von Natur aus Biotopbäume sehr selten sind. Insgesamt sind 2 Biotopbäume vorhanden.
Bewertung der Strukturen = C		

Abb. 13: Bewertung der Strukturen des LRT 91D0*.

Die einzelnen Kriterien sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) wie folgt gewichtet: Baumarten 35 %, Entwicklungsstadien 15 %, Schichtigkeit 10 %, Totholz 20 %, Biotopbäume 20 %.



Charakteristische Arten

Merkmal	Wertstufe	Begründung
Vollständigkeit der Baumarten	B	Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind weitgehend vorhanden.
Baumartenzusammensetzung Verjüngung	B	Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft verjüngen sich in ausreichendem Umfang.
Flora	B	Es konnten 11 Leitarten der Bodenvegetation bestätigt werden. Davon sind 6 als typische Arten und 2 als spezifische Arten für Moorwälder eingestuft.
Bewertung der Arten = B		

Abb. 14: Bewertung der Arten des LRT 91D0*.

Die einzelnen Kriterien sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) wie folgt gewichtet: Baumarten 34 %, Verjüngung 33 %, Flora 33 %.



Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt.

Das Kriterium „Beeinträchtigungen“ wird deshalb mit **A** (hervorragender Erhaltungszustand) bewertet.

Bewertung der Beeinträchtigungen = A

Abb. 15: Bewertung der Beeinträchtigungen des LRT 91D0*.



Erhaltungszustand

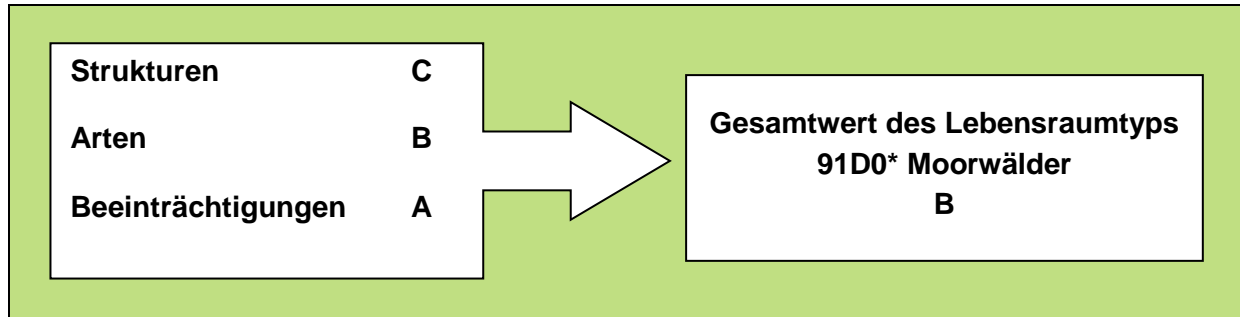


Abb. 16: Erhaltungszustand des LRT 91D0*.

Die einzelnen Merkmale sind gemäß „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten“ (Stand Dezember 2004) gleich gewichtet.

Der Lebensraumtyp 91D0* weist insgesamt einen guten Erhaltungszustand (B) auf.

Bei der Bewertung des Erhaltungszustands sowie der Herleitung von notwendigen Erhaltungsmaßnahmen sind die geringe Fläche des Lebensraumtyps 91D0* mit nur 2,65 ha und das geringe Alter der Moorwälder zu berücksichtigen.

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

(Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide)

3.1.7.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 17: Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwald (LRT 91E0*).
(Foto: Franz Eichenseer)

Unter dem Lebensraumtyp 91E0* versteht die FFH-Richtlinie Erlen- und Erlen-Eschenwälder, Silberweiden-Weichholzauen und schließt neben den fließgewässerbegleitenden auch quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen sowie Erlenwälder auf Durchströmungsmooren mit ein.

Diese zahlreichen Ausprägungen innerhalb des Lebensraumtyps gründen auf einer Vielzahl unterschiedlicher Substrattypen. Kennzeichnend für diese Standorte ist fließendes Wasser im Boden und/oder in ihrer direkten Umgebung. Durch den Gewässereinfluss ist die Nährstoffnachlieferung mittel bis hoch.

Charakteristisch sind neben den Hauptbaumarten Erle, Esche und Silberweide viele andere Weidenarten (Bruchweide, Purpurweide etc.), Grauerle, Schwarz- und Graupappeln.

3.1.7.2 Bestand

Auenwälder mit Schwarzerle und Esche nehmen im FFH-Gebiet mit 3,16 ha rund 0,7 % der Waldfläche ein.

Dieser Lebensraumtyp kommt hier auf vier Teilflächen vor, die sich entlang von Wassergräben und in nassen Bereichen mit hoch anstehendem, langsam ziehendem Grundwasser befinden. Die standörtliche Situation im Gebiet mit sauren, basen- und nährstoffarmen Böden führt zu einer nach OBERDORFER (S. 152, Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV, 1992) artenarmen Ausbildung des Schwarzerlen-Eschen-Sumpfwaldes (*Pruno padis-Fraxinetum*). Dementsprechend dominant ist die Schwarzerle in der Baumschicht, während andere lebensraumtypische Baumarten wie Esche, gewöhnliche Traubenkirsche und Stieleiche nur in geringem Umfang beigemischt sind.

Mischbaumarten mit hohen Ansprüchen an die Nährstoffversorgung der Böden fehlen gänzlich (z. B. Bergulme, Flatterulme).

Auch die Strauchschicht und die Bodenvegetation sind nicht so artenreich und üppig ausgebildet, wie es für Auwälder typisch ist.

3.1.7.3 Bewertung



Lebensraumtypische Strukturen

Struktur	Wertstufe	Begründung
Baumarten (in %)	A	Die gesellschaftstypischen Baumarten nehmen 95 % der Fläche ein.
Entwicklungsstadien	C	Es sind nur 2 Entwicklungsstadien vorhanden.
Schichtigkeit	A	Auf 88 % der Fläche stocken mehrschichtige Bestände.
Totholz	B	Mit 8,7 Festmeter Totholz pro Hektar liegt der Wert im Bereich der Referenzspanne von B (4 - 9 fm/ha).
Biotop-Bäume	B	Mit 3,8 Biotopbäumen je Hektar erreicht der Wert den Bereich der Referenzspanne für B (3 - 6 Biotopbäume/ha).
Bewertung der Strukturen = B		

Abb. 18: Bewertung der Strukturen des LRT 91E0*.



Charakteristische Arten

Merkmal	Wertstufe	Begründung
Vollständigkeit der Baumarten	B	Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind weitgehend vorhanden.
Baumartenzusammensetzung Verjüngung	B	Die Verjüngung besteht zu über 90 % aus Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft. Allerdings fehlen viele der von Natur aus selteneren Baumarten.
Flora	C	Es konnten nur 7 Leitarten der Bodenvegetation bestätigt werden. Davon sind 4 als typische Arten und 1 als spezifische Art für Auenwälder eingestuft.
Bewertung der Arten = B		

Abb. 19: Bewertung der Arten des LRT 91E0*.



Beeinträchtigungen

Das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*), welches als Neophyt den LRT 91E0* sehr dominieren könnte, kommt bisher nur in einer Teilfläche vor. Eine Beobachtung der weiteren Entwicklung ist zu empfehlen.

Sonstige Beeinträchtigungen liegen nicht vor.

Das Kriterium „Beeinträchtigungen“ wird deshalb mit B (guter Erhaltungszustand) bewertet.

Bewertung der Beeinträchtigungen = B

Abb. 20: Bewertung der Beeinträchtigungen des LRT 91E0*.



Erhaltungszustand

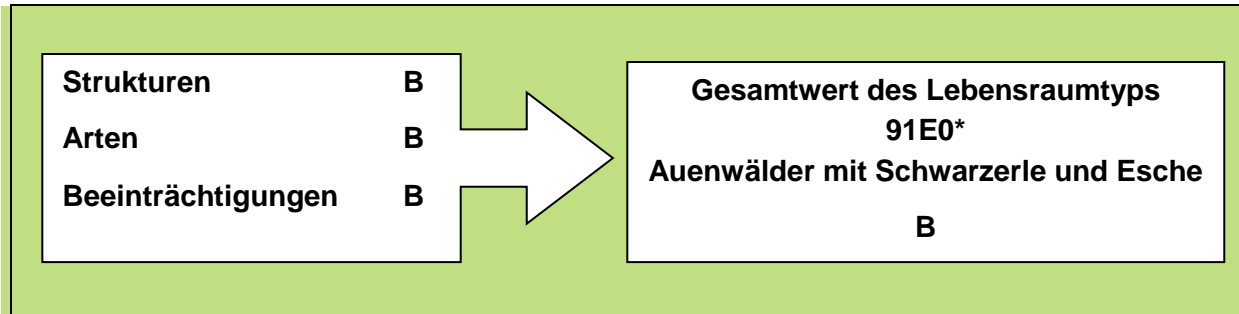


Abb. 21: Bewertung des Erhaltungszustands des LRT 91E0*.

Der Lebensraumtyp 91E0* weist insgesamt einen guten Erhaltungszustand (B) auf.

3.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Zusätzlich zu den im Standard-Datenbogen genannten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL wurden im NATURA 2000-Gebiet nachfolgende drei Lebensraumtypen festgestellt:

- 3160 – Dystrophe Seen und Teiche
- 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*
- 7150 – Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)

3.2.1 LRT 3160 – Dystrophe Seen und Teiche (Dystrophe Stillgewässer)

3.2.1.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 22: Moorgewässer (LRT 3160) am Dachweiher mit bräunlich gefärbtem Wasser und gelb blühendem Wasserschlauch (Foto: R. Woschée, 07.08.2009).

Gewässer in Moorkomplexen mit bräunlich gefärbtem Moorwasser gehören dem LRT 3160 an. Meist sind moortypische Gewässerarten wie Wasserschlaucharten vorhanden.

3.2.1.2 Bestand und Bewertung

Der LRT 3160 konnte im FFH-Gebiet in sieben kleinflächigen Beständen mit 0,9 ha Gesamtfläche in hervorragendem Erhaltungszustand erfasst werden. Am Dachweiher und am Wasenweiher sind Moortümpel vorhanden, die eine sehr hochwertige Flora aufweisen und damit eine hohe Bedeutung für das FFH-Gebiet haben. Neben Südlichem, Kleinem und Mittlerem Wasserschlauch kommen teils auch die hochgradig gefährdeten Zwerg-Igelkolben, Froschbiss, Herzlöffel und verdachtsweise Glänzende Seerose vor. Angrenzend wachsen teils dichte Schilfbestände oder Gebüsche. Die Moorgewässer selbst sind nicht beeinträchtigt.

Habitatstrukturen	A	B	C
Flächengröße [ha]	0,77	0,11	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	88%	13%	-

Arteninventar	A	B	C
Flächengröße [ha]	0,72	0,16	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	82%	18%	-

Beeinträchtigungen	A	B	C
Flächengröße [ha]	0,88	-	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	100%	-	-

Erhaltungszustand	A	B	C
Flächengröße (Gesamtfläche 0,88 ha)	0,88	-	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	100%	-	-

Tab. 10: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 3160.

3.2.2 LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion* (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation)

3.2.2.1 Kurzcharakterisierung

Weitgehend naturnahe Fließgewässer (Flüsse, Bäche, Gräben) mit typischer flutender Gewässervegetation in der Ebene bis ins Mittelgebirge fallen dem LRT 3260 zu. Nach den gültigen Kriterien werden Abschnitte mit einer charakteristischen Vegetationsdeckung von mindestens 1 % kartiert (LfU 2010 b). Die Wasserqualität und der Zustand des Gewässerbetts spielen für die Einstufung als Lebensraumtyp keine tragende Rolle, werden aber bewertet.

3.2.2.2 Bestand und Bewertung

Habitatstrukturen	A	B	C
Flächengröße [ha]	-	-	0,12
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	-	-	100%

Arteninventar	A	B	C
Flächengröße [ha]	0,12	-	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	100%	-	-

Beeinträchtigungen	A	B	C
Flächengröße [ha]	-	0,12	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	-	100%	-

Erhaltungszustand	A	B	C
Flächengröße (Gesamtfläche 0,12 ha)	-	0,12	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	-	100%	-

Tab. 11: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 3260.

Im FFH-Gebiet (Teilgebiet 2) wurden zwei Gräben mit einer gut ausgebildeten flutenden Gewässervegetation des LRT 3260 kartiert, die eine Gesamtfläche von 0,12 ha besiedeln. Sie setzt sich aus typischen Arten wie Wasserstern, Pfeilkraut, Igelkolben und auch den (stark) gefährdeten Arten Froschbiss, Wasserfeder und Alpen-Laichkraut zusammen. Durch Beschattung werden die Bestände beeinträchtigt.

3.2.3 LRT 7150 – Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)

3.2.3.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 23: Moorschlenke (LRT 7150) am Dachweiher mit Schnabelried
und Mittlerem Sonnentau (Foto: R. Woschée, 01.08.2007).

Der LRT 7150 ist auf nasse Moorböden angewiesen und kommt meist im Zusammenhang mit Hoch- und Übergangsmooren vor. Die Schlenken weisen sehr flachen Wasserstand auf und werden von Torfmoos geprägt, wobei Moorarten wie Weißes Schnabelried und Sonnentauarten dominant vorkommen.

3.2.3.2 Bestand und Bewertung

Schlenkenvegetation kommt nur sehr kleinflächig in den Übergangsmooren des Charlottenhofer Weihergebiets vor (Teilgebiet 2). Am Dachweiher, am Thundorfer Weiher und am Wasenweiher, selten auch in den Mooren im Südwesten des Teilgebiets, sind in sieben Teilflächen auf insgesamt 0,5 ha schmale Schlenkenstrukturen zu finden. Die von Torfmoos überzogenen Moorschlenken beherbergen seltene und wertgebende Pflanzenarten wie Weißes Schnabelried, Rundblättrigen und Mittleren Sonnentau, meist auch Kleinen und Mittleren

Wasserschlauch und selten Sumpfbärlapp. Sie weisen meistens hervorragende, seltener gute Erhaltungszustände auf.

Es findet keine störende Entwässerung statt. Beeinträchtigungen können durch Gehölzsukzession entstehen, sind derzeit aber zu vernachlässigen.

Habitatstrukturen	A	B	C
Flächengröße [ha]	0,43	0,03	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	93%	7%	-

Arteninventar	A	B	C
Flächengröße [ha]	0,39	0,07	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	85%	15%	-

Beeinträchtigungen	A	B	C
Flächengröße [ha]	0,45	0,01	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	98%	2%	-

Erhaltungszustand	A	B	C
Flächengröße (Gesamtfläche 0,46 ha)	0,43	0,03	-
Anteil an der LRT-Gesamtfläche	93%	7%	-

Tab. 12: Einzel- und Gesamtbewertungen des LRT 7150.

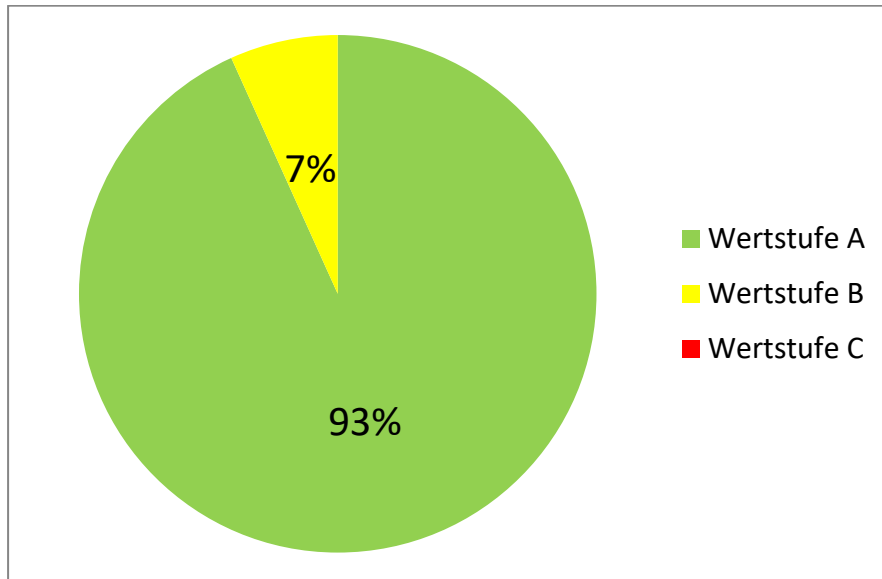


Abb. 24: Flächenanteil der einzelnen Gesamtbewertungsstufen des LRT 7150

3.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemäß SDB

Im Standard-Datenbogen sind als Schutzgut vier Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt:

- 1042 – Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- 1337 – Biber (*Castor fiber*)
- 1832 – Herzlöffel (*Caldesia parnassifolia*)
- 1903 – Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*)

Daten zu den vier genannten Arten wurden im Wesentlichen 2009 bis 2011 erhoben und 2015 ergänzt (WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011; WOSCHÉE 2013; SCHNEIDER 2015). Alle vier Arten wurden aktuell im Gebiet nachgewiesen. Sie werden in den folgenden Kapiteln abgehandelt.

Aus Arten- und Biotopschutzgründen werden nur in der *Behördenversion* des Managementplans Angaben zu Fundpunkten und Habitatflächen der Arten Große Moosjungfer, Herzlöffel und Sumpf-Glanzkraut gemacht.

3.3.1 1042 – Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

3.3.1.1 Kurzcharakterisierung

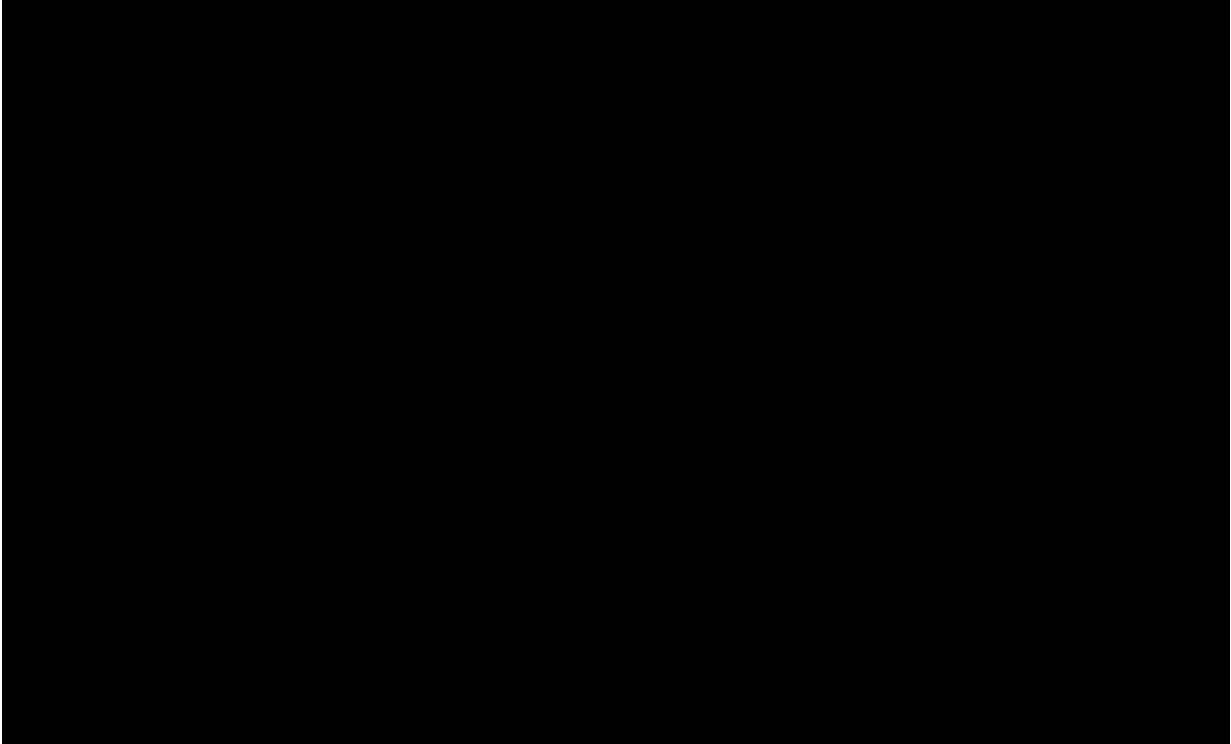


Abb. 25: Männchen der Großen Moosjungfer

Die Große Moosjungfer ist keine typische Hochmoorart und bevorzugt etwas nährstoffreichere, meso- bis eutrophe, ganzjährig Wasser führende Zwischenmoorgewässer sowie verlandende Teiche, anmoorige Seen, Torfstiche oder andere, nicht zu saure (Moor-)Gewässer. Wichtig ist eine nur schwache bis mittlere Vegetationsdeckung aus Helo- und Hydrophyten und dunkler Untergrund. Fischfreiheit ist günstig.

Die Populationen der Moosjungfer sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen (unzureichendem) Erhaltungszustand (LFU 2014).

3.3.1.2 Bestand und Bewertung

Die **Große Moosjungfer** (*Leucorrhinia pectoralis*) wurde wegen des anhaltend schlechten Wetters zu Beginn der Erhebungen zu den Anhang-II-Arten im Jahr 2009 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen. Weitere Durchgänge zur Erhebung der Großen Moosjungfer erfolgten 2010, führten aber aufgrund der ungünstigen Witterung zur Hauptflugzeit im Juni nur zu mäßigem Erfolg. Insgesamt konnten 2010 durch MAYER (in WOSCHÉE & MAYER ET AL. 2011) zwei Vorkommen nachgewiesen werden.

Eine später von SCHNEIDER (2015) durchgeführte Untersuchung an zwei Weihern führte zu einem neuen Nachweis.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		100 %	
Zustand der Population		66 %	33 %
Beeinträchtigung		66 %	33 %
Erhaltungszustand		66 %	33 %

Tab. 13: Einzel- und Gesamtbewertungen der Großen Moosjungfer.

Zwei Bestände befinden sich in einem guten Erhaltungszustand (B), wobei Beeinträchtigungen mittelfristig nicht bedrohlich erscheinen.

Ein weiterer Bestand befindet sich in einem schlechten Erhaltungszustand (C) mit Beeinträchtigung durch fortgeschrittene Verlandung, die langfristig zu einer Ausbildung zu dichter Schilfröhricht-Bestände führt. Durch unzureichende Wasserversorgung findet im Sommer eine Austrocknung des Lebensraums statt. Zudem findet Nährstoffeintrag im Zuflussbereich statt, der Brennnesseln und Disteln begünstigt. Außerdem sind Fische vorhanden.

3.3.2 1337 – Biber (*Castor fiber*)

3.3.2.1 Kurzcharakterisierung

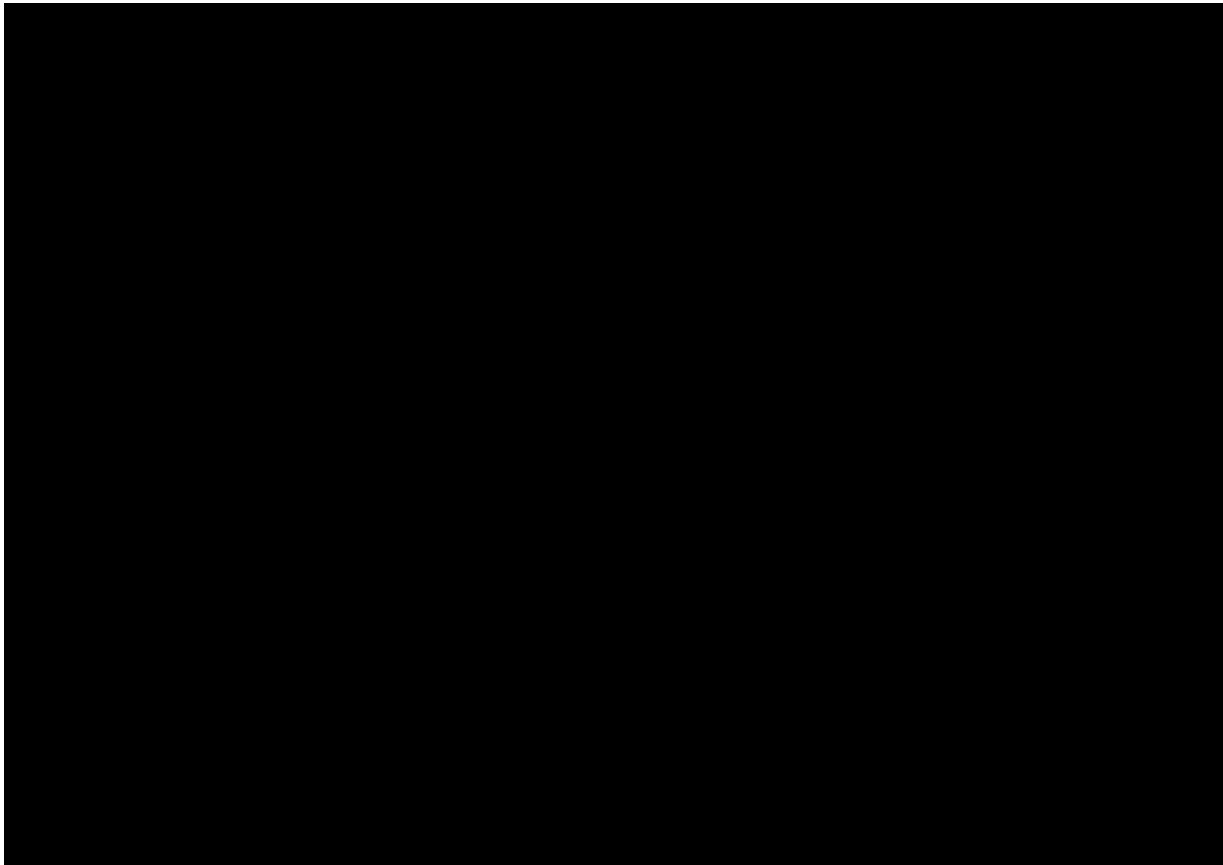


Abb. 26: Ausgewachsener Biber an Land.

Der Biber kommt durch erfolgreiche Wiederansiedlungsprojekte und anschließende Ausbreitung mittlerweile fast überall in Bayern entlang von Fließ- und Stillgewässern vor. Mittlerweile geht man von landesweit ca. 10.000 Individuen aus, wobei in vielen Gebieten alle Reviere besetzt sind, so dass dort eine „Sättigung“ erreicht ist.

Typische Biberlebensräume sind Fließgewässer mit ihren Auen, insbesondere ausgedehnten Weichholzaunen. Biber benötigen ausreichend Nahrung sowie grabbare Ufer zum Anlegen von Wohnhöhlen. Sofern eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet ist, bauen die Tiere Dämme, um den Wasserstand entsprechend zu regulieren und um sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen.

Biber sind Nagetiere und reine Vegetarier, die primär submerse Wasserpflanzen, krautige Pflanzen und junge Weichhölzer nahe den Ufern fressen. Im Winter kommen Baumrinde und Wasserpflanzenrhizome hinzu. Da die Uferhöhlen bzw. „Burgen“ zum Jahresende winterfest

gemacht und am Baueingang unter Wasser oft Nahrungsvorräte angelegt werden, ist die Nage- und Fällaktivität im Spätherbst am höchsten.

Biber bilden Familienverbände mit zwei Elterntieren und mehreren Jungtieren bis zum 3. Lebensjahr. Die Reviere werden gegen fremde Artgenossen abgegrenzt und umfassen – je nach Nahrungsangebot – ca. 1-5 Kilometer Gewässerufer, an dem ca. 10 bis 20 Meter breite Uferstreifen genutzt werden. Gut drei Monate nach der Paarung, die zwischen Januar und März erfolgt, werden in der Regel 2 bis 3 Jungtiere geboren. Mit Vollendung des 2. Lebensjahres wandern die Jungbiber ab und suchen sich ein eigenes Revier. Dabei legen sie Entfernungen von durchschnittlich 4 bis 10 (max. 100) Kilometer zurück. Die Tiere werden durchschnittlich knapp 10 Jahre alt.

Die Populationen des Bibers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Süd- und Ost-Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2014).

3.3.2.2 Bestand und Bewertung

Der Biber (*Castor fiber*) wurde im FFH-Gebiet aktuell nachgewiesen. Herausragende Einzelpopulationen wurden während der Geländearbeiten jedoch nicht beobachtet. Biberspuren in Gestalt von Biberrutschen und Fraßstellen sind im gesamten FFH-Teil-Gebiet 02 "Charlottenhofer Weihergebiet" an Teichufern und Gräben präsent. Die Anzahl der Reviere und die Anzahl der Individuen lassen sich anhand der vorgefundenen Aktivitätsanzeichen nicht ableiten. Zudem verlagern sich die Aktivitätszentren regelmäßig. Der Bestand scheint jedoch gesichert, größere Beeinträchtigungen durch anthropogen verursachte Verluste treten derzeit nicht auf. Beruhigte Bereiche zum Rückzug für den Biber sind im Gebiet ausreichend vorhanden.

Im Teilgebiet 01 „Langwiedteiche“ wurde der Biber für 2015 nachträglich am nördlichen FFH-Gebietsrand verlaufenden Graben gemeldet (Herr Schuler, mdl.).

Im Teilgebiet 03 „Hirtlohweiher“ sind bisher keine Nachweise dokumentiert, doch ist der Biber auch hier anzunehmen.

Für den vorliegenden Managementplan wurden die in der Artenschutzkartierung und der Biotopkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt bis 2015 hinterlegten Biber-Nachweise ausgewertet (LFU 2015, WOSCHÉE 2016), sofern diese nicht älter als 10 Jahre waren. Insgesamt liegen 49 Biber-Nachweise aus diesen Datenquellen vor. Davon wurden 29 neuere Nachweise berücksichtigt. Die berücksichtigten Nachweise (Sicht, Fraßspuren, Biberrutschen) wurden unter den Nummern 01 bis 29 als Punkte in der Bestandskarte dargestellt, der Biberlebensraum als Nr. 30.

Ein erster Nachweis in der Artenschutzkartierung liegt aus dem Jahr 1994 vor (ASK-Nr. 66380181, LFU 2015), wo ein überfahrener Biber am Nordwestrand des FFH-Gebiets nahe Asbach aufgefunden wurde. Das kann als naheliegender Hinweis gedeutet werden, dass der Biber von Westen her aus dem Flusssystem der Naab eingewandert ist.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		100 %	
Zustand der Population	100 %		
Beeinträchtigung		100 %	
Erhaltungszustand		100 %	

Tab. 14: Einzel- und Gesamtbewertungen des Bibers.

Die Population des Bibers befindet sich im NATURA 2000-Gebiet in einem guten Erhaltungszustand (B). Es bestehen nur geringe Konflikte, die Reproduktion erscheint gesichert.

3.3.3 1832 – Herzlöffel (*Caldesia parnassifolia*)

3.3.3.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 27: Herzlöffel, verblühend
(Foto: R. Woschée, 01.08.2005).

Der Herzlöffel ist eine kleine, einjährige Schwimmblatt-Pflanze nährstoffärmerer, seichter Stillgewässer. Er wächst bevorzugt in buchtenreichen, windberuhigten Flachwasserzonen ohne Wellenschlag, gerne auf Torfschlamm Böden. Da die Blattstiele nach Abschluss ihres Längenwachstums nicht mehr nachwachsen, kann ein nachträgliches Ansteigen des Wasserspiegels zum Absterben führen. Die Verbreitung findet in geringem Umfang über Samen und hauptsächlich durch spindelförmige Überwinterungsknospen (Turionen) statt (WOSCHÉE 2014).

Der Herzlöffel kommt sehr vereinzelt in Europa, Asien und Afrika vor und fehlt dabei in weiten Teilen Europas (WOSCHÉE 2014). Im Charlottenhofer Weihergebiet befinden sich die einzigen autochthonen Wuchsorte Deutschlands.

Die Populationen des Herzlöffels sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2014).

3.3.3.2 Bestand und Bewertung

Der Herzlöffel (*Caldesia parnassifolia*) wurde im Rahmen der Erfassung der Anhang-II-Arten im Natura 2000-Gebiet bestätigt.

Entsprechend der Vorgaben in DOLEK ET AL. (2009) wurden Populationsgrößen auf der Grundlage 20 x 20 cm Wasserfläche = 1 Pflanze abgeschätzt, der Blühzustand ebenfalls abgeschätzt. Auch die abiotischen Faktoren stellen Schätzwerte dar. Die für die Bewertung des Schutzgutes erforderlichen Untersuchungen erfolgten 2011 und 2012 (WOSCHÉE). Die Bestände wurden jeweils im Hochsommer (Anfang Juli bis Ende August) begutachtet.

Im Natura 2000-Gebiet wurde der Herzlöffel 1978 erstmals nachgewiesen (Aßmann/Mergenthaler) und wird seither im Rahmen naturschutzfachlicher Projekte beobachtet. Ein ständiges Monitoring erfolgt im regionalen Artenhilfsprogramm. In der bayerischen Artenschutzkartierung sind bis 2015 insgesamt 41 Nachweise des Herzlöffels dokumentiert. Die Nachweise beziehen sich auf die Wuchsorte, die im Rahmen der Managementplanung als Lebensräume dargestellt werden, sowie einen seit 2003 verschollenen Wuchsort.

Die Bestandsstärke des Herzlöffels ist stark von äußeren Faktoren wie Fischbesatzdichte, Wasserstandsschwankung und möglicherweise auch Temperatur abhängig. Daraus ergeben sich starke Schwankungen in der Bestandsgröße. Ein Maximum wurde von 2010 bis 2013 erreicht, als die potenziell besiedelbare Teichfläche fast vollständig und sehr dicht besiedelt war mit Bestandsgrößen von über 90.000 Exemplaren. Darauf folgte aus unbekannter Ursache ein massiver Bestandseinbruch. Der Fortbestand der Population erscheint aber als sehr wahrscheinlich (AHP WOSCHÉE 2014), zumal auch 2015, 2016 und 2017 kleine Vorkommen nachgewiesen wurden (WOSCHÉE, mdl.).

Die beiden Vorkommen des Herzlöffels im NATURA 2000-Gebiet befinden sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand (A; Bewertungszeitraum 2011-2012). Nur in einem der beiden Bestände kommt es zu einer geringen Beeinträchtigung durch Beschattung.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	50 %	50 %	
Zustand der Population	100 %		
Beeinträchtigung	100 %		
Erhaltungszustand	100 %		

Tab. 15: Einzel- und Gesamtbewertungen des Herzlöffels.

3.3.4 1903 – Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*)

3.3.4.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 28: Zwei blühende Exemplare des Sumpf-Glanzkrauts
(Foto: W. Nerb, 2015).

Die anspruchsvolle Orchideenart Sumpf-Glanzkraut (*Liparis loeselii*) – auch Glanzstängel genannt – besiedelt typischerweise nasse bis mäßig nasse, oligo- bis mesotrophe, meist kalkreiche Moor- und Anmoorstandorte, insbesondere (zeitweise) überschwemmte oder von kalkhaltigem Grundwasser durchrieselte Quellmoore und kommt hier oft an Wildwechseln oder anderen Störstellen vor (WAGNER ET AL. 2009). Das Glanzkraut erträgt zwar eine dauerhafte Durchfeuchtung, doch können zu hoher oder plötzlich ansteigender Wasserspiegel zu Ausfällen führen (dto.). Seine landesweite Hauptverbreitung liegt in Südbayern; in Nordbayern liegen nur sehr wenige Nachweise vor (BIB).

Die Populationen des Sumpf-Glanzkrauts sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen (unzureichendem) Erhaltungszustand (LFU 2014).

3.3.4.2 Bestand und Bewertung

Das Sumpf-Glanzkraut konnte während der Geländearbeiten 2015 mit zwei Exemplaren nachgewiesen werden. Die Art wurde zufällig von Wolfgang Nerb an einem untypischen Standort auf einem alten Seggenbult am Teichrand gefunden und danach im Rahmen der Erfassung der Anhang-II-Arten bei mehreren Geländebegängen bis zur Samenreife beobachtet. An typischen Standorten auf Moor konnten keine aktuellen Nachweise erbracht werden.

Frühere Nachweise für das Natura 2000-Gebiet seit 1977 liegen vor. Im landesweiten Artenschutzkataster für das Sumpf-Glanzkraut sind keine aktuellen lokalen Nachweise angegeben (WAGNER ET AL. 2009).

An den Standorten konnte mehrfach die sehr seltene Orchideenart Sumpf-Weichwurz (*Hammarbya paludosa*) nachgewiesen werden, die ähnliche Habitatansprüche aufweist. Die früheren Wuchsorte sind damit noch vorhanden und in einem Zustand, der ein verstecktes Vorkommen des Glanzständels prinzipiell nicht ausschließen lässt. Allerdings sind große Flächen der potenziellen Wuchsbereiche in den letzten Jahrzehnten stark verschilft und zum Teil durch eine erhebliche Kiefern Sukzession beschattet.

Im Gesamten ist der Erhaltungszustand des Sumpf-Glanzkrauts als mäßig bis schlecht (C) zu bewerten.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		100 %	
Zustand der Population			100 %
Beeinträchtigung			100 %
Erhaltungszustand			100 %

Tab. 16: Einzel- und Gesamtbewertungen des Sumpf-Glanzkrauts.

3.4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Darüber hinaus liegen für das FFH-Gebiet Nachweise von weiteren Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie vor, die bisher nicht im Standard-Datenbogen genannt sind:

- 1014 – Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)
- 1134 – Bitterling (*Rhodeus amarus*)
- 1145 – Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- 1166 – Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- 1308 – Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- 1323 – Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)
- 1324 – Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- 1355 – Fischotter (*Lutra lutra*)
- 4045 – Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*)

Die nicht im Standard-Datenbogen aufgeführten Arten werden in diesem Managementplan nicht bewertet.

Aus Arten- und Biotopschutzgründen werden nur in der *Behördenversion* des Managementplans Angaben zu Fundpunkten und Habitatflächen der Art Vogel-Azurjungfer gemacht.

3.4.1 1014 – Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

3.4.1.1 Kurzcharakterisierung

Die Schmale Windelschnecke kommt auf naturnahen, feuchten Wiesen unter Grasbüscheln und unter Moospolstern vor. Außerdem lebt sie häufig in kalkhaltigen Niederungen (beispielsweise an der Donau), seltener in Flussauen. In Deutschland und Bayern gilt sie als „gefährdet“ (LFU 2003). Speziell in Bayern sind heute nur noch wenige Populationen bekannt.

Die Schmale Windelschnecke besiedelt niedrige Pflanzenstängel, hält sich aber meist, vor allem bei Trockenheit, in der feuchteren Streuschicht auf. Des Weiteren bevorzugt sie leicht schattige Lebensräume, die nicht bzw. nicht lange austrocknen. Gegenüber Hochwasser bzw. Überflutung ihres Lebensraumes scheint sie tolerant zu sein. Die Tiere reifen in etwa einem Jahr zur Geschlechtsreife heran und haben eine Lebensdauer von meist 2 bis 5 Jahren.

3.4.1.2 Bestand und Bewertung

Im FFH-Gebiet kommt die Schmale Windelschnecke nur an einer Stelle am Ostrand des Charlottenhofer Weihergebiets vor, wo sie 2010 von ÖKON mit einem einzigen Schalenfund nachgewiesen wurde (ASK-Nr. 66391024, WOSCHÉE & MAYER ET AL. 2011). Weitere Nachweise liegen nicht vor. Eine Bewertung wird wegen der unzureichenden Datenlage nicht vorgenommen.

3.4.2 1134 – Bitterling (*Rhodeus amarus*)

3.4.2.1 Kurzcharakterisierung

Der Bitterling lebt gesellig in flachen, stehenden oder langsam fließenden, sommerwarmen Gewässern mit reichem Pflanzenwuchs. Er bevorzugt sandige Bodenverhältnisse mit Mulmauflage und meidet tiefgründige verschlammte Gewässer. Der Fisch ernährt sich von Algen und weichen Teilen höherer Pflanzen, nimmt aber auch Kleintiere als Nahrung. Seine Fortpflanzung ist zwingend an das Vorkommen von Fluss- und Teichmuscheln gebunden (LFU 2012).

Der Bitterling ist vom Ural und dem Kaspischen Meer bis nach Mittelfrankreich verbreitet. In Bayern ist er nicht selten in mittelfränkischen und oberpfälzischen Fischteichen zu finden (LFU 2012). Er gilt in Bayern als stark gefährdet (LFU 2003).

3.4.2.2 Bestand und Bewertung

Der Bitterling ist im Bereich des Großen Hausweiher regelmäßig als Beifang enthalten (ÖKON 2016). Genauere Angaben liegen nicht vor, doch wird eine weite Verbreitung im NATURA 2000-Gebiet angenommen. Eine Bewertung des Erhaltungszustands kann aufgrund der unzureichenden Datenlage nicht erfolgen.

3.4.3 1145 – Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

3.4.3.1 Kurzcharakterisierung

Der nachtaktive Fisch lebt in pflanzenreichen, flachen Tümpeln, Wassergräben, Altarmen und Teichen mit lockerem, tiefgründigem, schlammigem Gewässergrund und nicht selten sauerstoffarmen Verhältnissen. Als Nahrung dienen wirbellose Kleintiere. Tagsüber, auch in sommerlichen Trockenperioden und im Winter kann er sich bis zu 50 cm tief im Schlamm eingraben. Er kann Sauerstoff aus geschluckter Luft aufnehmen und kann daher bei Regen auch kurze Landwanderungen unternehmen. Er laicht zwischen April bis Juni an Pflanzen ab. Schlammpeitzger können bis zu 21 Jahre alt werden (LFU 2012).

Der Schlammpeitzger kommt vom Wolgabecken bis Nordfrankreich vor. In Bayern ist er vor allem in Teichgebieten Mittel- und Oberfrankens zu finden (LFU 2012). Er gilt in Bayern als Art der Vorwarnliste (LFU 2003).

3.4.3.2 Bestand und Bewertung

Der Schlammpeitzger kam vor 10 bis 15 Jahren im Bereich des Großen Hausweiher häufig vor, wobei aktuell nur Restbestände vermutet werden (ÖKON 2016). Genauere Angaben liegen nicht vor, doch sind weitere Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet wahrscheinlich. Eine Bewertung des Erhaltungszustands kann aufgrund der unzureichenden Datenlage nicht erfolgen.

3.4.4 1166 – Kammolch (*Triturus cristatus*)

3.4.4.1 Kurzcharakterisierung

Der Kammolch bevorzugt relativ großflächige, nicht zu flache, besonnte Gewässer mit unterschlupfreichem Grund und ausreichend Gewässervegetation, wo er einen großen Teil des Jahres lebt. Die Gewässer sollten möglichst fischfrei sein. Ansprüche an den Landlebensraum stellt er nur wenig. Er überwintert im Gewässer oder in geringer Entfernung an Land unter Steinen oder Ästen.

Der Kammolch gilt in Bayern als stark gefährdet (LFU 2003). Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands gilt als ungünstig/unzureichend (LFU 2016).

3.4.4.2 Bestand und Bewertung

Der Kammolch wurde im Rahmen der Amphibienkartierung 1985 in zwei Gewässern im Südtteil des Charlottenhofer Weihergebiets nachgewiesen (ASK Nr. 66380051 und 66390086, LFU 2015), außerdem in zwei weiteren im unmittelbaren Randbereich außerhalb des FFH-Gebiets (ASK Nr. 66380052 und 66390254, LFU 2015). Spätere Nachweise liegen nicht vor, trotz intensiver Nachsuche (WOSCHÉE & MAYER ET AL. 2011).

Da trotz zahlreicher Untersuchungen keine späteren Nachweise vorliegen, ist anzunehmen, dass der Kammolch im FFH-Gebiet nicht bodenständig ist. Auf eine Bewertung und Darstellung in den Karten zu diesem Managementplan wird daher verzichtet.

Potenzielle Gewässerlebensräume für den Kammolch liegen in den Tümpeln in der Wolferlohe südlich des Hirtlohweiher (Teilgebiet 03). Auch in Flachgewässern ohne (regelmäßigen) Fischbesatz im Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 02) und in abgesenkten Teichflächen der Langwiedteiche (Teilgebiet 01) sind potenziell Kammolch-Vorkommen denkbar.

3.4.5 1308 – Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

3.4.5.1 Kurzcharakterisierung

Die Jagdgebiete der relativ ortstreuen Mopsfledermaus sind Wälder unterschiedlichster Art, von Nadelwald über Mischwald zu Laub- und Auwäldern. Die Art jagt innerhalb eines Radius von 4 bis 5 km rund um das bewohnte Quartier. Waldwege dienen dabei als Leitlinien und werden meist in niedriger Höhe durchflogen. Gejagt wird vorwiegend im Kronenraum in 7 bis 10 m Höhe. Die Mopsfledermaus frisst hauptsächlich Kleinschmetterlinge. Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben liegen ursprünglich in Waldgebieten und dort vor allem hinter abstehender Rinde von absterbenden oder toten Bäumen, seltener in Baumhöhlen oder -spalten, sekundär auch hinter Gebäudeverkleidungen u. ä. Als Winterquartiere werden

nicht allzu weit entfernte Keller, Gewölbe oder Höhlen genutzt, oft an zugigen Stellen (LFU 2012).

In Deutschland ist die Art mit Verbreitungslücken vor allem im Süden und Osten zu finden. In Bayern kommt sie von allem im Norden und Osten und den Alpen regelmäßig vor, wobei landesweit nur 40 Wochenstuben bekannt sind (LFU & LBV 2008). Trotz Zunahme der Nachweise ist die Mopsfledermaus nach wie vor eine eher seltene Fledermausart (LFU 2012).

Die Mopsfledermaus gilt in Bayern als stark gefährdet (LFU 2003). Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands gilt als ungünstig/unzureichend (LFU 2016).

Zur Sicherung der Populationen steht ein hoher Alt- und Totholzanteil und der Verzicht auf Pestizide im Vordergrund (LFU 2012).

3.4.5.2 Bestand und Bewertung

Im NATURA 2000-Gebiet wurden 14 Ruf-Nachweise für die Mopsfledermaus erbracht (WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011). Davon liegen 6 Nachweise bei den Langwiedteichen (Teilgebiet 1) und 8 Nachweise im Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 2). Die beiden Teilgebiete stellen damit Jagdlebensräume für die Mopsfledermaus dar.

Für die Mopsfledermaus ist keine Bewertung des Erhaltungszustands möglich, da keine Erkenntnisse zu den Quartieren vorliegen.

3.4.6 1323 – Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*)

3.4.6.1 Kurzcharakterisierung

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische „Waldfledermaus“ und sehr eng an diesen Lebensraum gebunden. Sie bevorzugt als Jagdrevier ausgedehnte, alte, unterholz- und strukturreiche Laubwälder oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Sommerquartieren (und Wochenstuben) in Baumhöhlen oder Nistkästen. Vorkommen in Nadelwäldern, z. B. den Kiefern-Fichtenwäldern in der Oberpfalz, sind selten. Sie jagt nahe der Vegetation, wobei sie Insekten und Spinnentiere im Rüttelflug von Blättern, Ästen oder vom Boden aufnimmt. Zur Überwinterung werden unterirdische Quartiere genutzt (LFU 2012).

Die Fledermausart hat einen mitteleuropäischen Verbreitungsschwerpunkt, weshalb Bayern für den Schutz dieser Art eine besondere Bedeutung zukommt. Sie ist in den nordbayerischen Laubwaldgebieten mit großen Populationsstärken, in Südbayern aber sehr selten vertreten (LFU 2012). Die Bechsteinfledermaus gilt in Bayern als gefährdet (LFU 2003). Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands gilt als ungünstig/unzureichend (LFU 2016).

3.4.6.2 Bestand und Bewertung

In den Untersuchungen von MAYER wurden 2009/2010 mehrere Rufe aufgezeichnet, die von der automatischen Auswertungssoftware als Bechsteinfledermaus bzw. Kleinabendsegler ausgegeben wurden (WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011). Einige der Rufe deuten auf Vorkommen der beiden Arten im Gebiet hin, nach den Kriterien des LfU für die Rufauswertung sind sie jedoch nicht als sicher anzusehen. Aufgrund der Habitatausstattung sind Vorkommen der beiden Arten im Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 2) und der Bechsteinfledermaus beim Hirtlohweiher (Teilgebiet 3) jedoch als potenzielle Arten zu werten.

Im NATURA 2000-Gebiet wurden 13 (unsichere) Ruf-Nachweise für die Bechsteinfledermaus erbracht (WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011). Davon liegen 12 Nachweise im Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 2) und ein Nachweis am Hirtlohweiher (Teilgebiet 3). Die beiden Teilgebiete stellen damit (potenzielle) Jagdlebensräume für die Bechsteinfledermaus dar.

Für die Bechsteinfledermaus ist keine Bewertung des Erhaltungszustands möglich, da die Artnachweise unsicher sind und keine Erkenntnisse zu den Quartieren vorliegen.

3.4.7 1324 – Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

3.4.7.1 Kurzcharakterisierung

Das Große Mausohr benötigt strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder als Jagdgebiete. Altersklassen-Laubwälder oder laubholzreiche Mischwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdgebiete bevorzugt und oft auf festen Flugrouten entlang linearer Strukturen angefliegen, doch jagen sie auch auf (frisch gemähten) Wiesen. Sie fangen in langsamem, bodenahem Flug Großinsekten wie Laufkäfer oder Kohlschnaken in Bodennähe. Als Sommerquartiere dienen Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen, als Wochenstuben großräumige Dachböden im Umkreis von 10 bis max. 25 km, als Winterquartier Keller und Höhlen (LFU 2012).

In Deutschland ist die Art weit verbreitet und in den südlichen Bundesländern nicht selten. Bayern beherbergt die mit Abstand größten Bestände in Mitteleuropa. In Bayern ist das Große Mausohr mit – Ausnahme der Hochlagen von Fichtelgebirge, Bayerischem Wald und Alpen und einiger ausgeräumter Agrarlandschaften – fast flächendeckend verbreitet (LFU 2012).

Das Große Mausohr gilt in Bayern als Art der Vorwarnliste (LFU 2003). In Bayern leben etwa 290 Kolonien mit 80.000 Tieren (LFU & LBV 2008). Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands gilt als günstig (LFU 2016).

Außerhalb der Quartiere werden häufig die Jagdlebensräume im Wald beeinträchtigt: während früher v. a. der Umbau von alten Laub- und Mischwäldern in strukturarme Bestände wie

Nadelforste der Hauptgefährdungsfaktor in den Jagdgebieten war, ist es heute der „naturgemäße Waldumbau“, der in den Laubwaldgebieten durch allmähliche Auflichtung der Bestände auf großflächige Naturverjüngung setzt, die für etliche Jahre eine dichte Strauchschicht erzeugt. Quartiere im Wald gehen durch Entfernen von starkem Alt- und Totholz verloren (LFU 2012).

3.4.7.2 Bestand und Bewertung

Im NATURA 2000-Gebiet wurden 5 Ruf-Nachweise für das Große Mausohr erbracht (WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011). Die Nachweise liegen alle im Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 2), das damit einen Jagdlebensraum für das Große Mausohr darstellt.

Für das Große Mausohr ist keine Bewertung des Erhaltungszustands möglich, da keine Erkenntnisse zu den Quartieren vorliegen.

3.4.8 1355 – Fischotter (*Lutra lutra*)

3.4.8.1 Kurzcharakterisierung

Der Lebensraum des Fischotters als „Wassermarder“ besteht aus dem Ufersaum von Fließgewässern und dem Gewässer selbst. Er bewohnt Höhlungen im Uferbereich, deren Ausgang in der Regel unter Wasser liegt. Er bevorzugt Flüsse mit deckungsreichen, gehölzbestandenen Ufern. Sein hoher Nahrungsbedarf (ca. 0,5 - 1 kg Fisch/Fleisch pro Nacht pro ausgewachsenem Tier) erfordert eine hohe Dichte an Beutetieren, neben Fischen auch Bissam, Wanderratte und Schermaus, Amphibien, sowie Flusskrebse, Gelege von Brutvögeln, etc.. Die Reviergröße ist vom Nahrungsangebot abhängig. Nach Ökokart (2001) liegt sie im Bayerischen Wald zwischen 20 km an Haupt- und 60 km an Nebengewässern. Die ausgedehnten Wanderungen mit bis zu 10 km Reichweite pro Nacht gewährleisten ein gutes Ausbreitungspotenzial (AUS LWF 2006). In einem Untersuchungsgebiet in der nördlichen Oberpfalz wurde zum Zeitpunkt der Untersuchung eine Fischotterdichte von 0,02-0,05 Individuen pro ha Teich und 0,04-0,12 Individuen pro km Teichufer modelliert (LAMPA 2017). Weitere bayerische Werte zu Teichgebieten gibt es aktuell noch nicht.

Ursprünglich in praktisch ganz Bayern vorkommend, war nach seiner fast vollständigen Ausrottung früher ein Vorkommen im Bayerischen Wald bekannt, von dem aus er sich über weite Teile Ostbayerns ausbreitete (KAMP & SCHWAIGER 2014). Der Fischotter besiedelt mittlerweile den Landkreis Schwandorf wieder fast vollständig und kommt in allen Quadranten vor, in denen das NATURA 2000-Gebiet liegt (KAMP & SCHWAIGER 2014).

Der Fischotter gilt in Bayern als „gefährdet“ (LFU 2017). Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands gilt als ungünstig/unzureichend (LFU 2016).

3.4.8.2 Bestand und Bewertung

Für das Charlottenhofer Weihergebiet ist in jüngster Zeit ein Vorkommen des Fischotters bekannt (mdl.: GEORG SCHIEßL, Teichwirt; HERMANN RANK, Gebietskenner; WOLFGANG NERB, Regierung d. Opf.; u. a.). Auch im Umgriff des NSG „Charlottenhofer Weihergebiet“ konnten Nachweise erbracht werden (mdl. P. ERTL, Fischotterberater). Die Populationsdichte wurde bisher nicht untersucht. Es erfolgt daher keine Bewertung.

3.4.9 4045 – Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*)

3.4.9.1 Kurzcharakterisierung und Bestand

Diese Libellenart besiedelt voll besonnte, seichte, langsam fließende Bäche und Gräben, auch Teichabflüsse, mit nicht zu dichter Böschungsvegetation (KUHN & BURBACH 1998).

Bayernweit liegen verstreut nur zehn Nachweise der sehr seltenen Art vor, vor allem in ausgedehnten Niedermoorgebieten (dto.).

Die Vogel-Azurjungfer wird als Einzelnachweis im Charlottenhofer Weihergebiet aus dem Jahr 1981 geführt (ASK Nr. 66390019, LFU 2015). Spätere Nachweise liegen nicht vor.

Da trotz intensiver Libellen-Untersuchung keine späteren Nachweise vorliegen, ist davon auszugehen, dass die Vogel-Azurjungfer im FFH-Gebiet nicht bodenständig ist. Auf eine Bewertung und Darstellung in den Karten zu diesem Managementplan wird daher verzichtet.

3.5 Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gemäß SDB

Im Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet 6639-472 sind folgende 19 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt:

- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)
- Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*)
- Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Fischadler (*Pandion haliaetus*)
- Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)
- Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)
- Raufußkauz (*Aegolius funereus*)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Grauspecht (*Picus canus*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Heidelerche (*Lullula arborea*)
- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)

Aus Arten- und Biotopschutzgründen werden nur in der *Behördenversion* des Managementplans Angaben zu Fundpunkten und Habitatflächen der Arten Rohrdommel, Zwergdommel, Schwarzstorch, Seeadler und Fischadler gemacht.

3.5.1 A021 – Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

3.5.1.1 Kurzcharakterisierung



Abb. 29: Überwinternde Große Rohrdommel im Charlottenhofer Weihergebiet
(Foto: W. Nerb, 20.01.2017).

Die Große Rohrdommel lebt in ausgedehnten Verlandungszonen von Seen, Altwässern und Teichen. Besonders wichtig sind gut erhaltene, ausgedehnte Schilf- und Röhrichtbestände, in denen sie ihre Nester bauen kann und Schutz findet. Als Meister der Tarnung ist sie durch ihr braun-gelbes Gefieder und die typische Ruhehaltung (Pfahlstellung) mit ausgestrecktem Hals optimal an ihren Lebensraum angepasst und kann im Schilfröhricht nur sehr schwer entdeckt werden. Ihr Reviergesang, ein eigenartiger, an ein Nebelhorn erinnernder Laut, der bis über mehrere Kilometer weit zu hören ist, hat ihr den volkstümlichen Namen „Mooskuh“ eingetragen (LFU 2007C).

Zur Nahrungssuche bevorzugt die Rohrdommel Uferbereiche mit lockerem, mehrjährigem Schilfröhricht, durchsetzt mit offenen Wasserstellen, wo Kleinfische, Frösche und Wasserinsekten erbeutet werden können, auch Gräben (LFU 2007C).

Unter dem Verlust ihres Lebensraumes, insbesondere der Zerstörung oder Überalterung von Schilfbeständen oder Entwässerung, leidet die Rohrdommel stark. Die früher weit verbreitete Art kommt heute nur noch in geringer Anzahl mit wenigen Brutpaaren in Bayern vor, z. B. in einigen Teichgebieten Mittelfrankens und in Feuchtgebieten im Maintal (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003). Sie gilt in Bayern als vom Aussterben bedroht (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Rohrdommel sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand, die Wintervorkommen in einem günstigen Zustand (LFU 2016).

3.5.1.2 Bestand und Bewertung

Das NATURA 2000-Gebiet hat für die Rohrdommel eine große Bedeutung als Brut-, Überwinterungs- und Durchzugsgebiet. In der ASK sind für das NATURA 2000-Gebiet 16 Rohrdommel-Nachweise dokumentiert (LFU 2015), die überwiegend älter als zehn Jahre sind und alle im Teilgebiet des Charlottenhofer Weihergebiets liegen. Es handelt sich – sofern näher angegeben – um Nachweise Nahrung suchender Vögel und viermal um Beobachtung während der Brutzeit. Noch vor Jahrzehnten war die Rohrdommel im Charlottenhofer Weihergebiet regelmäßig und nicht selten (Teichwirt HEBERLEIN, mdl.). Im Winter 2016/17 wurden 4 bis 5 Vögel beobachtet (W. NERB, mdl.). Derzeit gibt es keine sicheren Brutnachweise im Gebiet (RANK, mdl.).

Für die Rohrdommel im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 2 bis 6 Individuen geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Eine Gefährdung geht von dem hohen Wildschweinbestand im Gebiet und der ungünstigen Struktur der überalterten Schilfgürtel aus (RANK, mdl.).

Die Rohrdommel gehört zu den wichtigsten Arten im NATURA 2000-Gebiet, für deren Erhalt insbesondere vom LBV bereits weitreichende Maßnahmen ergriffen wurden und die dringende weiterhin gefördert werden muss.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität			mäßig
Population			schlecht
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 17: Einzel- und Gesamtbewertungen der Rohrdommel.

3.5.2 A022 – Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

3.5.2.1 Kurzcharakterisierung

Die Zwergrohrdommel findet ihren Lebensraum in ausgedehnten Verlandungszonen von Seen, Altwässern und Teichen, ausschließlich mit gut strukturierten, ausgedehnten Schilf- und Röhrichtbeständen (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003). Zur Nahrungssuche benötigt die Zwergrohrdommel Uferbereiche (auch Gräben) mit lockerer Vegetation und auch offene Wasserstellen, an denen Kleinfische, Frösche und Wasserinsekten erbeutet werden können (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Unter dem Verlust ihres Lebensraumes, insbesondere der Zerstörung oder Überalterung von Schilfbeständen und Entwässerung, leidet die Zwergdommel stark. Die früher weit verbreitete Art kommt heute nur noch in geringer Anzahl mit wenigen Brutpaaren in Bayern vor, z. B. in einigen Teichgebieten Mittelfrankens und in Feuchtgebieten im Maintal (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003). Sie gilt in Bayern als vom Aussterben bedroht (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Zwergdommel sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.2.2 Bestand und Bewertung

In der ASK sind für das NATURA 2000-Gebiet nur zwei Zwergdommel-Nachweise dokumentiert (LFU 2015), die beide älter als 30 Jahre sind. Neben den LfU-Nachweisen gibt es für die Zwergdommel alte Brutnachweise, aber keine aktuellen mehr, wahrscheinlich wegen der ungünstigen Struktur der überalterten Schilfgürtel (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität			mäßig
Population			schlecht
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 18: Einzel- und Gesamtbewertungen der Zwergdommel.

3.5.3 A030 – Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

3.5.3.1 Kurzcharakterisierung

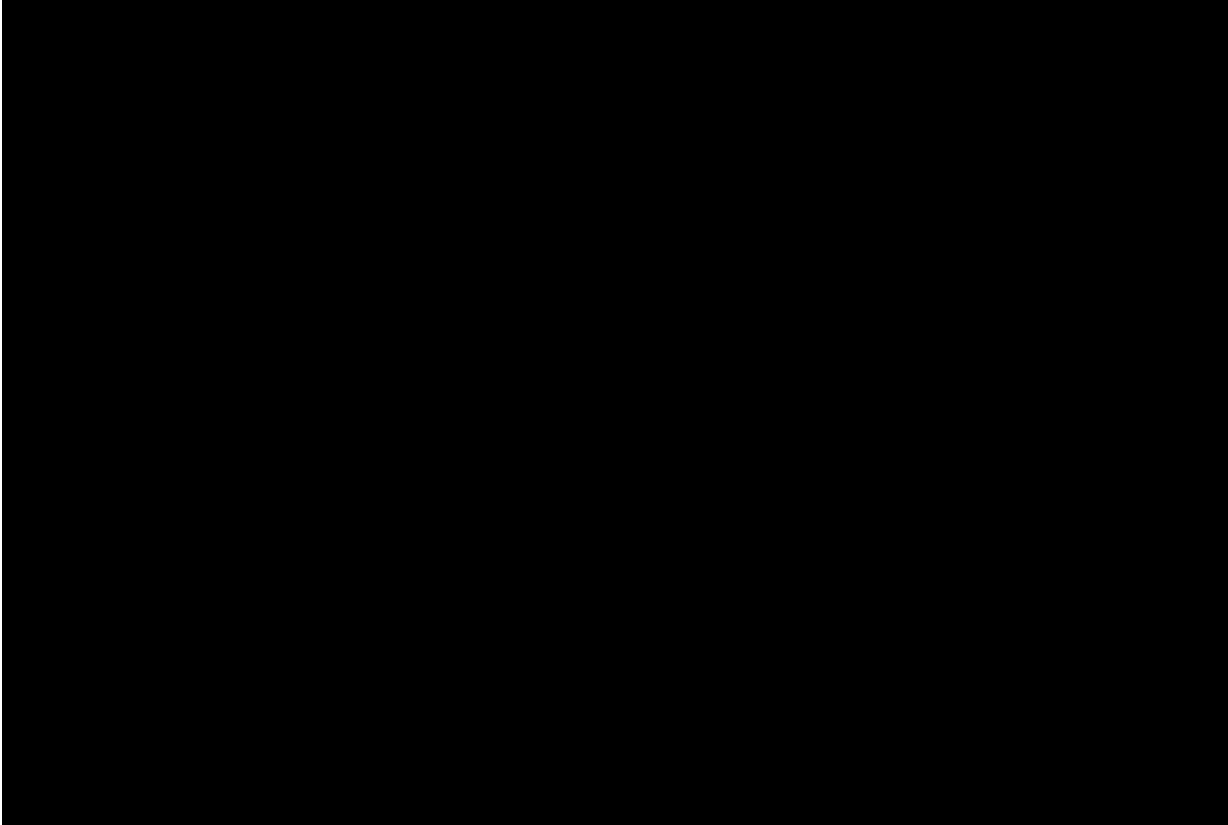


Abb. 30: Schwarzstorch bei der Nahrungssuche in einem Flachgewässer.

Der Schwarzstorch ist ein sehr seltener Brutvogel in Bayern. Er brütet im Gegensatz zum Weißstorch nur in störungsarmen, naturbelassenen Wäldern, die von Altwässern, Mooren, Sümpfen, Feuchtwiesen oder Bachläufen durchsetzt sind oder an diese Grenzen. Hier findet der Schwarzstorch seine Nahrung, hauptsächlich Fisch, Wasserinsekten, Frösche und Molche. Ein Brutpaar kann ein Gebiet von 50 bis 250 km² beanspruchen (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Seinen Horst errichtet der Schwarzstorch auf hohen Althölzern mit lichter Krone, z. B. alten Eichen, Buchen oder Kiefern (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Vorkommen in Bayern gibt es u. a. im Fichtelgebirge, im Oberpfälzer Wald oder der Rhön (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Die Brutvorkommen des Schwarzstorches sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016). Über die Rastvorkommen liegt keine Einstufung vor (dto.).

3.5.3.2 Bestand und Bewertung

Für den Schwarzstorch liegt nur ein dokumentierter Nachweis vor (LFU 2015), wo er 2004 bei der Nahrungssuche beobachtet wurde. Brutvorkommen sind nicht bekannt.

Es wird gelegentlich auf Nahrungssuche oder im Zug beobachtet (RANK, mdl.).

Brutvorkommen sind erst aus dem weiteren Umfeld bekannt.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		gut	
Population			schlecht
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 19: Einzel- und Gesamtbewertungen des Schwarzstorches.

3.5.4 A031 – Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

3.5.4.1 Kurzcharakterisierung

Der Weißstorch ist eine charakteristische Art der Feuchtwiesen und Weiden. Er errichtet seinen Horst als Kulturfolger auf Dächern von Gebäuden und braucht in einem Umkreis von bis zu 5 km um seinen Horst ausreichende Nahrungshabitate von etwa 200 ha Größe. Besonders wichtig in seinem Lebensraum ist extensiv genutztes, feuchtes Grünland mit einem hohen Grundwasserstand und regelmäßiger Überflutungsdynamik, z. B. in Flussauen (LFU 2007c).

Seit der Einführung eines Artenhilfsprogramms für den Weißstorch 1984 ist der Bestand in ganz Bayern durch intensive Schutzmaßnahmen, z. B. der Sicherung von Horststandorten, erfreulicherweise wieder deutlich angewachsen. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich z. B. im Altmühltal, dem Aisch-Regnitzgrund, dem Oberen Maintal oder dem Nördlinger Ries und Wörnitztal (LFU 2007c).

Die Brut- und die Rastvorkommen des Weißstorches sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichendem Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.4.2 Bestand und Bewertung

In der ASK sind für das NATURA 2000-Gebiet fünf Nachweise des Weißstorches dokumentiert (LFU 2015), die überwiegend älter als 10 Jahre sind. Es handelt sich – sofern näher angegeben – um Nachweise Nahrung suchender Vögel. Für das Teilgebiet des Charlottenhofer Weihergebiets liegen vier Nachweise vor, für die Langwiedteiche einer.

Der Weißstorch ist regelmäßiger Nahrungsgast, insbesondere an den Langwiedteichen, wo massive Beeinträchtigungen durch ausgeführte Hunde vorliegen (RANK, mdl.). Er brütet in wenigen Kilometer Entfernung z. B. in Schwarzenfeld, Fronberg und Klardorf. Im NATURA 2000-Gebiet selbst gibt es keine Brutplätze.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		gut	
Population			schlecht
Beeinträchtigung			stark
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 20: Einzel- und Gesamtbewertungen des Weißstorches.

3.5.5 A072 – Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

3.5.5.1 Kurzcharakterisierung

Der Wespenbussard ist in Bayern seltener Brutvogel mit Verbreitungsschwerpunkt in sommerwarmen und niederschlagsarmen Gebieten (BEZZEL ET AL. 2005). Bevorzugter Lebensraum des Wespenbussards sind alte, lichte, stark strukturierte Laubwälder mit offenen Lichtungen, Wiesen und sonnenbeschienenen Schneisen, die er als Jagdhabitat nutzt, sowie ein Landschaftsgemenge aus extensiv bewirtschaftetem Offenland mit Feldgehölzen, Wiesen und alten Wäldern (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Die Horste werden meist auf großkronigen Laubbäumen errichtet und liegen oft tiefer im Wald als beim Mäusebussard. Teilweise werden die Horste anderer Greifvögel übernommen. In geschlossenen Wäldern werden die Nester im Randbereich angelegt, bei lichterem, stark strukturierten Beständen auch im Zentrum. Die Art ist darauf spezialisiert, Wespenester auszugraben und die Wespen samt Larven und Puppen zu verzehren. Zu Beginn der Brutzeit wird diese Nahrung ergänzt durch weitere Insekten, Würmer, Spinnen, Frösche, Reptilien, Vögel (Nestjunge). Im Spätsommer sind auch Früchte (Kirschen, Pflaumen, Beeren) willkommen. Für die Jungenaufzucht spielen Wespen die Hauptrolle. Bei Schlechtwetterperioden werden auch Jungvögel und Amphibien gejagt, allerdings bleibt der Bruterfolg dann meistens aus (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Verbreitungsschwerpunkte sind u. a. im Haßbergetrauf und Steigerwald, Kesseltal, den Laubwäldern im Grabfeldgau und den Wäldern im Vorland der südlichen Frankenalb. Regional sind Verbreitungslücken in intensiv landwirtschaftlich genutzten Gegenden erkennbar (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Die Brutvorkommen des Wespenbussards sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.5.2 Bestand und Bewertung

In der ASK sind für das NATURA 2000-Gebiet vier Nachweise des Wespenbussards dokumentiert (LFU 2015), die alle aus dem Jahr 2009 stammen. Es handelt sich einmal um ziehende Vögel und dreimal um Brutzeitfeststellungen (mögliches oder wahrscheinliches Brüten). Für das Teilgebiet des Charlottenhofer Weihergebiets liegen zwei Nachweise vor, für den Hirtlohweiher und für die Langwiedteiche jeweils einer (ASK 2015).

Regelmäßige Beobachtungen in der Brutzeit deuten auf Brutvorkommen in der Umgebung hin (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012). Brutverdacht besteht im südlichen Teil des Charlottenhofer Weihergebiets im Bereich des Stockweihers und bei Holzhaus, sodass 2 Brutpaare vermutet werden (RANK mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		gut	
Population		mittel	
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 21: Einzel- und Gesamtbewertungen des Wespenbussards.

3.5.6 A075 – Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

3.5.6.1 Kurzcharakterisierung

Der Seeadler ist an große Gewässer gebunden. Das Hauptbrutgebiet erstreckt sich von Südgrönland über Nordeuropa bis an die asiatische Pazifikküste. In früheren Zeiten war der Vogel auch in Mittelmeerländern und Südosteuropa beheimatet. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Fischen sowie aus Wasservögeln, Aas und selten kleine Säuger. Wasservögel und Aas sind vor allem im Winter wichtige Nahrungsquellen. Die Horste werden bevorzugt in alten Buchen und Kiefern angelegt (LIMBURGER ET AL. 2013).

In Bayern hat sich der Seeadler seit den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts als Brutvogel angesiedelt. (BEZZEL ET AL. 2005). Der Bestand wird auf weltweit 12.000 Brutpaare geschätzt. In Bayern wird mit etwa fünf Brutpaaren gerechnet (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012). Die Art gilt in Bayern als „extrem selten mit regionaler Restriktion“ während der bundesweite Bestand mittlerweile als „ungefährdet“ eingestuft wird (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Seeadlers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichendem Erhaltungszustand, die Rastvorkommen in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.6.2 Bestand und Bewertung

In der ASK sind für das NATURA 2000-Gebiet Nachweise des Seeadlers dokumentiert (LFU 2015), die alle aus den Jahren 2009 und 2012 stammen. Es handelt sich um Nachweise rastender, ziehender oder Nahrung suchender Vögel.

Seit etwa 2010 wird ein Revierpaar beobachtet (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012), im Sommer 2012 durchwegs (BAUMANN 2015).

Es wurde bisher eine erfolgreiche Brut im Jahr 2013 (zwei Jungvögel) in einem Fischadler-Horst beobachtet (BAUMANN 2015 und mdl.). Ein Brutversuch wurde 2014 abgebrochen, ein weiterer 2015 wegen in unmittelbarer Horstnähe durchgeführter Waldarbeiten. 2016 wurde ein Revierpaar beobachtet, Bruterfolg unbekannt. 2017 war ein Bruterfolg außerhalb des NATURA 2000-Gebiets zu verzeichnen (dto.).

Der Bruterfolg wurde in der Vergangenheit durch Waldarbeiten empfindlich gestört, was auch in der Zukunft nicht auszuschließen ist.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population		mittel	
Beeinträchtigung			stark
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 22: Einzel- und Gesamtbewertungen des Seeadlers.

3.5.7 A081 – Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

3.5.7.1 Kurzcharakterisierung

Die Rohrweihe ist wie alle Weihen ein Brutvogel offener Landschaften. Ihren Lebensraum findet die Rohrweihe an röhrichtreichen Gewässern, z. B. Teichen und Seen und in Flussauen. Das Nest wird in dichten (Schilf-)Röhrichten am Boden errichtet. In den letzten Jahren sind auch zunehmend Bruten in Getreide- und Rapsfeldern oder auf Grünland festgestellt worden (LFU 2007c). Das Jagdhabitat der Rohrweihe besteht aus den Schilfgürteln mit angrenzenden Wasserflächen und Verlandungszonen, Niedermooren und Wiesen. Die Rohrweihe ist kein Nahrungsspezialist, sondern erbeutet Kleinsäuger, Vögel, Amphibien und Reptilien, Fische und Großinsekten (LFU 2007c).

Die Hauptverbreitungsgebiete der Rohrweihe sind die Teichlandschaften in Nord- und Ostbayern sowie das Main- und nördliche Donautal. Auch die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Ochsenfurter Gau und Gollachgau gewinnen als Ersatzbiotope immer mehr an Bedeutung (LFU 2007c). In Bayern ist die Rohrweihe ein sehr seltener Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005) und auch im Landkreis Schwandorf nur mit wenigen Brutpaaren vertreten (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012). Der bayerische Brutbestand wird auf 500 bis 650 Brutpaare geschätzt und gilt - ebenso wie der bundesweite Bestand - als ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Rohrweihe sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.7.2 Bestand und Bewertung

In der ASK sind für das NATURA 2000-Gebiet 31 Nachweise der Rohrweihe dokumentiert (LFU 2015), die etwa zur Hälfte weniger als 10 Jahre alt sind. Es handelt sich – sofern näher angegeben – um Brutzeitfeststellungen, teils auch wahrscheinliche oder gesicherte Brutnachweise. Für das Teilgebiet des Charlottenhofer Weihergebiets liegen 25 Nachweise vor, sechs für den Hirtlohweiher (LFU 2015). Für das Charlottenhofer Weihergebiet werden zwei bis drei Brutpaare vermutet (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012).

Für die Rohrweihe im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 6 bis 8 Individuen geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Aktuelle Brutnachweise gibt es für den Thundorfer Weiher, den Forstweiher und den Hirtlohweiher (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		gut	
Population		mittel	
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 23: Einzel- und Gesamtbewertungen der Rohrweihe.

3.5.8 A094 – Fischadler (*Pandion haliaetus*)

3.5.8.1 Kurzcharakterisierung

Als Kosmopolit hat sich der Fischadler an eine Vielzahl von Lebensräumen angepasst. Generell benötigt er zur Nahrungssuche fischreiche und offene Gewässer, deren Sichttiefe keine Rolle spielt. Es kann sich dabei um kleine Fischteiche oder große (Stau-)Seen handeln, genauso wie um Flüsse oder Kanäle. Zur Brutzeit werden Gewässer gewöhnlich bis zu einer Entfernung von 5 km, in Ausnahmefällen bis 20 km vom Horst entfernt aufgesucht (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Der Horst wird auf freistehenden Bäumen fast immer auf der Baumspitze errichtet, weshalb eine gut ausgebildete Krone wichtig ist. Die Horstbäume überragen die Umgebung deutlich und können innerhalb oder außerhalb von Waldungen stehen. In Bayern waren dies früher Waldkiefern, Tannen, Eichen oder Fichten mit Wipfelbruch. Daneben nutzen Fischadler auch andere exponierte Horstunterlagen, z. B. in Ostdeutschland häufig Stromleitungsmasten (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Der Fischadler ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Der Brutbestand wurde 2013 auf 11 Paar geschätzt und gilt als „vom Aussterben bedroht“, bundesweit gilt er als „gefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016). Die Brutvorkommen des Fischadlers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand, die Rastvorkommen in einem günstigen Zustand (LFU 2016).

3.5.8.2 Bestand und Bewertung

Insgesamt sind in der ASK 11 Nachweise des Fischadlers für das NATURA 2000-Gebiet dokumentiert (LFU 2015), die überwiegend weniger als 10 Jahre alt sind. Seit 2010 wurden Brutnachweise gemeldet (dto.).

Für den Fischadler wird ein Maximum von 1 bis 4 Individuen für März-April und August-Oktober geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

Aktuelle Brutnachweise liegen vor. 2008 wurde eine Nisthilfe errichtet, 2009 erstmals ein Fischadlerpaar beobachtet („Verlobungspaar“) und in den folgenden Jahren jeweils ein Brutpaar mit Bruterfolgen in den Jahren 2010 (3 Junge), 2011 (3 Junge), 2012 (2 Junge), 2013 (1 Junges), 2015 (3 Junge), 2017 (3 Junge) und Brutabbruch in den Jahren 2014 und 2016 (BAUMANN 2015 und mdl.). Anderenorts wurde vermutlich 2012 ein Horst gebaut und 2014 (1 Junges) und 2015 (3 Junge) erfolgreich gebrütet, der Horst aber 2016 verlassen (dto.).

Der Bruterfolg wurde in der Vergangenheit durch Waldarbeiten empfindlich gestört, was auch in der Zukunft nicht auszuschließen ist (RANK, mdl.).



Abb. 31: Horst des Fischadlers auf einer solitären Kiefer
 (Foto: R. Woschée, 14.10.2013).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population	gut		
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand	A hervorragend		

Tab. 24: Einzel- und Gesamtbewertungen des Fischadlers.

3.5.9 A119 – Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

3.5.9.1 Kurzcharakterisierung

Der Lebensraum des Tüpfelsumpfhuhns sind Sumpfgebiete mit niedriger Vegetation und hohem Wasserstand, z. B. Verlandungszonen oder Röhrichte an Gewässern. Auf dem Durchzug ist es auch an kleineren Schlickflächen und Uferbereichen zu beobachten. Das Nest befindet sich auf kleinen Bulten im seichten Wasser oder sehr nassem Boden und wird aus Altgras der unmittelbaren Umgebung gebaut. Zur Nahrung zählen Kleintiere wie Würmer und Schnecken, die im Flachwasser und im Schlamm leben oder Spinnen und Insekten, die von Halmen abgelesen werden (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Der Bestand des Tüpfelsumpfhuhns kann, je nach Wasserstand, sehr stark schwanken. In Bayern gibt es nur noch wenige Vorkommen, z. B. am Ammersee- und im Chiemseegebiet, den Loisach-Kochelsee-Mooren, in der Vilsecker Mulde sowie den Tälern von Oberem Main, Steinach und Rodach (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Das Tüpfelsumpfhuhn ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Der bayerische Brutbestand wird auf 50 bis 70 Paare geschätzt und gilt nach der Roten Liste Bayerns und der Roten Liste Deutschlands als „vom Aussterben bedroht“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Tüpfelsumpfhuhns sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.9.2 Bestand und Bewertung

Für das Tüpfelsumpfhuhn liegt in der ASK für das NATURA 2000-Gebiet nur ein einziger Nachweis aus dem Jahr 2008 vor (LFU 2015), der als Brutzeitfeststellung im Charlottenhofer Weihergebiet erfolgte. Ferner wurde es 2016 bei der Nahrungssuche an einem Weiherdamm im Südosten des Charlottenhofer Weihergebiets beobachtet (W. NERB, mdl.). Weitere Beobachtungen liegen nicht vor (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität			mäßig
Population			schlecht
Beeinträchtigung	keine/gering		
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 25: Einzel- und Gesamtbewertungen des Tüpfelsumpfhuhns.

3.5.10 A151 – Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

3.5.10.1 Kurzcharakterisierung

Der Kampfläufer brütet im Norden Europas bis nach Sibirien. In den Niederlanden, Deutschland und Polen kommen Restbestände vor. Die wichtigsten Winterquartiere liegen südlich der Sahara und im Süden Asiens. Der Bestand zeigt zurzeit abnehmende Tendenz (LIMBURGER ET AL. 2013). Er brütet in Nasswiesen, Mooren und feuchter Tundra. In Mitteleuropa kommt er vor allem in mit Tümpeln und Gräben durchsetzten Extensivwiesen vor. Die Nahrungsplätze liegen am Wasser oder auf feuchtem Untergrund. Für die Fortbewegung der Küken ist eine sehr kurze Vegetation nötig. Während des Durchzugs findet man den Vogel auf Schlammflächen, feuchten Wiesen und Äckern (LIMBURGER ET AL. 2013).

Der Kampfläufer bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts vermutlich regelmäßiger Brutvogel in den großen Flachmooren Oberbayerns. Derzeit wird der er in der Roten Liste Bayerns als „ausgestorben“ geführt (RUDOLPH ET AL. 2016). Es brüten in Deutschland und den Niederlanden nur wenige Dutzend Paare (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Rastvorkommen des Kampfläufers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.10.2 Bestand und Bewertung

In der ASK wurde der Kampfläufer für das NATURA 2000-Gebiet nur zweimal auf der Nahrungssuche nachgewiesen (LFU 2015). Im Teilgebiet des Charlottenhofer Weihergebiets wurde der Kampfläufer 1984, bei den Langwiedteichen 2003 beobachtet. Allerdings handelt es sich bei dem Kampfläufer um einen regelmäßigen Durchzügler (RANK, mdl.).

Für den Kampfläufer im Charlottenhofer Weihergebiet wird das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum mit 15 bis 20 Individuen im Mai und September geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Das Gebiet nimmt eine wichtige Funktion als Rastgebiet ein.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population		mittel	
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 26: Einzel- und Gesamtbewertungen des Kampfläufers.

3.5.11 A166 – Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

3.5.11.1 Kurzcharakterisierung

Die Brutgebiete des Bruchwasserläufers liegen zwischen Schottland und Ostsibirien, Kamtschatka und den Priblow-Inseln. Die Winterquartiere liegen in den Tropen und Subtropen der Südhalbkugel. Restvorkommen in der Norddeutschen Tiefebene von den Niederlanden bis Polen sind praktisch erloschen. Die wichtigsten europäischen Brutgebiete liegen in Finnland, wichtige Rastplätze liegen in den Feuchtgebiete der finnischen Oulu-Provinz, der Ume älv-Mündung in Schweden und in Griechenland (LIMBURGER ET AL. 2013).

Der Vogel Brütet bevorzugt in Hochmooren mit geringem Baumbestand, an offenem Wasser und in Sümpfen der Taiga und Tundra. Auf dem Durchzug zwischen Juli und September sowie April und Mai beobachtet man den Vogel an nahrungsreichen Flachwasserzonen, auf Schlammflächen, überschwemmten Wiesen und Altwasserarmen (LIMBURGER ET AL. 2013).

Die Rastvorkommen sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.11.2 Bestand und Bewertung

Insgesamt sind in der ASK 13 Nachweise für das NATURA 2000-Gebiet dokumentiert (LFU 2015), die überwiegend weniger als 10 Jahre alt sind. Es handelt sich um Nachweise rastender oder Nahrung suchender Vögel. Für das Teilgebiet des Charlottenhofer Weihergebiets liegen acht Nachweise vor, für die Langwiedteiche vier und für den Hirtlohweiher ein älterer Nachweis.

Als Durchzügler wird er regelmäßig, besonders im Frühjahr, in allen drei Teilgebieten beobachtet (RANK, mdl.). Für den Bruchwasserläufer im Charlottenhofer Weihergebiet wird das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum mit 15 bis 20 Individuen im Mai und September geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Das NATURA 2000-Gebiet nimmt für den Bruchwasserläufer eine wichtige Funktion als Rastgebiet ein.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population		mittel	
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 27: Einzel- und Gesamtbewertungen des Bruchwasserläufers.

3.5.12 A217 – Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

3.5.12.1 Kurzcharakterisierung

Sein Lebensraum sind reich strukturierte, ausgedehnte Wälder mit hohem Nadelholzanteil und ausreichendem Angebot an Höhlen und Halbhöhlen - insbesondere auch im stehenden Totholz. Neben abwechslungsreich gegliederten Baumbeständen müssen Freiflächen vorhanden sein. Das artspezifische Habitatmosaik zeigt eine vielfältige Gliederung in Stangen- und Althölzer, Lichtungen, Moore, Kahlschläge, Wiesen oder Schneisen. Monotone, gleichaltrige Bestände wie ausgedehnte Hochwälder, flächige Kahlschläge oder Dickungen werden gemieden (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Die verschiedenen Waldstrukturen werden in unterschiedlicher Weise genutzt: Dicht geschlossene Bestände fungieren als Tageseinstände, lichte Althölzer bieten Höhlenbäume (Brut- und Depotplätze) und hohe Singwarten, kleine Freiflächen und Waldränder bilden das Jagdgebiet der Kleineule. Der im Gegensatz zu anderen europäischen Eulenarten dämmerungs- und tagaktive Sperlingskauz erbeutet neben Kleinsäugetern (hauptsächlich Wühlmäuse) auch Jung- und Kleinvögel (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

In Bayern brütet er im gesamten Alpenbereich von der montanen bis zur subalpinen Stufe, wobei er in Bergkiefernregionen (subalpine Latschenwälder) als Brutvogel nicht anzutreffen ist. Weitere Vorkommen finden sich in den östlichen Grenzgebirgen: Bayerischer Wald, Oberpfälzer Wald, Steinwald, Fichtelgebirge, Frankenwald. Sichere Brutnachweise sind auch aus den Hassbergen, dem Steigerwald und dem Nürnberger Reichswald sowie Spessart bekannt (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Der Sperlingskauz gilt derzeit sowohl nach der Roten Liste Bayerns von 2016 als auch nach der Roten Liste Deutschlands von 2007 als ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Gefährdungsursachen liegen in der Fragmentierung von geschlossenen Waldgebieten und im Verlust bzw. Mangel an geeigneten Bruthöhlen, sowie Störungen des Brutgeschäftes durch forstliche Betriebsarbeiten im unmittelbaren Umfeld der Höhle (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Die Brutvorkommen des Sperlingskauzes sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.12.2 Bestand und Bewertung

In der ASK sind für das NATURA 2000-Gebiet (Teilgebiet Charlottenhofer Weihergebiet) sechs Nachweise des Sperlingskauzes dokumentiert (LFU 2015), die überwiegend deutlich älter als 10 Jahre sind. Es handelt sich größtenteils um Brutnachweise. Nur eine jüngere Brutzeitfeststellung aus dem Jahr 2009 liegt in der ASK vor.

Aktuell gibt es Brutnachweise für das Charlottenhofer Weihergebiet am Keiferweiher, südlich des Hofbauerweiher und westlich der Handwerkskammer (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population		mittel	
Beeinträchtigung	keine/gering		
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 28: Einzel- und Gesamtbewertungen des Sperlingskauzes.

3.5.13 A223 – Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

3.5.13.1 Kurzcharakterisierung

Der Raufußkauz besiedelt strukturierte Nadelwälder, Bergmischwälder und Buchenwälder der Ebene bis in die Montanstufe. Besonders wichtig ist das Vorhandensein eines guten Höhlenangebots (vor allem Schwarzspechthöhlen), in unmittelbarer Nachbarschaft deckungsreicher Tageseinstände und kleiner unterholzfreier, offener und kleinsäugerreicher Jagdflächen. Die Art bevorzugt lückig stehende Altholzbestände, Waldwiesen, Moore, Wald-ränder, aber auch Alpweiden und Latschenbezirke bis in die Felsregion (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Der ausgesprochene Wartenjäger erbeutet überwiegend Kleinsäuger (Erd-, Rötelmäuse etc.) und zu einem geringen Anteil Vögel bis Drosselgröße. Ganzjährig werden Beutedepots in Höhlen oder Astgabeln angelegt (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Seine Verbreitungsschwerpunkte liegen in Bayern in der oberen Montan- und Subalpinstufe der Alpen und im ostbayerischen Grenzgebirge. In Nordbayern in den Mittelgebirgen (Spes-sart, Rhön, Haßberge, Steigerwald, Frankenalb, Steinwald, Fichtelgebirge, Frankenwald, Oberpfälzer Wald) und waldreichen Hügellandschaften sowie in den Wäldern des Mittelfränkischen Beckens. Kurzfristige Bestandsschwankungen können in Abhängigkeit zum Nah-rungsangebot auftreten (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Die Brutvorkommen des Raufußkauzes sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.13.2 Bestand und Bewertung

Es liegen im FFH-Gebiet bisher keine Nachweise aus der Artenschutzkartierung vor (LFU 2015). Im Charlottenhofer Weihergebiet gibt es allerdings aktuelle Brutvorkommen nördlich von Holzhaus und südlich des Hausweiher (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population		mittel	
Beeinträchtigung	keine/gering		
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 29: Einzel- und Gesamtbewertungen des Raufußkauzes.

3.5.14 A229 – Eisvogel (*Alcedo atthis*)

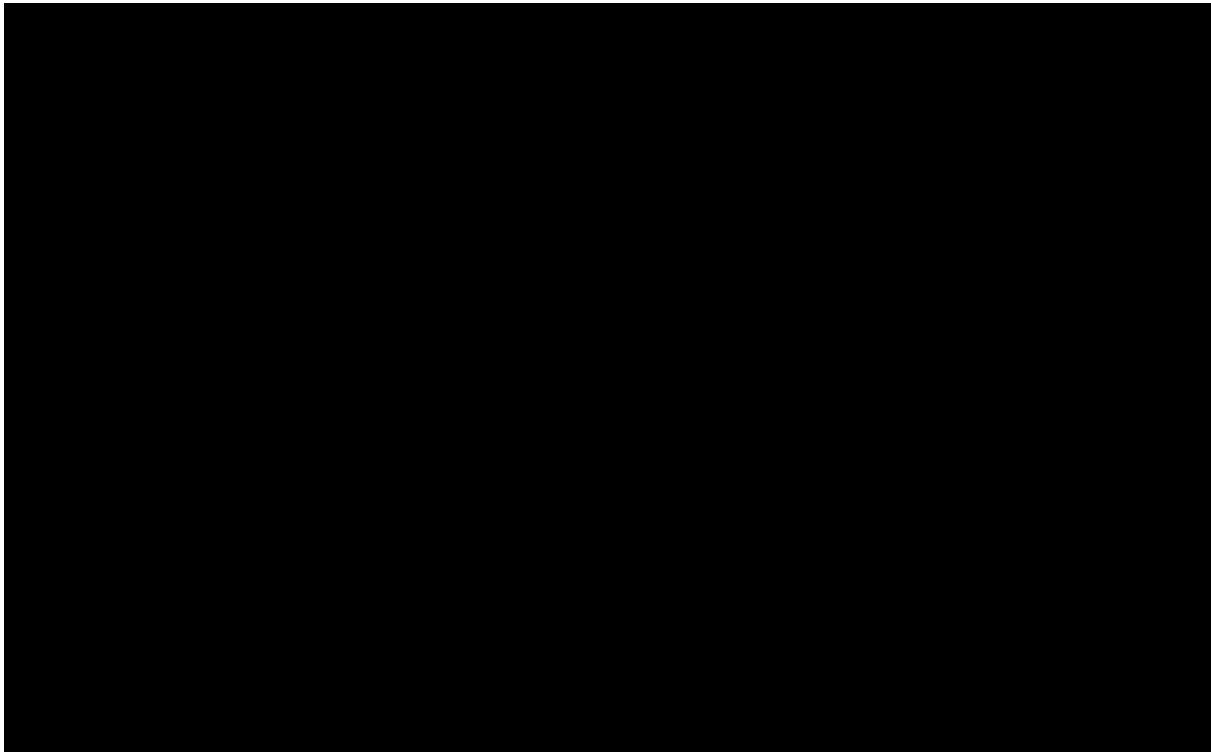


Abb. 32: Eisvogel beim Fischfang

3.5.14.1 Kurzcharakterisierung

Der Eisvogel ist eine typische Vogelart naturnaher Gewässer mit vielfältigen Strukturen. Er kommt sowohl an Fließgewässern, aber auch Teichen, Seen, Abbaustellen und Auwäldern vor. Entscheidend ist klares Wasser, also gute Sichtverhältnisse und ein ausreichender Bestand an Kleinfischen. Von Sitzwarten an und im Wasser, wie z. B. überhängenden Ästen oder Pfählen, werden Fische, Wasserinsekten oder Kaulquappen im Stoßflug erbeutet (LFU 2007c; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Zur Anlage seiner Brutröhren braucht der Eisvogel mindestens 50 cm hohe, überhängende oder senkrechte Erdwände, Böschungen, bzw. Abbruchkanten, aber auch Wurzelteller umgefallener Bäume u. ä., welche auch in einiger Entfernung zum Wasser liegen können. Gute Bedingungen findet der Eisvogel, der in ganz Bayern verbreitet ist, an verschiedenen bayerischen Fließgewässersystemen (LFU 2007c; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Der Eisvogel ist ein in Bayern seltener Brutvogel. Der bayerische Brutbestand wird auf 1600 bis 2200 Paare geschätzt und gilt als „gefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016)

Die Brutvorkommen des Eisvogels sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.14.2 Bestand und Bewertung

Insgesamt sind in der ASK 15 Eisvogel-Nachweise für das NATURA 2000-Gebiet dokumentiert (LFU 2015), die überwiegend weniger als 10 Jahre alt sind. Es handelt sich – sofern näher angegeben – um Nachweise Nahrung suchender Vögel und dreimal um Brutzeitfeststellungen.

Mangels Steilwänden ist bisher nur eine Brut an einem Graben im Nordwesten des Charlottenhofer Weihergebiets bekannt (RANK, mdl.). Von einem regelmäßigen Vorkommen als Nahrungsgast ist auszugehen. Für den Eisvogel im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 6 bis 8 Individuen geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität			mäßig
Population			schlecht
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 30: Einzel- und Gesamtbewertungen des Eisvogels.

3.5.15 A234 – Grauspecht (*Picus canus*)

3.5.15.1 Kurzcharakterisierung

Die Lebensräume des Grauspechts sind reich gegliederte Landschaften mit einem hohen Grenzlinienanteil zwischen Laubwäldern (Buchenwälder, Auwälder, Bergmischwälder) und halboffener Kulturlandschaft. Er besiedelt aber auch gerne Laub- und Moorwälder sowie Gehölz- und Streuobstbestände (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Für die Nahrungssuche wichtig sind Extensivgrünland, Blößen, Aufforstungen, Böschungen, Wegränder und südexponierte Waldränder. Er sucht seiner Nahrung, v. a. Ameisen und deren Larven, großteils auf dem Boden (Erdspecht) und in liegendem Totholz. Seine Bruthöhle hämmert er in Laubbäume, v. a. Buchen (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

In Mitteleuropa ist er nicht häufig und besiedelt schwerpunktmäßig die Mittelgebirgsregionen. Sein Areal in Bayern erstreckt sich vom Spessart bis zu den Alpen (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003). Der Grauspecht ist ein in Bayern mäßig häufiger Brutvogel. Der bayerische Brutbestand wird auf 2.300 bis 3.500 Paare geschätzt und gilt in Bayern als „gefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Grauspechts sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.15.2 Bestand und Bewertung

Insgesamt sind in der ASK 18 Grauspecht-Nachweise für das NATURA 2000-Gebiet dokumentiert (LFU 2015), die alle im Teilgebiet „Charlottenhofer Weihergebiet“ liegen und aus dem Jahr 2009 stammen. Es handelt sich – sofern näher angegeben – um Brutzeitfeststellungen, Brutverdacht oder Brutnachweise.

Aktuelle Brutreviere liegen südlich des Thundorfer Weihers und bei alten Pappeln am Altenweiher sowie südlich des Forstweihers (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population		mittel	
Beeinträchtigung	keine/gering		
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 31: Einzel- und Gesamtbewertungen des Grauspechtes.

3.5.16 A236 – Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

3.5.16.1 Kurzcharakterisierung

Der Schwarzspecht ist ein Waldvogel größerer Altbestände aus starken Buchen oder Kiefern. Im Gegensatz zu anderen Spechtarten weist er aber keine zu strenge Bindung an bestimmte Waldtypen oder Höhenstufen auf. Jedoch stellt er Ansprüche an die Ausdehnung des Waldgebietes, an eine Mindestausstattung mit alten, starken Bäumen zum Höhlenbau und dem Vorhandensein von totem Moderholz (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Seine Bruthöhlen legt der Schwarzspecht vor allem in starken Buchenstämmen (auch Kiefer, Fichte, Erle) an. Diese Höhlen dienen dann als Höhlenbäume für Folgearten wie Hohltaube, Sperlingskauz oder Fledermäuse. In seinem Lebensraum benötigt er hügelbauende und holzbewohnende Ameisenarten. Vor allem im Winter und zur Zeit der Jungenaufzucht stellen Ameisen, die er aus angefaulten Stämmen und Stöcken hackt, die Hauptnahrung des Schwarzspechtes dar. Daneben sucht er nach holzbewohnenden Arten wie Borken- oder Bockkäfern. In Bayern ist der Schwarzspecht in geschlossenen Wäldern bis in die Montanstufe verbreitet, sein Verbreitungsareal deckt sich weitgehend mit dem Vorkommen von Buchenbeständen (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Der Schwarzspecht gilt sowohl nach der Roten Liste Deutschlands von 2007 als auch nach der Roten Liste Bayerns von 2016 als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016)

Die Brutvorkommen des Schwarzspechtes sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichendem Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.16.2 Bestand und Bewertung

Zum Schwarzspecht sind in der ASK für das NATURA 2000-Gebiet 17 Nachweise dokumentiert (LFU 2015), die überwiegend weniger als 10 Jahre alt sind. Es handelt sich – sofern näher angegeben – um Nachweise während der Brutzeit. Er gilt in den alten Waldbeständen des Gebiets als regelmäßiger Brutvogel mit einer stabilen Population (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population	gut		
Beeinträchtigung	keine/gering		
Erhaltungszustand	A hervorragend		

Tab. 32: Einzel- und Gesamtbewertungen des Schwarzspechtes.

3.5.17 A246 – Heidelerche (*Lullula arborea*)

3.5.17.1 Kurzcharakterisierung

Die Heidelerche besiedelt trockene Kiefernheidewälder mit größeren Lichtungen oder Schneisen und an Wald angrenzende Trockenrasen, Wacholderheiden und Sandgruben. Einzelstehende Büsche und Bäume sind wichtige Strukturelemente und dienen als Sitz- und Singwarte (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003). Die Heidelerche ist ein Bodenbrüter. Die Nahrung besteht im Frühjahr und Herbst hauptsächlich aus frischen Trieben von Getreide und Gräsern, Knospen und Sämereien, im Sommer zu großen Teilen aus Insekten (Schmetterlingslarven, Käfern, Larven von Blattwespen, Heuschrecken, Ameisen) (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

Verbreitungsschwerpunkte der Heidelerche in Bayern sind Kiefernwaldgebiete in Mittelfranken und der Oberpfalz sowie der Frankenalb. Insgesamt sind seit den 1960er Jahren in großen Teilen der europäischen Verbreitungsgebiete, so auch in Bayern, starke Bestandsrückgänge zu beobachten (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003). Im Umfeld des Charlottenhofer Weihergebiets – Tagebauseen und Industriegebiet bei Wackersdorf – sind mehrere aktuelle Brutvorkommen bekannt (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012).

Die Heidelerche ist ein in Bayern seltener Brutvogel. Der bayerische Brutbestand wird auf 550 bis 850 Paare geschätzt. In Bayern gilt sie als „stark gefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Heidelerche sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.17.2 Bestand und Bewertung

Insgesamt sind in der ASK nur zwei ältere Heidelerchen-Nachweise (1984) für das Charlottenhofer Weihergebiet und den Hirtlohweiher dokumentiert (LFU 2015). Ein derzeitiges Brutvorkommen im NATURA 2000-Gebiet ist jedoch wahrscheinlich, zumindest südlich des Hirtlohweihers (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität			mäßig
Population			schlecht
Beeinträchtigung			stark
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 33: Einzel- und Gesamtbewertungen der Heidelerche.

3.5.18 A272 – Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

3.5.18.1 Kurzcharakterisierung

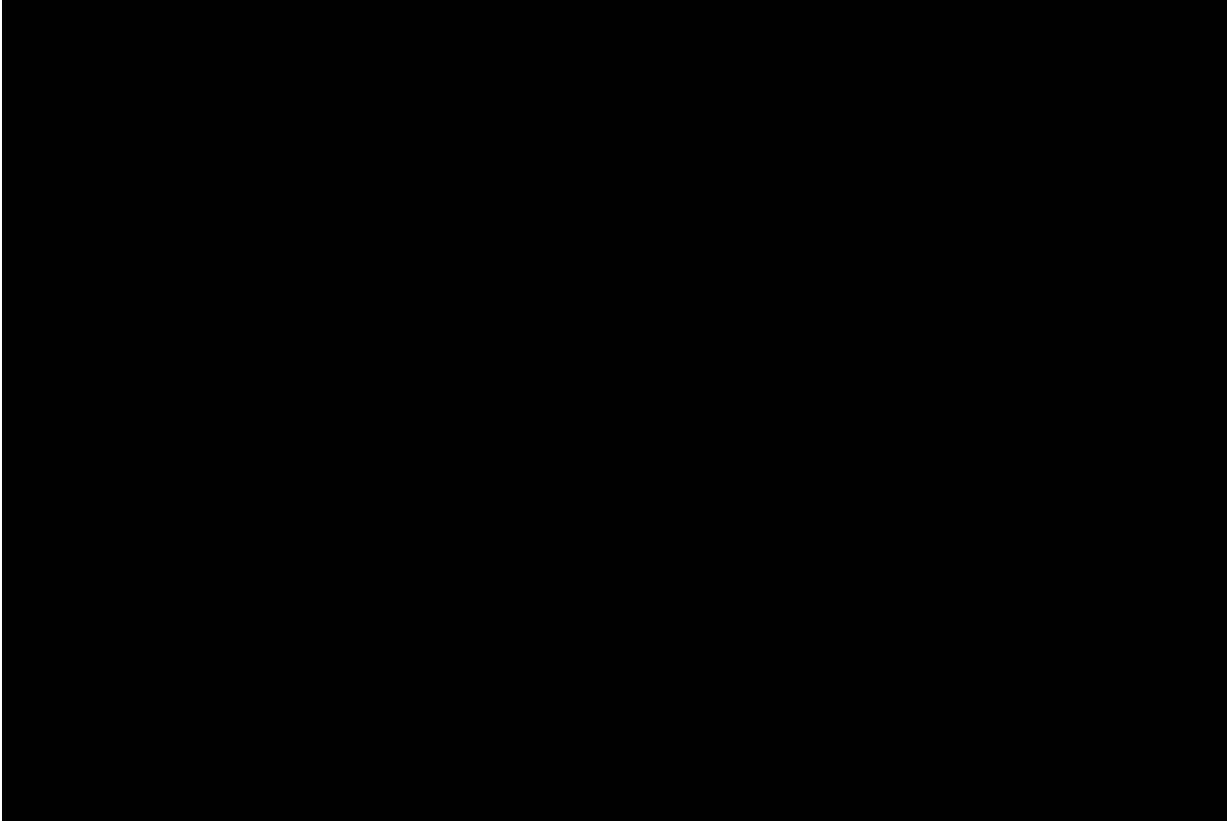


Abb. 33: Singendes Blaukehlchen

Das Blaukehlchen besiedelt Standorte mit einem Mosaik aus deckungsreicher Vegetation an Gewässern und vegetationsarmen Flächen. Seinen Brutplatz findet das Blaukehlchen in schilfreichen Auwäldern, deckungsreichen Ufer- und Sumpfbereichen, z. B. Verlandungszonen sowie bewachsenen Gräben und Hochstaudenfluren. Als Nahrungshabitat nutzt das Blaukehlchen dagegen vegetationsfreie (Roh)-Bodenflächen, wo es nach Insekten, hauptsächlich Käfern, sucht (LFU 2007c; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003). Ein wichtiger Lebensraumsanspruch dieser Art sind aufgelichtete Schilfbestände mit angrenzenden Schlammflächen und eingestreutem Weiden- oder Birkengebüsch (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012).

Da es solche Standorte immer seltener gibt, werden zunehmend vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Teich- und Stauseelandschaften, Kiesgruben und Be- und Entwässerungsgräben angenommen. Von geeigneten Singwarten aus, z. B. Schilfhalmern oder Stauden, wird in der Dämmerung der schöne flötende Gesang vorgetragen. Das Blaukehlchen ist durch zunehmende Zerstörung geeigneter Lebensräume bedroht, z. B. durch Entwässerung, der Beseitigung von Schilfflächen oder Röhrichten (LFU 2007c; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003).

In Bayern hat das Blaukehlchen seine größten Vorkommen an der Donau mit Isarmündung und in den Tälern von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach sowie der Itz-, Rodach- und Baunachau. Hier hat sich der Bestand erfreulicherweise gut entwickelt (LFU 2007C; MÜLLER-KROEHLING ET AL. 2003). Im Landkreis Schwandorf sind Blaukehlchen-Vorkommen weitgehend auf das Charlottenhofer Weihergebiet beschränkt (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012).

Das Blaukehlchen ist ein in Bayern mäßig häufiger Brutvogel. Der bayerische Brutbestand wird auf 2.000 bis 3.200 Paare geschätzt und gilt als „ungefährdet“. In der Roten Liste Deutschland von 2007 wird das Blaukehlchen als Art der Vorwarnliste geführt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Blaukehlchens sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.18.2 Bestand und Bewertung

Für das Teilgebiet des Charlottenhofer Weihergebiets liegen 39 Blaukehlchen-Nachweise vor, für den Hirtlohweiher zwei; insgesamt sind in der ASK 41 Nachweise für das NATURA 2000-Gebiet dokumentiert (LFU 2015). Über die Hälfte der Nachweise sind weniger als 10 Jahre alt, ein Großteil erfolgte während der Brutzeit. Damit weist das NATURA 2000-Gebiet eine bedeutende Population auf und stellt ein wichtiges Brutgebiet dar.

Stabile Brutvorkommen liegen beispielsweise am Dachweiher, Hausweiher/Thundorfer Weiher, Kaltenlohweiher, wobei sich die fortschreitende Gehölzsukzession negativ auf die Population auswirkt (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		gut	
Population		mittel	
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 34: Einzel- und Gesamtbewertungen des Blaukehlchens.

3.5.19 A338 – Neuntöter (*Lanius collurio*)

3.5.19.1 Kurzcharakterisierung

Der Neuntöter brütet in offenen und halboffenen Landschaften in trockener, sonniger Lage mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern. Auch auf Waldlichtungen, jüngeren Fichtenschonungen, aufgelassenen Weinbergen, Streuobstflächen sowie nicht mehr genutzten Sand- und Kiesgruben kommt er vor. Die wichtigsten Niststräucher sind Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrosen. Die Nahrung besteht aus mittelgroßen und großen Insekten sowie Feldmäusen (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Brutbestand in Bayern wird auf 10.500 bis 17.500 Brutpaare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016). In der Roten Liste Bayerns von 2016 wird er als Art der Vorwarnliste geführt. Er wird durch Ausräumung der Landschaft, Flächenversiegelung und Vogelfang auf den Zugrouten potentiell bedroht (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Brutvorkommen des Neuntötters sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.5.19.2 Bestand und Bewertung

Der Neuntöter ist bisher nur im Jahr 2004 als Zugbeobachtung für das Teilgebiet Langwiedteiche bei Nabburg dokumentiert (LFU 2015). Vorkommen wurden bisher unzureichend dokumentiert, doch wurden Brutvorkommen im zentralen Wiesenbereich des Charlottenhofer Weihergebiets, am Nordwestrand an den Kaltenlohweihern und am Hirtlohweiher beobachtet (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität			mäßig
Population		mittel	
Beeinträchtigung		mittel	
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 35: Einzel- und Gesamtbewertungen des Neuntötters.

3.6 Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Folgende 11 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurden im SPA-Gebiet 6639-472 nachgewiesen, sind aber bisher nicht im Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet aufgeführt:

- Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)
- Silberreiher (*Egretta alba*)
- Zwergsäger (*Mergus albellus*)
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Wiesenweihe (*Circus pygargus*)
- Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)
- Kranich (*Grus grus*)
- Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)
- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)
- Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

Die Vogelarten Nachtreiher, Rotmilan und Kranich sind als gesperrte Arten nur in der Behördenversion darzustellen.

Die Vogelarten, die nicht im Standard-Datenbogen genannt sind, werden in diesem Managementplan nicht bewertet.

Folgende vier Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sind bisher nicht im Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet aufgeführt, werden aber für das Charlottenhofer Weihergebiet in einer Quelle genannt (RANK & SCHLEMMER 2006), wobei keine flächenscharfen Nachweise vorliegen:

- Purpurreiher (*Ardea purpurea*) – A029
- Moorente (*Aythya nyroca*) – A060
- Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*) – A176
- Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*) – A193

Mangels konkreter Nachweise werden diese vier Vogelarten in diesem Managementplan nicht weiter beschrieben.

Aus Arten- und Biotopschutzgründen werden nur in der *Behördenversion* des Managementplans Angaben zu Fundpunkten und Habitatflächen der Art Nachtreiher, Rotmilian, Kranich, Purpurreiher gemacht.

3.7.1 A023 – Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)

3.6.1.1 Kurzcharakterisierung

Die Art brütet in Bayern auf im Wasser stehenden Baum- und Buschweiden in Altwasserkomplexen an der Donau. Zur Nahrungssuche werden weite Strecken zurückgelegt (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Nachtreiher ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Zwei Brutgebiete an der Donau sind zurzeit bekannt (BEZZEL ET AL. 2005). Er wird in Roten Liste Bayern von 2016 als sehr seltene Art mit regionaler Restriktion geführt, nach der Roten Liste Deutschlands von 2007 gilt er als „vom Aussterben bedroht“. Der bayerische Brutbestand wurde 2013 auf 37 bis 40 Brutpaare geschätzt und zeigt eine positive Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Nachtreihers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.1.2 Bestand und Bewertung

Im Jahr 2009 wurde ein einzelnes Tier beobachtet (LFU 2015). Für den Nachtreiher wird das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 10 bis 20 Individuen im August/September geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Ein Brutvorkommen wird nicht vermutet. Eine wahrscheinliche Brut fällt in die 1970er Jahre, später folgten Brutzeitbeobachtungen und ein Totfund (RANK, mdl.). Zuletzt 2016 wurde eine Rastbeobachtung gemeldet (NERB, mdl.). Der Nachtreiher könnte künftig regelmäßig auftreten und würde dann eine für das Gebiet sehr wichtige und aussagekräftige Art darstellen (RANK, mdl.).

3.6.2 A027 – Silberreiher (*Egretta alba*)

3.6.2.1 Kurzcharakterisierung

Der Silberreiher ist in Bayern nur Wintergast. In Europa liegen die Hauptbrutgebiete in Südosteuropa, vereinzelt jedoch bis in die Niederlande (LIMBURGER ET AL. 2013). Große Schilfröhrichte, die für eine erfolgreiche Brut geeignet sind, kommen in Bayern offenbar nicht vor (BEZZEL ET AL. 2005). Der Silberreiher ist weltweit verbreitet, der Gesamtbestand wird auf 590.000 bis 2.200.000 Tiere geschätzt. Die Gastvögel können an Weihern und Feuchtgebieten beobachtet werden.

Die Sommer- und Wintervorkommen des Silberreihers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.2.2 Bestand und Bewertung

Im Gebiet kam es zwischen 2004 und 2012 zu zahlreichen Beobachtungen von bis zu 90 Tieren (LFU 2015). Es wurden dabei einzelne Tiere an den Langwiedteichen (2004) und dem Hirtlohweiher (2009) beobachtet. Der Großteil der Meldungen stammt aus dem Charlottenhofer Weihergebiet. Dort wurden größere Ansammlungen von bis zu 90 Tieren beobachtet. Im Jahr 2009 wurden 3 Beobachtungen von einzelnen Tieren im Brutkleid gemeldet. Die Tiere kommen im Gebiet als Wintergäste oder zur Nahrungssuche vor, Brutvorkommen liegen noch keine vor.

Silberreiher werden regelmäßig und in großen Beständen als Rastvögel beobachtet, Brutvorkommen gibt es zwar noch keine, doch sind künftig durchaus Bruten zu erwarten (RANK, mdl.). Für den Silberreiher wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 4 bis 10 Individuen und ein Maximum von 80 bis 130 Individuen im Oktober/November geschätzt, wobei Zählungen mit bis zu 185 Individuen für Ende Oktober vorliegen (RANK & SCHLEMMER 2006). Als Rastvogel und zukünftig ggf. auch als Brutvogel stellt der Silberreiher eine gebietstypische Vogelart dar (RANK, mdl.). Das Gebiet stellt somit ein wichtiges Rastgebiet dar.

3.6.3 A068 – Zwergsäger (*Mergus albellus*)

3.6.3.1 Kurzcharakterisierung

Die Brutgebiete des Zwergsägers liegen zwischen Norwegen und Kamtschatka am Rand der Tundra bis in die Mischwaldzone. Die Vögel sind Höhlenbrüter und leben an von Wäldern gesäumten Flüssen. Der weltweite Bestand wird auf 130.000 bis 200.000 Tiere geschätzt. Die Tiere überwintern an der Ostsee, dem Kaspischen und dem Schwarzen Meer dem Ijsselmeergebiet in den Niederlanden und am Unteren Niederrhein. Die Wintervorkommen des

Zwergsägers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.3.2 Bestand und Bewertung

Aus dem Charlottenhofer Weihergebiet wurden 2009 mehrfach zwei rastende Zwergsäger gemeldet (LFU 2015). Der Zwergsäger ist ein seltener, aber regelmäßiger Durchzügler, besonders im Spätsommer, wo er gelegentlich mit wenigen Exemplaren am Unteren Kaltenlohweiher gesehen wird (RANK, mdl.). Für den Zwergsäger im Charlottenhofer Weihergebiet wird das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 5 bis 15 Individuen im März geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.6.4 A073 – Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

3.6.4.1 Kurzcharakterisierung

Der Schwarzmilan ist ein in Bayern seltener Brutvogel (RUDOLPH ET AL. 2016). Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in Westbayern, Ostbayern ist nur schwach besiedelt (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 500 bis 650 Paare geschätzt und gilt nach der Roten Liste Bayerns von 2016 sowie der Roten Liste Deutschlands von 2007 als „ungefährdet“ und mit positiver Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016). Der Schwarzmilan besiedelt Wald-ränder und Gehölze halboffener und offener Landschaften. Einzelpaare brüten auch in Graureiherkolonien. Binnengewässer stellen wichtige Jagdreviere dar (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Rast- und Brutvorkommen des Schwarzmilans sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LfU 2016).

3.6.4.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurde 2014 ein Schwarzmilan auf Nahrungssuche beobachtet. Außer einer Brut 1993 am Hausweiher/Thundorfer Weiher mit einem Jungvogel sind keine Brutnachweise bekannt (RANK, mdl.).

3.6.5 A074 – Rotmilan (*Milvus milvus*)

3.6.5.1 Kurzcharakterisierung

Der Rotmilan brütet bevorzugt in den Randzonen lichter Laubwälder bzw. laubholzreicher Mischwälder, an Lichtungen oder Baumreihen. Als Charakterart der Agrarlandschaft meidet er geschlossene Wälder. Sein Lebensraum beschränkt sich auf Gebiete unter 800 m. Die in bis zu 20 m Höhe angelegten und bis zu einem Meter großen Horste findet man meist in Waldrandnähe. Oft übernimmt der reviertreue Rotmilan Nester von anderen Arten wie Mäusebussard oder Rabenkrähen (LFU 2007c).

Der Rotmilan legt Entfernungen vom Horst ins Jagdhabitat von bis zu 15 km zurück. Die Nahrungssuche findet im Offenland in abwechslungsreicher, strukturierter Landschaft mit Wiesen, Äckern und Hecken statt. Hauptnahrung sind neben Aas auch Fallwild an Straßen, Kleinsäuger und Jungvögel (LFU 2007c).

Der Rotmilan kommt ausschließlich in Europa. Die für Deutschland geschätzten 9.000 bis 12.000 Paare stellen ca. 60% des Weltbestandes dar! In Bayern ist die Art in den westlichen Landesteilen, mit Schwerpunkt in Unter- und Mittelfranken vertreten (LFU 2007c). Der bayerische Brutbestand wird auf 750 bis 900 geschätzt. In der Roten Liste Bayerns wird der Rotmilan als Art der Vorwarnliste geführt, nach der Roten Liste Deutschlands von 2007 gilt er als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Rotmilans sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichendem, die Rastvorkommen in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.5.2 Bestand und Bewertung

Im Jahr 2009 wurde während der Brutzeit ein Tier im Gebiet beobachtet (LFU 2015). Brutnachweise oder weitere Beobachtungen sind nicht bekannt (RANK, mdl.).

3.6.6 A084 – Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

3.6.6.1 Kurzcharakterisierung

Die Wiesenweihe ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Innerhalb von Deutschland ist der bayerische Bestand in Mainfranken gehört mit etwa 80 Brutpaaren zu den wichtigsten Gebieten, das Vorkommen im Ochsenfurter- und Gollachgau ist das größte in Deutschland. Da ihr ursprünglicher Lebensraum, vor allem Feuchtgebiete wie Moore, Flussniederungen oder nasse Wiesen, immer mehr verschwunden ist, erfolgte eine Umstellung der Brutplätze auf landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Wiesenweihe legt ihre Nester bevorzugt in Getreidefeldern, die oftmals mit Wintergerste bestellt sind, an. (LFU 2007c) In der Roten Liste Bayerns von 2016 wird als „extrem seltene Art mit geographischer Restriktion“, in der Roten Liste Deutschlands von 2007 als „stark gefährdet“ geführt. Der bayerische Brutbestand wurde 2014 auf 190 Paare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Wiesenweihe sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.6.2 Bestand und Bewertung

Im Gebiet wurde 2008 ein einzelnes weibliches Tier gemeldet (LFU 2015). Die Meldung stammt aus dem Charlottenhofer Weihergebiet. Es handelt sich um einen Durchzügler. Es gibt nur sehr selten Beobachtungen von Durchzüglern, Brutvorkommen sind nicht bekannt und auch nicht anzunehmen (RANK, mdl.).

3.6.7 A120 – Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*)

3.6.7.1 Kurzcharakterisierung

Das Kleine Sumpfhuhn ist ein in Bayern nicht beständiger Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Es wird auf der Roten Liste Deutschlands als „gefährdet“ geführt, ein bayerischer Brutbestand wird derzeit mit 0 bis 1 Brutpaar angegeben (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut- und Rastvorkommen sowie die Durchzügler des Kleinen Sumpfhuhns sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.7.2 Bestand und Bewertung

Vom Kleinen Sumpfhuhn liegt ein Nachweis von zuletzt 1998 am Thundorfer Weiher/Hausweiher vor (RANK, mdl.). ASK-Nachweise gibt es nicht (LFU 2015).

Ein Vorkommen als Durchzügler oder Rastvogel ist derzeit nicht vorhanden.

3.6.8 A127 – Kranich (*Grus grus*)

3.6.8.1 Kurzcharakterisierung

Die Brutgebiete des Kranichs liegen im Norden Eurasiens von Nordeuropa und dem östlichen Mitteleuropa bis nach Mittelsibirien östlich des Baikalsees und zum Teil Nordsibirien. Die Bayern nächstgelegene Brutpopulation liegt im grenznahem Tschechien (BEZZEL ET AL. 2005). Im Jahr 2013 wurde der bayerische Brutbestand auf 10 Paare geschätzt. Er gilt als „vom Aussterben bedroht“, zeigt jedoch eine positive Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Der Kranich besiedelt Feuchtgebiete wie Hoch- und Niedermoore, Bruchwälder, Seeränder und Sumpfgebiete. Zur Nahrungssuche findet er sich auf extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, Hecken und Seeufern ein. Als Schlafplätze werden weite, offene Flächen und flache Gewässer gewählt. Die westeuropäische Population wird auf 60.000 bis 70.000 Brutpaare geschätzt. und gilt nach IUCN als ungefährdet. Die Überwinterungsgebiete der westeuropäischen Kraniche liegen in Frankreich und der Iberischen Halbinsel (LIMBURGER ET AL. 2013).

Die Brutvorkommen des Kranichs sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichendem, die Rastvorkommen in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.8.2 Bestand und Bewertung

Im Jahr 2009 wurden 2 durchziehende Kraniche im Charlottenhofer Weihergebiet gemeldet (LFU 2015). Trotz der fehlenden Meldungen gilt er als regelmäßiger Durchzügler mit steigender Tendenz (RANK, mdl.).

3.6.9 A136 – Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

3.6.9.1 Kurzcharakterisierung

Der Flussregenpfeifer kommt in Bayern als sehr seltener Brutvogel lückig in Flusstälern, Becken- und Niederungslandschaften vor. Als Lebensraum benötigt er ebenes, vegetationsarmes Gelände mit grobkörnigem Substrat in Gewässernähe. Ursprünglich besiedelte er Flussumlagerungen in Strecken hoher Flusssdynamik. Es werden auch Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Steinbrüche, Weiher, Teiche sowie mitunter Acker- und Brachflächen angenommen (BEZZEL ET AL. 2005). Im Umfeld des SPA-Gebiets sind in jüngerer Zeit Bruten in einem nicht angestauten Fischteich und in vegetationsarmen Rohböden an Tagebauseen dokumentiert (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012).

Der Flussregenpfeifer gilt nach der Roten Liste Bayern von 2016 als „gefährdet“, der Bestand wird in Bayern auf 950 bis 1.300 Brutpaare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Flussregenpfeifers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/ungereichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.9.2 Bestand und Bewertung

Aus dem Untersuchungsgebiet wurden zwischen 1984 und 2014 18 Beobachtungen des Flussregenpfeifers gemeldet (LFU 2015). Im Jahr 2004 wurden an den Langwiedteichen zwei wahrscheinlich brütende Paare beobachtet, 2009 nur einzelne Tiere. Auch im Charlottenhofer Weihergebiet wurde 2009 unter 4 Individuen ein Brutpaar vermutet. Vom Hirtlohweiher liegen nur alte Beobachtungen von brütenden Paaren aus den 1980er Jahren vor (LFU 2015).

Der Flussregenpfeifer wird häufig übersehen und brütet unregelmäßig, aber nicht selten in gesömmerten Teichen im Charlottenhofer Weihergebiet und in den Langwiedteichen (RANK, mdl.). Für den Flussregenpfeifer im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 0 bis 4 Individuen und ein Maximum von 15 bis 20 Individuen im Mai und September geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Er kann als ein für das NATURA 2000-Gebiet charakteristischer Vogel eingestuft werden (RANK, mdl.). Das Gebiet hat eine wichtige Funktion als Brutgebiet.

3.6.10 A168 – Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

3.6.10.1 Kurzcharakterisierung

Der Flussuferläufer benötigt größere Fließgewässer mit Wildflusscharakter in der Pioniervegetation kiesiger und sandiger Flussaufschüttungen einschließlich der Übergangsstadien zum Gehölz.

Der Flussuferläufer ist ein in Bayern sehr seltener, nur regional verbreiteter Brutvogel. Der bayerische Brutbestand wird auf 150 bis 190 Paare geschätzt. Er wird in der Roten Liste Bayern von 2016 „als vom Aussterben bedroht“, in der Roten Liste Deutschland von 2007 als „stark gefährdet“ geführt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Flussuferläufers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.10.2 Bestand und Bewertung

Für das Gebiet wurden drei Rast-Beobachtungen einzelner Tiere gemeldet (LFU 2015). An den Langwiedteichen stammt die Beobachtung aus dem Jahr 2003, aus dem Charlottenhofer Weihergebiet aus den Jahren 1984 und 2009.

Es gilt als seltener Rastvogel in allen Gebietsteilen, Brutbiotope im Gebiet fehlen (RANK, mdl.). Für den Flussuferläufer im Charlottenhofer Weihergebiet wird das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 10 bis 15 Individuen im April/Mai und im September geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.6.11 A197 – Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

3.6.11.1 Kurzcharakterisierung

Der Vogel besiedelt kleine, vegetationsreiche Stillgewässer, langsame Fließgewässer, Sumpfgebiete mit reicher Ufer- und Schwimmblattvegetation sowie vereinzelt auch Kulturland wie Reisfelder in Italien (LIMBURGER ET AL. 2013). Die Art kommt heute in Bayern noch als Durchzügler und Sommergast vor (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Trauerseeschwalbe war im 19. Jh. an den Fränkischen und Oberpfälzer Weihergebieten ein häufiger Brutvogel, sämtliche Brutvorkommen sind jedoch seit den 1930er erloschen. Sie zeigt eine holarktische Verbreitung von Südspanien, Norditalien, Griechenland bis Polen (BEZZEL ET AL. 2005). Sie ist nach der Roten Liste Deutschlands von 2007 vom Aussterben bedroht (RUDOLPH ET AL. 2016). Die Winterquartiere der Mitteleuropäischen Vögel liegen entlang der Westküste Afrikas.

Die Rastvorkommen der Trauerseeschwalbe sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.6.11.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet kam es in den 1980er und 90er Jahren zu einzelnen Beobachtungen von jeweils 2 Tieren (LFU 2015).

Sie gilt als seltener Rastvogel mit abnehmender Tendenz und wurde gelegentlich im Frühjahr oder Spätsommer beispielsweise am Thundorfer Weiher beobachtet (RANK, mdl.). Für die Trauerseeschwalbe im Charlottenhofer Weihergebiet wird das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 0 bis 5 Individuen im Mai geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.7 Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie gemäß SDB

Folgende sechs Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie sind im Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet 6639-472 aufgeführt:

- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*)
- Bekassine (*Gallinago gallinago*)
- Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

3.7.1 A004 – Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

3.7.1.1 Kurzcharakterisierung

Der Zwergtaucher besiedelt flache Stillgewässer mit Röhrichtsaum oder Verlandungszone. Die Röhrichte dienen als Nistplatz, bereits kleinflächige Strukturen werden angenommen. Auch langsam fließende Gewässer können als Lebensraum dienen. Geeignete, störungsarme Gewässer werden rasch besiedelt (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Verbreitung des Zwergtauchers in Bayern ist lückig. Neben den Teichlandschaften der Oberpfalz und Frankes kommt er auch in den südbayerischen Flusstälern und dem voralpinen Moor- und Hügelland vor (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand gilt als ungefährdet und wird auf 2.400 bis 3.600 Brutpaare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

3.7.1.2 Bestand und Bewertung

Im Gebiet wurden 1984 und 2009 insgesamt 92 Beobachtungen gemeldet (LFU 2015). Die Beobachtungen aus dem Jahr 2009 umfassen Nachweise von 1 bis 2 Brutpaaren sowohl aus den Langwiedteichen, dem Charlottenhofer Weihergebiet, als auch dem Hirtlohweiher. Der Zwergtaucher gehört damit zu den gebietstypischen Vogelarten mit einer stabilen Population.

Die regelmäßigen Brutvorkommen befinden sich meist in flachen Teichen (RANK, mdl.). Für den Zwergtaucher im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 80 bis 100 Individuen und ein Maximum von 120 bis 150 Individuen für August bis Oktober geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Es handelt sich damit um ein wichtiges Brutgebiet.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population	gut		
Beeinträchtigung	keine/gering		
Erhaltungszustand	A hervorragend		

Tab. 36: Einzel- und Gesamtbewertungen des Zwergtauchers.

3.7.2 A017 – Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

3.7.2.1 Kurzcharakterisierung

Der Kormoran ist in Bayern ein seltener Brutvogel. 2014 wurde der bayerische Brutbestand mit 499 Brutpaaren angegeben, zeigt eine zunehmende Tendenz und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016). Außerhalb der Brutzeit tritt der Vogel in größerer Zahl als Durchzügler und Überwinterungsgast auf. Alle Brutvorkommen liegen in Naturschutzgebieten. Die Tiere fischen in offenen, nicht zu tiefen Wasserflächen. Sie sammeln sich tags auf Sand- und Kiesbänken oder ufernahen Bäumen sowie abends an festen Schlafplätzen.

Der Kormoran wird in Bayern seit dem Winter 1995/96 bejagt. Obwohl die Art durch Nachstellung in Mitteleuropa bereits an den Rand der Ausrottung gebracht wurde sind die bayerischen Bestände unter den gegenwärtigen Abschusszahlen stabil (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Brutvorkommen des Kormorans sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichenden, die Wintervorkommen in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.7.2.2 Bestand und Bewertung

Aus dem Untersuchungsgebiet wurden zwischen 1984 und 2013 22 Beobachtungen gemeldet (LFU 2015). Während an den Langwiedteichen 2004 nur 6 Wintergäste gemeldet wurden, stellen die Charlottenhofer Weiher neben einem wichtigen Winterlebensraum eines der kleineren von sechs bekannten Brutgebieten in Bayern (BEZZEL ET AL. 2005) dar, was die wichtige Funktion des Gebiets als Kormoran-Brutgebiet hervorhebt. Die Brutkolonie umfasste bis über 50 Nester. Sie wurde durch Baumfällarbeiten 2009 teilweise zerstört, worauf sich die Kolonie in zwei Teilkolonien aufgespalten hat.

Für den Kormoran im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 120 bis 140 Individuen und im Oktober/November ein Maximum von 160 bis 180 Individuen geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Aktuell sind während der Brutzeit nach sinkender, nun wieder stabiler Tendenz noch etwa 15 Brutpaare (2015) vor Ort (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population		gut	
Beeinträchtigung			stark
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 37: Einzel- und Gesamtbewertungen des Kormorans.

3.7.3 A028 – Graureiher (*Ardea cinerea*)

3.7.3.1 Kurzcharakterisierung

Der Graureiher besiedelt die Niederungen großer Flüsse sowie Gebiete mit flächiger Grünlandnutzung und kleinen Feuchtgebieten. Er erjagt überwiegend Fische, Amphibien und Kleinsäuger und brütet in Kolonien auf Bäumen an Waldrändern und kleineren Waldbeständen. Gelegentlich werden Bruten in Schilf und geschlossenen Ortschaften beobachtet (BEZZEL ET AL. 2005).

Er ist in Bayern lückig verbreitet. Der Brutbestand wurde 2008 mit 2.128 Paare in etwa 170 Brutkolonien angegeben und zeigt eine abnehmende Tendenz. Er wird in der Roten Liste Bayern als Art der Vorwarnliste geführt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut- und Wintervorkommen des Graureihers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.7.3.2 Bestand und Bewertung

Der Graureiher wird im Untersuchungsgebiet häufig beobachtet. Aus den Jahren 1984 bis 2010 liegen 23 Einträge vor, einer von den Langwiedteichen, der Rest aus dem Charlottenhofer Weihergebiet. Während die Beobachtung an den Langwiedteichen 15 Tiere auf der Nahrungssuche beschreibt, wurden für die Charlottenhofer Weiher eine Brutkolonie mit 25 Nestern im Jahr 2009 beschrieben, die im Jahr darauf weitgehend zerstört wurde. Neue Nester wurden am Ost- und Westufer des Forstweihers angelegt (LFU 2015).

Für den Graureiher im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 70 bis 80 Individuen und ein Maximum von 180 bis 200 Individuen im Oktober/November geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Das Gebiet hat eine wichtige Funktion als Rast- und Brutgebiet.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität	hervorragend		
Population		mittel	
Beeinträchtigung			stark
Erhaltungszustand		B gut	

Tab. 38: Einzel- und Gesamtbewertungen des Graureihers.

3.7.4 A142 – Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

3.7.4.1 Kurzcharakterisierung

Kiebitz-Brutkolonien liegen in offenem, flachem und baumarmen Landschaften. Es werden extensiv genutzte Wiesen, Äcker und Brachen genutzt. In Folge von Gelegeverlusten durch Intensivierung der Landwirtschaft kam es in den vergangenen Jahrzehnten mancherorts zu drastischen Bestandseinbrüchen (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Kiebitz ist in Bayern lückig verbreitet (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 6.000 und 9.500 Paare geschätzt. Er gilt nach der Roten Liste Bayern von 2016 als „stark gefährdet“, die alpinen Bestände als „vom Aussterben bedroht“. In der Roten Liste Deutschland von 2007 wird er als „stark gefährdet“ geführt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Kiebitzes sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten, die Rastvorkommen in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.7.4.2 Bestand und Bewertung

Insgesamt liegen 17 Einträge für das Untersuchungsgebiet vor. Im Jahr 2009 wurden 15 Beobachtungen gemeldet. An den Charlottenhofer Weihern wurden 2009 neben 2 vermutlich brütenden Paaren in angrenzenden Äckern auch 150 durchziehende Tiere beobachtet. Auch an den Langwiedteichen wurden 2009 zwei vermutlich brütende Paare gemeldet. Am Hirtlohweiher wurde lediglich die Anwesenheit von bis zu 5 Tieren registriert (alle Angaben: LFU 2015).

Für den Kiebitz im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 0 bis 10 Individuen und ein Maximum von 80 bis 100 Individuen im Oktober/November geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006), was seine Bedeutung als Rastgebiet hervorhebt. Aktuell gibt keine Brutvorkommen mehr und die Beobachtungszahlen bei rastenden Vögeln gehen deutlich zurück (RANK, mdl.).

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität			mäßig
Population			schlecht
Beeinträchtigung			stark
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 39: Einzel- und Gesamtbewertungen des Kiebitzes.

3.7.5 A153 – Bekassine (*Gallinago gallinago*)

3.7.5.1 Kurzcharakterisierung

Die Bekassine ist ein in Bayern außerhalb der Mittelgebirge und der Alpen verbreiteter, jedoch seltener Brutvogel. In der Roten Liste Bayerns von 2016 und der Roten Liste Deutschlands von 2007 wird sie als „vom Aussterben bedroht“ geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 600 - 900 Paare geschätzt und zeigt eine stark abnehmende Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016). Sie brütet in Mooren und feuchtem Grasland, Überschwemmungsflächen und den Verlandungszonen von Seen. Lockere Gehölzbestände werden toleriert. Entscheidend für die Nahrungssuche ist Bodenfeuchtigkeit (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Brutvorkommen der Bekassine sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten, die Rastvorkommen in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.7.5.2 Bestand und Bewertung

Aus dem Zeitraum von 1984 bis 1987 wurden im Gebiet noch 11 Beobachtungen von 2 Brutpaaren aus dem Charlottenhofer Weihergebiet sowie einem vom Hirtlohweiher gemeldet. Von den Langwied Teichen liegen aus dieser Zeit keine Beobachtungen vor. In den Jahren 2004 und 2009 wurden ebenfalls bis zu 6 Tiere an den Langwied Teichen sowie 2 Tiere im Charlottenhofer Weihergebiet beobachtet. Es handelte sich dabei jedoch um Durchzügler (alle Angaben: LFU 2015).

Der Brutbestand im Untersuchungsgebiet ist erloschen, was mutmaßlich auf die massiven Wildschweinvorkommen in den Feuchtbereichen zurückzuführen ist; rastende Vögel werden noch in allen Gebietsteilen gesichtet (RANK, mdl.).

Für die Bekassine im Charlottenhofer Weihergebiet wird das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 20 bis 30 Individuen von September bis November geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006), was die Bedeutung des Gebiets als Rastgebiet hervorhebt.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		gut	
Population			schlecht
Beeinträchtigung			stark
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 40: Einzel- und Gesamtbewertungen der Bekassine.

3.7.6 A260 – Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

3.7.6.1 Kurzcharakterisierung

Die Wiesenschafstelze besiedelt Pfeifengraswiesen, bultige Seggenriede, nasse bis wechselfeuchte Streu- und Mähwiesen sowie Viehweiden (BEZZEL ET AL. 2005).

Sie ist ein in Bayern spärlicher Brutvogel, der lückig über das Tiefland verbreitet ist (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 9.000 bis 15.500 Paare geschätzt und gilt als ungefährdet und stabil (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Wiesenschafstelze sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.7.6.2 Bestand und Bewertung

Für die Wiesenschafstelze liegen Meldungen über 10 Beobachtungen aus dem Jahr 2009 und eine aus dem Jahr 2004 vor. Sie stammen aus dem Charlottenhofer Weihergebiet und den Langwied Teichen. Es werden jeweils etwa 2 Brutpaare angenommen (alle Angaben: LFU 2015).

Die Bestandssituation im Gebiet ist unbekannt, doch sind Brutvorkommen in den ortsnahen Randbereichen bei Rauberweiherhaus, Holzhaus oder Asbach, wo Viehhaltung betrieben wird, anzunehmen, zumal dort immer wieder zur Brutzeit Schafstelzen beobachtet werden (RANK, mdl.). Sie ist damit ein nur seltener Brutvogel im Gebiet.

Bewertung	A	B	C
Habitatqualität		gut	
Population			schlecht
Beeinträchtigung	keine/gering		
Erhaltungszustand			C mäßig bis schlecht

Tab. 41: Einzel- und Gesamtbewertungen der Wiesenschafstelze.

3.8 Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie, die nicht im SDB aufgeführt sind

Folgende 47 Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie wurden im SPA-Gebiet 6639-472 zusätzlich nachgewiesen, sind aber bisher nicht im Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet aufgeführt:

- Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)
- Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)
- Höckerschwan (*Cygnus olor*)
- Graugans (*Anser anser*)
- Schnatterente (*Anas strepera*)
- Krickente (*Anas crecca*)
- Spießente (*Anas acuta*)
- Knäkente (*Anas querquedula*)
- Löffelente (*Anas clypeata*)
- Kolbenente (*Netta rufina*)
- Tafelente (*Aythya ferina*)
- Reiherente (*Aythya fuligula*)
- Schellente (*Bucephala clangula*)
- Gänsesäger (*Mergus merganser*)
- Mäusebussard (*Buteo buteo*)
- Raufußbussard (*Buteo lagopus*)
- Baumfalke (*Falco subbuteo*)
- Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
- Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
- Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*)
- Rotschenkel (*Tringa totanus*)
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*)
- Turteltaube (*Streptopelia turtur*)
- Wiedehopf (*Upupa epops*)

- Wendehals (*Jynx torquilla*)
- Kleinspecht (*Picoides minor*)
- Uferschwalbe (*Riparia riparia*)
- Baumpieper (*Anthus trivialis*)
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)
- Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)
- Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)
- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)
- Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)
- Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)
- Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)
- Gelbspötter (*Hippolais icterina*)
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)
- Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)
- Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)
- Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)
- Pirol (*Oriolus oriolus*)
- Raubwürger (*Lanius excubitor*)
- Stieglitz (*Carduelis carduetis*)
- Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)

Aus Arten- und Biotopschutzgründen werden nur in der *Behördenversion* des Managementplans Angaben zu Fundpunkten und Habitatflächen der Arten Wiedehopf und Steinschmätzer gemacht.

Folgende zwei Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie sind bisher nicht im Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet aufgeführt, werden für das SPA-Gebiet 6639-472 aber angegeben (RANK & SCHLEMMER 2006), wobei keine detaillierten Nachweise vorliegen:

- Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*) – A145
- Sturmmöwe (*Larus canus*) - A182

Mangels konkreter Nachweise werden diese beiden Vogelarten hier nicht beschrieben und wie die übrigen Arten, die nicht im Standard-Datenbogen genannt sind, nicht bewertet.

3.8.1 A005 – Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

3.8.1.1 Kurzcharakterisierung

Der Haubentaucher brütet an großen Stillgewässern mit zumindest ansatzweise vorhandener Ufervegetation. Sofern Strukturen zur Nestverankerung vorhanden sind, werden auch deckungslose Gewässer angenommen (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Haubentaucher ist ein in Bayern mäßig häufiger Brutvogel (RUDOLPH ET AL. 2016). Er ist regional entlang der größeren Flüsse verbreitet, schwerpunktmäßig in den fränkischen und oberpfälzischen Weihergebieten und den Voralpenseen (BEZZEL ET AL. 2005). Der Brutbestand wird auf 2000 bis 2300 Paare geschätzt, zeigt eine positive Tendenz und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut-, Rast- und Wintervorkommen des Haubentauchers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.1.2 Bestand und Bewertung

Im Gebiet wurden zwischen 1984 und 2010 regelmäßig bis zu vier Brutpaare mit Jungtieren gemeldet. Fast alle der insgesamt 147 Meldungen stammen aus dem Charlottenhofer Weihergebiet (LFU 2015). Vom Hirtlohweiher stammen zwei Einträge aus dem Jahr 2009. Dort wurde ein erfolgreich brütendes Paar gesichtet (dto.).

Für den Haubentaucher im Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 70 bis 80 Individuen und ein Maximum von 100 bis 140 Individuen von August bis Oktober geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Er stellt damit eine gebietstypische Vogelart dar, für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Brut- und Rastgebiet aufweist.

3.8.2 A008 – Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*)

3.8.2.1 Kurzcharakterisierung

Der Schwarzhalstaucher brütet zu Mehreren oder in Kolonien an größeren Stillgewässern mit gut entwickelter Ufer und Seichtwasservegetation sowie ausreichend offener Wasserfläche. Häufig ist er mit Brutkolonien der Lachmöwe vergesellschaftet (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Schwarzhalstaucher ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Er ist in lückig verbreitet wobei die oberpfälzischen Weihergebiete einen Verbreitungsschwerpunkt darstellen (BEZZEL ET AL. 2005). Die Art wird in der Roten Liste Bayerns von 2016 als „stark gefährdet“ geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf weniger als 200 Paare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Schwarzhalstauchers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten, die Wintervorkommen in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.2.2 Bestand und Bewertung

Im Gebiet wurden in den 1980er Jahren regelmäßig 2 bis 4 Brutpaare im Charlottenhofer Weihergebiet und am Hirtlohweiher registriert, gerne zusammen mit Lachmöwen (LFU 2015). In den letzten 10 Jahren wurden lediglich einmal zwei rastende Vögel im Charlottenhofer Weihergebiet beobachtet (dto.).

Der Schwarzhalstaucher als frühere Charakterart muss im Gebiet aktuell als verschollen als betrachtet werden (RANK, mdl.). Für das Charlottenhofer Weihergebiet wurde bisher das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 10 bis 20 Individuen im April geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.3 A036 – Höckerschwan (*Cygnus olor*)

3.8.3.1 Kurzcharakterisierung

Der Höckerschwan besiedelt eutrophe, stehende und langsam fließende Gewässer mit Flachwasserzonen und reichlich submerser Vegetation. Die Nester werden in wenigstens streckenweise dichter Ufervegetation, Inseln oder Halbinseln angelegt (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Höckerschwan ist ein in Bayern lückig verbreiteter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 1.200 bis 1.700 Paare geschätzt und gilt als stabil (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut-, Rast- und Wintervorkommen des Höckerschwans sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.3.2 Bestand und Bewertung

Es liegen 59 ASK-Nachweise zum Höckerschwan vor, davon 17 Brutverdacht- und Brutnachweise (LFU 2015). Sie stammen vorwiegend aus dem Jahr 2009 und decken das gesamte NATURA 2000-Gebiet ab.

Für den Höckerschwan wird ein Sommerbestand im Charlottenhofer Weihergebiet von 80 bis 100 Individuen und ein Maximum von 140 bis 160 Individuen im August/September geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.4 A043 – Graugans (*Anser anser*)

3.8.4.1 Kurzcharakterisierung

Die Graugans brütet sowohl in natürlichen, als auch in künstlichen Gewässern. Entscheidend sind als Weide genutzte Grünlandflächen in der Umgebung der Brutgewässer. Die Neststandorte sollten über Deckung durch Röhrichtgürtel o. ä. verfügen und schwer zugänglich sein (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Graugans ist ein in Bayern regional vorkommender Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 1.800 bis 3.500 Paare geschätzt und gilt als ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016). Die Brut-, Rast- und Wintervorkommen der Graugans sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.4.2 Bestand und Bewertung

Die Graugans wurde in der ASK mit 54 Nachweisen dokumentiert, davon 22 Brutnachweise vom Hirtlohweiher und aus dem Charlottenhofer Weihergebiet (LFU 2015).

Für die Graugans wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 40 bis 50 Individuen und ein Maximum von 60 bis 100 Individuen im März/April und September bis November geschätzt, wobei eine Zählung im August 118 Individuen ergab (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.5 A051 – Schnatterente (*Anas strepera*)

3.8.5.1 Kurzcharakterisierung

Die Schnatterente besiedelt flache, eutrophe Gewässer (BEZZEL ET AL. 2005). Sie ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Sie ist bayernweit lückig verbreitet wobei die oberpfälzischen Weihergebiete einen von mehreren Verbreitungsschwerpunkten darstellt (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 440 bis 700 Paare geschätzt und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut-, Rast- und Wintervorkommen der Schnatterente sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.5.2 Bestand und Bewertung

Aus dem Untersuchungsgebiet wurden zwischen 1984 bis 2009 114 Beobachtungen von bis zu 82 Individuen und 1 bis 3 Brutpaare gemeldet. Es handelt sich damit um ein vergleichs-

weise schwach besetztes Brutgebiet (BEZZEL ET AL. 2005). Der Großteil der Beobachtungen stammt aus dem Jahr 2009 aus dem Charlottenhofer Weihergebiet, doch auch vom Hirtlohweiher wurden 2009 bis zu 20 Tiere ohne Angabe eines Brutvorkommens gemeldet.

Die Schnatterente ist ein regelmäßiger Durchzügler und brütet beispielsweise im Bereich des Elsenweihers (RANK, mdl.). Für die Schnatterente wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 50 bis 60 Individuen und ein Maximum von 120 bis 150 Individuen im April und August bis September geschätzt, wobei eine Zählreihe 213 Individuen ergab (RANK & SCHLEMMER 2006). Sie wird als gebietstypische Charakterart eingestuft (RANK, mdl.). Das Gebiet nimmt eine wichtige Funktion als Rastgebiet und weniger als Brutgebiet ein.

3.8.6 A052 – Krickente (*Anas crecca*)

3.8.6.1 Kurzcharakterisierung

Die Krickente brütet an flachen, deckungsreichen Stillgewässern, Kleingewässern, Altwässern und Flussauen. Beliebte Brutplätze sind Erlenbrüche, verwachsene Dämme und Verlandungszonen (BEZZEL ET AL. 2005).

Sie ist ein in Bayern sehr seltener bis seltener, nur lokal verbreiteter Brutvogel. Das Oberpfälzer Weihergebiet bildet hierbei einen Verbreitungsschwerpunkt (BEZZEL ET AL. 2005). Sie wird in der Roten Liste Bayerns von 2016 und der Roten Liste Deutschlands von 2007 als „gefährdet“ eingestuft. Der bayerische Brutbestand wird auf 230 bis 430 Paare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Krickente sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten, die Wintervorkommen in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.6.2 Bestand und Bewertung

Im gesamten Untersuchungsgebiet wird die Krickente regelmäßig mit bis zu 40 Individuen beobachtet. Aus den Jahren 1984 bis 2009 liegen Meldungen über 17 Beobachtungen vor (LFU 2015). Einzelne Bruten wurden sowohl 1984 als auch 2009 aus dem Charlottenhofer Weihergebiet und dem Hirtlohweiher gemeldet (dto.; RANK, mdl.).

Für die Krickente wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 10 bis 20 Individuen und ein Maximum von 60 bis 80 Individuen im März/April und September/Oktober geschätzt, wobei die Hauptvorkommen im Löschlweiher und Thundorfer Weiher liegen (RANK & SCHLEMMER 2006). Die Krickente wird als eine für das NATURA 2000-Gebiet wichtige und typische Art eingestuft (RANK, mdl.), für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Rastgebiet und als Brutgebiet einnimmt.

3.8.7 A054 – Spießente (*Anas acuta*)

3.8.7.1 Kurzcharakterisierung

Die Spießente ist ein in Bayern sehr seltener, nicht regelmäßiger Brutvogel. Sie zeigt eine holarktische Verbreitung. Einzelne Bruten wurden in den vergangenen Jahrzehnten immer wieder an den fränkischen und oberpfälzischen Weihergebieten beobachtet oder vermutet (BEZZEL ET AL. 2005). Die Art wird in der Roten Liste Deutschland von 2016 als „gefährdet“ eingestuft. Derzeit werden keine bayerischen Brutvorkommen vermutet (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Durchzüglervorkommen der Spießente sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.7.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurde im Jahr 2009 ein rastender Vogel am unteren Kaltenlohweiher beobachtet (LFU 2015). Neben seltenen Durchzüglern sind keine Brutvorkommen vorhanden (RANK, mdl.).

Für die Spießente wird im Charlottenhofer Weihergebiet das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 5 bis 10 Individuen im März/April geschätzt, wobei 2006 Zählnachweise nur für den Landsknechtweiher vorliegen (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.8 A055 – Knäkente (*Anas querquedula*)

3.8.8.1 Kurzcharakterisierung

Die Knäkente brütet in vegetationsreichen Stillgewässern. Auch überflutete oder überstaute Wiesen und wasserführende Gräben werden besiedelt. Wichtige Strukturmerkmale sind gut ausgebildete Ufervegetation und Seichtwasserzonen zum Nahrungserwerb (BEZZEL ET AL. 2005).

Sie ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Die Brutvorkommen liegen weit voneinander entfernt. In der Oberpfalz sind die Donauniederung bei Regensburg, das Regental bei Cham und die nördliche Oberpfalz bekannte Brutgebiete (BEZZEL ET AL. 2005). Die Knäkente wird in der Roten Liste Bayerns von 2016 als „vom Aussterben bedroht“, in der Roten Liste Deutschland von 2007 als „stark gefährdet“ eingestuft. Der bayerische Brutbestand wird auf 45 bis 60 Paare geschätzt und zeigt eine abnehmende Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Knäkente sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.8.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurden 2009 achtmal 1 bis 5 rastende Tiere gemeldet (LFU 2015). Die Beobachtungen liegen außerhalb der Hauptbrutzeit.

Als regelmäßiger Zugvogel wird sie bevorzugt am Motzelweiher und am Forstweiher beobachtet, teils mit über 50 Tieren; ihr Vorkommen am Thundorfer Weiher ist mutmaßlich wegen Nahrungskonkurrenz durch Zwergwelse erloschen (RANK, mdl.).

Für die Knäkente wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 10 bis 20 Individuen und ein Maximum von 30 bis 50 Individuen im März/April geschätzt, wobei die Enten im Straßweiher, Neuweiher und Thundorfer Weiher nachgewiesen wurden (RANK & SCHLEMMER 2006). Das Gebiet erfüllt damit eine wichtige Funktion als Rastgebiet.

3.8.9 A056 – Löffelente (*Anas clypeata*)

3.8.9.1 Kurzcharakterisierung

Die Löffelente besiedelt kleine, flache Binnengewässer mit Verlandungszone und freien Wasserzonen (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Löffelente ist ein in Bayern auf lokale Vorkommen beschränkter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2006). Sie wird in der Roten Liste Bayerns als „vom Aussterben bedroht“, in der Roten Liste Deutschlands als „gefährdet“ geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 30 bis 40 Paare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Löffelente sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten, die Rastvorkommen in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.9.2 Bestand und Bewertung

In der ASK sind acht Nachweise der Löffelente aus dem Jahr 2009 dokumentiert, wobei es sich um Rastnachweise aus dem Charlottenhofer Weihergebiet handelt (LFU 2015).

Für die Löffelente wird im Charlottenhofer Weihergebiet das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 40 bis 60 Individuen im März/April geschätzt, wobei Vorkommen nur im Motzelweiher und im Landsknechtweiher bestätigt wurden (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.10 A058 – Kolbenente (*Netta rufina*)

3.8.10.1 Kurzcharakterisierung

Die Kolbenente brütet an flachen Seen und Teichen mit dichter Wasserpflanzen- und Ufervegetation (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Kolbenente ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Er kommt hauptsächlich an den südbayerischen Seen und Flüssen bis zur Donau sowie punktuell in Ober- und Mittelfranken vor (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 310 bis 400 Paare geschätzt und gilt außerhalb der Alpen als „ungefährdet“ und mit zunehmender Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016). Im Landkreis Schwandorf ist eine starke Zunahme in eutrophen Fischteichen zu verzeichnen (RANK, mdl.).

Die Brut-, Rast- und Wintervorkommen der Kolbenente sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.10.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet war die Kolbenente in 2009 mit bis zu drei Tieren präsent. Eine Brut wird als möglich erachtet (LFU 2015).

Trotz der bayernweiten Zunahme werden im NATURA 2000-Gebiet nur wenige Durchzügler beobachtet (RANK, mdl.). Für den Elsenweiher und den Neuweiher im Charlottenhofer Weihergebiet wurde im September 2006 je ein Individuum gezählt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.11 A059 – Tafelente (*Aythya ferina*)

3.8.11.1 Kurzcharakterisierung

Die Tafelente brütet in eutrophen Stillgewässern im gut ausgebildeter Ufervegetation oder auf dicht bewachsenen Inseln oder Dämmen mit anschließender Flachwasserzone (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Tafelente ist ein in Bayern seltener Brutvogel. Sie kommt in den großen bayerischen Flusstälern und den Teichgebieten Frankens und der Oberpfalz vor (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 900 bis 1.300 Brutpaare geschätzt und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut-, Rast- und Wintervorkommen der Tafelente sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.11.2 Bestand und Bewertung

Aus dem Untersuchungsgebiet liegen aus dem Zeitraum von 1984 bis 2009 insgesamt 86 Meldungen vor. In 2009 wurden bis zu 67 Tiere beobachtet (LFU 2015). Bruten kommen regelmäßig vor. 2009 wurden mehrfach bis zu drei Brutpaare vom Charlottenhofer Weihergebiet sowie ein Brutpaar von den Langwiedteichen gemeldet (dto.).

Für die Tafelente wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 100 bis 120 Individuen und ein Maximum von 150 bis 180 Individuen im März/April und August bis Oktober geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Sie wird als Charakterart des NATURA 2000-Gebiets eingestuft (RANK, mdl.), für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Brut- und Rastgebiet aufweist.

3.8.12 A061 – Reiherente (*Aythya fuligula*)

3.8.12.1 Kurzcharakterisierung

Die Reiherente brütet an flachen eu- und mesotrophen Stillgewässern. Die Gewässer sollten nicht zu krautreich und die Ufer dicht bewachsen sein (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Reiherente ist ein in Bayern spärlicher, lückig verbreiteter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 4.800 bis 7.500 Paare geschätzt und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016). Diese werden durch Tausende Tiere auf dem Mauserzug im Hochsommer und weitere durchziehende Tiere ergänzt (BEZZEL ET AL. 2005).

3.8.12.2 Bestand und Bewertung

Die Reiherente wird im gesamten Untersuchungsgebiet häufig beobachtet. Aus dem Zeitraum von 1984 bis 2009 liegen insgesamt 128 Meldungen vor, der Großteil von 2009 (LFU 2015). In diesem Jahr wurden aus dem Charlottenhofer Weihergebiet Sichtungen von bis zu 130 Tieren sowie mehrfach Beobachtungen von bis zu vier Brutpaaren gemeldet. An den Langwiedteichen fanden sich 2009 bis zu 17 Tiere und bis zu drei Brutpaare. Vom Hirtlohweiher wurden 2009 bis zu 12 Tiere gemeldet (dto.).

Für die Reiherente wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 280 bis 300 Individuen und ein Maximum von 400 bis 500 Individuen im März/April und August bis Oktober geschätzt, wobei ein Hauptvorkommen im Neuweiher liegt (RANK & SCHLEMMER 2006). Sie wird als Charakterart des NATURA 2000-Gebiets eingestuft (RANK, mdl.), für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Brut- und Rastgebiet aufweist.

3.8.13 A067 – Schellente (*Bucephala clangula*)

3.8.13.1 Kurzcharakterisierung

Die Schellente brütet in etwa vier bis sieben Meter Höhe in Baumhöhlen – im Gebiet typischerweise Schwarzspechthöhlen in alten Kiefern (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012). Die Brutbäume stehen an oligotrophen bis mäßig mesotrophen Stillgewässern und Flüssen mit bis ans Ufer reichenden Wäldern. In der Oberpfalz werden hauptsächlich Kiefernwälder besiedelt (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Schellente ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Er ist in Bayern nur lokal verbreitet, wobei das oberpfälzische Brutvorkommen mit Schwerpunkt im Landkreis Schwandorf bei weitem den Hauptteil der bayerischen Brutpopulation von 110 bis 150 Paaren stellt. Die bayerische Brutpopulation gilt derzeit als „ungefährdet“ (BEZZEL ET AL. 2005; RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut- und Wintervorkommen der Schellente sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.13.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet tritt die Schellente regelmäßig auf. Aus den Jahren 1984 bis 2014 wurden insgesamt 69 Beobachtungen von bis zu 12 Tieren gemeldet. Im Jahr 2009 wurden bis zu 5 Brutpaare gemeldet (LFU 2015).

Die Schellente kann als Charakterart der Waldteiche des Charlottenhofer Weihergebiets angesehen werden, für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Brut- und Rastgebiet aufweist. Sie brütet hier regelmäßig mit etwa 10 Brutpaaren am Dachsberg (Keiferweiher, Großer Weiher), am Forstweiher und am Hausweiher, wobei einige Nistkästen aufgehängt wurden (RANK mdl., BAUMANN 2016). Für die Schellente wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 20 bis 30 Individuen und ein Maximum von 40 bis 60 Individuen im März/April geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.14 A070 – Gänsesäger (*Mergus merganser*)

3.8.14.1 Kurzcharakterisierung

Der Gänsesäger benötigt für eine erfolgreiche Brut klare, vegetationsarme und fischreiche Gewässer sowie geeignete Bruthöhlen und -nischen. Hierzu dienen sowohl natürliche Strukturen wie alte Bäume, Ufer und Felswände, als auch von Menschen geschaffene Orte wie Scheunen, Dachböden oder ähnliches (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Gänsesäger ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Das bayerische Brutgebiet gehört zu einem mit den Alpen assoziierten, vom Hauptverbreitungsgebiet im Norden Eurasiens getrennten Teilgebiet. Das bayerische Brutgebiet liegt in den Alpen, den dealpinen Flüssen, den Voralpenseen, an der Donau und am Regen (BEZZEL ET AL. 2005). Der Gänsesäger wird in der Roten Liste Deutschland für 2007 als „stark gefährdet“ eingestuft. Der bayerische Brutbestand wird auf 420 bis 550 Paare geschätzt, gilt mittlerweile als ungefährdet und mit positiver Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Gänsesägers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.14.2 Bestand und Bewertung

Das Charlottenhofer Weihergebiet wird vom Gänsesäger wohl gelegentlich in geringem Umfang als Rastplatz genutzt. Im Jahr 2009 wurden drei Beobachtungen von bis zu 10 rastenden Tieren gemeldet (LFU 2015).

Für den Gänsesäger wird im Charlottenhofer Weihergebiet das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 20 bis 40 Individuen im März/April geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.15 A087 – Mäusebussard (*Buteo buteo*)

3.8.15.1 Kurzcharakterisierung

Der Mäusebussard errichtet seine Nester auf hohen Bäumen in Wäldern und Gehölzen unterschiedlicher Größe und Zusammensetzung. Nahrungshabitate sind offene Landschaften mit kurzer Vegetation (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Mäusebussard ist ein in Bayern flächendeckend verbreiteter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 12.000 bis 19.500 Paare geschätzt und gilt als ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut- und Rastvorkommen des Mäusebussards sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.15.2 Bestand und Bewertung

Der Mäusebussard wurde 30-mal in der ASK nachgewiesen, meist als Brutzeitfeststellung, zweimal mit Brutnachweis (LFU 2015). Nachweise liegen aus allen drei Gebietsteilen vor.

3.8.16 A088 – Raufußbussard (*Buteo lagopus*)

3.8.16.1 Kurzcharakterisierung

Der Raufußbussard ist holarktisch verbreitet. Das Brutgebiet erstreckt sich am nördlichen Polarkreis mit Ausnahme von Grönland, Island und Spitzbergen. Die Winterquartiere in Europa liegen in Mittel-, Ost- und Südosteuropa sowie den Britischen Inseln und den Süden Skandinaviens (LIMBURGER ET AL. 2013).

3.8.16.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurden 1984 und 2009 einzelne Raufußbussarde als Wintergäste beobachtet (LFU 2015). Er ist ein sehr seltener Durchzügler (RANK mdl.).

3.8.17 A099 – Baumfalke (*Falco subbuteo*)

3.8.17.1 Kurzcharakterisierung

Der Baumfalke brütet in Bäumen, Gehölzen und Leitungsmasten in alten Krähen- und Elsternnestern. Er jagt in Feuchtgebieten und Ödland u. a. nach Großinsekten (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Baumfalke ist ein in Bayern außerhalb der Alpen und der ostbayerischen Mittelgebirge verbreiteter aber seltener Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Er wird in der Roten Liste Bayern Deutschland von 2007 als „gefährdet“ geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 1.100 bis 1.300 Brutpaare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Baumfalken sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.17.2 Bestand und Bewertung

Im Gebiet wurde zwischen den Jahren 2004 und 2010 11 Beobachtungen von ein bis zwei Tieren gemeldet. Die Beobachtung aus dem Jahr 2004 wurde an den Langwiedteichen gemacht, die übrigen stammen vom Charlottenhofer Weihergebiet. Es wird angenommen, dass es sich z. T. um Brutpaare handelt (LFU 2015).

Der Baumfalke wird als für das NATURA 2000-Gebiet gebietstypisch eingestuft (RANK, mdl.), für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Brutgebiet aufweist.

3.8.18 A118 – Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

3.8.18.1 Kurzcharakterisierung

Die Wasserralle brütet in Röhricht- und Großseggenbeständen in Still- und Fließgewässern mit wenigstens kleinen offenen Wasserflächen und in lichten Au- und Bruchwäldern sowie in vom Biber überstauten Wiesen (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Wasserralle ist ein in Bayern seltener Brutvogel (RUDOLPH ET AL. 2016). Sie ist in Bayern zerstreut verbreitet (BEZZEL ET AL. 2005). In der Roten Liste Bayern von 2016 gilt sie als „gefährdet“, die alpinen Vorkommen als „stark gefährdet“. In der Roten Liste Deutschlands von 2007 als Art der Vorwarnstufe geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 800 – 1200 Paare geschätzt und gilt als stabil (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut- und Wintervorkommen der Wasserralle sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.18.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet und dem Hirtlohweiher kommt die Wasserralle regelmäßig vor. Zwischen 1984 und 2009 wurden 26 Beobachtungen gemeldet. Einzelne Bruten wurden nachgewiesen (LFU 2015).

Für die Wasserralle wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 30 bis 50 Individuen geschätzt, wobei für 2006 nur ein Zählnachweis aus dem Großer Weiher vorliegt (RANK & SCHLEMMER 2006). Sie wird als eine für die Schilfröhrichte des NATURA 2000-Gebiets gebietstypische Charakterart eingestuft (RANK, mdl.), für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Brut- und Rastgebiet aufweist.

3.8.19 A123 – Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

3.8.19.1 Kurzcharakterisierung

Das Teichhuhn besiedelt größere natürliche oder künstliche Stillgewässer mit ausreichend Uferdeckung, Verlandungs- oder Röhrichtvegetation. Ferner werden langsam bis mäßig schnell fließende Bäche oder Flüsse, selten auch Gräben besetzt (BEZZEL ET AL. 2005).

Das Teichhuhn ist ein in Bayern außerhalb der Alpen und höherer Lagen der Mittelgebirge häufiger Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 3.800 bis 6.000 Paare geschätzt und gilt als ungefährdet. In der Roten Liste Deutschlands von 2007 wird sie als Art der Vorwarnliste geführt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Teichhuhns sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.19.2 Bestand und Bewertung

In der ASK sind insgesamt 28 Nachweise dokumentiert (LFU 2015), davon neun Nachweise mit Brutverdacht oder Brutnachweis im Charlottenhofer Weihergebiet und an den Langwiedteichen. Im Hirtlohweiher liegen nur Brutzeitfeststellungen vor (dto.).

Für das Teichhuhn wird im Charlottenhofer Weihergebiet ein Sommerbestand von 80 bis 100 Individuen geschätzt, wobei 2006 Nachweise vom Straßweiher vorliegen (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.20 A155 – Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

3.8.20.1 Kurzcharakterisierung

Die Waldschnepfe brütet in strukturreichen Wäldern, Mooren und waldgesäumten Bachläufen (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Waldschnepfe ist ein in Bayern spärlicher Brutvogel. Sie ist in den Alpen und waldreichen Mittelgebirgen verbreitet (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 2.600 bis 4.600 Paare geschätzt und gilt derzeit als stabil und ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016).

Im Landkreis Schwandorf ist sie als Charakterart der trockenen, halboffenen Kiefernheiden noch regelmäßig auf ganzer Fläche anzutreffen, sofern lichte Waldbestände mit Schneisen, vorhanden sind – fast immer zusammen mit Heidelerche, Ziegenmelker und Baumpieper; an den angrenzenden Tagebauseen gibt es Beobachtungen balzender Männchen (RANK in WOSCHÉE, KNIPFER & RANK 2012).

Die Brutvorkommen der Waldschnepfe sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.20.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurden 2009 und 2012 vereinzelt Tiere beobachtet. Brutvorkommen sind unbekannt (LFU 2015). Es sind jedoch Brutvorkommen anzunehmen (RANK, mdl.).

3.8.21 A156 – Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

3.8.21.1 Kurzcharakterisierung

Die Uferschnepfe besiedelt in Bayern ausschließlich weitläufige, als Grünland genutzt Niederungen und Tallandschaften. Sie ist zur Nahrungssuche auf feuchte bis nasse, weiche Böden gebunden (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Uferschnepfe ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Sie kommt lokal im Donautal, der unteren Isar, in Mittelfranken und der Oberpfalz vor (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wurde 2014 auf 24 Brutpaare geschätzt und zeigt eine stark abnehmende Tendenz. Sie ist sowohl in Bayern als auch in Deutschland „vom Aussterben bedroht“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut- und Rastvorkommen der Uferschnepfe sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.21.2 Bestand und Bewertung

1984 wurden im Charlottenhofer Weihergebiet zwei Tiere beobachtet (LFU 2015). Brutvorkommen werden nicht vermutet.

Für die Uferschnepfe wird im Charlottenhofer Weihergebiet das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 0 bis 5 Individuen im Mai geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.22 A162 – Rotschenkel (*Tringa totanus*)

3.8.22.1 Kurzcharakterisierung

Der Rotschenkel brütet in extensiv genutztem Feuchtgrünland. Kennzeichnend für die Brutgebiete ist ein hoher Grundwasserstand, neu angelegte Flachwassermulden und schütterere Vegetation sowie die Nähe von Gräben oder Flutmulden (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Rotschenkel ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Die einzigen zwei regelmäßig besetzten Brutgebiete liegen in Wiesmet (Lkr. Ansbach und Weißenburg-Gunzenhausen) und im Donautal zwischen Pfatter und Straubing (BEZZEL ET AL. 2005). Er wird in der Roten Liste Bayerns von 2016 als „vom Aussterben bedroht“ und in der Roten Liste Deutschlands von 2007 Art der Vorwarnliste geführt. Der bayerische Brutbestand betrug 2014 6 Paare (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Rotschenkels sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.22.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurde 2009 ein rastender Vogel beobachtet (LFU 2015).

Für den Rotschenkel wird im Charlottenhofer Weihergebiet das Fehlen eines Sommerbestands und ein Maximum von 0 bis 5 Individuen im Mai geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006).

3.8.23 A165 – Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

3.8.23.1 Kurzcharakterisierung

Der Waldwasserläufer besiedelt Kiefern- und Fichtenwälder mit offenen Gewässern (BEZZEL ET AL. 2005).

Er ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Er ist in Bayern lückig verbreitet, den Schwerpunkt bildet die Naab-Wondreb-Senke, der Oberpfälzer Wald und das Oberpfälzische Hügelland (BEZZEL ET AL. 2005). In der Roten Liste Bayern von 2016 wird er als seltene, regional begrenzte Art geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 40 bis 50 Brutpaare geschätzt und zeigt derzeit eine positive Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Rastvorkommen des Waldwasserläufers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.23.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet und an den Langwiedteichen wird der Waldwasserläufer regelmäßig beobachtet. Zwischen 1984 und 2015 wurden 26 Beobachtungen von bis zu fünf Individuen gemeldet (LFU 2015).

Regelmäßige Brutvorkommen werden nicht vermutet. Ein Brutverdacht bestand für den Dachweiher, ansonsten ist der Waldwasserläufer ein regelmäßiger Durchzügler an abgelassenen Fischteichen und Ablaufgräben (RANK mdl.). Für das Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 0 bis 4 Individuen und ein Maximum von 20 bis 30 Individuen von September bis November geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Das NATURA 2000-Gebiet erfüllt für den Waldwasserläufer eine wichtige Funktion als Rastgebiet.

3.8.24 A179 – Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

3.8.24.1 Kurzcharakterisierung

Die Lachmöwe brütet in Kolonien an schwer zugänglichen Inseln mit niedriger Vegetation in stehenden Gewässern oder am Außenrand von Verlandungszonen. Zur Nahrungssuche benötigt sie kurzrasige Vegetation oder frisch eingesäte Äcker (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Lachmöwe ist ein in Bayern häufiger, im Tiefland, außer im Nordwesten verbreiteter Brutvogel. Die Oberpfälzer Teichgebiete bilden hierbei einen Schwerpunkt der Brutvorkommen (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 17.500 bis 27.000 Paare geschätzt und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brut- und Wintervorkommen der Lachmöwe sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.24.2 Bestand und Bewertung

Es wurde 1984 eine Brutkolonie im Charlottenhofer Weihergebiet mit 1.000 Paaren gemeldet. In den Jahren 2008 und 2009 wurden zwar mehr als 100 Tiere beobachtet, die Brutkolonie wurde jedoch nach dem Nestbau aufgegeben und ist jetzt verwaist. Auch vom Hirtlohweiher wurde 1998 eine Brutkolonie gemeldet, die jedoch trotz Anwesenheit der Art 2009 keinen Bestand mehr hat (alle Angaben LFU 2015).

Derzeit sind keine Brutvorkommen mehr vorhanden (RANK mdl.), ein aktueller Brutversuch wurde 2017 am Hofbauerweiher festgestellt (WOSCHÉE). Für das Charlottenhofer Weihergebiet wird ein Sommerbestand von 30 bis 40 Individuen und ein Maximum von 100 bis 150 Individuen von April bis Juni geschätzt (RANK & SCHLEMMER 2006). Die Lachmöwe wird als für das NATURA 2000-Gebiet typisch eingestuft (RANK, mdl.), für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Rast- und (potentielles) Brutgebiet aufweist.

3.8.25 A210 – Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

3.8.25.1 Kurzcharakterisierung

Die Turteltaube brütet in Auwäldern, Feldgehölzen, lockeren Gehölzgruppen oder Obstbaumkulturen mit älteren Bäumen (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Turteltaube ist ein in Bayern mäßig häufiger Brutvogel (RUDOLPH ET AL. 2016). Sie ist in den Flussniederungen Nordwestbayerns, dem Donautal und den Unterläufen der dealpinen Flüsse verbreitet (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird 2.300 bis 3.700 Paare geschätzt und zeigt eine abnehmende Tendenz. Sie wird in der Roten Liste Bayern

von 2016 als „stark gefährdet“ eingestuft. In der Roten Liste Deutschlands von 2007 gilt sie als „gefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Turteltaube sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.25.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet und am Hirtlohweiher wird die Turteltaube gelegentlich beobachtet. Zwischen 1984 und 2009 wurden acht Sichtungen gemeldet (LFU 2015).

Brutvorkommen sind im Zentrum des Charlottenhofer Weihergebiet möglich, unmittelbar außerhalb des Gebiets sicher (RANK mdl.).

3.8.26 A232 – Wiedehopf (*Upupa epops*)

3.8.26.1 Kurzcharakterisierung

Der Wiedehopf brütet in Höhlen in offenen, warmen und trockenen Landschaften (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Wiedehopf ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Er wird in der Roten Liste Bayerns von 2016 als „vom Aussterben bedroht“, in der Roten Liste Deutschlands als „stark gefährdet“ eingestuft. Der bayerische Brutbestand wurde 2013 auf 2 bis 3 Paare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Wiedehopfs sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.26.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurde ein Wiedehopf einmalig im Jahr 1984 beobachtet. Es handelte sich dabei um ein durchziehendes Tier, da die Beobachtung außerhalb der Brutzeit lag (LFU 2015).

3.8.27 A233 – Wendehals (*Jynx torquilla*)

3.8.27.1 Kurzcharakterisierung

Der Wendehals brütet in Höhlen in halboffenen, reich strukturierter Kulturlandschaft und lichten Wäldern (Bezzel et al. 2005).

Der Wendehals ist ein in Bayern seltener Brutvogel. Er ist regional verbreitet wobei das Hauptvorkommen in Nordwestbayern liegt (Bezzel et al. 2005). In der Roten Liste Bayern von 2016 wird er als „vom Aussterben bedroht“ in der Roten Liste Deutschlands von 2007 „stark gefährdet“ geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 1.200 bis 1.800 Paare geschätzt und zeigt eine abnehmende Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Wendehalses sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.27.2 Bestand und Bewertung

Am Hirtlohweiher wurde der Wendehals nur einmal während der Brutzeit im Jahr 1986 beobachtet (LFU 2015). Ein Brutvorkommen ist jedoch nicht anzunehmen.

3.8.28 A240 – Kleinspecht (*Picoides minor*)

3.8.28.1 Kurzcharakterisierung

Der Kleinspecht brütet in naturnahen, altholzreichen Laub- und Mischwäldern. Lichte Auwälder bilden ein wichtiges Bruthabitat. Es werden aber auch Feldgehölze, Alleen, Obstbaumbestände oder auch Parkanlagen und Hausgärten angenommen (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Kleinspecht ist ein in Bayern sehr lückig verbreiteter, sehr seltener Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Er wird in der Roten Liste Bayern von 2016 und der Roten Liste Deutschlands von 2007 als Art der Vorwarnliste geführt. Der Bestand in den bayerischen Alpen gilt als „stark gefährdet“. Der bayerische Brutbestand wird auf 2.200 bis 3.400 Paare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Kleinspechts sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.28.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurden zwischen 1984 und 2009 wiederholt einzelne Tiere beobachtet. Für das Jahr 2009 wurde eine wahrscheinliche Brut gemeldet (LFU 2015).

Ein Brutvorkommen liegt südlich des Thundorfer Weihers (RANK mdl.). Der Kleinspecht wird ähnlich wie der Grauspecht als für das NATURA 2000-Gebiet gebietstypische Charakterart der Weichholz-Auwälder und Sumpfwälder eingestuft (RANK, mdl.), für die das Gebiet eine wichtige Funktion als Brutgebiet aufweist.

3.8.29 A249 – Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

3.8.29.1 Kurzcharakterisierung

Die Uferschwalbe besiedelt Sandgruben und Kiesgruben mit Sandadern meist in der Nähe von Gewässern (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Uferschwalbe ist ein in Bayern spärlicher Brutvogel. Sie ist in Bayern lokal mit kleineren Vorkommen in der Oberpfalz verbreitet (BEZZEL ET AL. 2005). Die Art wird in der Roten Liste Bayern von 2016 und der Deutschlands von 2007 als Art der Vorwarnliste geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 11.500 bis 18.500 Brutpaare geschätzt und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Uferschwalbe sind in der kontinentalen biogeografischen Region in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.29.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet und an den Langwiedteichen wurden 2004 und 2009 dreimal zwischen 2 und 20 Individuen beobachtet (LFU 2015). Brutvorkommen werden nicht vermutet.

3.8.30 A256 – Baumpieper (*Anthus trivialis*)

3.8.30.1 Kurzcharakterisierung

Der Baumpieper brütet in verschiedenen Wald- und Gehölzstandorten sowie Feuchtgebieten. Voraussetzung sind geeignete Warten als Ausgangspunkt für Singflüge, eine insektenreiche, lockere Krautschicht und sonnige Altgrasbestände für die Nestanlage (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Baumpieper ist ein in Bayern verbreiteter, häufiger Brutvogel. Er wird auf der Roten Liste Bayerns von 2016 als „stark gefährdet“, in der Roten Liste Deutschlands von 2007 als Art der Vorwarnliste geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 11.500 bis 26.000 Brutpaare geschätzt und zeigt eine stark negative Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Baumpiepers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.30.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet und am Hirtlohweiher wurden zwischen 1984 und 2009 insgesamt 12 Beobachtungen einzelnen Tieren oder Paaren gemeldet. Für 2009 wurden ein bzw. zwei Brutpaare angenommen (LFU 2015).

Der Baumpieper ist ein regelmäßiger Brutvogel in den alten Kiefernwäldern am Hirtlohweiher und im Charlottenhofer Weihergebiet; er wird als für das NATURA 2000-Gebiet gebietstypisch eingestuft (RANK, mdl.). Das Gebiet hat eine wichtige Funktion als Brutgebiet für den Baumpieper.

3.8.31 A275 – Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

3.8.31.1 Kurzcharakterisierung

Das Braunkehlchen besiedelt extensiv genutztes, feuchtes Grünland. Wichtige Strukturmerkmale sind höhere Sitzwarten. Ferner sollte die bestandsbildende Vegetation ausreichend Nestdeckung und ein reichhaltiges Insektenangebot bieten (BEZZEL ET AL. 2005).

Das Braunkehlchen ist ein in Bayern regional verbreiteter, seltener Brutvogel. Eine weitgehend zusammenhängende, besiedelte Fläche erstreckt sich entlang der Nordgrenze und der östlichen Mittelgebirge, das restliche Bayern ist nur lückig besiedelt (BEZZEL ET AL. 2005). Es wird in der Roten-Liste Bayerns von 2016 als „vom Aussterben bedroht“ geführt und zeigt eine negative Tendenz. In der der Roten Liste Deutschlands von 2007 ist es als „gefährdet“ eingestuft. Der bayerische Brutbestand wird auf 1.200 bis 1.900 Brutpaare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Braunkehlchens sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.31.2 Bestand und Bewertung

Für das Charlottenhofer Weihergebiet wurde eine Beobachtung eines einzelnen Weibchens an der Gebietsgrenze im Jahr 2009 gemeldet (Brutzeitbeobachtung) (LFU 2015).

Nach früheren Brutvorkommen südlich des Motzelsweiher in den 1990er Jahren gibt es für diesen Bereich nur noch eine Durchzugsbeobachtung etwa aus dem Jahr 2012 (RANK mdl.).

3.8.32 A276 – Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

3.8.32.1 Kurzcharakterisierung

Das Schwarzkehlchen besiedelt offene, gut besonnte Gelände mit niedriger Vegetation und Jagdwarren wie verheidete Hochmoore, Streuwiesen oder Brachflächen (BEZZEL ET AL. 2005).

Das Schwarzkehlchen ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Es kommt am Alpenrand, an der Donau und in der Rhön vor (BEZZEL ET AL. 2005). Es wird in der Roten Liste Bayerns von 2016 als „Art der Vorwarnliste“ eingestuft. Der bayerische Brutbestand wird auf 400 bis 600 Paare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Schwarzkehlchens sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.32.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wurde im Jahr 2009 ein durchziehendes Tier beobachtet. Ein Brutvorkommen wird nicht vermutet (LFU 2015).

3.8.33 A277 – Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

3.8.33.1 Kurzcharakterisierung

Der Steinschmätzer ist ein in Bayern sehr seltener, nur lokal verbreiteter Brutvogel. Die bekannten Brutvorkommen liegen in Franken, dem Isartal, um München und in den Berchtesgadener Alpen (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 50 bis 60 Paare geschätzt und gilt sowohl nach der Roten Liste Bayerns von 2016 und der Deutschlands von 2007 als „vom Aussterben bedroht“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Der Steinschmätzer besiedelt im Flachland mit Steinen, Mauern oder kleinen Felsen durchsetzte, magere Wiesen. Sekundär werden Weinberge, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben u. ä. angenommen (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Brutvorkommen des Steinschmätzers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.33.2 Bestand und Bewertung

Vom Steinschmätzer liegt eine einzige Durchzugsbeobachtung im Bereich des Hausweiher aus dem Jahr 2009 vor (LFU 2015). Brutvorkommen oder regelmäßiger Durchzug sind nicht bekannt.

3.8.34 A292 – Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)

3.8.34.1 Kurzcharakterisierung

Der Rohrschwirl brütet in schilfbestanden Stillgewässer, Niedermooren und Flussufern. Wichtiges Strukturelement sind ausgedehnte Röhrichtaltbestände (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Rohrschwirl ist ein Bayern sehr seltener Brutvogel. Es existieren nur lokale Vorkommen wobei die entlang der Naab zu den regelmäßigen zählen (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 150 bis 210 Paare geschätzt und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Rohrschwirls sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.34.2 Bestand und Bewertung

Aus dem Charlottenhofer Weihergebiet wurde 1984, 1987 und 2009 je ein Brutpaar gemeldet. Vom Hirtlohweiher existiert eine Meldung über ein Brutpaar aus dem Jahr 2009. Insgesamt liegen aus dem Untersuchungsgebiet 22 ASK-Einträge vor (LFU 2015).

Der Rohrschwirl wird als Charakterart für die Schilfröhrichte des NATURA 2000-Gebiets eingestuft (RANK, mdl.). Das Gebiet nimmt damit eine wichtige Funktion als Brutgebiet ein.

3.8.35 A295 – Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

3.8.35.1 Kurzcharakterisierung

Der Schilfrohrsänger brütet in landseitigen Abschnitten der Verlandungszonen von Gewässern, versumpften Wiesen mit Schilf- und Seggenbeständen, stark verwachsenen Gräben mit Hochstaudenvegetation und mäßig dicht stehenden Büschen. Schilf ist nicht zwingend erforderlich (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Schilfrohrsänger ist ein in Bayern seltener Brutvogel. Die Verbreitung ist lückig in Flussniederungen, um Stillgewässer, in Mooren und Vernässungsgebieten (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Art wird in der Roten Liste Deutschland von 2007 als Art der Vorwarnliste geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 380 bis 550 Paare geschätzt und gilt als „ungefährdet“ und stabil (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Schilfrohrsängers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.35.2 Bestand Bewertung

Der Schilfrohrsänger wurde in den 1980er Jahren im Charlottenhofer Weihergebiet als Brutvogel nachgewiesen (LFU 2015). Der Bestand scheint wie viele andere (BEZZEL ET AL. 2005) seitdem erloschen zu sein.

3.8.36 A296 – Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

3.8.36.1 Kurzcharakterisierung

Der Sumpfrohrsänger ist ein in Bayern lückig verbreiteter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der Brutbestand wird auf 18.500 bis 44.000 Paare geschätzt und gilt als ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016).

Der Sumpfrohrsänger besiedelt Hochstaudenfluren, Gebüsche, Raps- und Getreidefelder und verschilfte Gräben (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Brutvorkommen des Sumpfrohrsängers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.36.2 Bestand Bewertung

Der Sumpfrohrsänger wurde in der ASK in allen drei NATURA 2000-Gebietsteilflächen 19-mal nachgewiesen, meist als Brutzeitfeststellung und sechsmal als Brutverdacht und Brutnachweis (LFU 2015). Die Nachweise stammen vorwiegend aus dem Jahr 2009.

3.8.37 A297 – Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

3.8.37.1 Kurzcharakterisierung

Der Teichrohrsänger brütet in Schilfröhrichten der Verlandungszone in unterschiedlichen stehenden und langsam fließenden Gewässern. Gräben werden besiedelt, wenn die Röhrichtstreifen mit 1-2 m ausreichend breit sind (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Teichrohrsänger ist ein in Bayern häufiger Brutvogel. Er ist in Bayern außer in den höheren Lagen der Alpen und der Mittelgebirge verbreitet (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 9.000 bis 16.000 Paare geschätzt und gilt als „ungefährdet“ (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Teichrohrsängers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.37.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet und am Hirtlohweiher kommt der Teichrohrsänger regelmäßig vor. Aus dem Zeitraum von 1984 bis 2009 liegen 89 Meldungen über Beobachtungen vor. Im Charlottenhofer Weihergebiet wurden in 2009 bis zu sieben Brutreviere gemeldet. Vom Hirtlohweiher stammen aus demselben Jahr Meldungen von neun Brutrevieren (alle LFU 2015). Er ist damit im NATURA 2000-Gebiet ein regelmäßiger und verbreiteter Brutvogel.

Wegen der großen Anzahl an ASK-Fundorten wurde auf die vollständige Wiedergabe verzichtet.

Der Teichrohrsänger wird als Charakterart für die Schilfufer des NATURA 2000-Gebiets eingestuft (RANK, mdl.). Das Gebiet nimmt für den Teichrohrsänger eine wichtige Funktion als Brutgebiet ein.

3.8.38 A298 – Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

3.8.38.1 Kurzcharakterisierung

Der Drosselrohrsänger ist an im Wasser stehende Altschilfbestände gebunden. Angrenzende Weiden werden häufig als Singwarten und zur Nahrungssuche genutzt (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Drosselrohrsänger ist ein in Bayern seltener Brutvogel. Er kommt im Tiefland in Flussniederungen, Seen- und Teichgebieten vor. Die Vorkommen zeigen eine zunehmende Verinselung (BEZZEL ET AL. 2005). In der Roten Liste Bayern 2016 wird er als „gefährdet“, in der Roten Liste Deutschlands von 2007 als Art der Vorwarnstufe eingestuft. Der bayerische

Brutbestand wird auf 300 bis 450 Paare geschätzt und gelten derzeit als stabil (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Drosselrohrsängers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten (LFU 2016).

3.8.38.2 Bestand und Bewertung

Der Drosselrohrsänger besiedelt das Charlottenhofer Weihergebiet und den Hirtlohweiher mehr oder weniger regelmäßig mit einer geringen Anzahl von Brutpaaren. Sowohl 1987 als auch 2009 wurden mehrfach 1 oder 2 Brutpaare beobachtet. Insgesamt liegen 23 Meldungen vor (LFU 2015).

Er wird als für das NATURA 2000-Gebiet gebietstypisch eingestuft, verliert aber wie die Zwergdommel durch Überalterung der Schilfröhrichte Lebensraum (RANK, mdl.). Das Gebiet nimmt damit eine wichtige Funktion als Brutgebiet ein.

3.8.39 A299 – Gelbspötter (*Hippolais icterina*)

3.8.39.1 Kurzcharakterisierung

Der Gelbspötter besiedelt in lockere, sonnige Laubbestände mit einzelnen hohen Bäumen und vielen höheren Büschen als Unterwuchs (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Gelbspötter ist ein lückig außerhalb der Alpen und höheren Lagen der Mittelgebirge verbreiteter Brutvogel in Bayern (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 6000 bis 12000 geschätzt und gilt nach der Roten Liste Bayerns vom 2016 als „gefährdet“, der bundesweite Bestand als ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Gelbspötters sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/unzureichend (LFU 2016).

3.8.39.2 Bestand und Bewertung

Der Gelbspötter wurde 2009 je einmal als Brutzeitfeststellung im Charlottenhofer Weihergebiet und am Hirtlohweiher nachgewiesen (LFU 2015).

3.8.40 A309 – Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

3.8.40.1 Kurzcharakterisierung

Die Dorngrasmücke besiedelt offene, mit Hecken, Gebüsch und Gehölzen durchsetzte Landschaften (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Dorngrasmücke ist ein in Bayern außerhalb der Alpen lückig verbreiteter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 10000 bis 22000 Paare geschätzt und wird in der Roten Liste Bayerns 2016 als Art der Vorwarnstufe geführt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Dorngrasmücke sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen (LFU 2016).

3.8.40.2 Bestand und Bewertung

Von der Dorngrasmücke liegen fünf Nachweise vor (LFU 2015), davon neuere Brut- und Brutzeitnachweise von den Langwiedteichen (2004/2009) und alte Nachweise aus dem Charlottenhofer Weihergebiet (1984).

3.8.41 A319 – Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

3.8.41.1 Kurzcharakterisierung

Der Grauschnäpper besiedelt verschiedene Wälder, Gehölze, Felsen und Einzelhäuser (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Grauschnäpper ist ein in Bayern verbreiteter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der Bayerische Brutbestand wird auf 30.000 bis 77.000 Paare geschätzt und gilt als ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016).

3.8.41.2 Bestand und Bewertung

Mit 12 Brutzeit- und Brutnachweisen aus dem Jahr 2009 ist der Grauschnäpper für das Charlottenhofer Weihergebiet und den Hirtlohweiher dokumentiert (LFU 2015).

3.8.42 A322 – Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

3.8.42.1 Kurzcharakterisierung

Der Trauerschnäpper brütet in Höhlen in Laub- und Mischwäldern sowie Parks, Gärten und Gehölzen an Ufern und Straßen (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Trauerschnäpper ist ein in Bayer häufiger Brutvogel. Er ist in Bayern eher lückig verbreitet, Nordwestbayern ist flächig besiedelt (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 4.200 bis 7.500 Paare geschätzt. Er wird in der Roten Liste Bayern von 2016 als Art der Vorwarnliste geführt, der alpine Brutbestand wird als „gefährdet“ eingestuft (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Trauerschnäppers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.42.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet und am Hirtlohweiher wurde der Trauerschnäpper einmal 1984 und dreimal 2009 beobachtet. Brutvorkommen sind nicht dokumentiert (LFU 2015).

Der Trauerschnäpper wird für das NATURA 2000-Gebiet als Charakterart der lichten Kiefernwälder und Erlenwälder eingestuft (RANK, mdl.).

3.8.43 A336 – Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)

3.8.43.1 Kurzcharakterisierung

Die Beutelmeise besiedelt stehende und fließende Gewässer mit üppiger Vegetation. Für den Nestbau werden Röhrichtbestände und locker eingesprengte Bäume und Büsche benötigt. Gebiete ohne Röhricht werden erst später in der Brutperiode besiedelt (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Beutelmeise ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Die Brutvorkommen liegen entlang der großen und größeren Flüssen sowie an Seen und Teichgebieten (BEZZEL ET AL. 2005). Sie wird in der Roten Liste Bayern von 2016 als Art der Vorwarnstufe eingestuft. Der Brutbestand wird auf 270 bis 380 Brutpaare geschätzt und zeigt eine abnehmende Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen der Beutelmeise sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.43.2 Bestand und Bewertung

Aus dem Charlottenhofer Weihergebiet wurden zwischen 1984 und 1994 noch sechs Beobachtungen von 1 bis 2 Brutpaaren gemeldet. Seit 1994 wurden keine Beobachtungen mehr gemeldet (LFU 2015).

Das Verschwinden der Beutelmeise wird mit Arealverschiebungen in Zusammenhang gebracht (RANK, mdl.)

3.8.44 A337 – Pirol (*Oriolus oriolus*)

3.8.44.1 Kurzcharakterisierung

Der Pirol besiedelt Laubwälder, Feldgehölze, Auwälder, verwilderte Obstgärten, Alleen und Parks aber auch reine Kiefernwälder. Waldschneisen an Bächen, Weihern und Straßen sind für Pirole besonders attraktiv (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Pirol ist ein im bayerischen Tiefland lückig verbreiteter, spärlicher Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Er wird in der Roten Liste Bayerns von 2016 und Roten Liste Deutschlands von 2007 als Art der Vorwarnliste geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 3.200 bis 5.000 Paare geschätzt (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Pirols sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.44.2 Bestand und Bewertung

Im Charlottenhofer Weihergebiet wird der Pirol regelmäßig beobachtet. Zwischen 1984 und 2009 wurden 23 Beobachtungen gemeldet. Einzelne Brutpaare wurden aus dem Charlottenhofer Weihergebiet und vom Hirtlohweiher 2009 gemeldet (LFU 2015).

3.8.45 A340 – Raubwürger (*Lanius excubitor*)

3.8.45.1 Kurzcharakterisierung

Der Raubwürger brütet in strukturreichen, offenen und halboffenen Landschaften. Günstig scheint ein extensives Landwirtschaftliches Umfeld mit reichen Kleinstrukturen (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Raubwürger ist ein in Bayern sehr seltener Brutvogel. Die Hauptvorkommen liegen in der Rhön, im westlichen Mittelfranken und im Ammer-Loisach-Hügelland. In der Oberpfalz

kommen lokale Populationen vor (BEZZEL ET AL. 2005). Der Vogel wird in der Roten Liste Bayerns von 2016 als „vom Aussterben bedroht“ geführt, die alpinen Vorkommen gelten als erloschen. In der Roten Liste Deutschland von 2007 wird die Art als „stark gefährdet“ geführt. Der bayerische Brutbestand wird auf 20 bis 22 Paare geschätzt und zeigt eine negative Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016).

Die Brutvorkommen des Raubwürgers sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

3.8.45.2 Bestand und Bewertung

An den Langwiedteichen wurde 2002 ein durchziehendes Tier beobachtet (LFU 2015).

3.8.46 A364 – Stieglitz (*Carduelis carduetis*)

3.8.46.1 Kurzcharakterisierung

Der Stieglitz besiedelt offene Gebiete mit vielen Wildkräutern, insbesondere Distelarten und andere samentragende Stauden. Wichtig ist das Vorhandensein von geeigneten Brutbäumen (BEZZEL ET AL. 2005).

Der Stieglitz ist ein in Bayern häufiger und außerhalb der Alpen verbreiteter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 50000 bis 135000 Paare geschätzt. Er wird in der Roten Liste Bayern als Art der Vorwarnliste geführt (RUDOLPH ET AL. 2016).

3.8.46.2 Bestand und Bewertung

Nur einmal 2004 bei der Nahrungssuche wurde der Stieglitz an den Langwiedteichen dokumentiert (LFU 2015). Er ist im NATURA 2000-Gebiet wahrscheinlich nicht selten, doch liegen keine Zählungen vor.

3.8.47 A381 – Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)

3.8.47.1 Bestand und Bewertung

Die Rohrammer besiedelt vor Allem Feuchtgebiete mit dichter Verlandungsvegetation und Säumen an Gewässern. Selten werden auch Brutplätze in Getreidefeldern besetzt (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Rohrammer ist ein in den tieferen Lagen Bayerns lückig verbreiteter Brutvogel (BEZZEL ET AL. 2005). Der bayerische Brutbestand wird auf 5.500 bis 13.000 Paare geschätzt und gilt als ungefährdet (RUDOLPH ET AL. 2016).

3.8.47.2 Bestand und Bewertung

Mit 64 ASK-Nachweisen ist die Rohrammer im Charlottenhofer Weihergebiet und an den Langwiedteichen dokumentiert (LFU 2015). Es handelt sich vorwiegend um Beobachtungen aus dem Jahr 2009 während der Brutzeit, davon 29 Brutverdacht- und Brutnachweise. Sie ist ein im NATURA 2000-Gebiet regelmäßiger und verbreiteter Brutvogel.

Die Rohrammer wird für das NATURA 2000-Gebiet als Charakterart der Schilfröhrichte eingestuft (RANK, mdl.). Das Gebiet nimmt damit eine wichtige Funktion als Brutgebiet ein.

4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope und Arten

4.1 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsamen Offenland-Biotope

In der Biotopkartierung des LfU (WOSCHÉE 2016) wurden in 35 Biotopen mit 275 Teilflächen 314,5 ha Offenland-Biotopfläche kartiert, was einem Drittel (33,9 %) der FFH-Gebietsfläche entspricht.

Ein Teil der kartierten Biotope unterliegt einem Schutz nach § 30 BNatSchG, Art. 23 Bay-NatSchG, § 39 BNatSchG oder Art. 16 BayNatSchG (siehe Kap. 1.3).

Fast ausschließlich im Bereich zwischen der Kreisstraße SAD 9 westlich von Charlottenhof und dem Teichkomplex um den Hausweiher im Südwesten des FFH-Teilgebiets 01 wurden einige gut bis sehr gut erhaltene **Magerwiesen** (GE00BK, GE6510, LR6510) mit 4,1 ha und **Nasswiesen** (GN00BK) mit 8,3 ha kartiert.

Weniger Raum nehmen **Hochstaudenfluren** (GH00BK, 0,26 ha) ein. Von Gewässern abgerückte, auf verfestigtem Boden wachsende Röhrichte und Seggenbestände wurden als **Landröhricht** (GR00BK, 4,1 ha) bzw. **Großseggenried** außerhalb der Verlandung (GG00BK, 4,0 ha) kartiert. Insgesamt 9,9 ha solcher Grünlandbrachen sind als Biotop dargestellt.

Im FFH-Gebiet wurden 252,8 ha **Stillgewässer** und Verlandungszonen als Biotop erfasst. Ein großer Teil der intensiver genutzten Teiche im FFH-Gebiet wurde aufgrund der Gewässervegetation als eutrophes Stillgewässer im Sinne des LRT 3150 eingestuft, allerdings nur mit mäßigem bis gutem Erhaltungszustand. Die deutlich extensiv genutzten Teiche, darunter sehr großflächige wie der Forstweiher und der Thundorfer Weiher, weisen eine teils hervorragende Gewässervegetation mit hochwertigen Arten auf, die oft eine sehr gute Bewertung erlauben. Insbesondere die Langwiedeteiche und der Neuweiher erfüllen die Kriterien mesotropher Stillgewässer (LRT 3130 etc.). Bei Vorliegen der Kriterien wurden extensiv genutzte oder ungenutzte Teiche als Stillgewässer im Sinne des §30 BNatSchG erfasst, was einhergeht mit einer ungestörten Ufergestaltung und deutlich ausgebildeter, stabiler Gewässer- oder Verlandungsvegetation.

In den Flachwasserbereichen und verlandeten Zonen der Teiche sind häufig großflächige **Röhrichte** aus Schilf, teils aus Breit- oder Schmalblättrigem Rohrkolben u. a. aufgebaut, die als Verlandungsröhricht (VH3150 etc.) erfasst wurden, so beispielsweise am Hirtlohweiher. Vorgelagerte **Großseggenbestände** sind weniger häufig und im Wesentlichen auf die deutlich extensiven Gewässer beschränkt (VC3150 etc.).

In zwei Gräben wurde flutende Gewässervegetation erfasst (0,12 ha).

An mehreren der ökologisch bedeutsamen Teiche im Charlottenhofer Weihergebiet schließen teils großflächige **Übergangsmoore** (MO7140) an. Dazu kommen wenige kleine, isoliert liegende Moore. Die meist ausgezeichnete Artenausstattung führt zu einer sehr guten Bewertung dieser Flächen. Kleinflächig sind weitere Moortypen wie Schlenken, Moortümpel

oder Hochmoorbereiche ausgebildet (z. B. Dachsweiher). Einige **Flachmoore** kommen hinzu. Insgesamt wurden 25,0 ha Moore kartiert.

Insgesamt 15,2 ha **Gebüsche** sowie **Gehölze** im Offenland unter 1 ha Größe sind in der Biotopkartierung erfasst, meist in unmittelbarem Zusammenhang mit Teichen. In den meisten Fällen handelt es sich um Erlengehölze an Teichen, die ggf. als Sumpf- oder Bruchwald dem §30 BNatSchG unterliegen. Große Anteile entfallen auf flächige Faulbaum- und Weidengebüsche auf Nassstandorten.

Die in weiten Teilen des Charlottenhofer Weihergebiets vorhandenen geschlossenen **Wälder** über 1 ha wurden im Rahmen der Biotopkartierung nicht bearbeitet (LFU 2010). Die Beurteilung und ggf. Kartierung von Wäldern erfolgte durch die Forstverwaltung.

4.2 Sonstiger Lebensraum Wald



Abb. 34: Sonstiger Lebensraum Wald
(Foto: Franz Eichenseer)

Sonstige Lebensräume sind Flächen mit Vegetationsformen, die den im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen nicht zugeordnet werden können. In der Regel weicht die vorhandene Bestockung von der potentiell natürlichen Vegetation auf diesem Standort zu weit ab.

Insgesamt umfasst der „Sonstige Lebensraum Wald“ 430,69 ha, das sind fast 99 % der Waldfläche des FFH-Gebietes (Angaben der Forstverwaltung. AELF Amberg).

Im Gebiet sind dies ganz überwiegend Kiefernwälder mit meist geringen Anteilen an Mischbaumarten wie Fichte, Birke, Lärche, Strobe, Eiche. Bestände mit führendem Laubholz (Birke, Zitterpappel, Eiche) kommen nur vereinzelt vor.

Eine Besonderheit im sonstigen Lebensraum Wald ist der Schwarzerlen-Bruchwald (*Caricilongatae-Alnetum glutinosae*), der keinem Lebensraumtyp im Sinne der FFH-Richtlinie zugeordnet ist. Er wächst im FFH-Gebiet in ganzjährig nassen Bereichen mit stehendem Grundwasser, das bis nah an die Oberfläche reicht. Die Böden bestehen aus pflanzlichen Zersetzungsprodukten mit mittlerer (bis guter) Nährstoffversorgung.

Die Schwarzerle kommt mit diesen extremen Wuchsverhältnissen am besten zurecht und dominiert daher die Bestockung. In saureren, nährstoffärmeren Bereichen sind auch Moorbirke und Fichte anzutreffen.

Die Schwarzerlen-Bruchwälder bilden hier die Nässegrenze des Waldes und unterliegen dem gesetzlichen Schutz des § 30 BNatSchG als besonders geschütztes Biotop. Die forstwirtschaftliche Nutzung tritt hier allein schon aus standörtlichen Gründen hinter dem Ziel der Erhaltung des Waldes zurück.



Abb. 35: Schwarzerlen-Bruchwald mit typischem Kleinrelief aus wassergefüllten Mulden (Schlenken) und trockeneren Seggen-Bulten (Foto: Franz Eichenseer)

4.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Als „andere wichtige Art“ wird im Standarddatenbogen des SPA-Gebiets das Rebhuhn (*Perdix perdix*; EU-Code A644) aufgeführt.

Weitere wichtige Arten sind für das NATURA 2000-Gebiet nachgewiesen, aber derzeit noch nicht im Standarddatenbogen aufgeführt.

4.3.1 Vögel

4.3.1.1 A644 - Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Das Rebhuhn ist ein in Bayern häufiger Brutvogel. Es ist außerhalb der Alpen und der Hochlagen der Mittelgebirge lückenhaft verbreitet (BEZZEL ET AL. 2005). Es gilt nach der Roten Liste Bayerns von 2016 und der Roten Liste Deutschlands von 2007 als „stark gefährdet“. Der bayerische Brutbestand wird auf 4.600 bis 8.000 Paare geschätzt und zeigt eine negative Tendenz (RUDOLPH ET AL. 2016). Das Rebhuhn besiedelt offenes, reich strukturiertes Ackerland. Kritisch für eine erfolgreiche Jungenaufzucht sind ganzjähriges Deckungsangebot und ausreichend Insektennahrung während der Kükenaufzuchtphase (BEZZEL ET AL. 2005).

Die Brutvorkommen des Rebhuhns sind in der kontinentalen biogeografischen Region Deutschlands in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand (LFU 2016).

Aus dem NATURA 2000-Gebiet wurden in vergangenen Jahren vier Beobachtungen gemeldet (LFU 2015). 2004 wurde ein sicher brütendes Paar an den Langwiedteichen gemeldet (dto.). Auch 2018 erfolgte dort eine Brutzeitsichtung (NERB, mdl.). Das Gebiet scheint zumindest unregelmäßig als Brutrevier zu dienen. Auch im Charlottenhofer Weihergebiet wurden einzelne Rebhühner gemeldet. 2017 wurden Rebhühner südlich des Hirtlohweiher beobachtet (NERB, mdl.).

4.3.1.2 Weitere seltene Vogelarten

Für das Charlottenhofer Weihergebiet sind weitere wichtige Vogelarten als seltene Durchzügler bekannt, die aber nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind: Sandregenpfeifer, Kiebitzregenpfeifer, Sichelstrandläufer, Temminckstrandläufer, Dunkler Wasserläufer, Grünschenkel, Rothalstaucher, Pfeifente, Mittelmeermöwe und Zwergmöwe (RANK & SCHLEMMER 2006).

In der Artenschutzkartierung liegen für das NATURA 2000-Gebiet über 2.100 Vogel-Nachweise vor (LFU 2015). Grünschenkel, Dunkler Wasserläufer, Temminckstrandläufer, Waldkauz und Waldohreule sind für den Zeitraum 2003 bis 2009 in der ASK für die Langwiedteiche und erstere beide zusätzlich für das Charlottenhofer Weihergebiet dokumentiert. Außerdem sind im Charlottenhofer Weihergebiet Pfeifente, Bergente, Bergpieper und Alpenstrandläufer (Zeitraum 2008-2010) und Sperber (1984 bis 2012, teils mit Brutnachweis) nachgewiesen (LFU 2015).

Da diese Vogelarten ähnliche Lebensraumansprüche wie andere Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 der VS-RL haben, die im Standarddatenbogen aufgeführt sind, werden sie in diesem Managementplan zum NATURA 2000-Gebiet nicht weiter abgehandelt.

4.3.2 Fledermäuse

Insgesamt konnten 2009/2010 an 35 Standorten im NATURA 2000-Gebiet 5.498 Rufaufnahmen von Fledermäusen aufgezeichnet werden (MAYER in WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011). Nur an zwei Standorten waren keine Fledermausaktivitäten zu verzeichnen. Anhand der Rufe konnten im NATURA 2000-Gebiet 16 Fledermausarten nachgewiesen werden (siehe Anhang). Bartfledermäuse und Langohren sind anhand von Rufen nicht zu unterscheiden, das Vorkommen jeweils beider Arten ist jedoch aufgrund der bekannten Verbreitung in Bayern wahrscheinlich. Es wurden mehrere Rufe aufgezeichnet, die von der automatischen Auswertungssoftware als Bechsteinfledermaus bzw. Kleinabendsegler ausgegeben wurden. Durch eine manuelle Nachprüfung konnten davon die meisten aussortiert werden. Einige der Rufe deuten dennoch auf Vorkommen der beiden Arten im Gebiet hin, nach den Kriterien des LfU für die Rufauswertung sind sie jedoch nicht als sicher anzusehen. Aufgrund der Habitatausstattung sind Vorkommen der beiden Arten im Charlottenhofer Weihergebiet (Teilgebiet 2) und der Bechsteinfledermaus beim Hirtlohweiher (Teilgebiet 3) jedoch als potenzielle Arten zu werten (MAYER in WOSCHÉE, MAYER ET AL., 2011).

4.3.3 Sonstige Tierarten

In der bayerischen Artenschutzkartierung (LfU 2015) sind für das NATURA 2000-Gebiet über 4.600 Tiernachweise dokumentiert. Für Libellen liegen über 1.000, für Amphibien über 570 und für Schmetterlinge über 490 Nachweise vor.

Die zuletzt beauftragte komplexe Untersuchung der Fauna in den Naturschutzgebieten Charlottenhofer Weihergebiet, Hirtlohweiher sowie den Langwiedteichen wurde 2009 bis 2010 durchgeführt (WOSCHÉE & MAYER ET AL. 2011). Sie dokumentiert die aktuellen Vorkommen zu den Artengruppen Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Vögel, Libellen, Schmetterlinge, Heuschrecken und Mollusken.

Unter den im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesenen Tierarten befinden sich zahlreiche Arten der Roten Liste Bayerns in zum Teil bedeutsamen Populationen. Als Beispiele dieser i.d.R. überregional bedeutsamen Arten seien genannt:

- Moorfrosch
- Laubfrosch
- Keilflecklibelle
- Kleine Mosaikjungfer
- Kleine Binsenjungfer
- Nördliche Moosjungfer
- Zwerglibelle

- Sumpfschrecke
- Wasserspinne
- Glänzende Tellerschnecke
- Kugelige Erbsenmuschel

Fast alle der relevanten Tierlebensräume befindet sich im Bereich erfasster Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie oder in Lebensräumen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie oder nach Anhang I sowie Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie.

Die Ansprüche der betreffenden Arten müssen soweit wie möglich bei der Umsetzung von Maßnahmen berücksichtigt werden, wobei die Lebensräume und Arten nach Anhang I bzw. II der FFH-Richtlinie und Vögel nach der Vogelschutz-Richtlinie Vorrang haben.

4.3.4 Pflanzen

Das FFH-Gebiet weist eine äußerst bemerkenswerte Flora auf. Nicht nur ihre Reichhaltigkeit, sondern auch die herausragende Bestandsgröße vieler naturschutzfachlich relevanter Pflanzenarten ist von sehr hoher, teils bundesweiter Bedeutung.

Insgesamt sind über 2.300 Pflanzennachweise allein in der Biotopkartierung des FFH-Gebiets dokumentiert (WOSCHÉE 2016). In der Artenschutzkartierung (LFU 2015) sind für das FFH-Gebiet 1.165 Nachweise höherer Pflanzenarten und 110 Algen-, Pilz-, Flechten- und Moosnachweise dokumentiert, wobei diese Nachweise teilweise aus der Biotopkartierung zitiert sind.

Dabei wurden zahlreiche bemerkenswerte Pflanzenarten festgestellt: insgesamt 64 Arten (höhere Pflanzen) der Rote Liste Bayerns (SCHEUERER & AHLMER 2003) wurden aktuell im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesen (siehe Anhang). Die Arten kommen teils in beachtlichen, bayernweit bedeutsamen Populationsstärken vor. Neben zwei vom Aussterben bedrohten Sippen (RL 1), nämlich dem Pillenfarn (*Pilularia globulifera*) und dem Herzlöffel (*Caldesia parnassifolia*), wurden 19 stark gefährdete (RL 2) und 43 gefährdete Pflanzenarten (RL 3) in teils großen Populationsstärken nachgewiesen.

Die schutzwürdigen Pflanzenvorkommen fallen überwiegend mit Vorkommen von bezeichneten Schutzgütern zusammen. Bei der Umsetzung der Schutzziele sind diese Artenvorkommen zu berücksichtigen. Besonders schutzwürdige Vorkommen werden aktuell im Rahmen von Artenhilfsprogrammen wissenschaftlich beobachtet und gepflegt (WOSCHÉE 2014).

5 Gebietsbezogene Zusammenfassung

5.1 Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	10,40	16	74	14	12
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	174,36	99	62	33	5
4030	Trockene europäische Heiden	0,39	1		100	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	3,91	12	64	26	10
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	20,13	36	55	38	7
91D0*	Moorwälder	2,65	5		100	
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	3,16	4		100	
Bisher nicht im SDB enthaltene Lebensraumtypen						
3160	Dystrophe Seen und Teiche	0,88	7	100		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,12	2		100	
7150	Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	0,46	7	93	7	
	Summe	216,46	189	60	34	5

Tab. 42: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet
(Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich)

(* = prioritärer Lebensraumtyp)

5.2 Bestand und Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

EU-Code	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
1042	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3		66	33
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	1		100	
1832	Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	2	100		
1903	Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	1			100
Bisher nicht im SDB aufgeführte Arten (ohne Bewertung):						
1014	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	1?			
1134	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	?			
1145	Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	?			
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	-			
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2			
1323	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>	2			
1324	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1			
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	?			
4045	Vogel-Azurjungfer	<i>Coenagrion ornatum</i>	-			

Tab. 43: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich)

5.3 Bestand und Bewertung der Vogelarten des Anhangs I der VS-RL

EU-Code	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	Erhaltungszustand			
			Habitat	Popul.	Beeintr.	EHZ gesamt
A021	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	C	C	B	C
A022	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	C	C	B	C
A030	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	B	C	B	C
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	B	C	C	C
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	B	B	B	B
A075	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	A	B	C	B
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	B	B	B	B
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	A	A	B	A
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	C	C	A	C
A151	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	A	B	B	B
A166	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	A	B	B	B
A217	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	A	B	A	B
A223	Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	A	B	A	B
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	C	C	B	C
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	A	B	A	B
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	A	A	A	A
A246	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	C	C	C	C
A272	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	B	B	B	B
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	C	B	B	B

Tab. 44: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, die im SDB aufgeführt sind. (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich)

Bisher nicht im Standard-Datenbogen aufgeführte Vogelarten des Anhangs I der VS-RL (ohne Bewertung):

EU-Code	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	Erhaltungszustand			
			Habitat	Popul.	Beeintr.	EHZ gesamt
A023	Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>				
A027	Silberreiher	<i>Egretta alba</i>				
A029	Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>				
A060	Moorente	<i>Aythya nyroca</i>				
A068	Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>				
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>				
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>				
A084	Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>				
A120	Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>				
A127	Kranich	<i>Grus grus</i>				
A136	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>				
A168	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>				
A176	Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>				
A193	Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>				
A197	Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>				

Tab. 45: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind. (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich)

5.4 Bestand und Bewertung der Vogelarten nach Art. 4 (2) der VS-RL

EU-Code	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	Erhaltungszustand			
			Habitat	Popul.	Beeintr.	EHZ gesamt
A004	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	A	A	A	A
A017	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A	B	C	B
A028	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	A	B	C	B
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	C	C	C	C
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	B	C	C	C
A260	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	B	C	A	C

Tab. 46: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie, die im SDB aufgeführt sind.
(Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich)

Neben diesen Vogelarten kommen im NATURA 2000-Gebiet weitere Vogelarten nach Art. 4 (2) der VS-RL vor, die bisher nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind. Sie sind in den folgenden Tabellen aufgelistet.

Bisher nicht im Standard-Datenbogen aufgeführte Vogelarten nach Art. 4 (2) der VS-RL (ohne Bewertung):

EU-Code	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	Erhaltungszustand			
			Habitat	Popul.	Beeintr.	EHZ gesamt
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>				
A008	Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>				
A036	Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>				
A043	Graugans	<i>Anser anser</i>				
A051	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>				
A052	Krickente	<i>Anas crecca</i>				
A054	Spießente	<i>Anas acuta</i>				
A055	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>				
A056	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>				
A058	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>				
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>				
A061	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>				
A067	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>				
A070	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>				
A087	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>				
A088	Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>				
A099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>				
A118	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>				
A123	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>				
A145	Zwergstrandläufer	<i>Calidris minuta</i>				
A155	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>				
A156	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>				
A162	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>				
A165	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>				
A179	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>				
A182	Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>				

(Fortsetzung)

EU-Code	Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	Erhaltungszustand			
			Habitat	Popul.	Beeintr.	EHZ gesamt
A210	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>				
A232	Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>				
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>				
A240	Kleinspecht	<i>Picoides minor</i>				
A249	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>				
A256	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>				
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>				
A276	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>				
A277	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>				
A292	Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>				
A295	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephal. schoenobaenus</i>				
A296	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>				
A297	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				
A298	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				
A299	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>				
A309	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>				
A319	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>				
A322	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>				
A336	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>				
A337	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>				
A340	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>				
A364	Stieglitz	<i>Carduelis carduetis</i>				
A381	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>				

Tab. 47: Im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesene Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind.
(Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich)

5.5 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Schutzgüter im NATURA 2000-Gebiet werden maßgeblich durch teich-, forst- und landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Eine naturverträgliche Nutzung im Gebiet hat in der Vergangenheit zu einer großen Artenfülle und hervorragend ausgeprägten Landschaftselementen geführt. Eine Änderung von Bewirtschaftungsformen und der Intensität der Bewirtschaftung kann sich auf die Schutzgüter auswirken, je nach Art und Umfang positiv oder negativ. Für beide Richtungen finden sich Beispiele im NATURA 2000-Gebiet.

Auf landwirtschaftlichen Nutzflächen führt in mehreren Fällen eine Nutzungsauffassung zu einer deutlichen Verschlechterung der Wiesenbestände durch negative Veränderung der typischen Artenzusammensetzung und des Vegetationsaufbaus. In Folge einer Nutzungsauffassung tritt oft Verbuschung ein. In bisher nur geringem Umfang sind im NATURA 2000-Gebiet auch Schutzgüter von dieser Entwicklung betroffen.

In Teichen kann eine Nutzungsauffassung zu einer unerwünscht raschen Verlandung führen, die eine typische Schwimmblatt- und Unterwasservegetation verdrängt. Auch zu intensive Teichwirtschaft oder Bewirtschaftungsformen wie Wintern führen zu einer Abnahme der lebensraumtypischen Gewässervegetation. Sowohl Nutzungsauffassung, als auch zu intensive Nutzung spielen im NATURA 2000-Gebiet eine nicht zu unterschätzende Rolle mit negativen Folgen für Schutzgüter, insbesondere den Lebensraumtyp 3150 (Nährstoffreiche Teiche) und verschiedene Vogelarten. Nachteilig auf Schutzgüter wirkt sich in mehreren Fällen auch Beschattung und Laubfall (Nährstoffanreicherung) durch dichte Ufergehölze aus.

Als Neophyten treten insbesondere das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und an Teichen der Schwarzfrüchtige Zweizahn (*Bidens frondosa*) verbreitet auf. Nur in wenigen Bereichen führen sie zu einer Beeinträchtigung von Schutzgütern des NATURA 2000-Gebiets, die derzeit aber als gering einzustufen ist. Eine Verschlechterungstendenz ist nicht erkennbar.

Während in den Mooren des NATURA 2000-Gebiets derzeit keine schädigende Entwässerung festgestellt werden konnte, bildet Gehölzsukzession aus Birken- und Kiefernflug sowie aus Faulbaumverbuschung einen ernst zu nehmenden Störfaktor. Für einige der Moore bildet sie eine bereits fortgeschrittene, für andere eine beginnende Gefährdung. Der Lebensraumtyp 7140 (Übergangsmoore) kann durch Gehölzsukzession mittelfristig einen deutlichen Flächen- und Qualitätsverlust erleiden.

Ein aus naturschutzfachlicher Sicht noch kritisch zu prüfendes Vorhaben stellt eine Planung der lokalen Trinkwasserversorgung für den nordwestlichen Randbereich des Charlottenhofer Weihergebiets dar. Die geplante Trinkwasserentnahme ist vollständig mit den Ansprüchen der im NATURA 2000-Gebiet festgestellten Schutzgüter abzuklären, zumal ein günstiger Wasserhaushalt für viele dieser Schutzgüter unerlässlich ist.

Für bodenbrütende Vogelarten wird das Vorkommen von Wildschweinen als schwerwiegende Beeinträchtigung im NATURA 2000-Gebiet gewertet, für Wasservogel das Vorkommen von Zwergwelsen als beeinträchtigende Nahrungskonkurrenz und im gesamten Gebiet die Beunruhigung durch die Naherholung (freilaufende Hunde) und die Wasservogeljagd (RANK mdl.).

Im Wald gibt es aus der Sicht der Forstverwaltung derzeit keine Beeinträchtigungen und Gefährdungen, welche das FFH-Gebiet mit seinen Schutzgütern erheblich verschlechtern könnten. Aus der Sicht der Naturschutzverwaltung traten bei der Bewirtschaftung der Wälder im NATURA 2000-Gebiet in der Vergangenheit während der Brutzeit Störungen im Horstbereich des Fischadlers auf, die sich nachteilig auf den Bruterfolg auswirkten.

5.6 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Mehrere Schutzgüter nach Anhang II der FFH-Richtlinie überschneiden sich in ihren Habitaten miteinander oder mit Schutzgütern nach Anhang I der FFH-Richtlinie oder der VS-Richtlinie. In einem gewissen Umfang können daraus Zielkonflikte entstehen. Die vielseitigen Wechselbeziehungen der Schutzgüter untereinander und die Ansprüche der einzelnen Schutzgüter müssen ggf. einzelfallweise gegeneinander abgewogen werden, da sich hierzu nur wenige generelle Prioritäten formulieren lassen.

Als prioritäre Lebensräume (*) sind der Auwald (LRT 91E0*) und der Moorwald (LRT 91D0*) vorrangig zu berücksichtigen. Insgesamt sind die Moorkomplexe mit den Lebensraumtypen 7140, 7150, 3160 und 91D0* aufgrund ihrer sehr langfristigen Wiederherstellbarkeit und ihrer Habitatfunktion für sehr bedeutsame Arten als auf höchster Stufe schutzwürdig zu klassifizieren. Diese Einstufung muss bei allen Maßnahmenplanungen berücksichtigt werden.

In den Verlandungsbereichen der Weiher sind Übergangs- und Schwingrasenmoore ausgebildet (LRT 7140). Dieser Lebensraumtyp entwickelt sich im Laufe der Zeit durch Anflug von Kiefer, Birke und Fichte zu Moorwäldern weiter (LRT 91D0*). Um den Lebensraumtyp 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore zu sichern bzw. zu erhalten, soll in zugänglichen Bereichen die aufkommende Baumverjüngung zurückgeschnitten werden. Die Abgrenzung der beiden Lebensraumtypen erfolgte im beiderseitigen Einvernehmen des Offenland- und Waldkartierers.

Zum Fortbestand oder einer günstigen Entwicklung der Lebensraumtypen 3130 und 3150 können Maßnahmen wie die Teilentlandung von Teichen oder Tümpeln erforderlich sein. Bei diesen Maßnahmen sind die Ansprüche von im Bereich dieser Gewässer liegenden Lebensraumtypen 7140, 7150 und 3160 sowie von Anhang-II-Arten (außer Biber) und Vogelarten nach der VS-Richtlinie vorrangig zu berücksichtigen.

Auf Grund ihrer Seltenheit im Gebiet und auch landes- bis bundesweit sind auch die Anhang-II-Arten Herzlöffel, Sumpf-Glanzkrout und Große Moosjungfer besonders zu berücksichtigen.

Soweit Zielkonflikte mit dem Schutzgut Biber entstehen, soll dieser nachrangig berücksichtigt werden, da die Populationen des Bibers in der kontinentalen biogeografischen Region Süd- und Ost-Deutschlands bereits in einem günstigen Erhaltungszustand vorliegen (LFU 2014).

In Bezug auf die Vogelarten sind die im NATURA 2000-Gebiet repräsentativen Arten mit besonderer, mindestens landesweiter Bedeutung besonders zu berücksichtigen, vorrangig Fischadler, Seeadler, Rohrdommel und Schellente.

6 Vorschlag für die Anpassung der Gebietsgrenzen und des SDB

Die veröffentlichte „Liste der Flächen, die aus naturschutzfachlichen Gründen nicht Bestandteil der FFH-Gebiete in Bayern sind“ (BayNat2000V vom 19.02.2016) sollte für das FFH-Gebiet korrigiert werden. Die Ausnahmeflächen wurden bei der Feinabgrenzung des FFH-Gebiets zum Teil bereits berücksichtigt. So sollten beispielsweise die Grundstücke 4753/1162/2, 1237/3 und 4874/1210/1 aus der Liste gestrichen werden, da die relevanten Ackeranteile bereits ausgegrenzt wurden. Die übrigen Flächenangaben sollten überprüft und ggf. korrigiert werden, da sie nicht mit den tatsächlichen Nutzflächen übereinstimmen, z. B. für 4769/381/0.

Die veröffentlichte „Liste der Flächen, die aus naturschutzfachlichen Gründen nicht Bestandteil der Vogelschutzgebiete in Bayern sind“ (VoGEV vom 12.07.2006) sollte für das SPA-Gebiet zwingend im Hinblick auf den Umfang der Ausnahme-Grundstücke geändert werden, so wie es für das nahezu flächengleiche FFH-Gebiet erfolgt ist bzw. oben zur Korrektur vorgeschlagen wurde. Es sind in der Liste zum SPA-Gebiet Flurstücksnummern mit großflächig naturschutzfachlich äußerst wertvolle Flächen enthalten, die keinesfalls „aus naturschutzfachlichen Gründen“ ausgenommen werden können. Eine nähere Präzisierung in Bezug auf die Flächengröße und Art (wie für das FFH-Gebiet) ist nicht in der Liste für das SPA-Gebiet enthalten. Die Ausnahmeflächen müssen nach fachlichen Kriterien zwingend auf die nicht sensiblen Bereiche (bebaute Grundstücksteile, Ackeranteile) beschränkt werden.

Es werden folgende Änderungen des Standard-Datenbogens des FFH-Gebiets 6639-372 (SDB Stand: 05.2015) vorgeschlagen, die sich aus Kartierungsergebnissen ableiten lassen:

- Ergänzung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL: 3160, 3260 und 7150.
- Ergänzung folgender Arten nach Anhang II der FFH-RL, die aktuell nachgewiesen wurden: Bitterling, Schlammpeitzger, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Schmale Windelschnecke, ggf. Kammmolch (sofern sich aktuelle Nachweise ergeben).
- Eine mögliche Aufnahme des Fischotters in den SDB, als eine Art des Anhangs II der FFH-RL, ist sorgfältig zu prüfen. Die Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberpfalz sowie das SG 60 – Agrarstruktur und Umweltbelange Landwirtschaft an der Regierung der Oberpfalz - raten dringend hiervon ab. Als Grund wird die Unvereinbarkeit einer Fortführung der Teichwirtschaft, die für viele andere Schutzgüter ein wesentlicher Faktor ist, mit dem Schutz des Fischotters genannt. Das SG 60 verweist zudem auf Stufe 4 des Fischottermanagementplans. Die Naturschutzverwaltung weist darauf hin, dass der Fischotter, ungeachtet einer Aufnahme in den SDB, unter besonderem und strengem Schutz steht (§ 7 Abs. 2 Nr. 13,14 BNatSchG). Die Vorschriften des Artenschutzes nach §§ 37ff BNatSchG, insbesondere die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG sind zu beachten.

Es werden folgende Änderungen des Standard-Datenbogens des SPA-Gebiets 6639-472 (SDB Stand: 05.2015) vorgeschlagen, die sich aus Kartierungsergebnissen ableiten lassen:

- Ergänzung zumindest der wichtigsten, aktuell nachgewiesenen gebietstypischen Vogelarten nach Anhang I VS-RL: Silberreiher, Flussregenpfeifer.
- Ergänzung zumindest der wichtigsten, aktuell nachgewiesenen gebietstypischen Vogelarten nach Art. 4 (2) der VS-RL: Haubentaucher, Schnatterente, Krickente, Knäkente, Tafelente, Reiherente, Schellente, Baumfalke, Wasserralle, Waldwasserläufer, Lachmöwe, Kleinspecht, Baumpieper, Rohrschwirl, Teichrohrsänger, Drosselrohrsänger, Rohrammer.

Die, auch nach der erfolgten Feinabgrenzung, noch vorhandenen geringfügigen Abweichungen in den Grenzziehungen von FFH- und SPA-Gebiet sind naturschutzfachlich nicht nachvollziehbar und sollten aneinander angeglichen werden.

Augenfällig sind hierbei folgenden Abweichungen:



Abb. 36: Bestehende Abweichung der beiden Gebietsgrenzen an den Langwiedteichen
(pink: FFH-Gebiet; dunkel violett: SPA-Gebiet)



Abb. 37: Bestehende Abweichung der beiden Gebietsgrenzen am Neuweiher
im Charlottenhofer Weihergebiet
(pink: FFH-Gebiet; dunkel violett: SPA-Gebiet)



Abb. 38: Bestehende Abweichung der beiden Gebietsgrenzen am Hirtlohweiher
(pink: FFH-Gebiet; dunkel violett: SPA-Gebiet)

Eine Zusammenlegung des bisher separat geführten FFH-Gebiets 6639-372 und des Vogel-
schutzgebietes 6639-472 zu einem Natura 2000-Gebiet der Kategorie C und damit eine Ver-
einigung der beiden Standarddatenbögen, wird angeraten.

Die Forstverwaltung sieht aktuell keinen Änderungsbedarf.

Literatur

Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen (Forstverwaltung):

LWF (BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT) (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten (Stand Dezember 2004 mit Ergänzungen), Freising, 58 S. + Anlagen

LWF & LFU (BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2010): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. Augsburg & Freising-Weihenstephan, 165 S. + Anhang

LWF (BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT) (2007): Anweisung für die FFH-Inventur (Version 1.2), Freising, 30 S. + Anlagen

LWF (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhanges I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern (4. aktualisierte Fassung), Freising, 212 S.

AICHELE, D., SCHWEGLER, H.-W. (1998): Unsere Gräser, 11. Aufl., Stuttgart, Kosmos, 224 S.

AICHELE, D., SCHWEGLER, H.-W. (1984): Unsere Moos- und Farnpflanzen, 9. Auflage, Stuttgart, Kosmos, 378 S.

ANONYMUS (o.D.): NATURA 2000-Standard-Datenbogen, Erläuterungen

GLA (BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT) (1981): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern, 3. Auflage, 168 S.

KÖLLING, C., MÜLLER-KROEHLING, S., WALENTOWSKI, H.: Gesetzlich geschützte Waldbiotope (Sonderheft von LWF, Pirsch, Niedersächsischer Jäger, Unsere Jagd, AFZ/Der Wald)

OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil 4, Wälder und Gebüsche, 2. Auflage, Stuttgart, 286 S. Textband und 580 S. Tabellenband

OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete, 8. Auflage, 1051 S.

ROTHMALER, W. (2000): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 3.- Gefäßpflanzen: Atlasband, 10. Aufl., 753 S. m. 2814 Abb.

WALENTOWSKI, H., EWALD, J., FISCHER, A., KÖLLING, C., TÜRK, W. (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. Hrsg.: Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF), Freising, 441 S.

Sonstige Literatur:

ANDRETZKE, H., SCHIKORE, T. & SCHRÖDER, K. (2005): Artsteckbriefe. In SÜDBECK, P. ET AL. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S 488-489. Radolfzell.

AK VOEK (ARBEITSKREIS „VERÖFFENTLICHUNG NATURA 2000-MANAGEMENTPLÄNE“) (2010): Ergebniskarten der NATURA 2000-Managementplanung. Unveröffentlichter Entwurf. 57 S.

ALSCHER, K. (1994): Die Vegetation des Thundorfer Weihers und seiner Umgebung im NSG Charlottenhofer Weihergebiet. – Diplomarbeit, Universität Regensburg.

BAUMANN, P. (2015): Fischadler (*Pandion haliaetus*) und Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) als Brutvögel im Landkreis Schwandorf. – Acta Albertina Ratisbonensia 60: Jahresbericht 35 (2015) der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Ostbayern. S. 22-25. Regensburg

BAUMANN, P. (2016): Nisthilfen für die Schellente (*Bucephala clangula*) im Charlottenhofer Weihergebiet, Lkr. Schwandorf. – Acta Albertina Ratisbonensia 61: Jahresbericht 35 (2015) der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Ostbayern. Regensburg.

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. Biber (*Castor fiber*). Stand: Febr. 2007. 3 S.

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2008): Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*). Stand: März 2008. 3 S.

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2013): Erfassung & Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. Sumpfglanzkräuter (*Liparis loeselii*). Stand: Juli 2013. 3 S.

BAYERISCHE STAATSFORSTEN (BAYSF)(2015): Regionales Naturschutzkonzept für den Forstbetrieb Burglengenfeld. Stand: Oktober 2009, aktualisiert September 2015. 90 S. Burglengenfeld, Regensburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (HRSG.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Bearbeiter: SCHEUERER, M., W. AHLMER. Schriftenreihe 165: 371 S. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2004): Bayerische Referenzliste – Arten der Vogelschutzrichtlinie, Stand 01.03.2004.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007a): Bayerische Referenzliste der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie. Stand 20.7.2007.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007b): Bayerische Referenzliste der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie. Stand 15.8.2007.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007c): NATURA 2000-Vogelarten. Bearbeitet von Jürgen Hartl. Stand 03.2007.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2010a): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil 1: Arbeitsmethodik (Flachland/Städte). Stand März 2010. 61 S. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2010b): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern, Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/ Städte). Stand März 2010. 183 S. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2010c): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRT 1340* bis 8340) in

Bayern. Stand März 2010. 123 S. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2012): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach §30 BNatSchG/ Art. 23 BayNatSchG. Stand Mai 2012. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2012b): NATURA 2000-Tier- und Pflanzenarten: Säugetiere. 17 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2012c) NATURA 2000 - Tier- und Pflanzenarten: Fische und Rundmäuler. 15 S. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2008): Auszug Biotopkartierung Bayern im Landkreis Schwandorf, TK 6538, 6638, 6639, 6738 (Biotopbeschreibungen, digitale Biotopabgrenzungen).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2014): Auszug Arteninformationen, Internet: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe>. Datenstand: 2014.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2015): Auszug Artenschutzkartierung Bayern im Bereich des FFH-Gebiets (digitale Abgrenzungen, Datenbank, Ausdruck Kurzliste). Stand 10.11.2015.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Auszug Arteninformationen Vögel und Fledermäuse, Internet: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe>. Datenstand: 23.02.2016.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (HRSG.) (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere Bayerns. https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm. Stand: 23.01.2019

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2010): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie in Bayern. Augsburg & Freising-Weihenstephan.

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2014): Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in NATURA 2000 Vogelschutzgebieten (SPA). Bearbeiter: M. LAUTERBACH, V. BINNER, S. MÜLLER-KROEHLING, C. FRANZ, H. WALENTOWSKI. Stand Januar 2014. 58 S.

BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT & BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2008): Vorgehensweise bei der Erfassung von Wald und Offenland in FFH-Gebieten - Flachland („Wald-Offenland-Papier“). Stand 17.09.2008. 6 S.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & LBV (2008): Fledermäuse, Lebensweise, Arten und Schutz. - Bearbeitet von K. Albrecht und M. Hammer. 3. Auflage. 47 S.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT (O. J.): FIS-Natur, Digitale Daten aus dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz.

BEZIRK OBERPFALZ (2009): Fischköpfe und Wasserratten. Wasser, Fische und Menschen in der Oberpfalz. Bearbeitet von J. PAUKNER und T. RING. 222 S. Regensburg.

BEZZEL, E., GEIERBERGER, I., LOSSOW, G. VON, PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart.

DOLEK, M. QUINGER, B., RIEGEL, G., SCHEUERER, M. & WOSCHÉE, R. (2009): Bewertungsschemata für bayerische FFH-Anhang-Arten: *Adenophora liliifolia*, *Asplenium adulterinum*, *Caldesia parnassifolia*, *Gentianella bohémica*, *Gladiolus palustris* und *Stipa pulcherrima* subsp. *bavarica*. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), 25 S., Augsburg.

KUHN, K., BURBACH, K. (1998): Libellen in Bayern. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Bund Naturschutz in Bayern e. V. 334 S. Stuttgart.

- LAMPA, S. (2017): Genetisches Fischottermonitoring im Landkreis Tirschenreuth – Los 2. – Bericht für die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (Vergabe-Nr. 16-0175a), 39S.
- LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ (LBV) (2016): Maßnahmen zur Biotopneuschaffung und -optimierung für die Große Rohrdommel am Neuweiher / Altenweiher im Charlottenhofer Weihergebiet und im Gebiet des „Gut Heringnohe“ im Landkreis Amberg-Weizsach. – Projektleitung: Anne Schneider. Unveröffentl. Sachbericht zum Verwendungsnachweis. 30 S. Hilpoltstein.
- MÜLLER-KROEHLING, S., FISCHER, M. & GÜLDER, H.-J. (2003): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten. – Freising, 49 S. und Anl.
- MÜLLER-KROEHLING, S., FRANZ, CH., BINNER, V., MÜLLER, J., PECHACEK, P. & ZAHNER, V. (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. 4. Fassung. Freising. 197 S. mit Anl.
- ÖKOKART (2001): LEADER-Initiative „Saubere Ilz“, Faunistische Fachbeiträge. – Unveröff. Gutachten im Auftr. Lkr. Passau, Stadt Passau, Lkr. Freyung-Grafenau
- ÖKON (2016): Ökokontomaßnahme Großer Hausweiher – Entwicklungskonzept i. A. der Verwaltungsgemeinschaft Wackersdorf. Bearbeitung: Penner, P., Bodenstein, B., Schmidt, H. 41 S. mit Anhang. Rohrbach.
- OTTE, A. & BRAUN, W. (1987): Veränderungen in der Vegetation des Charlottenhofer Weihergebietes (Oberpfalz, Bayern) im Zeitraum von 1966-1986. – Ber. ANL 11: 65–89.
- POSCHLOD, P. (2016): Flora und Vegetation des Charlottenhofer Weihergebiets – ein Kulturerbe aus dem Mittelalter und der Neuzeit. – Tuexenia Beiheft 9: 35–54. Osnabrück.
- RANK, H. & SCHLEMMER, R. (2006): Bestandsschätzung der Wasservögel im Naturschutzgebiet „Charlottenhofer Weihergebiet“. Bestandszählungen August bis Oktober 2006 und Auswertung der Zählungen. Unveröffentlichte Excel-Tabellen. Maxhütte-Haidhof.
- ROAUER, S. (2007): Untersuchungen zur Biologie und Ökologie der seltenen und gefährdeten Art *Caldesia parnassifolia*. – Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel Bayerns. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. 30 S. Augsburg.
- SCHEUERER, M., W. AHLMER (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - In: BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Schriftenreihe 165: 371 S. Augsburg.
- SCHIEßL, H. (1990): Geschichtlicher Abriss, Struktur sowie aktuelle Fragen und Probleme der Teichwirtschaft in der Oberpfalz. - Regensburger Beiträge zur Regionalgeographie und Raumplanung 2: 48–98.
- SCHNEIDER, A. (2015): Erfassung der FFH-relevanten Libellenart Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) auf ausgesuchten Probestellen in den Landkreisen Schwandorf und Neustadt a. d. Waldnaab. - Unveröffentl. Gutachten, LBV-GlücksSpirale-Projekt 01/14. Hilpoltstein.
- VOITH, J. (2016): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen. 4. Fassung 2016. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. 11 S. Augsburg.
- VOITH, J., BECKMANN, A., SACHTELEBEN, J., SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Bayerns. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. 14 S. Augsburg.

- VOITH, J., BRÄU, M., DOLEK, M., NUNNER, A. & WOLF, W. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. 19 S. Augsburg.
- WAGNER, A., WAGNER, I., LANG, A., MAYR, C., NIEDERBICHLER, C., QUINGER, B. & SCHNEIDER, G. (2009): Nach Anhang II FFH-Richtlinie geschützte Arten: *Liparis loeselii* – Glanzstendel. Bayernweite Bestandskontrolle 2008/2009. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, 50 Seiten, Augsburg.
- WEIß, S. & POSCHLOD, P. (2009): Untersuchungen zur Biologie und Ökologie der seltenen und gefährdeten Art *Caldesia parnassifolia*. - Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 70: 7-60.
- WOSCHÉE, R. (2009): Prioritätenliste für den botanischen Artenschutz in Bayern. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. 17 S. mit Tabellen, Augsburg.
- WOSCHÉE, R. (2013, 2016): Biotop- und Lebensraumtypenkartierung im FFH-Gebiet 6639-372 in den Jahren 2009 und 2010, mit einzelnen Nachträgen bis 2016. Digitale Kartierung. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg.
- WOSCHÉE, R. (2014): Artenhilfsprogramm für stark bedrohte Pflanzenarten im Landkreis Schwandorf. - Unveröff. Gutachten im Auftrag des Vereins Naturpark Oberpfälzer Wald e. V. Schwandorf.
- WOSCHÉE, R., MAYER, R., LOBINGER, TH., KNIPFER, G., SCHMID, H., LUDAČKA, G., DEICHNER, O., NERB, W., SALEWSKI, V. & SCHUPFNER, M. (2011): Kartierung der Wert gebenden Arten (außer FFH-Schutzgüter) im Naturschutzgebiet „Charlottenhofer Weihergebiet“. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Regierung der Oberpfalz. Regensburg.
- WOSCHÉE, R., KNIPFER, G., RANK, H. (2012): Entwicklung der Artenbestände und Biotopqualität aufgelassener Braunkohletagebauseen (Ausee, Lindensee) im Landkreis Schwandorf. Neue Landschaften - die Natur kehrt zurück. Gutachten im Auftrag des Bund Naturschutz in Bayern e. V., Kreisgruppe Schwandorf. Nabburg.

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	
AELF	=	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	
AHP	=	Artenhilfsprogramm (im Landkreis Schwandorf)	
Anh.	=	Anhang nach FFH- oder Vogelschutzrichtlinie	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamts für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
BaySF	=	Bayerische Staatsforsten AöR	
BK	=	Biotopkartierung des Bayer. Landesamts für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
BNatSchG	=	Bundesnaturschutzgesetz	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	
GemBek	=	Gemeinsame Bekanntmachung des Innen-, Wirtschafts-, Landwirtschafts-, Arbeits- und Umweltministeriums vom 4. August 2000 zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000"	
KULAP	=	Kulturlandschaftsprogramm	
LfU	=	Bayer. Landesamt für Umwelt	
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
LSG	=	Landschaftsschutzgebiet	
LWF	=	Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	
MPI	=	Managementplan zum NATURA 2000-Gebiet	
NSG	=	Naturschutzgebiet	
RL By	=	Rote Liste Bayern (LfU 2003)	0 = ausgestorben / verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potentiell gefährdet V = Vorwarnliste
SDB	=	Standard-Datenbogen	
VNP	=	Vertragsnaturschutzprogramm	
VS-RL	=	Vogelschutzrichtlinie	

Anhang zum Managementplan

Anhang 1: Standard-Datenbogen FFH-Gebiet 6639-372 (Mai 2015)

Anhang 2: Standard-Datenbogen Vogelschutz-Gebiet 6639-472 (Mai 2015)

Anhang 3: Fachdaten Naturschutz: Lebensraumtypen, Arten, Biotope

Anhang 4: Bewertung des LRT 91D0* Moorwälder

Anhang 5: Bewertung des LRT 91E0* Auenwälder

Anhang 6: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Charlottenhofer Weihergebiet“ vom 14.12.1988

Anhang 7: Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hirtlohweiher bei Schwandorf“ vom 03.03.1993

Anhang 8: Niederschrift zur Auftaktveranstaltung am 24.11.2015

Anhang 9: Niederschrift zum Runden Tisch am 10.01.2019

Anhang 10: Fotodokumentation

Karten zum Managementplan:

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2.1: Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)
- Karte 2.2: Arten (Anhang II FFH-RL) nach SDB
- Karte 2.3: Arten (Anhang II FFH-RL), nicht im SDB
- Karte 2.4: Vogelarten (Anhang I VS-RL) nach SDB
- Karte 2.5: Vogelarten (Anhang I VS-RL), nicht im SDB
- Karte 3: Maßnahmen