



Managementplan für das FFH-Gebiet 7321-341 „Filder“ und das Vogelschutzgebiet 7322-401 „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“

Auftragnehmer

PAN Planungsbüro für an-
gewandten Naturschutz
GmbH, München

Datum

01.06.2017



gefördert mit Mitteln der EU



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

Managementplan für das FFH-Gebiet 7321-341 „Filder“ und das Vogelschutzgebiet 7322-401 „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“

Auftraggeber	Regierungspräsidium Stuttgart Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege <i>Verfahrensbeauftragter:</i> Wolfgang Kotschner <i>Fachlicher Betreuer:</i> Tobias Pantle
Auftragnehmer	Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH, München Dr. J. Sachteleben, P. Guderitz, M. Schweiger, J. Tschiche
Erstellung Waldmodul	Regierungspräsidium Tübingen Referat 82 - Forstpolitik und Forstliche Förderung
Datum	01.06.2017
Titelbild	Großer See im Naturschutzgebiet „Wernauer Baggerseen“, J. Sachteleben
Dieses Projekt wird vom Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) der Europäischen Union co-finanziert und vom Land Baden-Württemberg im Rahmen des Maßnahmen- und Entwicklungsplans Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2007-2013 (MEPL II) gefördert.	
Erstellt in Zusammenarbeit mit	
	
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Zitiervorschlag: Regierungspräsidium Stuttgart (Hrsg.) (2017): Managementplan für das Managementplan für das FFH-Gebiet 7321-341 „Filder“ und das Vogelschutzgebiet 7322-401 „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ - bearbeitet vom Planungsbüro für angewandten Naturschutz, München.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
Kartenverzeichnis	VI
1 Einleitung.....	1
2 Zusammenfassungen	2
2.1 Gebietssteckbrief	2
2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung).....	6
2.3 Würdigung des Natura-2000-Gebiets.....	9
2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung.....	11
3 Ausstattung und Zustand des Natura-2000-Gebiets.....	12
3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen	12
3.1.1 Gesetzliche Grundlagen	12
3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Biotope	12
3.1.3 Fachplanungen.....	13
3.2 FFH-Lebensraumtypen	15
3.2.1 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]	15
3.2.2 Feuchte Hochstaudenfluren [6430]	17
3.2.3 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]	17
3.2.4 Kalktuffquellen [7220*]	21
3.2.5 Hainsimsen-Buchenwald [9110].....	22
3.2.6 Waldmeister-Buchenwald [9130].....	22
3.2.7 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [9160]	24
3.2.8 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [91E0*]	25
3.3 Lebensstätten von Arten	28
3.3.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) [1061]	28
3.3.2 Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) [1083].....	30
3.3.3 Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>) [1084*]	31
3.3.4 Groppe (<i>Cottus gobio</i>) [1163].....	31
3.3.5 Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) [1166].....	32
3.3.6 Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) [1193].....	34
3.3.7 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) [1323]	35
3.3.8 Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) [1324]	37
3.3.9 Biber (<i>Castor fiber</i>) [1337].....	37
3.3.10 Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>) [1381]	38
3.3.11 Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) [A004]	39
3.3.12 Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>) [A017].....	40
3.3.13 Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>) [A021].....	41
3.3.14 Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>) [A022]	42
3.3.15 Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>) [A023]	43
3.3.16 Krickente (<i>Anas crecca</i>) [A052].....	44
3.3.17 Knäkente (<i>Anas querquedula</i>) [A055]	44
3.3.18 Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) [A099]	45
3.3.19 Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>) [A118]	46
3.3.20 Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>) [A119].....	47
3.3.21 Kleines Sumpfhuhn (<i>Porzana parva</i>) [A120]	48

3.3.22 Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) [A142].....	49
3.3.23 Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) [A229]	50
3.3.24 Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) [A233].....	51
3.3.25 Grauspecht (<i>Picus canus</i>) [A234].....	52
3.3.26 Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) [A238].....	53
3.3.27 Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) [A298]	54
3.3.28 Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>) [A336]	55
3.3.29 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338].....	56
3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen	58
3.5 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets	59
3.5.1 Flora und Vegetation.....	59
3.5.2 Fauna	59
3.5.3 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte.....	60
4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte	61
5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele	63
5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-Lebensraumtypen	64
5.1.1 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]	64
5.1.2 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]	64
5.1.3 Kalktuffquellen [7220*]	65
5.1.4 Waldmeister-Buchenwald [9130].....	65
5.1.5 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [91E0*]	65
5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten	66
5.2.1 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) [1061]	66
5.2.3 Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>) [1084*]	66
5.2.4 Groppe (<i>Cottus gobio</i>) [1163].....	67
5.2.5 Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) [1166].....	67
5.2.6 Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) [1193]	67
5.2.7 Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) [1323]	68
5.2.8 Biber (<i>Castor fiber</i>) [1337].....	68
5.2.9 Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>) [1381]	69
5.2.10 Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) [A004]	69
5.2.11 Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>) [A017]	69
5.2.12 Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>) [A021].....	69
5.2.13 Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>) [A022]	70
5.2.14 Nachtreiher (<i>Nycticorax nycticorax</i>) [A023]	70
5.2.15 Krickente (<i>Anas crecca</i>) [A052].....	71
5.2.16 Knäkente (<i>Anas querquedula</i>) [A055]	71
5.2.17 Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) [A099]	71
5.2.18 Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>) [A118]	71
5.2.19 Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>) [A119].....	72
5.2.20 Kleines Sumpfhuhn (<i>Porzana parva</i>) [A120]	72
5.2.21 Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) [A142].....	72
5.2.22 Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) [A229]	73
5.2.23 Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) [A233].....	73
5.2.24 Grauspecht (<i>Picus canus</i>) [A 234].....	73
5.2.25 Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) [A238].....	74
5.2.26 Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) [A298]	74
5.2.27 Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>) [A336]	74
5.2.28 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338].....	75
6 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	76
6.1 Bisherige Maßnahmen	76

6.2	Erhaltungsmaßnahmen	77
6.2.1	Zweischürige Mahd mit Abräumen, angepasste Düngung	78
6.2.2	Mahd mit Abräumen unter Berücksichtigung der Lebensraumsprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings; angepasste Düngung	80
6.2.3	Erhaltung und Optimierung von Streuobstwiesen	81
6.2.4	Extensive Beweidung	82
6.2.5	Erhaltung von rohbodenreichen Feuchtflächen	83
6.2.6	Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts	83
6.2.7	Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen	85
6.2.8	Erhaltung und Optimierung von Kleingewässern	86
6.2.9	Wiederherstellung und Neuschaffung von Kleingewässern	87
6.2.10	Bekämpfung des Großblütigen Heusenkrauts fortführen	88
6.2.11	Sicherung naturnaher Fließgewässer	88
6.2.12	Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft	89
6.2.13	Galerieauwälder gelegentlich auslichten	90
6.2.14	Maßnahmenbündel für den Schonwald „Stiftungswald Sirnau“	90
6.2.15	Verbissdruck reduzieren	91
6.2.16	Kalktuffquellbereiche bei der Waldbewirtschaftung schonen	91
6.2.17	Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten	92
6.3	Entwicklungsmaßnahmen	93
6.3.1	Mahd mit Abräumen unter Berücksichtigung der Lebensraumsprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings; angepasste Düngung	93
6.3.2	Optimierung von Stillgewässern	93
6.3.3	Entwicklung von Verlandungszonen	94
6.3.4	Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer	94
6.3.5	Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft	95
6.3.6	Förderung von Habitatstrukturen im Wald	95
6.3.7	Verringerung des Nadelholzanteils	96
6.3.8	Freistellen und gelegentliches Schneiteln baumförmiger Weiden	97
6.4	Entwicklungsmaßnahmen außerhalb des Natura-2000-Gebietes	97
6.4.1	Besucherlenkung am südlichen Neckardamm (auf der Maßnahmenkarte nicht dargestellt)	97
7	Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung	99
8	Glossar und Abkürzungsverzeichnis	121
9	Quellenverzeichnis	125
10	Verzeichnis der Internetadressen	127
11	Dokumentation	128
11.1	Adressen	128
11.2	Bilder	131
Anhang	142	
A	Karten	142
B	Geschützte Biotope	142
C	Abweichungen der Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten im Vergleich zum Standarddatenbogen	143
D	Maßnahmenbilanzen	146
E	Detailauswertungen zu den lebensraumtypischen Habitatstrukturen der Lebensraumtypen im Wald	149

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gebietssteckbrief	2
Tabelle 2: Flächenbilanz der FFH-Lebensraumtypen (LRT) im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % des jeweiligen Lebensraumtyps.....	6
Tabelle 3: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von FFH-Arten im FFH-Gebiet und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte	7
Tabelle 4: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und ihre Bewertung nach Erhaltungszuständen in ha und % der Lebensstätte	8
Tabelle 5: Schutzgebiete	12
Tabelle 6: Geschützte Biotope und Waldbiotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz	13
Tabelle 7: Was ist mit den FFH-Mähwiesen zwischen 2004 und 2014 geschehen?	20
Tabelle 8: Mutmaßliche Gründe für die Verluste an FFH-Mähwiesen zwischen 2004 und 2014.....	20
Tabelle 9: Veränderung der FFH-Mähwiesen im Esslinger Teil des FFH-Gebiets zwischen 2004 und 2014	21
Tabelle 10: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den FFH- Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet 7321-341 „Filder“ und im Vogelschutzgebiet 7322-401 „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“	99
Tabelle 11: Geschützte Biotope nach § 33 NatSchG, § 30 a LWaldG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz.....	142
Tabelle 12: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den FFH- Lebensraumtypen	143
Tabelle 13: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie	144

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets	5
Abbildung 2: Größere Stillgewässer und Lebensraumtyp 3150 im Natura-2000-Gebiet.....	15
Abbildung 3: Empfehlungen zur Düngung von FFH-Mähwiesen.....	79

Kartenverzeichnis

Übersicht: Schutzgebiete und Verwaltungsgrenzen

Bestand und Ziele I: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (2 Blätter)

Bestand und Ziele II: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (2 Blätter)

Bestand und Ziele III: Arten nach der Vogelschutzrichtlinie (2 Blätter)

Maßnahmen (2 Blätter)

1 Einleitung

Im Netzwerk Natura 2000 werden Schutzgebiete zusammengefasst, die die EU-Mitgliedsstaaten aufgrund der EG-Vogelschutzrichtlinie aus dem Jahr 1979 und der EU-FFH-Richtlinie nie aus dem Jahr 1992 ausweisen müssen. Wesentliches Ziel dieses Schutzgebiets-Netzwerkes ist die Sicherung und Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes der Schutzgüter (ausgewählte Lebensraumtypen und Arten), für die das jeweilige Gebiet ausgewiesen wurde. Dazu ist ein angepasstes Management dieser Gebiete nötig. Die wesentlichen Grundlagen dafür sind in Baden-Württemberg die Managementpläne (MaP). In diesen Fachplänen werden die Vorkommen der relevanten Schutzgüter erfasst und bewertet. Im vorliegenden MaP sind es Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie Arten des Anhangs I und nach Art. 4. Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie. Die Managementpläne sind wesentliche Grundlage für die Formulierung entsprechender Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie einer entsprechenden Maßnahmenplanung. Der MaP soll sicherstellen, dass die Natura-2000-Gebiete „Filder“ und „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ auch zukünftig ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung im europäischen Schutzgebietsnetz gerecht werden.

Anfang 2014 wurde vom Regierungspräsidium Stuttgart (Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege) der Auftrag für die Erstellung des Managementplans (MaP) für das FFH-Gebiet 7321-341 „Filder“ und das EU-Vogelschutzgebiet 7322-401 „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ an das Planungsbüro für angewandten Naturschutz (PAN GmbH, München) vergeben. Daten zu Wald-Lebensraumtypen und Arten wurden aus dem „Waldmodul“ von Carsten Hertel (Regierungspräsidium Tübingen, Referat 82 Forstpolitik) übernommen. Die Kartierungen erfolgten zwischen Juli 2010 (Beginn der Waldkartierung) und Juli 2014 (FFH-Mähwiesen: 13. bis 22.05.2014).

Anschließend erfolgte bis Februar 2016 die Erstellung der Entwürfe von Text und Karten, d. h. die Ausarbeitung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie der Maßnahmenvorschläge, die am 12.04.2016 zunächst behördenintern diskutiert wurden.

Die Bearbeitung des vorliegenden Managementplans erfolgte in enger Abstimmung mit dem Fachbetreuer des Regierungspräsidiums Stuttgart, Herrn Tobias Pantle.

Die Einbindung der betroffenen Institutionen und Personen ist für den Erfolg eines Managementplans unerlässlich. Vor diesem Hintergrund ist die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit von entscheidender Bedeutung. Dies dient zum einen dazu, alle relevanten Informationen und Daten zu erhalten und im Plan berücksichtigen zu können, zum anderen der Vermeidung möglicher Zielkonflikte. Am 26.03.2014 fand vor diesem Hintergrund in Stuttgart eine öffentliche Auftaktveranstaltung statt. Hierzu waren die betroffenen Kommunen, Vertreter der Naturschutzverbände sowie der Land- und Forstwirtschaft sowie relevanten Behörden eingeladen. Um sicherzustellen, dass die Nutzer und Interessensgruppen ihre Vorstellungen in den MaP einbringen können, wurde ein Beirat eingerichtet, der am 11.10.2016 im Regierungspräsidium Stuttgart tagte. Vom 06.02. bis zum 03.03.2017 wurde der Plan öffentlich ausgelegt.

2 Zusammenfassungen

2.1 Gebietssteckbrief

Tabelle 1: Gebietssteckbrief

Natura-2000-Gebiet	FFH-Gebiet:	Filder, 7321-341	
	Vogelschutz-Gebiet:	Grienwiesen und Wernauer Baggerseen, 7322-401	
Größe des Gebiets; Anzahl und Größe der Teilgebiete	Größe Natura-2000- Gebiet:	719,04 ha	
	davon:		
	FFH-Gebiet:	708,15 ha	98,5 %
	Vogelschutz-Gebiet:	68,59 ha	9,5 %
	Anzahl der Teilgebiete im FFH-Gebiet:	8	
	Teilgebiet 1:	Wald südlich von Stuttgart-Hoffeld	76,36 ha
	Teilgebiet 2:	Weidach- und Zettachwald	224,04 ha
	Teilgebiet 3:	Häslachwald	106,66 ha
	Teilgebiet 4:	Denkendorfer Erlachsee	4,40 ha
	Teilgebiet 5:	Esslinger Holz	58,45 ha
	Teilgebiet 6:	Grienwiesen - Am Rank	23,74 ha
	Teilgebiet 7:	Waldgebiet Plochinger Kopf	175,43 ha
Teilgebiet 8:	Wernauer Baggerseen (2 Teilflächen)	39,06 ha	
Anzahl der Teilgebiete im Vogelschutz-Gebiet:	2		
Teilgebiet 1:	Grienwiesen - Am Rank	23,74 ha	
Teilgebiet 2:	Wernauer Baggerseen (2 Teilflächen)	44,85 ha	
Politische Gliederung (Gemeinden mit Flächenanteil am Natura-2000-Gebiet)	Regierungsbezirk:	Stuttgart	
	Stadt Stuttgart:	53,0 %	
	Landkreis Esslingen:		
	Deizisau:	7,9 %	Ostfildern: 3,7 %
	Denkendorf:	6,4 %	Unterensingen: 3,3 %
	Esslingen am Neckar:	2,3 %	Wendlingen am Neckar: 1,6 %
	Köngen:	6,4 %	Wernau (Neckar): 15,4 %

Eigentumsverhältnisse	Offenland: ca. 221,5 ha Die Offenlandflächen befinden sich überwiegend in Privatbesitz. Daneben gibt es Flächen im Eigentum der Kommunen (insbesondere der Gemeinden), Naturschutzverbände oder Realgenossenschaften.
	Wald: ca. 497,5 ha <i>Staatswald</i> 7 % (davon <i>Bundeswald</i>): (0,2 %) <i>Kommunalwald</i> : 83 % <i>Körperschaftswald</i> : 0,05 % <i>Kleinprivatwald</i> : 10 % <i>Großprivatwald</i> : -
TK 25	MTB Nr. 7221, 7222, 7321, 7322
Naturraum	106, Filder (Großlandschaft: Schwäbisches Keuper-Lias-Land)
Höhenlage	246 bis 446 m ü. NN
Klima	Beschreibung: Das Klima im Natura-2000-Gebiet zeigt einen subatlantischen Einschlag: Das Temperaturmittel des kältesten Monats (Januar) bewegt sich nahe der Null-Grad-Marke, die Differenz zum Wert für den wärmsten Monat (Juli) ist mit etwa 18° C relativ gering (z. B. Ulm: rund 19° C, Regensburg: deutlich über 20° C). Im tiefer gelegenen und vom Neckar beeinflussten Osten (Übergang zum Weinbauklima) liegt die Jahresmitteltemperatur ein halbes Grad über jener des Westens, wobei in Winterhalbjahr vermehrt Nebel auftreten. Auch die (im landesweiten Vergleich weder besonders hohen noch niedrigen) Niederschläge zeigen ein West-Ost-Gefälle.
	Klimadaten: Jahresmitteltemperatur 8,7 bis 9,2° C Mittlerer Jahresniederschlag 676 bis 743 mm (Quelle: Zusammenschau der Klimadaten der Stationen Esslingen am Neckar, Filderstadt, Leinfelden-Echterdingen, Ostfildern und Wernau gemäß http://de.climate-data.org)
Geologie	Der Untergrund besteht überwiegend aus ungegliedertem Kalkstein aus dem Unterjura sowie – wo dieser erodiert ist – aus triassischen Sandsteinen und Mergel. In den höher gelegenen Bereichen (z. B. um den „Denkendorfer Erlachsee“) gibt es Lössablagerungen, in den Tälern von Körsch und Neckar (ebenfalls quartäre) Ablagerungen von Flusssedimenten (flächig in den Teilgebieten „Grienwiesen – Am Rank“ und „Wernauer Baggerseen“).
Landschaftscharakter	Bis auf die Teilgebiete „Wernauer Baggerseen“, Denkendorfer Erlachsee“ und „Grienwiesen - Am Rank“ mit ihren großen Abbaugewässern weist das Natura-2000-Gebiet ein bewegtes Relief mit bisweilen recht steilen Hängen auf. Gleichzeitig werden die Teilgebiete „Wald südlich von Stuttgart-Hoffeld“, „Esslinger Holz“ und „Waldgebiet Plochinger Kopf“ vollständig, die Teilgebiete „Weidach- und Zettachwald“ und „Häslachwald“ in großen Teilen von Laub-Nadel-Mischwald geprägt (der „Plochinger Kopf“ zusätzlich von Laubwald). An die – abgesehen von Auwaldgalerien offene – Körschauen schließen sich Hänge und Ebenen mit Streuobstwiesen und eingestreuten Äckern an. Jenseits der Gebietsgrenzen liegen landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen mit größerem Ackeranteil sowie Häuser mit Gärten.

<p>Gewässer und Wasserhaushalt</p>	<p>Die Fließgewässer im Natura-2000-Gebiet kommen zusammen auf gut 12,8 km Länge. Mit Abstand am längsten sind die Abschnitte der Körsch (7,2 km) in den Teilgebieten „Weidach- und Zettachwald“, „Häslachwald“ und „Esslinger Holz“. Der Weidachbach durchfließt auf 1,3 km Länge den „Wald südlich von Stuttgart-Hoffeld“. Weitere wichtige Fließgewässer sind Zettach (1,2 km) und Mutelgraben (1,1 km im Teilgebiet „Grienwiesen- Am Rank“). Sieben weitere Fließgewässer kommen zusammen auf gut 2 km Fließstrecke im Gebiet. Knapp außerhalb der Grenze verläuft der Neckar, dessen Einzugsgebiet 27 % des FFH-Gebiets ausmacht. Er trennt die beiden Teilflächen der Wernauer Baggerseen.</p> <p>Daten zur Gewässergüte liegen für 7,1 km Fließstrecke vor. 65 % sind kritisch belastet (Klasse II-III). Es handelt sich um die Körsch in den Teilgebieten „Weidach- und Zettachwald“ und „Esslinger Holz“. Der Rest – Körsch und Ramsbach im „Häslachwald“ – ist mäßig belastet (II).</p> <p>Rund 10 % des Natura-2000-Gebiets gelten als Überschwemmungsgebiet. Die größten Auenbereiche finden sich entlang der Körsch in den Teilgebieten „Weidach- und Zettachwald“ und „Häslachwald“. Das Teilgebiet „Grienwiesen – Am Rank“ wird gelegentlich vollflächig überflutet. Im übrigen Gebiet gibt es (auch wegen der Eindeichung des Neckars) kaum Überschwemmungen.</p> <p>Stillgewässer machen 30,3 ha bzw. gut 4 % des FFH-Gebiets aus. Sie liegen fast ausnahmslos in den Teilgebieten „Wernauer Baggerseen“ (17,3 ha; z. B. Großer See und Daimler-See), „Grienwiesen – Am Rank“ (Röhmsee und Schüle-See mit zusammen 11,6 ha) und „Denkendorfer Erlachsee (1,3 ha). Es handelt sich um künstlich geschaffene Gewässer (Baggerseen, Fischteich).</p> <p>Durch die Regulierung des Neckars haben sich die hydrologischen Verhältnisse im Teilgebiet „Wernauer Baggerseen“ stark verändert. Verschärfend wirkt ein in den letzten Jahren zu beobachtender verstärkter Ablauf aus dem Großen See, was zu einer Austrocknung angrenzender Feuchthflächen geführt hat.</p>
<p>Böden und Standortverhältnisse</p>	<p>Der abwechslungsreichen Geologie entsprechend (s. o.) findet man an den höher gelegenen Gebietsrändern z. T. mächtige Löss- und Lösslehmdecken mit Parabraunerden, ansonsten (über Sandstein/Mergel und Kalkstein) im kleinräumigen Wechsel sandige, lehmige oder tonige Substrate (zumeist Pelosole) unterschiedlichen Kalkgehalts. An der Körsch dominieren karbonatfreie, lehmig-tonige Auenböden, ebenso im Teilgebiet „Grienwiesen – Am Rank“. Um die „Wernauer Baggerseen“ schließlich findet man karbonathaltige Auenböden.</p> <p>Die Böden im Natura-2000-Gebiet sind größtenteils frisch mit Übergängen zu (mäßig) trockenen Bereichen – z. B. im Bereich der Streuobstwiesen oder im Süden des „Waldgebiets Plochinger Kopf“ – oder zu wechselfrischen (bis feuchten) Bereichen in den Auen oder an sickerquelligen Hängen (z. B. im „Weidach- und Zettachwald“).</p> <p>Sowohl im Wald als auch im Offenland finden sich von Natur aus sehr produktive Bereiche.</p>
<p>Nutzung</p>	<p>Der weitaus größte Teil des Natura-2000-Gebiets wird von bewirtschafteten Wäldern eingenommen (siehe „Eigentumsverhältnisse“ oben). Rund 17 % werden als Grünland genutzt, i. d. R. durch Mahd, in den Teilgebieten „Weidach- und Zettachwald“ und „Wernauer Baggerseen“ auch durch Beweidung (Rinder, Schafe und Ziegen). Hier wie auch im Teilgebiet „Häslachwald“ findet sich großflächig Streuobst als Zusatznutzung. Ackerland (meist in der Nachbarschaft der Streuobstbestände gelegen) macht lediglich 21,6 ha aus. Wege und andere Verkehrsflächen kommen zusammengenommen auf 11,7 ha. Ein Teil der 39,3 ha Gewässer dient der fischereilichen bzw. Angelnutzung, bis vor einigen Jahren auch der Seerosenzucht. 29,8 ha im Offenland unterliegen keiner geregelten Nutzung (z. B. Röhrichte im Teilgebiet „Wernauer Baggerseen“).</p> <p>Neben den Abbaugewässern sind die Streuobstflächen und die großen geschlossenen Wälder für die Naherholung im Ballungsraum Stuttgart – Esslingen von großer Bedeutung.</p>

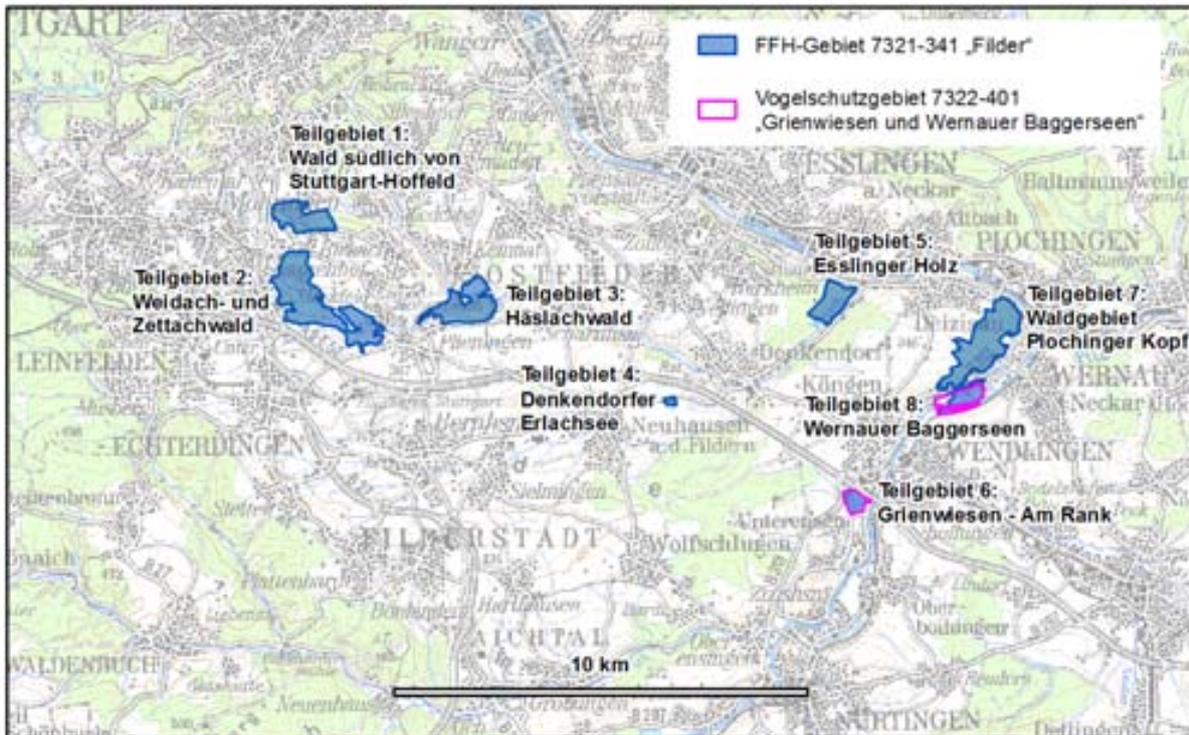


Abbildung 1: Lage des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets

2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung)

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

LRT-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene
3150	Natürliche nährstoffreiche Seen	19,15	2,7	A			B
				B	18,46	2,6	
				C	0,69	0,1	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	--	--	A			kein Nachweis im FFH-Gebiet
				B			
				C			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	11,97	1,7	A	0,24	<0,1	C
				B	4,90	0,7	
				C	6,83	1,0	
7220*	Kalktuffquellen	0,10	<0,1	A			B
				B	0,06	<0,1	
				C	0,04	<0,1	
9110	Hainsimsen-Buchenwald	--	--	A			kein Nachweis im FFH-Gebiet
				B			
				C			
9130	Waldmeister-Buchenwald	59,92	8,5	A			B
				B	59,92	8,5	
				C			
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	--	--	A			kein Nachweis im FFH-Gebiet
				B			
				C			
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	11,71	1,7	A			B
				B	11,71	1,7	
				C			

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

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

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am FFH-Gebiet [%]	Bewertung auf Gebietsebene ^a
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	13,47	1,9	A	6,34	47,1	A
				B	5,73	42,6	
				C	1,39	10,3	
1083	Hirschkäfer	--	--	A			kein Nachweis im FFH-Gebiet
				B			
				C			
1084*	Eremit	--	--	A			kein Nachweis im FFH-Gebiet
				B			
				C			
1163	Groppe	1,08	0,2	A			B
				B	1,08	0,2	
				C			
1166	Kammolch	58,45	8,3	A			C
				B			
				C	58,45	8,3	
1193	Gelbbauchunke	183,51	25,9	A			C
				B			
				C	183,51	25,9	
1323	Bechsteinfledermaus	407,07	57,5	A			C
				B			
				C	407,07	57,5	
1337	Biber	15,35	2,1	A			C
				B			
				C	15,35	2,1	
1381	Grünes Besenmoos	258,15	36,5	A			B
				B	258,15	36,5	
				C			

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

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

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Bewertung auf Gebietsebene ^a
A004	Zwergtaucher	7,97	11,6	A	2,43	3,5	B
				B	5,55	8,1	
				C			
A017	Kormoran	39,87	58,1	A			nicht bewertet
				B			
				C			
A021	Rohrdommel	4,89	7,1	A			C
				B			
				C	4,89	7,1	
A022	Zwergdommel	4,89	7,1	A			B
				B	4,89	7,1	
				C			
A023	Nachtreiher	14,26	20,8	A			C
				B			
				C	14,26	20,8	
A052	Krickente	--	--	A			kein Brutnachweis
				B			
				C			
A055	Knäkente	--	--	A			kein Brutnachweis
				B			
				C			
A099	Baumfalke	44,85	65,4	A			B
				B	44,85	65,4	
				C			
A118	Wasserralle	3,73	5,4	A			B
				B	3,73	5,4	
				C			
A119	Tüpfelsumpfhuhn	6,09	8,9	A			C
				B			
				C	6,09	8,9	

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Bewertung auf Gebietsebene ^a
A120	Kleines Sumpfhuhn	8,62	12,6	A			C
				B			
				C	8,62	12,6	
A142	Kiebitz	1,60	2,3	A			C
				B			
				C	1,6	2,3	
A229	Eisvogel	38,9	56,7	A			B
				B	23,90	34,9	
				C	14,99	21,9	
A233	Wendehals	17,54	25,6	A			C
				B			
				C	17,54	25,6	
A234	Grauspecht	36,03	52,5	A			C
				B			
				C	36,03	52,5	
A238	Mittelspecht	--	--	A			kein Brutnachweis
				B			
				C			
A298	Drosselrohrsänger	4,89	7,1	A			C
				B			
				C	4,89	7,1	
A336	Beutelmeise	16,62	24,2	A			C
				B			
				C	16,62	24,2	
A338	Neuntöter	15,48	22,6	A			B
				B	15,48	22,6	
				C			

2.3 Würdigung des Natura-2000-Gebiets

Das im vorliegenden Managementplan behandelte Natura-2000-Gebiet setzt sich aus dem FFH-Gebiet „Filder“ und dem Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ zusammen, welches sich mit zwei der acht FFH-Teilgebiete überschneidet (Abbildung 1). Es handelt sich um naturnahe Flächen von 4,40 bis 224,04 ha Größe im Süden des Ballungsraums Stuttgart – Esslingen, die durch bis zu 4 km breite „Lücken“ (Bebauung, Verkehrswege, landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen) voneinander getrennt sind. Dennoch oder gerade deshalb kommt ihnen eine wichtige Rolle im Natura-2000-Schutzgebietsnetz zu: Fünf Lebensraumtypen nach Anhang II der FFH-Richtlinie nehmen mehr als ein Siebtel der FFH-Gebietsfläche ein. Hinzu kommen sieben Anhang-I-Arten, für die Lebensstätten abgegrenzt werden konnten. Im Vogelschutzgebiet brüten außerdem zahlreiche Arten der Vogelschutzrichtlinie.

Von den FFH-Lebensraumtypen hervorzuheben sind die Waldmeister-Buchenwälder, welche rund 9 % des FFH-Gebiets „Filder“ ausmachen. Da sie auf ertragreichen Lösslehmböden stocken, sind sie von beinahe einzigartiger Wüchsigkeit. In den Beständen konnte großflächig das Grüne Besenmoos nachgewiesen werden. Auch eine Besiedlung durch den Hirschkäfer ist nicht ausgeschlossen, konnte aber im Rahmen der MaP-Kartierung nicht bestätigt werden.

An Körsch und Weidachbach sind Auenwälder zu finden, in den Teilgebieten „Weidach- und Zettachwald“ und „Waldgebiet Plochinger Kopf“ Kalktuffquellen. Wie diese von Wald umgeben sind auch die Laichgewässer von Gelbbauchunke und Kammmolch. Die Bechsteinfledermaus ist eine typische „Waldfledermaus“, nutzt aber auch das Offenland zur Jagd (v. a. die Streuobstbestände). Nährstoffreiche Stillgewässer mit Wasserpflanzen sind der beherrschende Lebensraumtyp in den Teilgebieten „Wernauer Baggerseen“, „Denkendorfer Erlachsee“ und „Grienwiesen – Am Rank“. Sie sind Teil der Lebensstätten zahlreicher Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie (s. u.) und des Bibers. Die Fließgewässer im FFH-Gebiet besitzen keinen Lebensraumtyp-Status, doch in der Körsch konnten Groppen nachgewiesen werden. Die Streuobstbestände der Teilgebiete „Weidach- und Zettachwald“ und „Häslachwald“ warten mit zahlreichen mageren Flachland-Mähwiesen auf. Zusammen mit (Feucht-)Wiesen in der Nähe sind einige davon Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, dessen Bestand, obwohl klein, mit „hervorragend“ zu bewerten ist.

Das Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ zeichnet sich durch eine – gemessen an der Größe – große Zahl an seltenen Vogelarten aus. Besonders bemerkenswert ist die regelmäßige Brut der Zwergdommel: Rund ein Zehntel des Baden-Württembergischen Gesamtbestands brütet im Vogelschutzgebiet. Zwergtaucher, Baumfalke, Wasserralle, Eisvogel und Neuntöter sind regelmäßige Brutvögel (jeweils in einzelnen bzw. wenigen Paaren), Wendehals und Grauspecht brüten höchstens unregelmäßig. Rohrdommel, Nachtreiher, Tüpfelsumpfhuhn, Drosselrohrsänger und Beutelmeise treten regelmäßig während des Durchzugs oder im Winter auf, waren in früheren Jahren zum Teil auch Brutvögel. Dies gilt auch für das in Baden-Württemberg extrem seltene Kleine Sumpfhuhn.

2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung

Oberstes Ziel der Maßnahmenplanung ist es, die Vorkommen der Natura-2000-Schutzgüter im FFH-Gebiet „Filder“ und im Vogelschutzgebiet „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“ in ihrer Quantität und Qualität zu erhalten: Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I bzw. II der FFH-Richtlinie sowie Arten der Vogelschutzrichtlinie. Die wichtigsten Bezugspunkte hierfür stellen die Standarddatenbögen dar, mittels derer die Gebiete an die EU gemeldet worden sind: Die darin aufgeführten Lebensraumtypen und Arten sollen nicht verlorengehen, die Größe (Fläche oder Individuenzahl) der gemeldeten Vorkommen soll ungefähr gleich bleiben und der (auf die Gesamtheit aller Erfassungseinheiten oder Lebensstätten eines Schutzguts bezogene) Erhaltungszustand soll sich nicht verschlechtern. Lebensraumtypen und Arten, die nicht im Standarddatenbogen stehen, von denen aber Vorkommen bekannt sind, werden entsprechend den an die EU gemeldeten Schutzgütern behandelt, wobei hier der zuletzt festgestellte Zustand (Größe und Erhaltungszustand) den Bezugspunkt bildet.

Unter den Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Filder“ tun sich die mageren Flachland-Mähwiesen negativ hervor: Ihr Bestand ist, gemessen an den Ergebnissen der Mähwiesenkartierung 2004, um 49 % zurückgegangen. Hier müssen zwingend Maßnahmen ergriffen werden, um den derzeitigen Bestand zu erhalten und möglichst viele Verlustflächen wiederherzustellen. Entsprechend den unterschiedlichen Ausprägungen (und Beeinträchtigungen) des Lebensraumtyps ist dazu ein differenziertes Mahd- und Düngeregime notwendig, das zudem den Ansprüchen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings gerecht wird. Weitere „Grünlandmaßnahmen“ betreffen Streuobstwiesen (Jagdgebiete der Bechsteinfledermaus) und – im Vogelschutzgebiet – extensiv beweidete Flächen (Lebensstätten von Wendehals, Neuntöter und Kiebitz).

Bei den Gewässern besteht besonderer Handlungsbedarf im NSG „Wernauer Baggerseen“ (Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts im Kleinen See/Daimlersee), im Bereich der Vorkommen von Gelbbauchunke und Kammmolch (Erhaltung, Wiederherstellung und Neuschaffung von Kleingewässern) sowie am Röh- und Schüle-See (Neophytenbekämpfung).

In den Wäldern ist die Erhaltung von Alt- und Totholz sowie von Habitatbäumen (z. B. Höhlenbäumen) besonders wichtig, im (potenziellen) Lebensraum des Hirschkäfers auch die Entnahme standortsfremder Baumarten bei gleichzeitiger Förderung der Eiche. Der Verbissdruck durch Rehe und Wildschweine soll reduziert werden.

Neben diesen bindenden Erhaltungs- und Wiederherstellungszielen gibt es Entwicklungsziele mit Empfehlungscharakter. Sie beinhalten u. a. die Entwicklung neuer Lebensraumtyp-Flächen, die Verbesserung von Erhaltungszuständen über das notwendige Maß hinaus und die Entwicklung potenzieller Lebensstätten von Arten, deren Vorkommen im Natura-2000-Gebiet zweifelhaft, aber nicht ausgeschlossen ist.

3 Ausstattung und Zustand des Natura-2000-Gebiets

3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen

3.1.1 Gesetzliche Grundlagen

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

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

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

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

3.1.2 Schutzgebiete und geschützte Biotope

Tabelle 5: Schutzgebiete

^a RIPS-Daten; in Klammern: Gesamtfläche (falls das Schutzgebiet nicht vollständig im FFH-Gebiet liegt)

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] ^a	Anteil am Natura-2000-Gebiet [%]
Naturschutzgebiet	1.085	Grienwiesen (Schüle-See)	11,20	1,6
Naturschutzgebiet	1.090	Wernauer Baggerseen	31,71	4,4
Naturschutzgebiet	1.095	Am Rank (Röhmsee)	12,53	1,7
Naturschutzgebiet	1.158	Denkendorfer Erlachsee	4,40	0,6
Naturschutzgebiet	1.173	Weidach- und Zettachwald	223,84	31,1
Naturschutzgebiet	1.180	Häslachwald	49,51	6,9
Naturschutzgebiet	1.184	Neckarwasen	13,14	1,8
Landschaftsschutzgebiet	1.11.026	Das untere Weidachtal, das obere Ramsbachtal	11,24 (353,93)	1,6
Landschaftsschutzgebiet	1.11.028	Das ganze Körschtal	37,58 (214,08)	5,2
Landschaftsschutzgebiet	1.16.071	Köngen	20,38 (137,47)	2,8
Landschaftsschutzgebiet	1.16.014	Unteres Körschtal	44,62 (473,29)	6,2

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] ^a	Anteil am Natura-2000-Gebiet [%]
Landschaftsschutzgebiet	1.16.089	Wernau (Neckar)	45,05 (214,85)	6,3
Landschaftsschutzgebiet	1.16.092	Mittleres Körschtal	20,20 (669,22)	2,8
Flächenhaftes Naturdenkmal	81160151007	Unterlauf der Körsch	1,52 (3,52)	0,2
Flächenhaftes Naturdenkmal	81160151009	Altarm der Körsch	0,38	0,1
Flächenhaftes Naturdenkmal	81160352113	Elternstein	0,47	0,1
Flächenhaftes Naturdenkmal	81160563709	Pflanzenstandort im Gewann Plochinger Kopf	0,95 (2,10)	0,1
Flächenhaftes Naturdenkmal	81160724306	Schlehenhecke am Saierwald	0,33 (1,03)	<0,1
Naturdenkmal, Einzelgebilde	81160803515	1 Eiche	--	--
Schonwald	200084	Weidach	12,21	1,7
Schonwald	200085	Häslach	14,32 (14,34)	2,0
Schonwald	200234	Stiftungswald Sirnau	55,07 (55,10)	7,7

Tabelle 6: Geschützte Biotope und Waldbiotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz

Detaillierte Aufstellung siehe Anhang B
NatSchG: Naturschutzgesetz Baden-Württemberg
LWaldG: Landeswaldgesetz Baden-Württemberg

–	Anzahl	Fläche im Natura-2000-Gebiet [ha]	Anteil am Natura-2000-Gebiet [%]
§ 33 NatSchG	40	48,62	6,8
§ 30 a LWaldG	22	10,31	1,4
Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz	10	47,43	6,6
Summe	72	106,36	14,8

3.1.3 Fachplanungen

EU-Wasserrahmenrichtlinie

Die Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie entsprechen in vielen Bereichen auch den Zielen von Natura 2000, insbesondere bei der Strukturverbesserung und der Wiederherstellung der Durchgängigkeit. In der Regel fördern die Maßnahmen der EU-Wasserrahmenrichtlinie die Arten und Lebensraumtypen der FFH- und Vogelschutzrichtlinie. Allerdings sind bei der konkreten Umsetzung von Maßnahmen die Auswirkungen auf die Natura-2000-Schutzgüter zu berücksichtigen und mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Regionalplan

Gemäß Regionalplan ist das gesamte Natura-2000-Gebiet als „Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege“ Teil des „Regionalen Grünzugs“ – oder aber einer „Grünzäsur“ (Teilgebiet „Grienwiesen – Am Rank“). Bis auf das Teilgebiet „Wernauer Baggerseen“ zählt das

Offenland als „Gebiet für die Landwirtschaft“ und der Wald als „Gebiet für Forstwirtschaft und Waldfunktionen“.

Bauvorhaben

Zu drei Bauvorhaben, die das Natura-2000-Gebiet potenziell oder tatsächlich betreffen, liegen den Verfassern des Managementplans konkrete Daten vor:

- „Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart“ durch das Eisenbahnbundesamt: Der Planfeststellungsabschnitt 1.4 streift das Teilgebiet „Grienwiesen – Am Rank“ am Nordostrand. Der Anlage 3B zum Landschaftspflegerischen Begleitplan nach zu urteilen (BAADER KONZEPT 2014), sind keine Flächeneinbußen z. B. an der Lebensstätte des Bibers zu erwarten.
- „Pipeline-Anschluss Flughafen Stuttgart an das CEPS mit einer Stahlleitung DN 200“ durch die Flughafen Stuttgart GmbH: Der „Untersuchungsraum Stufe 3“ verläuft südlich der Autobahn und des Teilgebiets „Grienwiesen – Am Rank“, weshalb direkte Auswirkungen auf Natura-2000-Schutzgüter unwahrscheinlich sind.
- „LWL-Anschluss Fa. Festo“ durch die NeckarCom Telekommunikation GmbH: Im angrenzenden Teilgebiet „Häslachwald“ werden gemäß Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde „keinerlei LRT des FFH-Gebietes tangiert“, da das fragliche Kabel im Straßenbankett verlegt werden soll.

Weitere Vorhaben sind in (Um-)Planung, doch konkrete Unterlagen liegen noch nicht vor:

- Bau von Rückhaltebecken und anderen technischen Hochwasserschutzmaßnahmen (Hochwasserzweckverband Körsch)
- Körschtal-Radweg (Stadt Stuttgart)
- Erweiterung Kläranlage Plieningen
- Ausgleichsmaßnahmen für die Landesmesse
- Ausgleichsmaßnahmen für den Flughafen

Forstliche Fachplanungen

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

Die Waldbiotopkartierung wurde für den Gesamtwald FFH-konform aufbereitet. Die Außenarbeiten bezüglich der Lebensstätten der Arten wurden im Auftrag der FVA Freiburg von April bis Juni 2010 durchgeführt.

Untersuchungen zu Altlasten

Im Teilgebiet „Wernauer Baggerseen“ gibt es Hinweise auf Altablagerungen. Im Altlastenkataster sind im Westen des VSG zwei Verdachtsflächen verzeichnet.

3.2 FFH-Lebensraumtypen

Die in Tabelle 2 (Kapitel 2.2) aufgeführten FFH-Lebensraumtypen werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet. Eine Übersicht über die im Standarddatenbogen genannten und im Managementplan bearbeiteten Lebensraumtypen sowie eine Flächenbilanzierung sind Tabelle 12 im Anhang C zu entnehmen.

3.2.1 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]

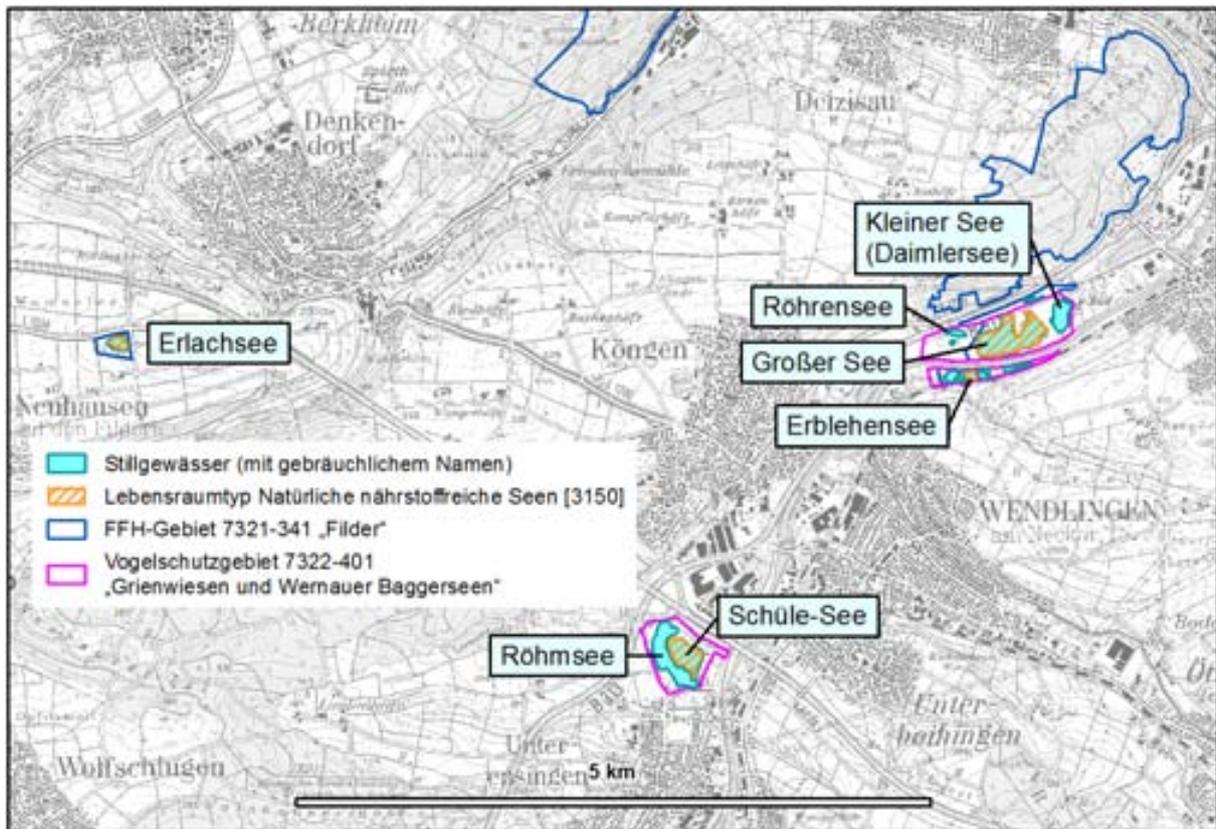


Abbildung 2: Größere Stillgewässer und Lebensraumtyp 3150 im Natura-2000-Gebiet

Als „Erblehensee“ werden auch die Abbaueiher östlich des oben so beschrifteten Gewässers bezeichnet.

Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Natürliche nährstoffreiche Seen

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

LRT: Lebensraumtyp

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten ^a	--	3	1	4
Fläche [ha]	--	18,46	0,69	19,15
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	96,4	3,6	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	2,6	0,1	2,7
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Die nährstoffreichen Stillgewässer mit wertgebenden Wasserpflanzenbeständen im FFH-Gebiet sind künstlich entstanden (der Erlachsee als Fischteich des Klosters Denkendorf, die übrigen als Abbaugewässer). Sie sind allesamt Teil von Naturschutzgebieten. Den Lebensraumtyp 3150 wesentlich beeinträchtigende Nutzungen wurden nicht festgestellt (allenfalls extensive Befischung bzw. Angelnutzung, im Schüle-See die Spuren einer früheren Seerosenzucht). Das Artenspektrum der einzelnen Gewässer ist relativ eng, was an der künstlichen Entstehung und kurzen Entwicklungsdauer liegen mag. Ausgeglichen wird dieser Mangel durch die überwiegend gute bis hervorragende Habitatstruktur.

Das Arteninventar ist in allen Fällen mit „mittel bis schlecht“ (C) zu bewerten. Insgesamt am meisten Deckung nehmen Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Quirligblütiges Tausendblatt (*Myriophyllum verticillatum*) und Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) ein, außerdem Seerosen (*Nymphaea spec.*), von denen einige mit Sicherheit künstlich eingebracht sind (z. B. rotblühende Hybriden im Denkendorfer Erlachsee), andere der einheimischen Art *N. alba* angehören. Weitere Wasserpflanzen im FFH-Gebiet sind Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*).

Die Röhrichte in der Uferverlandungszone werden von Schilf (*Phragmites australis*) dominiert, eingestreut sind Arten wie Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Schlank-Segge (*Carex acuta*).

Der Große See (NSG „Wernauer Baggerseen“) und der Schüle-See (NSG „Grienwiesen“) sind ausgesprochen reich an lebensraumtypischen Habitatstrukturen (A). Neben ausgedehnten Submersenbeständen und z. T. auch Schwimmblattdecken gibt es gut ausgebildete Röhrichte. Außerdem sind die Uferlinien vielgestaltig mit Buchten und Flachwasserbereichen. Strukturarm (C) hingegen ist der steilufrige Abbauweiher im südlichen Teil des NSG „Wernauer Baggerseen“. Eine Mittelstellung (B) nimmt der Denkendorfer Erlachsee ein.

Die einzige nennenswerte Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 3150 im FFH-Gebiet ist die früher erfolgte Pflanzung von Seerosen-Hybriden. Da diese bei der Bewertung des Arteninventars berücksichtigt wurde, ist der Teilparameter Beeinträchtigung in allen vier Fällen mit „A“ zu bewerten.

Eine potenzielle Gefährdung geht von der amerikanischen Sumpf- und Wasserpflanze Großes Heusenkraut (*Ludwigia palustris*) aus. Derzeit kommt die verdrängungsstarke Art im Röhmsee (NSG „Am Rank“) vor – gut 30 m vom Schüle-See entfernt, dem nächstliegenden Gewässer des Lebensraumtyps 3150. Daher ist ein „Übergreifen“ zu befürchten.

Verbreitung im Gebiet

Rund zwei Drittel der Fläche des Lebensraumtyps 3150 macht der Große See im Naturschutzgebiet „Wernauer Baggerseen“ aus. Gegenüber, auf der rechten Neckarseite, liegt ein ungleich kleineres pflanzenreiches Stillgewässer. Im Naturschutzgebiet „Grienwiesen (Schüle-See)“, 3,5 km flussaufwärts, findet sich der nächste Bestand. Das vierte Gewässer, das im FFH-Gebiet dem Lebensraumtyp 3150 zugeordnet werden kann, nimmt den größten Teil des Naturschutzgebiets „Denkendorfer Erlachsee“ ein.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Quirlblütiges Tausendblatt (*Myriophyllum verticillatum*), Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*)

den Lebensraumtyp abbauende/beeinträchtigende Arten

Seerosen-Hybriden (*Nymphaea spec.*); potenziell auch: Großblütiges Heusenkraut (*Ludwigia grandiflora*)

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) – beide gefährdet gemäß Roter Liste Baden-Württemberg

Im Rahmen der Biotopkartierung 2010 wurde im Erlachsee das ebenfalls gefährdete Zarte Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*) nachgewiesen. Wahrscheinlich kommt es dort noch immer vor.

Beispiele für Tiere im Lebensraumtyp 3150: Krickente (*Anas crecca*; derzeit kein Brutvogel) – vom Aussterben bedroht gemäß Roter Liste Baden-Württemberg; Biber (*Castor fiber* [1377]) – Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie; Eisvogel (*Alcedo atthis* [A229]), Zwergdommel (*Ixobrychus minutus* [A022]), Kormoran (*Phalacrocorax carbo* [A017]), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis* [A330]) – Arten nach der Vogelschutzrichtlinie

Bewertung auf Gebietsebene

Bis auf das kleinste sind die vier Gewässer in einem guten Erhaltungszustand (B), da die überwiegend hervorragende Bestandsstruktur die eingeschränkte Artenausstattung (einschließlich der Einbringung von Seerosen-Hybriden) aufwiegt. Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen, allerdings geht eine potenzielle Gefährdung vom invasiven Großblütigen Heusenkraut (*Ludwigia palustris*) aus, das in den Lebensraumtyp 3150 eindringen könnte.

3.2.2 Feuchte Hochstaudenfluren [6430]

FFH-relevante Hochstaudenfluren (d. h. solche, die Flüsse, Bäche oder Wälder säumen und zugleich nicht von ausgesprochenen Nährstoffzeigern wie der Großen Brennnessel – *Urtica dioica* beherrscht werden) stehen im Standard-Datenbogen, kommen im FFH-Gebiet aber derzeit nicht vor.

3.2.3 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]

Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiesen

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

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten ^a	1	21	33	55
Fläche [ha]	0,24	4,90	6,83	11,97
Anteil Bewertung vom LRT [%]	2,0	41,0	57,0	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	<0,1	0,7	1,0	1,7
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Bei den mageren Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet können der Wasserversorgung nach drei Ausprägungen unterschieden werden: frisch („typisch“), tendenziell trocken und tendenziell feucht.

Die Hälfte der Flächen zeigt eine typische Ausprägung ohne ausgesprochene Trockenheits- oder Feuchtezeiger bzw. mit einer nur geringen Deckung dieser beiden Gruppen. Das Arteninventar dieser Flächen bildet die „Grundausstattung“ des Lebensraumtyps, ist also auch im trockenen und im feuchten Flügel zu finden: Weißes Wiesenlabkraut (*Galium album*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*) und Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) beispielsweise oder – bei den Gräsern – Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Echter Rotschwinger (*Festuca rubra*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnlicher Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und natürlich Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*).

Halb so viel Fläche nimmt der trockene Flügel des Lebensraumtyps 6510 ein: die Salbei- und Trespen-Glatthaferwiesen. Neben den Namensgebern Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*) findet man hier u. a. Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) und Knolligen Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) sowie vermehrt Flaumigen Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*). Am Südhang des Hummelbergs gibt es bisweilen Anklänge an Kalk-Magerrasen (Lebensraumtyp 6210, nicht im FFH-Gebiet nachgewiesen) u. a. mit Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*).

Das übrige Viertel der mageren Flachland-Mähwiesen besetzt sicker- bzw. wechselfeuchte Hänge und (seltener) Auenstandorte. Die Kohldistel- und Fuchsschwanz-Glatthaferwiesen (benannt nach der Kohldistel – *Cirsium oleraceum* und dem oftmals vorherrschenden Wiesen-Fuchsschwanz – *Alopecurus pratensis*) zeigen bisweilen fließende Übergänge zu Nasswiesen. Häufige Arten sind hier z. B. Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis* – eine der Grundvoraussetzungen für die Fortpflanzung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings – *Maculinea nausithous* [1061]), Wiesen-Knöterich (*Bistorta officinalis*), Bach-Nelkenwurz (*Gem rivale*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*).

Abgesehen von wenigen tausend Quadratmetern Brache bzw. nur gelegentlich gepflegter Fläche unterliegen die mageren Flachland-Mähwiesen jährlicher Mahd, wobei in den meisten Fällen zwei Schnitte pro Jahr anzunehmen sind. Die wichtigste Zusatznutzung – auf einem runden Drittel der Lebensraumtyp-Gesamtfläche – ist der Streuobstanbau, welcher die Teilgebiete „Weidach- und Zettachwald“ sowie „Häslachwald“ in besonderem Maß prägt.

Seit der Erstkartierung 2004 ist der Bestand an mageren Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet auf die Hälfte zurückgegangen (von rund 23 auf 12 ha). Dieser Verlust kann nur durch die Wiederherstellung mittelfristig (innerhalb von 6 Jahren) regenerierbarer Flächen wettgemacht werden. Ein detaillierter Vergleich der Ergebnisse der Mähwiesenkartierungen 2004, 2010 (nur im Esslinger Teil des FFH-Gebiets) und 2014 findet sich am Ende dieses Kapitels.

Hinsichtlich ihres Arteninventars hervorragende Bestände sind im FFH-Gebiet nicht zu finden. „Gute“ Bestände (B) nehmen ein Sechstel des Lebensraumtyps ein. Im Durchschnitt beherbergen die Schnellaufnahmeflächen hier 30 wertgebende Pflanzenarten auf 25 m². Der Rest der Flächen ist floristisch verarmt (C) und erreicht teilweise nur knapp den Schwellenwert von 20 wiesentypischen Arten pro 25 m².

Mit in die Bewertung einbezogen werden zum einen Eutrophierungszeiger, die auf eine überreichliche Düngung, einen unzureichenden Nährstoffentzug (z. B. wegen zu später Mahd oder Einschürigkeit) und/oder Nährstoffeinträge von Nachbarflächen bzw. über das Grund- oder (bei Überschwemmungen) Oberflächenwasser schließen lassen. Im FFH-Gebiet sind dies v. a. Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesen-Löwenzähne (*Taraxacum sectio Ruderalia*) und Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), jeweils beim Auftreten in höherer Dichte. Zum anderen wirken sich Einsaaten negativ auf die mageren Flachland-Mähwiesen aus, v. a. wenn sie mit lebensraumuntypischen Arten wie dem Ausdauernden Lolch (*Lolium perenne*) erfolgen.

Im Gegensatz zum Arteninventar sind die Habitatstrukturen auf rund zwei Dritteln der Lebensraumtyp-Fläche mit „gut“ zu bewerten (B). Relativ locker- und eher niedrigwüchsige Flachland-Mähwiesen (mit steter Beimischung niedrigwüchsiger Gräser wie des Echten Rot-schwingels – *Festuca rubra*) herrschen vor, hinzu kommt oft ein recht hoher Kräuteranteil, was zu „blumenbunten“ Beständen führt. Fünf Flachland-Mähwiesen sind sogar in hervorragender Weise strukturiert (A).

Ein knappes Viertel der Flachland-Mähwiesen ist strukturarm bzw. strukturell geschädigt (C), was auf eine überreichliche Nährstoffversorgung, Einsaaten, Wühltierschäden und andere Bodenverletzungen und/oder auf eine unzureichende (z. B. zu späte) Nutzung zurückgeführt werden kann. Auch die Beschattung durch Obstbäume und andere Gehölze kann die Be-

standsstruktur (und das Arteninventar) beeinträchtigen, da hier v. a. die lebensraumtypischen Kräuter schnell ausfallen.

Die Beeinträchtigungen flossen vollständig in die Bewertung des Arteninventars und der Habitatstrukturen oben ein (A).

Verbreitung im Gebiet

Bis auf zwei kleine Flächen im Naturschutzgebiet „Am Rank (Röhmsee)“ ist der Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet auf das Körschtal in den Teilgebieten „Weidach- und Zettachwald“ sowie „Häslachwald“ beschränkt. Schwerpunkte der trockenen Ausbildung sind der Hummelberg (nordwestlich von Plieningen) und der Südwesten der „Bergwiese“ (südlich von Kemnat), tendenziell feuchte Bestände findet man v. a. in den übrigen Teilen der „Bergwiese“ und im Bereich Himmersberg/Hattenbach.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Gewöhnliche Wiesenschafgarbe (*Achillea millefolium*), Artengruppe Gewöhnlicher Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Artengruppe Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis* agg.), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Schwengel (*Festuca pratensis*), Echter Rotschwengel (*Festuca rubra*), Weißes Wiesenlabkraut (*Galium album*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Flaumiger Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Artengruppe Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Hasenbrot (*Luzula campestris*), Große Pimpernell (*Pimpinella major*), Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Echtes Wiesenrispengras (*Poa pratensis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), Orientalischer Wiesenbocksbart (*Tragopogon orientalis*), Rot-Klee (*Trifolium pratense*), Gewöhnlicher Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*)

den Lebensraumtyp abbauende/beeinträchtigende Arten

in jeweils höherer Dichte: Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesenlöwenzahn (*Taraxacum sectio Ruderalia*), Ausdauernder Lolch (*Lolium perenne*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*)

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Kugel-Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*) – gefährdet gemäß Roter Liste Baden-Württemberg

Beispiele für Tiere im Lebensraumtyp 6510: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous* [1061]) – Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Bewertung auf Gebietsebene

Eine Fläche am Südhang des Hummelbergs weist eine derart beispielhafte Struktur auf, dass sie insgesamt mit „A“ (hervorragend) zu bewerten ist. Dennoch – und trotz 4,9 ha „B“-Flächen – ist der Erhaltungszustand der mageren Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet mehrheitlich mittel bis schlecht (C), weil das Arteninventar (als Leitparameter für die Bewer-

„Pferdestroh“ bzw. stark strohhaltigen Pferdewiesen, die Ausbringung von Gärresten aus der Biogasproduktion mit allzu schwerem Gerät (Bodenverdichtung) sowie Mulchmahd.

Im Esslinger Teil des FFH-Gebiets war der prozentuale Verlust an FFH-Mähwiesen zwischen 2004 und 2014 mit 38 % deutlich geringer als im Stuttgarter Teil mit 52 %. Unter Einbeziehung der Ergebnisse einer zusätzlichen Kartierung 2010 (ohne Ermittlung von Erhaltungszuständen) ergibt sich für den Esslinger Teil ein differenzierteres Bild:

Tabelle 9: Veränderung der FFH-Mähwiesen im Esslinger Teil des FFH-Gebiets zwischen 2004 und 2014

Veränderung/Zustand	2004 bis 2014 (ha)	2010 bis 2014 (ha)	
nicht mehr erfasst (Verlust)	2,52	2,13	
neu erfasst (Zugang)	1,08	0,36	
Erhaltungszustand unverändert	0,17	2,06	
Erhaltungszustand besser	1,16		
Erhaltungszustand schlechter	--		
Fläche FFH-Mähwiesen (ha)	2004: 3,84	2010: 4,20	2014: 2,40

Bezogen auf die Kartierung 2010 liegt die Mähwiesen-Verlustrate bei 43 % (1,80 von 4,20 ha), d. h. der Flächenzuwachs um 9 % (0,36 ha) zwischen 2004 und 2010 hat sich binnen vier Jahren in einen gravierenden Verlust verwandelt.

3.2.4 Kalktuffquellen [7220*]

Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Kalktuffquellen

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

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten ^a	--	1	1	2
Fläche [ha]	--	0,06	0,04	0,10
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	59,1	40,9	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	<0,1	<0,1	<0,1
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Nordwestlich von Wernau finden sich Sickerquellbereiche auf Hangverflachungen. Die teils auch flächiger ausgedehnten Quellstellen sind erdig-sumpfig und von Sinterausscheidungen durchsetzt. Hier sind nur geringe Ausbildungen von Quell- und Starknervmoosfluren zu finden. Im Naturschutzgebiet „Weidach- und Zettachwald“ treten zwei schmale Rinnsale am Oberhang aus, diese vereinigen sich unterhalb der Quellstellen und scheiden ab dieser Stelle reichlich Kalksinter aus, der Tuffterrassen bildet. Anschließend fließt der Bach teils flächig (bis zu 4 m breit) durch den jüngeren edellaubholzreichen Bestand hangabwärts und bildet auch hier weitere Tuffschwellen. Die Tuffstufen sind teils bemoost u. a. auch durch Lebermoose. Die relativ kleinen versinterten Bereiche sind bezüglich des lebensraumtypischen Artenspektrums insbesondere bei Wernau deutlich verarmt. Das Arteninventar wurde daher mit durchschnittlich - C bewertet.

Die Quellbereiche weisen aufgrund natürlicherweise mäßiger bis schwacher Kalkführung nur mäßige bis schwache Versinterungen auf und sind nur wenige qm groß. Auch die Deckung der lebensraumtypischen Moosfluren ist überwiegend gering und das Relief ist nahezu natürlich. Ebenso lässt die natürliche Dynamik keine wesentliche Einschränkung der Kalktuffbildung erkennen. Letztere ist aber von Natur aus gering. Die Ausprägung der Lebensraumstruktur ist durch Fichten im Biotopbereich etwas gestört. Außerdem ist die Quelle im NSG „Weidach- und Zettachwald“ gefasst. Es handelt sich um den Walbrunnen im Stadtwald, dessen Rückbau aus Gründen der Wasserableitung für den darunter liegenden Weg nicht möglich ist. Die Habitatstrukturen sind mit B bewertet. Kleinere unbedeutende Quellbereiche sind durchschnittlich - C.

Außer den unter Habitatstrukturen und Arteninventar genannten Abwertungsgründen gibt es keine weiteren aktuellen Beeinträchtigungen - A.

Verbreitung im Gebiet

Der Lebensraumtyp 7220* liegt zum einen nordwestlich von Wernau, zum anderen im NSG „Weidach- u. Zettachwald“ westlich Steckfeld. Es sind insgesamt 5 Teilflächen erfasst.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Veränderliches Starknervmoos (*Cratoneuron commutatum*),

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Innerhalb des Lebensraumtyps 7220* kommen folgende Störzeiger vor: Fichte (*Picea abies*)

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind nicht bekannt

Bewertung auf Gebietsebene

Es handelt sich überwiegend um schwach ausgebildete Quell- und Versinterungsbereiche mit schütterer Bemoosung. Relief und Dynamik sind natürlich. Einschränkungen der Lebensraumstrukturen durch standortsfremde Baumarten sind durch einen Fichtenanteil im Bestand gegeben. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird insgesamt mit gut, Erhaltungszustand B bewertet.

3.2.5 Hainsimsen-Buchenwald [9110]

Der Lebensraumtyp 9110 kommt im FFH-Gebiet nicht vor. Es ist davon auszugehen, dass der Angabe im Standard-Datenbogen ein fachlicher Fehler zugrunde liegt.

3.2.6 Waldmeister-Buchenwald [9130]

Erhaltungszustand des FFH-Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald

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

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten ^a	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	59,9	--	59,9
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	8,5	--	8,5
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Der Waldmeister-Buchenwald ist mit circa 9 % eine der größten Aufnahmeeinheiten im FFH-Gebiet. Datengrundlage der Aufnahmeeinheit sind Aufnahmen der Forsteinrichtung unterschiedlicher Stichtage. 55 % der Aufnahmen stützen sich auf Datengrundlagen, die vor dem Stichtag 01.01.2008 erhoben wurden. Die Arbeitsstände sind im Nachfolgenden zu einer Bewertung des Lebensraumtyps mit Gültigkeit für das gesamte FFH-Gebiet zusammengeführt.

Die geologische Ausgangssituation im Bereich des Naturraums Filder entspricht weitgehend dem Schwarzen Jura. Die Schichten sind vielfach durch mächtige diluviale Lehme überzogen (SCHIRMER, 1986). Die eingeschnittenen Bereiche entlang der Flussläufe werden dem Mittel- und Oberkeuper zugeordnet. Die Böden sind insgesamt mehrheitlich lehmig und weisen kaum Vernässungstendenzen oder Dichtlagerung auf. Die Buche kann auf diesen Standorten weitgehend dominieren und ist nur in den frischen Bereichen mit Bergahorn und Esche bzw. in den trockeneren Bereichen mit Trauben-Eiche und in geringerem Umfang mit Hainbuche, Stiel-Eiche und Winterlinde in einer Vergesellschaftung anzutreffen. Vielfältige andere Laubbaumarten können eher in den schwereren Böden des Oberkeupers, bei abnehmender Konkurrenzkraft der Buche, erwartet werden. Hier ist neben den Eichenarten auch die Vogelkirsche und die Elsbeere vorzufinden. Insgesamt ist die Anzahl der Mischbaumarten dennoch reichhaltig. Die Naturnähe der Bestände ist aufgrund der anthropogenen Förderung von Kiefer und Fichte, und der früheren Nieder-, Mittel-, Streu- und Waldweidenutzung sowie der königlichen Jagdwirtschaft teils verfälscht (WEBER, 2006). Auffällig ist vor allem der hohe Anteil der Eichenarten, die möglicherweise als wichtige Mastbaumarten einen gewissen Schutz erfahren haben müssen.

Die schlufflehmreichen Oberböden führen zu einer europaweit nahezu einzigartigen Wüchsigkeit der Buchenwälder. Sie bedingen aber auch deren Seltenheit, da sich der Wald besonders hier in der Konkurrenz zur landwirtschaftlichen Nutzung behaupten muss (WEBER, 2006).

Das Arteninventar befindet sich insgesamt in einem hervorragenden Zustand - A. In der Baumartenzusammensetzung ist die Buche klar führende Baumart. Sie stockt auf insgesamt 69 % der Holzbodenfläche. Die Eichenarten sind mit fast 17 % der Holzbodenfläche recht stark am Waldmeister-Buchenwald beteiligt. In der Verjüngung zeigt sich eine dominante Stellung der Buche. Diese tritt hier gemischt mit Berg-Ahorn und Esche auf. Die Baumarten der Verjüngung sind vollständig lebensraumtypisch.

Die Habitatstrukturen zeichnen sich durch einen hohen Anteil dauerwaldartig bewirtschafteter Bestände aus. Der Anteil an Totholz- und Habitatbäumen ist in Bezug auf Buchenwälder ähnlicher Altersklassenverteilung vergleichsweise gering - insgesamt C.

Es bestehen Beeinträchtigungen durch Wildverbiss an Esche und Berg-Ahorn. Hierdurch besteht die Gefahr einer Entmischung im Bereich des Verjüngungsvorrats. Da keine weiteren Beeinträchtigungen zu erkennen sind wird der Erhaltungszustand noch als gut bezeichnet - B.

Zusammenfassende Beschreibung des FFH-Lebensraumtyps Waldmeister-Buchenwald

Lebensraumtypisches Arteninventar	Hervorragend	A
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten >90 %	A
Verjüngungssituation	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten am Verjüngungsvorrat 100 %	A
Bodenvegetation	Bodenvegetation eingeschränkt vorhanden	B
Lebensraumtypische Habitatstrukturen	Durchschnittlich	C
Altersphasen	Anzahl Altersphasen/ Dauerwaldphase >35 %	A
Totholzvorrat	2,4 Festmeter/ha	C
Habitatbäume	1,6 Bäume/ha	C
Beeinträchtigungen	Mittel	B
Bewertung auf Gebietsebene	Gut	B

Verbreitung im Gebiet

Innerhalb dieses FFH-Gebietes sind insgesamt 3 Teilbereiche als Lebensraumtyp 9130 erfasst. Diese liegen westlich von Deizisau im Esslinger Holz, entlang der Mettenhalde südlich von Plochingen, sowie im Ohnhold westlich von Birkach.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Eiche (*Quercus spec.*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Ahorn (*Acer spec.*)

Arten der Krautschicht wurden nicht erhoben.

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Keine vorhanden

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Gelbbauchunke (*Bombina variegata* [1193]), Kammmolch (*Triturus cristatus* [1166]), Grünes Besenmoos (*Dicranum viride* [1381]) – alle Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 9130 Waldmeister-Buchenwald wird insgesamt mit gut bewertet - Erhaltungszustand B. Hinsichtlich der Ausstattung mit Habitatstrukturen bestehen noch Entwicklungsmöglichkeiten.

3.2.7 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [9160]

Beschreibung

Der Waldlebensraumtyp Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald [9160] ist zwar im Standarddatenbogen gemeldet, kommt aber als primärer Hainbuchen-Eichenwald im Gebiet nicht vor. Bei den ursprünglich gemeldeten Vorkommen handelt es sich um ehemalige Mittelwälder in den Naturschutzgebieten „Häslachwald“ und „Weidach- und Zettachwald“, sowie in den Schonwäldern „Stiftungswald Sirnau“ sowie „Häslach“ und „Weidach“. Diese Bestände stocken jedoch auf mäßig frischen bis frischen Lehm- oder Tonstandorten, die den Waldmeister-Buchenwald als potentiell natürliche Waldgesellschaft erwarten lassen. Kleinflächig mögen hier Übergänge zum naturnahen Sternmieren-Hainbuchenwald bestehen, es ist ihnen jedoch keine konkrete Fläche zuzuordnen. Die genannten Bestände sind als „Strukturreiche Waldbestände“ oder als „Wald mit schützenswerten Tieren“ in der Waldbiotopkartierung erfasst.

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

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

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

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten ^a	--	4	--	4
Fläche [ha]	--	11,71	--	11,71
Anteil Bewertung vom LRT [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LRT am FFH-Gebiet [%]	--	1,7	--	1,7
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Die Auenwälder des FFH-Gebiets sind überwiegend als schmale Galerien entlang von Bächen ausgebildet. Abschnitte, die in geschlossenen Wäldern liegen, halten sich die Waage mit von Grünland umgebenen Auenwäldern und solchen, die den Rand größerer Waldstücke bilden.

Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), seltener Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) sind die dominierenden Baumarten. Ihr Anteil liegt zwischen 65 und 85 %. Wichtigste Mischbaumart ist der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Die Bestände sind zumeist jünger (Stangenholz, schwaches Baumholz). Die Schwarz-Erle ist häufig aus Stockausschlag hervorgegangen. Aufgrund des häufig kleinstandörtlichen Wechsels sind gebietsheimische, nicht gesellschaftstypische Baumarten wie Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) oder Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in die Abgrenzung einbezogen. Die Baumartenzusammensetzung ist insgesamt mit „gut“ (B) zu bewerten.

Die Verjüngungsanteile sind gering; sie bestehen, sofern vorhanden, überwiegend aus Gewöhnlicher Esche, Rot-Buche und Berg-Ahorn. Sie werden hier wegen des geringen Alters nicht in die Bewertung einbezogen. Die Altersphasenausstattung ist mit „A“ zu bewerten, da der Großteil der Bestände aktuell nicht oder nur extensiv bewirtschaftet wird und daher der Dauerwaldphase zuzurechnen ist.

Als auewaldtypische Strauchart kommt vereinzelt das Gewöhnliche Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), die Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) und die Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) und der Gewöhnliche Schneeball (*Viburnum opulus*) vor. Kennzeichnende Arten der Bodenvegetation sind v. a. Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*). Teilweise treten Frühjahrsgeophyten wie Gelbsterne (*Gagea lutea*) und Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*) zahlreich auf und deuten auf standörtliche Übergänge zum *Adoxo-Aceretum* hin. Durch Nährstoffeinträge aus angrenzenden Landwirtschaftsflächen (oder auch aus eutrophierten Fließgewässern) sind nitrophile Arten i. d. R. überrepräsentiert und dominieren bereichsweise; auch das ausbreitungsfreudige Drüsige (= Indische) Springkraut (*Impatiens glandulifera*) stellt abschnittsweise eine Beeinträchtigung dar. Die Bodenvegetation wird wegen der sehr starken Überprägung durch nicht gesellschaftstypische Arten als „durchschnittlich“ (C) eingestuft. Insgesamt wird das Arteninventar mit „gut“ (B) bewertet.

Aufgrund des geringen Alters des Auenwalds sind die Totholzanteile insgesamt gering und liegen zwischen 1 und 2 Fm/ha. Die geschätzte Anzahl der Habitatbäume schwankt zwischen zwei und fünf Bäumen pro Hektar. Die trotz des geringen Alters z. T. hohen Zahlen erklären sich durch das lokale Vorkommen von alten und durchfaulten bzw. durchhöhlten Stöcken der Erlen und von mächtigen Alteschen. Der Wasserhaushalt ist in der Regel für den Lebensraumtyp noch günstig, örtlich aber durch Bachverbauungen verändert (B).

Die Habitatstrukturen sind damit insgesamt gut (B) ausgebildet. Lediglich der Abschnitt im Teilgebiet Esslinger Holz (2,0 von insgesamt 11,7 ha) ist strukturell als „mittel bis schlecht“ (C) einzustufen.

Teilweise bestehen schwache Beeinträchtigungen durch Düngereinträge, Gewässerverunreinigung oder Ablagerungen (bzw. angeschwemmten Müll). Bezogen auf das Gesamtgebiet sind die Beeinträchtigungen jedoch gering (A).

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

Lebensraumtypisches Arteninventar	Gut	B
Baumartenzusammensetzung	Anteil gesellschaftstypischer Baumarten 85 %	B
Verjüngungssituation	Nicht bewertet	--
Bodenvegetation	Bodenvegetation eingeschränkt vorhanden	C
Lebensraumtypische Habitatstrukturen	Gut	B¹
Altersphasen	Anzahl Altersphasen/ Dauerwaldphase > 35 %	A
Totholzvorrat	1,1 Festmeter/ha	C
Habitatbäume	3,2 Bäume/ha	B
Wasserhaushalt	Wasserhaushalt verändert, für den Waldlebensraumtyp noch günstig	B
Beeinträchtigungen	Gering	A
Bewertung auf Gebietsebene	Gut	B

¹ In der Gesamtschau; in Teilen nur „C“, siehe „Habitatstrukturen“ im Text oben.

Verbreitung im Gebiet

Die im FFH-Gebiet gelegenen Körschabschnitte (in den Teilgebieten „Weidach- und Zettachwald“, „Häslachwald“ und „Esslinger Holz“) werden überwiegend oder vollständig von Auenwäldern gesäumt. Ein weiterer größerer Bestand begleitet den Weidachbach im Teilgebiet „Wald südlich von Stuttgart-Hoffeld“. Auch einige Zuflüsse der Körsch in den Bereichen Hattenbach/Himmersberg und Koppenklinge (Teilgebiet „Weidach- und Zettachwald“) werden von Auenwäldern begleitet.

Kennzeichnende Pflanzenarten

Bewertungsrelevante, charakteristische Arten

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Artengruppe Schlehe (*Prunus spinosa* agg.), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Gewöhnliches Pfaffenkäppchen (*Euonymus europaeus*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Hänge-Segge (*Carex pendula*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Winkel-Segge (*Carex remota*)

LRT abbauende/beeinträchtigende Arten

Vereinzelt Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Artengruppe Brombeere (*Rubus sectio Rubus*)

Arten mit besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung

Gelbbauchunke (*Bombina variegata* [1193]), Kammolch (*Triturus cristatus* [1166]),
Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii* [1323]) – alle Arten nach Anhang II der FFH-
Richtlinie

Bewertung auf Gebietsebene

Hinsichtlich der Ausstattung mit Habitatstrukturen bestehen noch Entwicklungsmöglichkeiten.
Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 91E0* Auenwälder mit Erle, Esche, Weide wird
insgesamt mit „gut“ bewertet - Erhaltungszustand B.

3.3 Lebensstätten von Arten

Die in Tabelle 3 und Tabelle 4 (Kapitel 2.2) aufgeführten FFH- bzw. Vogelarten werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet. Eine Übersicht zum Vorkommen der im Standarddatenbogen genannten und im Managementplan bearbeiteten Arten ist Tabelle 13 zu entnehmen.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

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

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren gemäß MaP-Handbuch Version 1.3, da das FFH-Gebiet innerhalb des Hauptverbreitungsraumes der Art liegt.

Die Erfassung fand i. W. am 23. 7. 2014 statt. Es wurden alle potenziell als Lebensstätte geeigneten Flächen untersucht. Aufgrund der hohen Erfassungsintensität ist für alle Lebensstätten zumindest eine halbquantitative Bestandseinschätzung möglich. Damit hat die Untersuchung den Charakter einer Detailkartierung ohne Eihüllensuche.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Wiesenknopf-Ameisenbläulings

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	2	5	4	11
Fläche [ha]	6,34	5,73	1,39	13,47
Anteil Bewertung von LS [%]	47,1	42,6	10,3	100
Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%]	0,9	0,8	0,2	1,9
Bewertung auf Gebietsebene				A

Beschreibung

Die Larven des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings entwickeln sich am Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Nach einer relativ kurzen Entwicklungszeit in den Blütenköpfen dieser Pflanzenart werden sie von Knotenameisen der Gattung *Myrmica* (*M. rubra*, *M. scabrinodis*) adoptiert und schließen ihre Entwicklung in den Ameisennestern ab. Für das Vorkommen der Art ist also sowohl die Wirtspflanze als auch eine der Wirtsameisenarten von Bedeutung. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt Vegetationsbestände, in denen der Große Wiesenknopf während der Flugzeit (i. d. R. Mitte Juli bis Anfang August) blüht. Dies ist zum einen Extensivgrünland, das ab Juni bis Anfang September nicht gemäht wird, zum anderen sind es Wiesenstreifen, Hochstaudenfluren u. ä. Vegetationsbestände, in denen *Sanguisorba officinalis* ebenfalls wächst.

Geeignete Lebensstätten finden sich im FFH-Gebiet v. a. im Bereich von Grünlandbeständen im NSG „Weidach- und Zettachwald“. Weitere grundsätzlich geeignete Habitats liegen in der Flur „Bergwiesen“ südlich von Kernat. Allerdings scheinen hier die relevanten Wirtsameisen zu fehlen (MÜNCH 2012).

Die Lebensstätten des Dunklen Ameisenbläulings im FFH-Gebiet weisen unterschiedliche Habitatqualitäten auf. Die optimalen Bereiche am Himmersberg zeichnen sich durch eine sehr hohe Dichte des Großen Wiesenknopfs (pro Fläche teilweise über 500-1000 Blütenköpfe) aus. Der überwiegende Teil der Lebensstätten wird regelmäßig im Rahmen des Landschaftspflegeprogramms gemäht, so dass Mahdzeitraum und Düngungsintensität an die Ansprüche der Art angepasst sind. Nur punktuell ist die Blütendichte aufgrund fehlender oder

zu intensiver Nutzung zu gering. Insgesamt ist die Habitatqualität hervorragend (Erhaltungszustand A), da mehr als fünf aktuelle Vorkommen innerhalb eines relativ kleinen Radius existieren, von denen die überwiegende Zahl auch hinsichtlich der Habitateignung gut oder hervorragend ist.

Mit einem Bestand von insgesamt fast 200 gezählten Individuen kann auch der Zustand der Population mit „hervorragend“ (Erhaltungszustand A) bewertet werden.

Da die wichtigsten Flächen im Rahmen der Landschaftspflege optimal behandelt werden, tritt eine Beeinträchtigung nur punktuell bzw. randlich auf: Verbrachungstendenzen durch fehlende Nutzung sind nur ausnahmsweise festzustellen; hingegen gibt es im Umfeld der abgegrenzten Lebensstätten mehrere Flächen, die während der Flugzeit des Dunklen Ameisenbläulings gemäht wurden. Insgesamt ist hinsichtlich der Beeinträchtigungen deshalb eine Bewertung „mittel“ (Erhaltungszustand B) gerechtfertigt.

Im Einzelnen wurden folgende Lebensstätten abgegrenzt und bewertet:

- Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling NW Koppenklinge: blütenreiche, aber nur in den Randbereichen wirklich extensive Wiese: Bewertung Population C (2 Individuen), Bewertung Habitat B (< 100 blühende *Sanguisorba*, aber offenbar angepasstes Mahdregime), Bewertung Beeinträchtigungen B (Beeinträchtigungen nicht offensichtlich, wahrscheinlich aber etwas zu intensive Nutzung der Fläche), Gesamtbewertung B: trotz geringer Individuenzahl insgesamt guter Zustand
- Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling N Koppenklinge: kleine Grünlandbrache am Rand eines Streuobstbestandes: Bewertung Population C (nur 1 Individuum), Bewertung Habitat C (langgrasiger Restbestand mit wenigen *Sanguisorba*-Blüten), Bewertung Beeinträchtigungen C (langfristig fehlende Nutzung), Gesamtbewertung C: in jeder Beziehung nur eine gering geeignete Lebensstätte
- Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling an der Koppenklinge: blütenreiches, spät gemähtes Teilstück einer Wirtschaftswiese: Bewertung Population C (1 Individuum), Bewertung Habitat C (geringe *Sanguisorba*-Dichte < 50 Individuen), Bewertung Beeinträchtigungen B (Großteil der Grünlandfläche zum Untersuchungszeitpunkt gemäht; vermutlich etwas zu hohe Düngerezufuhr), Gesamtbewertung C: nur mittlere-schlechte Bewertung, vor allem aufgrund der geringen Dichte an Faltern und Wirtspflanzen
- Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling am Hummelberg: frische-feuchte, insgesamt heterogene Wiese; z. T. blütenreich, z.T. Brachestreifen, teilweise aber auch im Juli gemäht: Bewertung Population C (1 Individuum), Bewertung Habitat B (etwa 230 *Sanguisorba*-Pflanzen, z. T. Brachestreifen), Bewertung Beeinträchtigungen B (z. T. falscher Mahdzeitpunkt), Gesamtbewertung B: trotz geringer Falter-Dichte v. a. aufgrund der Wirtspflanzendichte und Brachestreifen noch guter Zustand
- Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling an den Heidäckern: insgesamt blütenreiches Wiesenmosaik; innerhalb der Lebensstätte sind vor allem Wiesenbrachestreifen mit hoher *Sanguisorba*-Dichte relevant: Bewertung Population B (6 Individuen), Bewertung Habitat B (< 500 *Sanguisorba*-Pflanzen, v. a. in Brachestreifen, hier zum Teil hohe Dichte), Bewertung Beeinträchtigungen B (trotz großer Teile, die im Juli gemäht waren, insgesamt wenige Beeinträchtigungen, da Wiesenbrachestreifen), Gesamtbewertung B: geringe Falterdichte, ansonsten guter Zustand
- Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling am Himmersberg: sehr blütenreiche, eher trockene Wiese: Bewertung Population B (16 Individuen), Bewertung Habitat B (< 500 *Sanguisorba*-Pflanzen), Bewertung Beeinträchtigungen B (auf kleinen Flächen nicht angepasste Mahd, sonst keine Be-

eintrüchtigungen erkennbar), Gesamtbewertung B: in jeder Sicht guter Erhaltungszustand

- Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling S Himmersberg: sehr blütenreiche, im Juli nicht gemähte mesophile Wiese, Bewertung Population A (58 Individuen), Bewertung Habitat A (ca. 500-1000 *Sanguisorba*-Pflanzen), Bewertung Beeinträchtigungen A (keine Beeinträchtigungen), Gesamtbewertung A: hohe Falter- und *Sanguisorba*-Dichte, angepasste Bewirtschaftung
- Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling NE Himmersberg: blütenreiches Extensivgrünland: Bewertung Population A (78 Individuen), Bewertung Habitat A (ca. 1000 *Sanguisorba*-Pflanzen), Bewertung Beeinträchtigungen A (keine Beeinträchtigungen erkennbar), Gesamtbewertung A: insgesamt hohe *Maculinea*-Dichte bei hoher Dichte der Fraßpflanzen und angepasster Nutzung.

Darüber hinaus wurden drei weitere Lebensstätten in der Körschau abgegrenzt, auf denen Herr FELDNER (Gebietskenner und *Maculinea*-Experte) den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling nachweisen konnte (letzte Nachweise 2013-2016). Zwei dieser Flächen sind kleinflächig und individuenarm und wurden deshalb mit C bewertet, eine dritte war zumindest bis 2013 noch ein wichtiges Teilhabitat und wurde deshalb mit B bewertet.

Verbreitung im Gebiet

Innerhalb des FFH-Gebiets konnten insgesamt elf Lebensstätten abgegrenzt werden, die sich in den Extensivgrünlandbereichen zwischen Himmersberg und Hummelberg (FFH-Teilgebiet „Weidach- und Zettachwald“) befinden (s.o.). Acht dieser Lebensstätten konnten auch 2015 bestätigt werden (NUNNER 2015). Darüber hinaus gibt es Nachweise der Art auf drei weiteren Flächen aus früheren Jahren (FELDNER, mdl., s.o.).

Bewertung auf Gebietsebene

Insbesondere aufgrund der Populationsgröße, aber auch der Habitatqualität der wichtigsten Lebensstätten ist der Gesamterhaltungszustand im Gebiet hervorragend (Erhaltungszustand A). Es handelt sich um einen kleinen, aber funktionsfähigen Metapopulationsverbund.

3.3.2 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083]

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis.

Die Begehungen wurden soweit möglich an den Auswertungen der FOGIS-Daten gemäß Vorgaben des Managementhandbuches (LUBW 2009) sowie der Waldbiotopkartierung orientiert. Im Privatwald erfolgte die Vorabgrenzung geeigneter Habitatflächen auf Basis der Auswertung von Orthofotos und den Auskünften der örtlich zuständigen Revierleiter.

Beschreibung

Bei den Geländebegehungen konnte kein Artnachweis im Gebiet erbracht werden.

Insbesondere die Waldgebiete „Weidach- und Zettachwald“ und „Häslacher Wald“ waren nach Meinung des Koleopterologen Herrn Wurst hochgradig für den Hirschkäfer geeignet, da sie in Teilen mit durchgewachsenen Mittelwald-Eichen bestanden sind.

Insgesamt weisen die Bestände momentan starken Unterwuchs auf, z. B. durch stark aufkommende Naturverjüngung, oder es existieren zu wenig Brutstubben als Larvenhabitat. In vielen Bereichen ist vermutlich aufgrund der örtlich wärmeungünstigen Exposition bzw. klein-klimatischer Verhältnisse die Entwicklung von Hirschkäfern gehemmt.

Verbreitung im Gebiet

Der Hirschkäfer ist im Naturraum und in der weiteren Umgebung des FFH-Gebietes vertreten. Auch das FFH-Gebiet weist bezüglich der klimatischen Voraussetzungen und der Habitatrequisiten günstige Voraussetzungen für den Hirschkäfer auf. Die auffällige Art konnte im FFH-Gebiet allerdings nicht nachgewiesen werden, auch nicht über Nachweise aus der Vergangenheit.

Bewertung auf Gebietsebene

Trotz intensiver Nachforschungen fehlt ein Nachweis der Art.

Es ist aufgrund der insgesamt günstigen Voraussetzungen aber nicht auszuschließen, dass es zukünftig zu einem Nachweis oder einer (Neu-)Besiedelung kommt.

3.3.3 Eremit (*Osmoderma eremita*) [1084*]

Kartierungen zu „Stuttgart 21“ erbrachten Hinweise auf ein potenzielles Vorkommen des nicht im Standarddatenbogen aufgeführten Eremiten oder Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) im FFH-Gebiet. Der Anhang 3B zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (BAADER KONZEPT 2014: 60ff) stellt hierzu allerdings fest: „Das in der Vergangenheit besiedelte Biotop im Bereich des NSG Grienwiesen – ein hinfalliger Kopfweidenbestand – ist aufgrund der Nutzungs- und Pflegeaufgabe allenfalls noch suboptimal, weswegen eine aktuelle Besiedlung nicht wahrscheinlich ist.“ Auch eine Suche im März 2015 durch die Herren Bense und Wurst (ASP-Betreuer Eremit) brachte ein negatives Ergebnis. Daher wird für den Eremiten keine Lebensstätte abgegrenzt.

3.3.4 Groppe (*Cottus gobio*) [1163]

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Am 15. 8. 2014 wurden 3 Probestellen auf Vorkommen der Groppe untersucht. Im Regelfall wurden von zwei Personen 100 m Gewässerstrecke watend flussaufwärts mit einem Elektrofischungsgerät begangen, alle betäubten Fische gekeschert, bestimmt, vermessen, protokolliert und anschließend wieder freigelassen. Alle Probestellen befanden sich an der Körsch. Außerdem liegen für die Körsch an der Wörnitzhauser Mühle (außerhalb des FFH-Gebiets) Daten aus dem Fischartenkataster der Fischereiforschungsstelle vor (letzte Erfassung 22. 9. 2012).

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Groppe

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	1,08	--	1,08
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%]	--	0,2	--	0,2
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Groppen besiedeln bevorzugt flache, kies- oder grobsandreiche, deutliche bis rasch fließende und meist nicht zu tiefe Abschnitte von Bächen, Flüssen und auch die ähnlich strukturierten Uferbereiche größerer Seen. Da sich die Eier der Groppe nur bei sehr guter Sauerstoffversorgung in einem nicht zu feinen Lückensystem am Gewässergrund entwickeln können, sind Sauerstoffreichtum und ein entsprechendes Substrat Schlüsselparameter für das

Vorkommen der Art. Groppen können im Gegensatz z. B. zu Forellen kaum Sprünge vollführen und können selbst kleinere Querbauwerke nur selten überwinden. Ihr Hauptlebensraum sind daher heute die wenig verbauten Oberläufe von Bächen und kleinen Flüssen.

Die Lebensstätte der Groppe im Gebiet umfasst eine Erfassungseinheit: die Körsch oberhalb der Mündung in den Neckar am Esslinger Holz. Hier wurden 14 Tiere auf 100 m nachgewiesen, also eine mittlere Bestandsdichte. Da zudem Reproduktion nachgewiesen werden konnte, wurde die Erfassungseinheit bezüglich der Population als gut – Erhaltungszustand B – bewertet.

Die abgegrenzte Lebensstätte ist durch strukturreiche Bachabschnitte mit hohen Anteilen an Grobsubstrat im Gewässergrund und geringen Anteilen von Feinsubstrat im Lückensystem sowie kiesige Flachwasserhabitats mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit charakterisiert. Solche naturnahen Strukturen waren auf etwa 70 % des Teilabschnitts festzustellen, das ergibt insgesamt eine gute Bewertung in Hinblick auf die Habitatqualität – Erhaltungszustand B.

Im Gegensatz dazu war eine weitere Probestrecke an der Körsch bei Plieningen deutlich strukturärmer und stärker verbaut, während eine dritte Probestrecke bei Heidfeld (südlich des Weidach) wiederum einen relativ naturnahen Charakter aufwies. Beide Probestrecken waren ohne Groppen-Nachweis.

Durch Querbauwerke außerhalb des FFH-Gebiets ist die Durchgängigkeit der Körsch insgesamt stark unterbrochen. Dagegen sind die anthropogenen Stoff- und Feinsedimenteinträge gering und ohne erkennbare Auswirkungen auf das Sohlsubstrat. Auch hinsichtlich Gewässer- und Unterhaltungsmaßnahmen sind kaum Beeinträchtigungen erkennbar, so dass die Lebensstätte in Hinblick auf die Beeinträchtigungen ebenfalls als gut (Erhaltungszustand B) bewertet werden kann.

Verbreitung im Gebiet

Von den drei Probestellen gelang der Nachweis der Groppe nur am Unterlauf der Körsch im Bereich des Esslinger Holzes. Auch an der Wörnitzhauser Mühle (außerhalb des FFH-Gebiets) wurde nur ein Exemplar nachgewiesen.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung. Da die Lebensstätte, die Körsch oberhalb der Mündung in den Neckar am Esslinger Holz, als gut bewertet wurde, ergibt sich auf Gebietsebene ebenfalls ein guter Erhaltungszustand (B).

3.3.5 Kammolch (*Triturus cristatus*) [1166]

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung erfolgte am 15.4., 22.4, 26. 5.-28.5. und am 1./2.7.2014. Im Rahmen der Voruntersuchung wurden 18 potenzielle Laichgewässer identifiziert, die grundsätzlich als Laichhabitat des Kammolches in Frage kamen. Untersucht wurden insgesamt 11 Probestellen: An 3 Probestellen wurden Reusen ausgebracht, alle Probestellen wurden nachts mit der Taschenlampe ausgeleuchtet bzw. intensiv mit dem Kescher beprobt.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Kammmolches

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	58,45	58,45
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%]	--	--	8,3	8,3
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Der Kammmolch pflanzt sich in dauerhaften, vegetationsreichen Gewässern fort. Entscheidend für die erfolgreiche Reproduktion ist ein sehr geringer bis fehlender Fischbesatz, da sich die Larven des Kammmolchs häufig im freien Wasser aufhalten und hier eher Beute von Fischen werden als andere Amphibienlarven. Der Kammmolch bevorzugt sonnenexponierte Gewässer, kann aber durchaus auch in beschatteten Gewässern vorkommen. Von Bedeutung ist darüber hinaus die Qualität der Landhabitats im Umfeld der Laichgewässer. Der Kammmolch präferiert dabei naturnahe, nicht zu trockene Wälder. Geeignet sind aber auch andere nicht oder nur sehr selten genutzte Lebensraumtypen (feuchte Hochstaudenfluren, Großseggenriede etc.), während dagegen z. B. Ackerstandorte und Intensivgrünland als Landlebensraum nicht geeignet sind. Im Gegensatz zum Verhalten vieler anderer Amphibienarten sind die Wanderungstrecken zwischen Laichgewässer und Landhabitat relativ kurz, weshalb die Landhabitats im unmittelbaren Umfeld des Laichgewässers von besonderer Bedeutung sind.

Die Art konnte nur in einem altwasserähnlichen Stillgewässer im Körschtal unterhalb des Esslinger Holzes nachgewiesen werden (Waldbiotop „Feuchtbiotop im Esslinger Holz westlich Deizisau“). Es handelt sich dabei um ein mittelgroßes, fischfreies, stark verschlammtes und völlig mit Wasserlinsen bedecktes Gewässer mit einer Tiefe bis zu 1 m. Submerse Vegetation ist hier nur punktuell vorhanden. Das Gewässer liegt im Wald, die unmittelbaren Uferbereiche sind weitgehend mit Gehölzen bestanden, weshalb das Gewässer nur zu einem kleineren Teil (ca. 40%) besonnt ist. Geeignete Landlebensräume befinden sich in unmittelbarer Nähe des Gewässers. Es handelt sich dabei v. a. um relativ naturnahe Laubwaldbestände, die im Körschtal auch vergleichsweise feucht sind. Trotz der Einschränkungen hinsichtlich Beschattung und Unterwasservegetation ist die Habitatqualität deshalb insgesamt gut (Erhaltungszustand B). Allerdings ist das Vorkommen weit vom nächsten bekannten Vorkommen entfernt, also sehr isoliert.

Nach ausgiebigem Keschern konnte hier nur eine Larve nachgewiesen werden. Die Beprobung mit Kleinfischreusen blieb negativ. Die Bewertung der Population ist deshalb schlecht – Erhaltungszustand C.

Die Schlammauflage sowie die geschlossene Wasserlinsendecke im Gewässer sind Indikatoren für eine hohe Nährstoffzufuhr, allerdings konnten keine Beeinträchtigungen durch Fischbesatz festgestellt werden. Eine isolierend wirkende stark befahrene Straße (L 1204) und Baugebiete liegen in 50 bis 700 m Entfernung. Damit ist die Bewertung der Beeinträchtigungen insgesamt noch gut (Erhaltungszustand B).

Verbreitung im Gebiet

Die Art konnte nur an einem Standort im Körschtal im Bereich des Esslinger Holzes im Osten des FFH-Gebiets festgestellt werden (26.5.2014: Nachweis einer Larve). Weitere ältere Nachweise existieren aus den Wernauer Baggerseen (APPL et al. 1993) sowie aus dem NSG „Denkendorfer Erlachsee“ (s. Würdigung zum Schutzgebiet). Hier wurde die Art im Rahmen der FFH-Kartierung jedoch nicht mehr nachgewiesen. Weitere Gewässer (Tümpel am

Plochinger Kopf, Tümpel im „Gsailach“, Randbereiche des Erlachsees, Tümpel an der Neumühle bei Kemnat, Teich am Himmersberg) sind zwar gut bis sehr gut als Laichhabitat geeignet (insbesondere im „Gsailach“), ein Nachweis der Art gelang jedoch nicht.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik grundsätzlich lediglich als Einschätzung. Da aber im Zuge der Untersuchungen alle potenziell geeigneten Laichgewässer kontrolliert wurden, ist davon auszugehen, dass die Gesamteinschätzung des Erhaltungszustands weitgehend zutrifft. Obwohl die einzige Lebensstätte als gut (Erhaltungszustand B) bewertet wurde, ist der Erhaltungszustand nur mittel bis schlecht (C), da die Populationsdichte sehr gering ist und kein anderes potenziell geeignetes Gewässer besiedelt ist.

3.3.6 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) [1193]

Erfassungsmethodik

Stichprobenverfahren gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Im Rahmen der Voruntersuchung wurden insgesamt 20 ephemere, d. h. immer wieder trockenfallende Gewässer bzw. Bereiche, die auf Basis des Luftbilds ephemere Gewässer erwarten ließen, als potenzielle Lebensstätten der Gelbbauchunke identifiziert. Ein weiteres Gewässer wurde 2013 neu angelegt und von der Stadt Esslingen benannt (HERRMANN 2014). Eine Abfrage bei den Forstrevierleitern ergab keine Hinweise auf weitere geeignete Gewässer. Von den vorausgewählten Gewässern wurden 14 Bereiche am 26./27. 5., 2. 7 und 8. 7. 2014 gemäß MaP-Handbuch kartiert. Dabei kam im Wesentlichen das Stichprobenverfahren zum Einsatz, also eine qualitative Erfassung der Art. In den Gewässern mit konkretem Nachweis wurde außerdem eine Detailkartierung durchgeführt, die mit Einschränkungen quantitative Hinweise erlaubt. Insgesamt kommt die Kartierung einer Detailkartierung im Sinne des MaP-Handbuchs sehr nahe.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Gelbbauchunke

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	2	2
Fläche [ha]	--	--	183,51	183,51
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%]	--	--	--	25,9
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Laichgewässer der Gelbbauchunke sind i. d. R. ephemere, d. h. immer wieder trockenfallende, vegetationsarme bzw. -lose Gewässer, z. B. Fahrspuren, Tümpel und Pfützen. Dabei werden sonnenexponierte Gewässer bevorzugt. Als Landlebensraum sind verschiedene nicht landwirtschaftlich genutzte Vegetationsbestände (z. B. naturnahe Wälder, Ruderalflächen und Hochstaudenfluren) geeignet. Besonders hohe Populationsdichten können sich häufig in Abbaustellen entwickeln, da hier einerseits ephemere Gewässer in ausreichender Dichte vorhanden sind und immer wieder neu entstehen, zum anderen im Umfeld durch Schuttfluren etc. geeignete Landlebensräume existieren. Gut geeignet sind aber auch naturnahe Wälder, in denen z. B. in Fahrspuren und durch die regelmäßige Auflichtung im Rahmen der forstwirtschaftlichen Nutzung permanent geeignete Laich- und Landhabitate zur Verfügung stehen.

Im FFH-Gebiet wurden zwei Lebensstätten abgegrenzt. Eine liegt im Esslinger Holz. Die Gelbbauchunke wurde hier in zwei Gewässern festgestellt, von denen eines im Jahr 2014 neu geschaffen wurde und den Habitatansprüchen der Art optimal entspricht: Es handelt sich um ein relativ stark besonntes (über 70 %), fischfreies und dennoch ephemeres Gewässer mit relativ wenig Vegetation. Hier konnte auch ein Fortpflanzungsnachweis erbracht werden. In einem zweiten Gewässer – ein Auengewässer, das sich ebenfalls im Esslinger Holz befindet – wurde nur ein subadultes Tier festgestellt. Das entsprechende Gewässer ist relativ stark beschattet, nicht ephemere, aber fischfrei. Auch aufgrund einer flächendeckenden Wasserlinsendecke ist das Gewässer als Laichhabitat für die Gelbbauchunke nur eingeschränkt geeignet. Im Umfeld der Gewässer befinden sich mehr oder weniger naturnahe Laubholzbestände, die v. a. von Eichen dominiert sind. Der Flächenanteil an relativ feuchten und offenen Böden ist überdies unterdurchschnittlich. Außerdem ist die Dichte an Kleingewässern ebenfalls gering. Die zweite Lebensstätte befindet sich im Bereich des Plochinger Kopfes. Die Gelbbauchunke konnte hier in einem fischfreien, offenen Tümpel festgestellt werden, der als Laichhabitat grundsätzlich gut geeignet ist. Insgesamt ist die Habitatqualität gut (Erhaltungszustand B).

Insgesamt konnten nur wenige Gelbbauchunken nachgewiesen werden. Im Esslinger Holz gelang 2014 auch ein Fortpflanzungsnachweis, zumindest aus dem Jahr 2016 liegt ein Fortpflanzungsnachweis auch für den Plochinger Kopf vor (RAICHLE in litt.). Dennoch kann die Population v. a. aufgrund der geringen Anzahl an Teilpopulationen nur mit „mittel bis schlecht“ (Erhaltungszustand C) bewertet werden.

Zwei der Laichgewässer befinden sich in einem guten Zustand und sind auch durch Sukzession derzeit nicht gefährdet; dagegen ist das dritte Gewässer im Uferbereich dicht mit Gehölzen bestanden. In beiden Lebensstätten befinden sich mehrere Forstwege, die aber nur selten befahren werden. Im unmittelbaren Umfeld besteht eine enge Vernetzung zwischen Laichgewässern und potenziellen Landhabitaten, allerdings ist großräumig eine Isolation, insbesondere durch Bebauung und Verkehrswege gegeben. Damit sind die Beeinträchtigungen ebenfalls „mittel“ (Erhaltungszustand B).

Verbreitung im Gebiet

2014 wurde die Art an drei Standorten festgestellt: Ein subadultes Exemplar wurde am 2. 7. 2014 in einem altwasserähnlichen Gewässer im Esslinger Holz nachgewiesen. Am gleichen Tag gelang der Nachweis eines rufenden Männchens in einem Biotoptümpel am Plochinger Kopf sowie der Nachweis von drei Adulten in einem neugeschaffenen Tümpel im Esslinger Holz. Hier wies HERRMANN (2014) im Zuge der Erfolgskontrolle im Jahr 2014 bis zu 10 adulte und über 20 diesjährige Gelbbauchunken nach. 2016 konnte RAICHLE (in litt.) in der Nähe des Biotoptümpels am Plochinger Kopf zwei weitere Kleingewässer mit Gelbbauchunken feststellen, darunter eines mit Larven. Ohne Nachweis blieben zwei Probestellen im Bereich Himmersberg-Koppenklinge (Fahrspuren und Tümpel), eine Probestelle an der Neumühle südlich Kernat (Tümpel), vier Probestellen am Plochinger Kopf (Fahrspuren und Tümpel) und mehrere Probestellen an den Wernauer Baggerseen (Wasserpfützen, Tümpel).

Bewertung auf Gebietsebene

Aufgrund der insgesamt geringen Populationsgröße und der geringen Anzahl geeigneter Laichgewässer kann der Gesamterhaltungszustand trotz der Qualität der Landhabitats sowie geringer Beeinträchtigungen nur mit „mittel-schlecht“ bewertet werden (Erhaltungszustand C). Eine nicht unwesentliche Wirkung auf den Gesamterhaltungszustand hat auch die großräumige Isolation der Lebensstätten durch Bebauung bzw. stark befahrene Verkehrsstrassen.

3.3.7 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) [1323]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene

Um die Bechsteinfledermaus im Gebiet nachzuweisen, wurden in insgesamt drei Nächten (2., 23. und 29. 7. 2014) jeweils 80 – 100 m Netze gestellt. Darüber hinaus wurden in insge-

samt vier Nächten vom 16. 6. 2014 bis zum 15. 8. 2014 während der ganzen Nacht ein Batcorder ausgebracht und daneben entlang definierter Transekte ebenfalls mit einem Batcorder Lautaufnahmen gespeichert. Die Batcorder-Aufnahmen wurden anschließend v. a. in Hinblick auf das Vorkommen der Bechsteinfledermaus analysiert. Darüber hinaus wurden am 29. 7. 2014 am Himmelsberg bzw. im Esslinger Holz insgesamt 23 Vogel- und Fledermausnistkästen kontrolliert.

Beschreibung

Die Bechsteinfledermaus ist eine typische Wald-Fledermaus mit einer ausgeprägten Präferenz für naturnahe Wälder. Sie besiedelt vorzugsweise laubholz- und strukturreiche, relativ ausgedehnte Wälder. Wichtige Habitatrequisiten sind dabei Alt- und Totholzbäume mit einem ausreichenden Angebot an Baumhöhlen, die auch für individuenstarke Wochenstuben ausreichend dimensioniert sind. Da gerade die Wochenstubenpopulationen innerhalb eines Jahres häufiger das Quartier wechseln und ein Teil der Quartiere durch natürliche Ereignisse (z. B. Windwurf) oder forstwirtschaftliche Maßnahmen verloren geht, ist ein ausreichendes Angebot an potenziellen Quartieren von großer Bedeutung.

Im FFH-Gebiet ist das Quartierangebot vermutlich gut, da sich die Wälder im Gebiet durch eine relativ naturnahe, insgesamt eichenbetonte Struktur auszeichnen. Insbesondere die Dichte an relativ stark dimensionierten Eichen lässt ein ausreichendes Angebot an geeigneten Höhlen erwarten. Allerdings ist die Dichte an auffälligen Habitatbäumen (z. B. mit Schwarzspechthöhlen) eher gering. Darüber hinaus stehen künstliche Quartiere v. a. in Form von Vogelnistkästen zur Verfügung. Die Nistkastenkontrollen zeigten jedoch, dass diese häufig entweder durch Vögel oder später im Jahr durch Siebenschläfer belegt waren. Die Jagdhabitats sind ebenfalls gut geeignet, da Waldflächen mit hohem Laubbaumanteil großflächig vorhanden sind. Die einzelnen Waldflächen sind jedoch vergleichsweise klein und durch Straßen bzw. Bebauungsgebiete stark voneinander isoliert. Die häufig stark befahrenen Straßen bedingen zudem eine höhere Mortalität durch Verkehrstote. Insgesamt kann die Habitatqualität mit gut (Erhaltungszustand B) bewertet werden.

Während der Untersuchungen im Jahr 2014 gelang kein Nachweis der Bechsteinfledermaus. Von der Art wurde jedoch 2008 eine Wochenstube in einem Nistkasten am Himmelsberg festgestellt; später gelangen hier 2012 Detektornachweise (DETZEL & MATTHÄUS 2013). Damit existiert zwar noch ein relevantes Vorkommen; die Ergebnisse deuten jedoch auf eine sehr geringe Populationsdichte hin. Die Population kann damit nur als schlecht (Erhaltungszustand C) eingestuft werden.

Die Beeinträchtigungen sind insgesamt eher gering: Verluste an Quartierbäumen durch forstwirtschaftliche Nutzung sind nicht erkennbar. Möglicherweise gibt es aber lokal Verluste durch Straßenverkehr aufgrund der starken Isolation bzw. Zerschneidung des FFH-Gebiets (s.o.). Damit kann hinsichtlich der Beeinträchtigungen insgesamt eine gute Bewertung (Erhaltungszustand B) konstatiert werden.

Verbreitung im Gebiet

DETZEL & MATTHÄUS (2013) stellten am Himmelsberg im Jahr 2008 mit 8 Individuen eine Wochenstube in einem Nistkasten fest und konnten die Art 2012 mit dem Batdetektor nachweisen. Darüber hinaus gibt es derzeit keine aktuellen Nachweise.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Erfassungsintensität umfasst lediglich die Klärung der Artpräsenz auf Gebietsebene sowie die Abgrenzung der Lebensstätten auf Basis struktureller/standörtlicher Kriterien. Dadurch liegen keine Grundlagen für das Hauptkriterium „Zustand der Population“ auf Gebietsebene vor. Dennoch ist mit Einschränkungen eine Bewertung des Erhaltungszustands der Bechsteinfledermaus auch auf Gebietsebene möglich. So deuten die Daten auf eine sehr geringe Populationsdichte hin, weshalb trotz einer relativ guten Habitatqualität und zumindest hinsichtlich der Habitatwirkungen relativ geringen Beeinträchtigungen der Erhaltungszustand nur mit durchschnittlich (C) bewertet werden kann.

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

Im Zuge der Erfassung der Bechstein-Fledermaus wurde am 23.7.2014 am Plochinger Kopf ein adultes Mausohr-Männchen gefangen. Da andere Untersuchungen aber keine Hinweise auf Quartiere der Art bzw. relevante Populationen ergaben, wurde für die Art keine Lebensstätte abgegrenzt.

3.3.9 Biber (*Castor fiber*) [1337]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Der Biber wurde während der übrigen Kartierungsarbeiten als Beibeobachtung erfasst. Weitere Nachweise stammen v. a. von den Naturschutzbehörden, die von H. BUCHMANN zusammengestellt wurden, sowie von A. RAICHLE.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Bibers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	15,35	15,35
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am FFH-Gebiet [%]	--	--	2,1	2,1
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Der Biber besiedelt insbesondere mittelgroße bis große Still- und Fließgewässer. Entscheidend sind eine ausreichende Wassertiefe (die der Biber z. T. z. B. durch die Anlage von Dämmen selbst herstellen kann), damit er seine Nahrung schwimmend erreichen kann, eine ausreichende Größe des Habitats (Ausdehnung der Reviere z. T. deutlich über 1 km Uferlänge) und das Vorkommen von geeigneten Nahrungspflanzen. Entscheidend ist dabei das Angebot an Weichhölzern (Weide, Pappel, Espe etc.), die im Winterhalbjahr als Nahrung genutzt werden. In Süddeutschland werden die meisten Baue unterirdisch v. a. in Uferböschungen angelegt. Insbesondere an kleineren Gewässern sind Biberdämme typisch, mit denen der Biber den Wasserstand so weit anhebt, dass er einen Großteil seiner Nahrungsquellen schwimmend erreichen kann.

Geeignete Habitate für den Biber gibt es insbesondere entlang des Neckartals. Hier befinden sich sowohl mehrere größere Gewässer als auch mehr oder weniger ausgedehnte auwaldähnliche Gehölzbestände, die grundsätzlich als Habitat in Frage kommen. In der abgegrenzten Lebensstätte (NSG „Am Rank“, NSG „Grienwiesen“) finden sich entlang der meisten Uferabschnitte regenerationsfähige, als Winternahrung geeignete Weichhölzer; damit ist die Nahrungsverfügbarkeit optimal. Obwohl es sich hier um künstliche Gewässer handelt, ist die Gewässerstruktur im Uferbereich relativ naturnah. Allerdings ist die Ausbreitungsmöglichkeit für den Biber durch trennende Straßen (A 8, B 313, K 1219) u. a. Infrastruktureinrichtungen eher schlecht, so dass insgesamt die Habitatqualität nur mit „gut“ (Erhaltungszustand B) bewertet werden kann.

In der abgegrenzten Lebensstätte befindet sich vermutlich nur ein Biberrevier. Zumindest 2014/2015 fand hier vermutlich eine erfolgreiche Reproduktion statt (RAICHLE in litt.). Trotzdem ist der Zustand der Population aufgrund der geringen Größe nur mittel bis schlecht (Erhaltungszustand C).

Anthropogene Verluste sind nicht bekannt. Auch von der Gewässerunterhaltung gehen derzeit wenige Beeinträchtigungen aus. Ein Problem ist jedoch die anthropogen bedingte Isolation der einzelnen potenziellen Habitats durch Straßenbau etc. Damit sind die Beeinträchtigungen „mittel“ (Erhaltungszustand B).

Verbreitung im Gebiet

Innerhalb des FFH-Gebiets befindet sich ein Revier im Bereich der NSG „Am Rank“ und „Grienwiesen“. Darüber hinaus wurde die Art auch an anderen Abschnitten des Neckars bzw. möglicherweise auch im Westen der Wernauer Baggerseen festgestellt. Diese Bereiche liegen jedoch außerhalb des FFH-Gebiets. 2017 gelang dann der Erstnachweis im Bereich des NSG „Neckarwasen“ südlich des Neckars; außerdem liegen inzwischen auch Hinweise aus den Wernauer Baggerseen nördlich des Neckars vor (RAICHLÉ in litt.). Damit ist abzusehen, dass die Lebensstätte des Bibers im FFH-Gebiet in Zukunft vergrößert wird.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Erfassungsintensität umfasst lediglich die Klärung der Artpräsenz auf Gebietsebene sowie die Abgrenzung der Lebensstätten auf Basis struktureller/standörtlicher Kriterien. Doch ist aufgrund der vorliegenden Daten mit Einschränkungen eine Bewertung möglich: Da innerhalb des FFH-Gebiets nur eine Lebensstätte mit vermutlich nur einem Biberrevier besiedelt ist und die übrigen Bereiche z. T. insbesondere durch Straßen relativ stark isoliert sind, kann trotz geeigneter Habitatqualität und sonstiger fehlender Beeinträchtigungen der Gesamterhaltungszustand nur mit mittel bis schlecht (Erhaltungszustand C) bewertet werden.

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

Erfassungsmethodik

Gebietsnachweis.

Bei der Abgrenzung der Lebensstätten fanden auch sehr alte Einzelbäume Berücksichtigung. Flächen mit nennenswertem Nadelholzanteil, oder solche die strukturell nicht für einen Nachweis der Art geeignet schienen, wurden nicht berücksichtigt. Die getroffene Vorauswahl wurde vor Ort überprüft. Die Größe der ausgewiesenen Lebensstätte beläuft sich auf insgesamt 258,2 ha, ca. 52 % der Waldfläche des FFH-Gebietes.

Alle Trägerbäume wurden im Gelände, wie mit den zuständigen Kreisforstämtern vereinbart, mit einem rosafarbenen Punkt mit Markierspray gekennzeichnet, um eine spätere Wiederauffindbarkeit im Rahmen der Umsetzung des Managementplans zu erleichtern (siehe Bilder 9 und 10 im Anhang).

Recherchen in der Fachliteratur konnten zudem detailliertere Nachweise zu Vorkommen des Grünen Besenmooses liefern:

Im Bereich des Naturraums Filder sind nach NEBEL & PHILIPPI (2000) und MEINUNGER & SCHRÖDER (2007) einige Funde des Grünen Besenmooses bekannt und konnten in den angegebenen Quadranten der betreffenden Kartenblätter der topographischen Karte 1 : 25.000 bestätigt werden. Die ausgedehnten Vorkommen im Bereich Weidachtal wurden von SAUER & PREUßING (2001, 2003) erfasst und konnten bestätigt werden. Teile der Lebensstätten befinden sich in den Naturschutzgebieten „Weidach- und Zettachwald“ (NSG-Nr. 1.173) und „Häslachwald“ (NSG-Nr. 1.180) sowie in den Schonwäldern „Weidach“ (WSG-Nr. 200084), „Häslach“ (WSG-Nr. 200085) und „Stiftungswald Sirnau“ (WSG-Nr. 200234).

Beschreibung

Die Lebensstätten befinden sich in 100 bis 190 Jahre alten, gut entwickelten Waldmeister-Buchenwäldern mit Beimischung von Esche oder Eiche. Das Moos gilt als basenhold und profitiert in seiner Lebensstätte von leicht kalkhaltigem Boden über Lösssedimenten. Die hiesigen Vorkommen profitieren zudem von der extensiven Waldwirtschaft auf Grenzstandorten wie z. B. flachgründigen Hanglagen. Die naturnahen mehrschichtigen Bestände mit zahlreichen schiefstehenden Bäumen ermöglichen eine gute Ausbreitung der Zielart. Es dürfte

sich auch um Wälder mit durchgehender Waldtradition handeln. In allen Lebensstätten waren durch die luftfeuchte Lage im Mittelgebirge am Neckartal und dessen Nebentälern bei bis zu 450 m ü. NN zahlreiche Stämme mit ausgedehntem epiphytischem Moosbewuchs bedeckt.

Lokal sind die einzelnen Vorkommen an den Wurzelanläufen und Stämmen ihrer Trägerbäume durch Beschattung beeinträchtigt. Insgesamt sind die z.T. individuenreichen Vorkommen auf kleinere geeignete Waldbereiche beschränkt und werden durch jüngere Bestände und z.T. dazwischen liegende Nadelbaumbestände voneinander separiert.

Insgesamt wurden 69 Trägerbäume in 13 getrennten Vorkommen nachgewiesen. Es handelt sich dabei sowohl um isolierte Einzelgehölze als auch um Vorkommen mit bis zu 15 Trägerstrukturen. Die Vorkommen in den Teilgebieten bilden Schwerpunkte in optimal geeigneten Beständen und treten dort z. T. gesellig an zahlreichen benachbarten Gehölzen auf. Lebensstätten für das Grüne Besenmoos wurden in den fünf Teilgebieten des FFH-Gebietes auf insgesamt 258 ha ausgewiesen.

Verbreitung im Gebiet

Vorkommen des Grünen Besenmooses konnten in den fünf mit Wald bestockten Teilgebieten des FFH-Gebietes Filder festgestellt werden.

Bewertung auf Gebietsebene

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

Insgesamt handelt es sich um individuenreiche Vorkommen mit geringen Beeinträchtigungen. Die in der Literatur beschriebenen Vorkommen konnten bestätigt werden. Der Erhaltungszustand der nachgewiesenen Vorkommen wird als gut (B) eingeschätzt.

Arten der Vogelschutzrichtlinie

3.3.11 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Zwergtauchers erfolgte am 16.4., 29.4., 15.5, 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Es wurde das gesamte EU-Vogelschutzgebiet untersucht, weshalb die Methodik grundsätzlich einer Detailkartierung entspricht.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Zwergtauchers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	1	1	--	2
Fläche [ha]	2,43	5,55	--	7,97
Anteil Bewertung von LS [%]	30,4	69,6	--	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	3,5	8,1	--	11,6
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Der Zwergtaucher ist ein typischer Bewohner von Stillgewässern und langsam fließenden Fließgewässern mit mehr oder weniger ausgeprägter Verlandungszone und Ufervegetation, die als Deckung und Neststandort dient. Im Gegensatz zu anderen Lappentaucherarten kann er auch relativ kleine Gewässer besiedeln.

Gute Habitatbedingungen findet die Art im NSG „Grienwiesen“ sowie im Süden des NSG „Neckarwasen“. Die Habitatqualität der Lebensstätte im NSG „Neckarwasen“ ist insgesamt sehr gut, da es sich hier um einen Komplex aus Röhrichten, emerser Vegetation und niedrigen Weidendickichten innerhalb eines Stillgewässers handelt. Im NSG „Grienwiesen“ sind dagegen Röhrichte nur rudimentär vorhanden. Insgesamt kann die Habitatqualität aber mit „gut“ (Erhaltungszustand B) bewertet werden.

Im NSG „Neckarwasen“ brüteten 2014 zwei bis drei, im NSG „Grienwiesen“ wahrscheinlich nur ein, möglicherweise aber auch zwei Brutpaare. Damit kann die Population ebenfalls mit „gut“ (Erhaltungszustand B) bewertet werden.

Wesentliche Beeinträchtigungen sind keine erkennbar, insbesondere weil die relevanten Lebensstätten kaum zugänglich und deshalb weitgehend störungsfrei sind. Trotz mehr oder weniger ausgeprägter Sukzessionstendenzen ist in diesen Bereichen auch mittelfristig keine Beeinträchtigung zu erkennen. Damit sind die Beeinträchtigungen insgesamt gering (Erhaltungszustand A).

Verbreitung im Gebiet

2014 wurden im Süden des NSG „Neckarwasen“ mindestens zwei, möglicherweise auch drei Brutpaare bzw. Reviere festgestellt, im NSG „Grienwiesen“ war es vermutlich ein Brutpaar. Darüber hinaus tritt die Art in den genannten Gebietsteilen sowie im NSG „Am Rank“ und in den Wernauer Baggerseen regelmäßig in geringer Zahl auch außerhalb der Brutzeit auf.

Bewertung auf Gebietsebene

Sowohl aufgrund der geringen Beeinträchtigungen als auch auf Basis der guten Habitatqualität und Populationsgröße ist der Erhaltungszustand im Gebiet gut (B).

3.3.12 Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) [A017]

Erfassungsmethodik

Der Kormoran ist im Handbuch zur Erstellung von Managementplänen (LUBW 2013) nicht aufgeführt. Es gibt kein Bewertungsschema, daher findet auch keine Bewertung im Sinne der Natura-2000-Schutzgüter statt.

Erfassung der Bestände aufgrund vorhandener Daten.

Die Daten zum Brutbestand des Kormorans an den Wernauer Baggerseen stammen aus dem Kormoranbericht der LUBW (BOSCHERT 2014). Diese wurden durch eigene Beobachtungen aus dem Jahr 2014 und 2015 ergänzt.

Beschreibung

Der Kormoran ist eine Vogelart, die v. a. mittelgroße Fische tauchend erbeutet. Als Nahrungshabitat werden insbesondere größere Gewässer, v. a. Stillgewässer genutzt, die einen relativ freien An- und Abflug ermöglichen. Der Kormoran präferiert dabei Gewässer mit einer hohen Fischdichte und einem hohen Anteil an offenen Wasserflächen. Vor allem bei starkem Frost, wenn auch größere Stillgewässer zufrieren, werden verstärkt auch große bis mittelgroße Fließgewässer zur Nahrungssuche aufgesucht. Der Kormoran brüdet i. d. R. in größeren Kolonien meist in unmittelbarer Gewässernähe in Laubbäumen. Die überwiegende Zahl der Brutplätze ist für den Menschen weitgehend unzugänglich und deshalb störungsfrei. Im Jahr 2014 existierten in Baden-Württemberg 14 Kolonien mit insgesamt 961 Paaren (BOSCHERT 2014). In den letzten Jahren deutet sich auch in Baden-Württemberg eine Stabilisierung der Bestände an.

Verbreitung im Gebiet

An den Wernauer Baggerseen wurden im Jahr 2013 45 und 2014 65 Brutpaare gezählt (BO-SCHERT 2014). 2015 waren es 58 Brutpaare (BUCHMANN, mdl.). Damit deutet sich aktuell eine Bestandsstabilisierung an. An den Wernauer Baggerseen gibt es zwei Brutkolonien: Eine größere in einer kleinen Gehölzgruppe aus Weiden am östlichen der beiden großen Gewässer („Daimler-See“) sowie wenige Brutpaare in einer isoliert stehenden Weide am westlichen der Gewässer („Großer See“). Die Gehölze an den Wernauer Baggerseen werden auch regelmäßig als Schlafplatz genutzt. Durch die vermutlich durch die oligo- bis mesotrophen Verhältnisse bedingte relativ geringe Fischdichte werden an den Wernauer Baggerseen junge Kormorane nur vergleichsweise selten festgestellt. Auch an den anderen Stillgewässern im EU-Vogelschutzgebiet werden Kormorane nur ausnahmsweise bei der Nahrungssuche beobachtet. Eine Ausnahme ist der Schülesee im NSG „Grienwiesen“, an dem regelmäßig Kormorane auftreten.

Bewertung auf Gebietsebene

Eine Bewertung des Kormorans ist im MaP-Handbuch nicht vorgesehen. Aus diesem Grund findet keine Bewertung auf Gebietsebene statt.

3.3.13 Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) [A021]

Erfassungsmethodik

Erfassung und Bewertung der Rast- und Überwinterungsbestände aufgrund vorhandener Daten

Als Daten standen i. W. Beobachtungen lokaler, ehrenamtlich tätiger Ornithologen zur Verfügung, die von R. APPEL und H. BUCHMANN zusammengetragen wurden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Rohrdommel

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	4,89	4,89
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	7,1	7,1
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Die Rohrdommel ist ein Charaktervogel großflächiger (i. d. R. über 1 ha großer) Röhrichtbestände im Verlandungsbereich insbesondere größerer Stillgewässer (Seen, Teiche etc.). Diese Habitate werden sowohl während der Brutzeit als auch im Winter genutzt.

Grundsätzlich geeignete Habitate finden sich nur am Daimler-See im Bereich der Wernauer Baggerseen. Diese sind inzwischen jedoch relativ trocken und deshalb als Habitat der Rohrdommel nur noch bedingt geeignet. Auch aufgrund der relativ geringen Größe der übrigen, als Habitat geeigneten Röhrichtbestände kann die Habitatqualität der Lebensstätte nur mit mittel-schlecht (C) bewertet werden. Da die Art nur noch unregelmäßig nachgewiesen werden kann, ist die Bewertung der Population ebenfalls nur mittel-schlecht (C). Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem aus den gestörten hydrologischen Bedingungen, die dazu geführt haben, dass der als Lebensstätte am besten geeignete Röhrichtkomplex für die Art zu trocken ist. Trotz nur geringer sonstiger Beeinträchtigungen (z. B. durch Störungen) sind die Beeinträchtigungen damit insgesamt stark (C).

Verbreitung im Gebiet

Die Rohrdommel tritt im EU-Vogelschutzgebiet v. a. im Winter, selten auch als Durchzügler auf. Aus den letzten fünf Jahren gab es nur wenige Nachweise im Kältewinter 2012 im Bereich der Wernauer Baggerseen.

Bewertung auf Gebietsebene

Aufgrund aller relevanten Parameter – Habitatqualität, Population und Beeinträchtigungen – ist der Erhaltungszustand im Gebiet nur mittel-schlecht (C). Besonders deutlich wird dies durch die wenigen Nachweise der letzten Jahre.

3.3.14 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) [A022]

Erfassungsmethodik

Detailerfassung gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung der Zwergdommel erfolgte am 26.5., 12.6., 1.7. und 22.7.2014 jeweils in den ersten Nachtstunden. Dabei kam jeweils eine Klangattrappe zum Einsatz. Weitere Beobachtungen waren während mehrerer frühmorgendlicher Begehungen im Mai und Juni möglich. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Zwergdommel

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	4,89	--	4,89
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	7,1	--	7,1
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Die Zwergdommel brüdet i. d. R. in größeren Röhrichtbeständen größerer Stillgewässer (z. B. Seen, große Teichen, Kiesgruben etc.). Sie benötigt Altschilfbestände, die nur relativ flach überstaut sind. Obwohl teilweise auch relativ kleine Röhrichtbestände besiedelt werden, ist eine eindeutige Präferenz für große Schilfbestände zu erkennen. Die Habitateignung wird durch das Vorkommen einzelner kleiner Gehölze nicht gemindert.

Geeignete Röhrichtbestände existieren insbesondere im NSG „Wernauer Baggerseen“, kleinflächig auch im Süden des NSG „Neckarwasen“. Allerdings ist der Röhrichtgürtel um diese Gewässer relativ schmal, größere Bestände im Randbereich der Gewässer werden inzwischen nur noch selten überflutet. Aufgrund der großen Längenausdehnung der Lebensstätte, die insgesamt eine ausreichende Flächengröße bedingt, kann die Habitatqualität dennoch mit gut (Erhaltungszustand B) bewertet werden.

Mit einem Bestand von bis zu zwei Revieren ist die Population mit sehr gut (Erhaltungszustand A) zu bewerten.

Beeinträchtigungen: Wesentliche anthropogene Störungen (Angler, Freizeitnutzung) sind im Bereich der Lebensstätten der Art nicht erkennbar. Aufgrund der teilweise gestörten hydrologischen Verhältnisse werden die großflächigen Schilfbereiche inzwischen jedoch nicht mehr bzw. nur noch unregelmäßig überflutet und kommen als Habitat nur noch eingeschränkt in Frage (Erhaltungszustand B).

Verbreitung im Gebiet

2014 wurden zwei Reviere am Großen See festgestellt. Im westlichen Revier gelang sogar ein Brutnachweis (APPL mdl.). Am Daimler-See wurde 2013 ein Weibchen beobachtet, welches sich in der Nähe des vermuteten Brutplatzes aufhielt. Damit beträgt der aktuelle Gesamtbestand der Zwergdommel im Bereich der Wernauer Baggerseen derzeit ein bis zwei Brutpaare.

Bewertung auf Gebietsebene

Mit zwei regelmäßigen Brutrevieren bzw. Brutnachweisen treten im Gebiet bis zu 10 % des Baden-Württembergischen Brutbestandes auf (vgl. (MÄDLOW & MODEL 2000)). Trotz Einschränkungen bei der Habitatqualität bzw. trotz der Beeinträchtigungen ist damit der Gesamterhaltungszustand im Gebiet insgesamt gut (Erhaltungszustand B).

3.3.15 Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*) [A023]

Erfassungsmethodik

Erfassung und Bewertung der Rast- und Überwinterungsbestände aufgrund vorhandener Daten

Als Daten standen i. W. Beobachtungen lokaler, ehrenamtlich tätiger Ornithologen zur Verfügung, die von R. APPEL und H. BUCHMANN zusammengetragen wurden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Nachtreihers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	14,26	14,26
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	20,8	20,8
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Der Nachtreiher ist für größere Stillgewässer typisch und wird als Nichtbrüter vor allem an größeren, störungsarmen Gewässern mit ausgeprägter Verlandungszone beobachtet. Dabei zeigt er eine gewisse Präferenz für Komplexe aus großflächigen Röhrichtbeständen, flach überfluteten Wasserbereichen und schütterten Einzelgehölzen.

Entsprechende Habitate finden sich vor allem am Daimler-See im Bereich der Wernauer Baggerseen, aber auch südlich des Neckar, v. a. im NSG „Neckarwasen“. Diese Bereiche kommen zwar nicht großflächig, aber in ausreichender Ausdehnung vor, weshalb die Habitatqualität gut ist (B). Die Art tritt allerdings nur in geringer Individuenzahl und unregelmäßig (als Durchzügler bzw. Sommergast) auf. Daher kann die Population nur mit mittel-schlecht (C) bewertet werden. Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem aus hydrologischen Störungen eines Teils der Lebensstätte - bezogen auf die Ansprüche des Nachtreihers sind diese aber noch „mittel“ (B).

Verbreitung im Gebiet

Der Nachtreiher wird vereinzelt im Sommerhalbjahr (Mai-September) mit bis zu drei Exemplaren im NSG „Wernauer Baggerseen“ beobachtet. Auch im Rahmen der MaP-Kartierung gelang eine Beobachtung. Alle aktuellen baden-württembergische Brutkolonien des Nachtreihers (Max-Eyth-See Stuttgart, NSG „Pleidelsheimer Wiesental“, Neckar bei Neckarrens, Rems bei Waiblingen, vgl. GEDEON et al. 2014) befinden sich in einem Umkreis von ca.

50 km um die Wernauer Baggerseen, weshalb eine Brutansiedlung innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes nicht unwahrscheinlich ist.

Bewertung auf Gebietsebene

Trotz noch guter Habitatbedingungen und geringer Beeinträchtigungen kann das Vorkommen des Nachtreihers im Vogelschutzgebiet aufgrund der wenigen Nachweise nur mit mittelschlecht (C) bewertet werden.

3.3.16 Krickente (*Anas crecca*) [A052]

Erfassungsmethodik

Detailerfassung gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung der Krickente erfolgte am 29.4., 15.5., 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden.

Beschreibung

Die Krickente brütet an größeren Stillgewässern mit ausgeprägter Verlandungsvegetation bzw. Flachwasserzonen und ist dabei weitgehend auf eutrophe bzw. dystrophe Gewässer beschränkt. Störungsarmut ist ein weiteres wesentliches Merkmal. Entsprechend geeignete Habitatstrukturen befinden sich im Gebiet v. a. im NSG „Grienwiesen“ und im NSG „Neckarwasen“, kleinflächig auch in den Wernauer Baggerseen.

Obwohl geeignete Habitatstrukturen im EU-Vogelschutzgebiet vorhanden sind, wird das Vorkommen der Krickente nicht bewertet, da die Art in den letzten Jahrzehnten – anders als im Standarddatenbogen dargestellt – nicht als Brutvogel nachgewiesen worden ist und bei einem Maximalbestand rastender Vögel von unter 150 Exemplaren auch keine landesweite Bedeutung als Rast- bzw. Überwinterungsgebiet besteht.

Verbreitung im Gebiet

Die Meldung der Krickente im Standarddatenbogen geht vermutlich auf Brutnachweise aus den 1960er Jahren zurück: Der letzte Brutnachweis stammt aus dem Jahr 1961 (HÖLZINGER 1987). Im Jahr 2014 wurden die letzten überwinternden bzw. rastenden Krickenten Ende März festgestellt. Nach wie vor tritt die Art regelmäßig in der Zug- und Überwinterungszeit, insbesondere an den Wernauer Baggerseen, im NSG „Neckarwasen“ und im NSG „Grienwiesen“ (max. bis zu 80 Exemplare) auf.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Krickente tritt im Vogelschutzgebiet nicht als Brutvogel auf. Aus diesem Grund findet keine Bewertung auf Gebietsebene statt.

3.3.17 Knäkente (*Anas querquedula*) [A055]

Erfassungsmethodik

Detailerfassung gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung der Knäkente erfolgte am 16.4., 29.4., 15.5., 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden.

Beschreibung

Wie die Krickente tritt auch die Knäkente an eutrophen und vegetationsreichen größeren Stillgewässern als Brutvogel auf. Sie meidet jedoch dystrophe Gewässer und zeigt eine stärkere Präferenz für flach überstaute Vegetationsbestände und tritt deshalb auch an großflächig überfluteten Wiesenmulden auf.

Obwohl geeignete Habitatstrukturen im EU-Vogelschutzgebiet vorhanden sind, wird das Vorkommen der Knäkente nicht bewertet, da die Art – anders als im Standarddatenbogen dargestellt – bisher nicht als Brutvogel nachgewiesen worden ist und bei einem Maximalbestand rastender Vögel von unter 20 Exemplaren auch keine landesweite Bedeutung als Rastgebiet besteht.

Verbreitung im Gebiet

Brutnachweise aus jüngerer Zeit existieren nicht. Die Art tritt jedoch regelmäßig während des Frühjahrszugs (Ende März bis April) sowie während des Mauser- und Herbstzugs (Juli bis September) auf allen größeren Stillgewässern im EU-Vogelschutzgebiet auf. Dabei werden insgesamt maximal deutlich unter 20 Exemplare beobachtet.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Knäkente tritt im Vogelschutzgebiet nicht als Brutvogel auf. Aus diesem Grund findet keine Bewertung auf Gebietsebene statt.

3.3.18 Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Baumfalken erfolgte am 16.4., 29.4., 15.5, 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden. Aufgrund der hohen Untersuchungsintensität hat die Kartierung den Charakter einer Detailerfassung.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Baumfalken

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	44,85	--	44,85
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	65,4	--	65,4
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Der Baumfalke nutzt in erster Linie Horste von Rabenvögeln, ausnahmsweise auch von Greifvögeln als Nistplatz. Da Rabenvögel v. a. in Feldgehölzen oder in Wäldern in Waldrandnähe bzw. vergleichbaren Strukturen brüten, befinden sich die Baumfalkenhorste in der Regel in Waldrandnähe oder in Feldgehölzen. Hinsichtlich der Baumartenauswahl und des Baumalters hat der Baumfalke keine ausgeprägten Ansprüche, er bevorzugt jedoch Waldbestände mit einzelnen Überhältern oder etwas höheren Bäumen, die er als Ansitzwarte nutzen kann. Entsprechende Strukturen sind innerhalb des Vogelschutzgebiets weit verbreitet. Die Nahrungssuche findet v. a. im Offenland, teilweise aber auch in Waldbereichen statt, insbesondere dann, wenn diese durch große Lichtungen gekennzeichnet sind. Bevorzugt wird dabei Offenland mit einer hohen Feldlerchen- oder Schwalbendichte sowie Gewässer und Feuchtgebiete, über denen der Baumfalke auch größere Insekten (Libellen) jagt.

Als Lebensstätte wurde das NSG „Wernauer Baggerseen“ zusammen mit dem NSG „Neckarwasen“ abgegrenzt. Durch eine relativ hohe Dichte lichter Gehölzbestände mit mehreren Rabenvogelhorsten ist das potenzielle Brutplatzangebot in diesem Bereich gut. Die großflächigen Stillgewässer, die zu den bevorzugten Jagdhabitaten des Baumfalken zählen,

bedingen eine sehr gute Eignung als Nahrungshabitat. Damit kann das Gebiet trotz der relativ geringen Flächenausdehnung hinsichtlich der Habitatqualität mit sehr gut (Erhaltungszustand A) bewertet werden.

Da die Art im Gebiet regelmäßig während der Nahrungssuche auftritt und regelmäßig zumindest Brutverdacht besteht, kann das EU-Vogelschutzgebiet hinsichtlich der Population mit gut (Erhaltungszustand B) bewertet werden.

Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar, weshalb auch bezüglich dieses Parameters die Bewertung „sehr gut“ (Erhaltungszustand A) vergeben werden kann.

Verbreitung im Gebiet

Im Jahr 2014 bestand zumindest Brutverdacht im Ostteil des NSG „Neckarwasen“: Hier wurde mehrfach ein balzendes Paar festgestellt, jedoch gelang kein Nachweis flügger Jungvögel. Darüber hinaus wird der Baumfalke im Sommer regelmäßig mit bis zu fünf Exemplaren an den Wernauer Baggerseen, im NSG „Neckarwasen“ sowie im NSG „Grienwiesen“ festgestellt. Im Einzugsbereich des EU-Vogelschutzgebietes sind mindestens drei Reviere bzw. Brutpaare bekannt (RAICHLE in litt.). Im NSG „Grienwiesen“ tritt die Art jedoch deutlich seltener auf, weshalb hier nicht von einem signifikanten Vorkommen ausgegangen werden kann und dieser Bereich nicht als Lebensstätte abgegrenzt wurde.

Bewertung auf Gebietsebene

Obwohl lt. MaP-Handbuch nur der aktuelle Nachweis auf Gebietsebene vorgesehen ist, erlauben die vorliegenden Daten aufgrund der Beobachtungsdichte eine Bewertung auf Gebietsebene: Obwohl Habitatausstattung und Beeinträchtigungen eine sehr gute Gesamtbewertung erlauben würden, kann aufgrund der offenbar nur unregelmäßigen Bruten nur eine Gesamtbewertung „gut“ (Erhaltungszustand B) vergeben werden.

3.3.19 Wasserralle (*Rallus aquaticus*) [A118]

Erfassungsmethodik

Probeflächenkartierung gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung der Wasserralle erfolgte am 3.4., 29.4., 5.5 und 14.5.2014 jeweils in den Abendstunden mit Hilfe von Klangattrappen. Weitere Beobachtungen waren während weiterer nächtlicher und frühmorgendlicher Begehungen im Juni und Juli möglich. Es wurde das gesamte Gebiet kartiert, weshalb die Methodik grundsätzlich einer Detailkartierung entspricht.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Wasserralle

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	2	--	2
Fläche [ha]	--	3,73	--	3,73
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	5,4	--	5,4
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Die Wasserralle besiedelt Gewässer, v. a. Stillgewässer mit einer ausgeprägten Verlandungsvegetation aus Röhricht, Großseggen u. ä. Entscheidend ist das Vorkommen flach überstauter Flächen und eine gewisse Mindestgröße der Lebensstätten.

Entsprechend geeignete Strukturen sind im EU-Vogelschutzgebiet v. a. an den Wernauer Baggerseen, kleinflächig jedoch auch im Süden des NSG „Neckarwasen“ vorhanden. Allerdings sind große Teile der potenziell geeigneten Habitate derzeit zu trocken, die Wasserralle kommt deshalb nur am Rand des Gebietes vor. Aufgrund der großen linearen Ausbreitung und damit der relativ großen Ausdehnung geeigneter Röhrichtbestände an den Wernauer Baggerseen ist die Habitatqualität dennoch gut (Erhaltungszustand B). Eine Lebensstätte, die im Norden in das EU-Vogelschutzgebiet hineinreicht, ist großflächig überflutet und hinsichtlich der Habitatstrukturen deshalb sogar mit „sehr gut“ (Erhaltungszustand A) zu bewerten.

2014 wurden an den Wernauer Baggerseen und südlich des Neckar insgesamt drei Reviere festgestellt. Aus den Vorjahren gibt es ebenfalls Hinweise von bis zu drei Revieren. Damit ist die Population mit „gut“ (Erhaltungszustand B) zu bewerten.

Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die teilweise ungünstigen hydrologischen Verhältnisse an den Wernauer Baggerseen. Insbesondere der großflächige Röhrichtbereich am Daimler-See wird derzeit kaum überflutet und kommt daher als Lebensstätte der Wasserralle kaum mehr in Frage. Ansonsten sind jedoch keine Beeinträchtigungen festzustellen, weshalb es sich insgesamt um mittlere Beeinträchtigungen – Erhaltungszustand B – handelt.

Verbreitung im Gebiet

Im Jahr 2014 wurden drei Reviere festgestellt – eines am Nordrand des EU-Vogelschutzgebiets, eines am Nordostrand und eines aus einem Röhricht im NSG Neckarwasen südlich des Neckar. Aus früheren Jahren sind auch weitere Reviere insbesondere aus den großflächigen Röhrichtbereichen im Nordwesten des Daimler-Sees bekannt. Darüber hinaus tritt die Art regelmäßig zumindest vereinzelt auch außerhalb der Brutzeit auf.

Bewertung auf Gebietsebene

Sowohl Populationsgröße als auch die Bewertung der Habitatqualität und der Beeinträchtigungen erlaubt eine Einstufung des Erhaltungszustands im Gesamtgebiet als „gut“ (Erhaltungszustand B).

3.3.20 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) [A119]

Erfassungsmethodik

Erfassung und Bewertung der Rast- und Überwinterungsbestände aufgrund vorhandener Daten

Als Daten standen i. W. Beobachtungen lokaler, ehrenamtlich tätiger Ornithologen zur Verfügung, die von R. APPEL und H. BUCHMANN zusammengetragen wurden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Tüpfelsumpfhuhns

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	6,09	6,09
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	8,9	8,9
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Außerhalb der Brutzeit tritt das Tüpfelsumpfhuhn insbesondere im Verlandungsbereich großflächiger Gewässer auf. Als Nahrungshabitat werden dabei insbesondere schwach überstaute Schlammflächen genutzt, die eng mit Röhrichten oder Großseggen verzahnt sind. Entsprechende Strukturen existieren im EU-Vogelschutzgebiet nur sehr kleinflächig. Die Habitatqualität kann deshalb nur mit „mittel-schlecht“ (C) bewertet werden.

Das Tüpfelsumpfhuhn tritt im EU-Vogelschutzgebiet als Durchzügler auf. Während die Art bis in die 1980er Jahre regelmäßig an den Wernauer Baggerseen auftauchte, liegen aus den letzten Jahren kaum Nachweise vor. Daher ist auch die Bewertung der Population aktuell nur „mittel-schlecht“ (C).

Die schlechte Habitatsituation ist i. W. auf Störungen der hydrologischen Situation zurückzuführen, aufgrund dessen die größte Röhrichtfläche häufig zu trocken ist. Obwohl andere Beeinträchtigungen (z. B. durch Störungen) kaum relevant sind, sind diese damit insgesamt stark (C).

Verbreitung im Gebiet

In den letzten Jahren gelang nur ein Nachweis im August 2013 auf den Schlickflächen des renaturierten Altarms südlich des Neckars.

Bewertung auf Gebietsebene

Aufgrund aller relevanten Parameter – Habitatqualität, Population und Beeinträchtigungen – ist der Erhaltungszustand im Gebiet nur mittel-schlecht (C). Besonders deutlich wird dies durch die wenigen Nachweise der letzten Jahre.

3.3.21 Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*) [A120]

Erfassungsmethodik

Detailerfassung gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Kleinen Sumpfhuhns erfolgte am 5.5., 14.5., 26.5. und 12.6.2014 jeweils in den ersten Nachtstunden. Dabei kam jeweils eine Klangatruppe zum Einsatz. Weitere Beobachtungen waren während weiterer abendlicher und frühmorgendlicher Begehungen von April bis Juli möglich. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Kleinen Sumpfhuhns

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	8,62	8,62
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	12,6	12,6
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Das Kleine Sumpfhuhn besiedelt relativ großflächige Verlandungsvegetation mit vergleichsweise hohen Wasserständen. Reine Schilfbestände werden i. d. R. gemieden, bevorzugt werden Mischbestände aus Schilf- bzw. Rohrkolbenröhricht sowie Großseggen. Entsprechende Strukturen existieren im EU-Vogelschutzgebiet nur sehr kleinflächig innerhalb der als Lebensstätte abgegrenzten Fläche. Die Habitatqualität ist deshalb nur „mittel-schlecht“ (C).

Die Art brütet seit Jahren nicht mehr im Gebiet und wird auch sonst nur sehr selten beobachtet. Damit ist auch die Bewertung der Population nur „mittel-schlecht“ (C).

Die schlechte Habitatsituation ist i. W. auf Störungen der hydrologischen Situation zurückzuführen, aufgrund dessen großflächige, schwach überstaute Verlandungsflächen nicht mehr existieren. Obwohl andere Beeinträchtigungen (z. B. durch Störungen) kaum relevant sind, sind diese damit insgesamt stark (C).

Verbreitung im Gebiet

Das Kleine Sumpfhuhn konnte während der MaP-Untersuchungen nicht im Gebiet nachgewiesen werden. Der letzten Bruthinweise aus dem Vogelschutzgebiet stammen aus den 1980er Jahren (HÖLZINGER 1987). Seitdem wurde die Art nur sehr unregelmäßig nachgewiesen, zuletzt im April 2014, also während des Frühjahrsdurchzugs. Im Gebiet tritt die Art offenbar nur in Jahren mit besonders hohen Grundwasserständen auf.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Art wird aktuell nur sehr unregelmäßig nachgewiesen. Aufgrund dessen und auch der schlechten Bewertung der übrigen relevanten Parameter – Habitatqualität und Beeinträchtigungen – ist der Erhaltungszustand im Gebiet nur mittel-schlecht (C).

3.3.22 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Kiebitzes erfolgte am 26.3., 3.4., 16.4., 29.4.2014 jeweils in den frühen Morgenstunden. Weitere Beobachtungen waren während weiterer frühmorgendlicher Begehungen im Mai und Juni möglich. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Kiebitzes

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	1,6	1,6
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	2,3	2,3
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Der Kiebitz gilt als „Wiesenbrüter“, der in Mitteleuropa ursprünglich relativ feuchte, in Teilbereichen nasse, nicht zu intensiv genutzte Wiesen besiedelte. Als Folge des Strukturwandels in der Landwirtschaft tritt der Kiebitz auch in Baden-Württemberg in diesen Biotopen nur noch sehr selten auf. Die meisten Brutvorkommen sind inzwischen v. a. auf Äckern, insbesondere auf Maisäckern in Niedermoorbereichen zu finden. Darüber hinaus werden auch andere, eher schütter bewachsene Vegetationsbestände auf feuchten Böden besiedelt. Wichtige Habitatmerkmale sind ein feuchter Boden und der sehr offene Charakter der Lebensräume.

Mit Ausnahme einer relativ kleinen Fläche am Nordostrand des Großen Sees im Bereich des NSG „Wernauer Baggerseen“ gibt es aktuell im EU-Vogelschutzgebiet keine gut geeigneten Habitate für die Art. Die Habitatqualität ist deshalb nur „mittel-schlecht“ (C).

Aktuell brütet der Kiebitz nicht mehr im EU-Vogelschutzgebiet. Auch außerhalb der Brutzeit wird der Kiebitz nur vereinzelt an den Wernauer Baggerseen beobachtet. Damit ist auch die Bewertung der Population nur „mittel-schlecht“ (C).

Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem aus der Sukzession im Umfeld der Lebensstätte, die dazu geführt hat, dass der offene Charakter der Fläche weniger ausgeprägt ist. Diese Beeinträchtigungen sind aber nur relativ geringfügig (Bewertung B).

Verbreitung im Gebiet

Der Kiebitz konnte während der MaP-Untersuchungen nicht im Gebiet nachgewiesen werden. Anfang der 1990er Jahre brüteten 3 Brutpaare auf relativ frisch aufgeschütteten Flächen im Norden der Wernauer Baggerseen. In den letzten Jahren trat der Kiebitz dagegen nur noch vereinzelt auf. Eine Ausnahme war das Frühjahr 2013, als in Folge eines wetterbedingten Zugstaus bis zu 280 Kiebitze an den Wernauer Baggerseen rasteten.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Art ist nicht mehr Brutvogel im EU-Vogelschutzgebiet. Aufgrund dessen und der geringen Größe des geeigneten Habitats ist der Erhaltungszustand im Gebiet nur mittel-schlecht (C).

3.3.23 Eisvogel (*Alcedo atthis*) [A229]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Eisvogels erfolgte am 26.3., 3.4., 16.4., 29.4., 15.5, 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Aufgrund der hohen Untersuchungsdichte hat die Kartierung den Charakter einer Detailerfassung.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Eisvogels

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	1	2
Fläche [ha]	--	23,90	14,99	38,90
Anteil Bewertung von LS [%]	--	61,5	38,5	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	34,9	21,9	56,7
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Eisvögel ernähren sich in erster Linie von kleinen Fischen und sind deshalb auf strukturreiche Gewässer mit einem entsprechenden Angebot an Jungfischen bzw. kleinen Fischarten angewiesen. Der Eisvogel brütet in Höhlen, die er selbst in mehr oder weniger senkrechte Uferabbrüche, aber auch in Wurzeltellern umgestürzter Bäume anlegt. Der Eisvogel profitiert damit von der Dynamik naturnaher Fließgewässer, in denen insbesondere durch Seitenerosion Uferabbrüche regelmäßig neu entstehen oder z. B. nach Hochwasserereignissen Bäume umstürzen. In der Regel befinden sich die Brutplätze direkt am Gewässer, teilweise können die Brutröhren aber auch in mehreren 100 m Entfernung vom Gewässer angelegt werden. Nur ausnahmsweise werden auch anthropogene Strukturen wie z. B. künstliche Eisvogelbrutröhren als Brutplatz genutzt. Der Eisvogel jagt i. d. R. vom Ansitz in Ufergehölzen aus. Besonders gut geeignet sind dabei gut anzufliegende Zweige über Kolken, Buchten und ähnlichen Gewässerstrukturen mit großer Sichttiefe und überdurchschnittlichem Angebot an Kleinfischen. Im Idealfall ist die Dichte dieser Ansitzwarten dabei einerseits so hoch, dass insbesondere die kleinfischreichen Abschnitte der Gewässer vollständig bejagt werden können.

nen, andererseits noch ein freier Anflug an die Ansitzwarten möglich ist. Da Eisvögel Sichtjäger sind, darf das Wasser auch nicht zu trüb sein.

Potenzielle Brutplätze sind im EU-Vogelschutzgebiet kaum vorhanden. Mit Ausnahme einer künstlichen Brutwand am Großen See, die in erster Linie für die Uferschwalbe angelegt wurde, gibt es nur sehr wenige, bestenfalls mäßig geeignete Steilwände unter 1 m Höhe bzw. punktuelle Uferanrisse ohne ausgeprägte Vertikalstrukturen. Aufgrund der weitgehend fehlenden Gewässerdynamik ist auch keine Neubildung von geeigneten Brutplätzen zu erwarten. Auf der anderen Seite besteht eine hohe Dichte an potenziellen Ansitzwarten mit gleichzeitig guten An- und Abflugmöglichkeiten sowie guten Flugmöglichkeiten beim Wechsel von Warte zu Warte. Ein Großteil der relevanten Gewässer hat eine Sichttiefe mit deutlich über 0,5 m Tiefe und eine hohe Dichte an auch an Kleinfischen, weshalb die Nahrungsverfügbarkeit insgesamt gut ist. Damit kann die Habitatqualität trotz fehlender Brutplatzmöglichkeiten insgesamt noch als gut (Erhaltungszustand B) bewertet werden.

Die Gewässer im EU-Vogelschutzgebiet werden regelmäßig vom Eisvogel während der Nahrungssuche genutzt. 2014 konnte mindestens ein Brutpaar nachgewiesen werden, welches vermutlich knapp außerhalb des Vogelschutzgebiets am Neckar brütete. Da innerhalb des Vogelschutzgebiets kein Brutnachweis gelang, ist hinsichtlich der Population nur eine Bewertung von mittel bis schlecht (Erhaltungszustand C) möglich.

Obwohl es sich bei den relevanten Gewässern in der Mehrzahl um künstliche Gewässer handelt, spielen Uferverbauungen als Beeinträchtigungen keine wesentliche Rolle. Durch die Renaturierung des Neckaraltarms im Osten des NSG „Neckarwasen“ wurden die wenigen relevanten Verbauungen sogar beseitigt. Darüber hinaus kommen nur noch Störungen durch Angler und Freizeitnutzung als Beeinträchtigungen in Frage. Große Teile des Vogelschutzgebiets sind während der Brutzeit nicht zugänglich oder dürfen nicht betreten werden, weshalb diese mehr oder weniger störungsfrei sind. Nur am Westufer des NSG „Am Rank“ sowie am Nordufer des NSG „Neckarwasen“ können Störungen auftreten; einzig im Bereich des NSG „Am Rank“ ist die Besucherfrequenz so hoch, dass es hier regelmäßig zu Störungen kommt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen also nicht nennenswert, was eine sehr gute Bewertung (Erhaltungszustand A) bedingt.

Verbreitung im Gebiet

Eine Lebensstätte wurde im Bereich der Wernauer Baggerseen bzw. des NSG „Neckarwasen“ abgegrenzt. Hier wurde der Eisvogel regelmäßig beobachtet. Knapp außerhalb des NSG „Wernauer Baggerseen“ (am Neckar im Osten) hat die Art vermutlich auch gebrütet (Beobachtung von mindestens 3 flüggen Jungvögeln). Die zweite Lebensstätte befindet sich im Bereich der NSG „Grienwiesen – Am Rank“: hier konnte der Eisvogel nur während der Nahrungssuche beobachtet werden.

Bewertung auf Gebietsebene

Obwohl lt. MaP-Handbuch nur ein aktueller Nachweis auf Gebietsebene vorgesehen ist, erlaubt die Untersuchungsintensität auch eine Bewertung auf Gebietsebene: Trotz Mängel im Angebot an potenziellen Brutwänden und der geringen Brutpaardichte kann insbesondere aufgrund weitgehend fehlender Beeinträchtigungen der Gesamterhaltungszustand mit gut (B) bewertet werden.

3.3.24 Wendehals (*Jynx torquilla*) [A233]

Erfassungsmethodik

Probeflächenkartierung gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Wendehalses erfolgte am 29.4., 15.5., 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Dabei kam jeweils eine Klangattrappe zum Einsatz. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden. Aufgrund der hohen Untersuchungsintensität hat die Kartierung den Charakter einer Detailerfassung.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Wendehalses

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	17,54	17,54
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	25,6	25,6
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Der Wendehals benötigt auf der einen Seite alte Baumbestände mit einem ausreichenden Angebot an Spechthöhlen und ähnlichen als Bruthöhle geeigneten Strukturen. Auf der anderen Seite ist die Art ein ausgesprochener „Ameisenjäger“, der zur Nahrungssuche vor allem nicht zu intensiv genutztes, (durch Mahd oder Beweidung) kurzrasiges Grünland aufsucht.

Teile des EU-Vogelschutzgebiets genügen grundsätzlich den Habitatansprüchen – insbesondere im Bereich der NSG „Wernauer Baggerseen“ und „Neckarwasen“. Das Angebot an geeigneten Brutbäumen ist hier jedoch relativ gering. Außerdem sind große Teile des Extensivgrünlandes vergleichsweise hochgrasig und deshalb als Nahrungshabitat nur eingeschränkt geeignet. Insgesamt ist die Habitatqualität aber noch gut (B). Seit Jahren fehlen konkreten Hinweise auf Bruten, die Population ist deshalb mit „mittel-schlecht“ zu bewerten (C). Beeinträchtigungen ergeben sich zum Teil aus geringfügigen Pflegedefiziten, die zu einer relativ hohen Vegetationsdichte führen (Bewertung B).

Verbreitung im Gebiet

Der Wendehals konnte während der MaP-Untersuchungen nicht im Gebiet nachgewiesen werden. In den vergangenen Jahren wurde der Wendehals vereinzelt im Bereich der Wernauer Baggerseen beobachtet. Hier tritt die Art jedoch nur unregelmäßig auf, weshalb ein Brutvorkommen sehr unwahrscheinlich ist. Allerdings ist denkbar bzw. wahrscheinlich, dass die Flächen im Bereich der Wernauer Baggerseen Teil eines Lebensraumes der Art mit Schwerpunkt außerhalb des Vogelschutzgebietes sind. Die Teilfläche an den Grienwiesen ist zwar grundsätzlich ebenfalls als Habitat geeignet, jedoch insgesamt zu klein.

Bewertung auf Gebietsebene

Trotz grundsätzlich guter Habitateignung und geringen Beeinträchtigungen ist der Gesamterhaltungszustand des Wendehalses nur „mittel-schlecht“ (C), da die Art nur sehr unregelmäßig im Gebiet auftritt.

3.3.25 Grauspecht (*Picus canus*) [A234]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Grauspechtes erfolgte am 26.3., 3.4. und 16.4., jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Dabei kam jeweils eine Klangattrappe zum Einsatz. Weitere Beobachtungen waren während weiterer frühmorgendlicher Begehungen im Mai und Juni möglich. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden. Aufgrund der hohen Untersuchungsintensität hat die Kartierung den Charakter einer Detailerfassung.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Grauspechts

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	36,03	36,03
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	52,5	52,5
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Als Bruthabitat nutzt der Grauspecht insbesondere lichte Altbuchenbestände, teilweise aber auch Auwälder, Streuobstbestände, Parks und andere Gehölzbestände mit alten Laubbäumen. Als Ameisenjäger benötigt er zur Nahrungssuche vor allem offene Waldböden und kurzrasige Grünlandbestände (z. B. beweidete Magerrasen und frisch gemähte Extensivwiesen). Die Reviergröße liegt zwischen 100 und 300 ha. Damit sind die Gehölzbestände im EU-Vogelschutzgebiet im Allgemeinen zu klein, um der Art einen vollständigen Lebensraum zu bieten. Als Lebensstätte abgegrenzt wurden im EU-Vogelschutzgebiet Grünlandbereiche und Gehölzbestände in den NSG „Wernauer Baggerseen“ und „Neckarwasen“, da nur hier in den letzten Jahren rufende Tiere festgestellt wurden. Die Habitatqualität ist hier trotz der geringen Größe der Lebensstätte noch gut (B), da grundsätzlich geeignete Brutbäume und relativ ausgedehnte Extensivgrünlandbestände anzutreffen sind.

Die Art wird im Vogelschutzgebiet nur unregelmäßig beobachtet, konkrete Hinweise auf Bruten gibt es nicht. Die Population des Grauspechts im Vogelschutzgebiet wird deshalb als „mittel-schlecht“ gewertet (Bewertung C).

Mit Ausnahme eines geringfügigen Pflegedefizits, das zu relativ hochgrasigen Vegetationsbeständen führt, die als Nahrungsraum nur eingeschränkt geeignet sind, sind keine nennenswerten Beeinträchtigungen festzustellen (Bewertung B).

Verbreitung im Gebiet

Der Grauspecht konnte während der MaP-Untersuchungen nicht im Gebiet nachgewiesen werden. In den letzten Jahren wurde die Art vereinzelt an den Wernauer Baggerseen, im NSG „Grienwiesen“ sowie im NSG „Am Rank“ festgestellt. Rufende Männchen innerhalb der Brutzeit wurden nur an den Wernauer Baggerseen beobachtet. Da aber auch diese jeweils nach kurzer Zeit das Gebiet verließen, ist davon auszugehen, dass die Art im Gebiet derzeit nicht brütet. Allerdings ist denkbar bzw. wahrscheinlich, dass das Gebiet Teil eines Lebensraumes der Art mit Schwerpunkt außerhalb des Vogelschutzgebietes ist.

Bewertung auf Gebietsebene

Das Vorkommen des Grauspechts im Vogelschutzgebiet wird als „mittel-schlecht“ bewertet (C), da die Art nur unregelmäßig im Gebiet vorkommt. Außerdem ist das Gebiet für die Etablierung einer eigenständigen Population des Grauspechts zu klein.

3.3.26 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) [A238]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Mittelspechtes erfolgte am 26.3., 3.4. und 16.4., jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Dabei kam jeweils eine Klangattrappe zum Einsatz. Weitere Beobachtungen waren während weiterer frühmorgendlicher Begehungen im Mai und Juni möglich. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von

R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden. Aufgrund der hohen Untersuchungsintensität hat die Kartierung den Charakter einer Detailerfassung.

Beschreibung

Der Mittelspecht ist ein typischer Waldbewohner, der auf grobborkige Laubwaldbestände angewiesen ist. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt in alten Eichenbeständen und großflächigen Erlenbruchwäldern. Gerade in Baden-Württemberg werden regelmäßig auch alte Streuobstbestände besiedelt. Buchenwälder sind allenfalls in sehr hohem Alter als Habitat nutzbar.

Geeignete Habitatstrukturen sind im EU-Vogelschutzgebiet nur kleinflächig vorhanden. Die beste Eignung weisen dabei die Auwaldreste im NSG „Grienwiesen“ auf. Allerdings wird dieser Bereich sehr stark durch den Lärm der angrenzenden Autobahn beeinträchtigt. Da der Mittelspecht nur unregelmäßig im Gebiet auftritt, wird das Vorkommen im Vogelschutzgebiet nicht bewertet.

Verbreitung im Gebiet

Der Mittelspecht konnte während der MaP-Untersuchungen nicht im Gebiet nachgewiesen werden. Die Art trat in den vergangenen Jahren zwar in allen Gebietsteilen (NSG „Wernauer Baggerseen“, NSG „Neckarwasen“, NSG „Grienwiesen“, NSG „Am Rank“) auf, jedoch nur vereinzelt und i. d. R. im Winterhalbjahr (September-Februar). März- und Aprilmachweise sind sehr selten und gaben in keinem Fall Hinweise auf Brutvorkommen.

Bewertung auf Gebietsebene

Ein Brutvorkommen des Mittelspechts im Vogelschutzgebiet ist nicht bekannt; auch in der Vergangenheit gab es keine Bruthinweise. Aus diesem Grund findet keine Bewertung auf Gebietsebene statt.

3.3.27 Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) [A298]

Erfassungsmethodik

Detailerfassung gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Drosselrohrsängers erfolgte am 15.5, 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgenstunden. Darüber hinaus fanden am 14.5, 12.6. und 22.7.2014 Nachtkartierungen zur Erfassung von Rallen statt, wobei ebenfalls Nachweise von Drosselrohrsängern möglich gewesen wären. Schließlich wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Drosselrohrsängers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	4,89	4,89
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	7,1	7,1
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Der Drosselrohrsänger ist ein Röhrichtbrüter, der insbesondere größere Röhrichtbestände in mittelgroßen bis großen Stillgewässern besiedelt. Entscheidend für das Vorkommen sind nicht zu kleine wasserseitige Altschilfbestände, in denen die Art ihre Nester anlegt.

Obwohl die Schilfbestände an den Gewässern der Wernauer Baggerseen insgesamt relativ groß sind, ist der Bestand an relevanten wasserseitigen Altschilfbeständen sehr gering, geeignete Bruthabitate existieren deshalb nur in geringem Umfang. Dies bedingt eine Bewertung C (mittel-schlecht) der Habitatqualität. Da die Art kein Brutvogel mehr ist, kann auch die Population nur mit C bewertet werden.

Ein wesentlicher Grund für die schlechte Habitatqualität dürfte im gestörten hydrologischen Regime liegen, das dazu führt, dass die großflächigen Röhrichte insgesamt zu trocken sind. Die Beeinträchtigungen sind deshalb stark (Bewertung C).

Verbreitung im Gebiet

Der Drosselrohrsänger konnte während der MaP-Untersuchungen nicht im Gebiet nachgewiesen werden. Bis in die 1970er Jahre gelangen an den Wernauer Baggerseen regelmäßig Bruthinweise (1-2 Reviere/Jahr). Seitdem tritt die Art nur noch vereinzelt v. a. während des Frühjahrszugs auf. Dabei können zwar immer wieder auch singende Männchen festgestellt werden, Hinweise auf Bruten oder dauerhafte Reviere gibt es jedoch nicht.

Bewertung auf Gebietsebene

Das Vorkommen des Drosselrohrsängers im Vogelschutzgebiet wird aufgrund aller relevanter Parameter (Habitatqualität, Population, Beeinträchtigungen) mit „mittel-schlecht“ bewertet (C).

3.3.28 Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) [A336]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung der Beutelmeise erfolgte am 16.4., 29.4., 15.5, 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgen- bzw. Abendstunden. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Beutelmeise

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	16,62	16,62
Anteil Bewertung von LS [%]	--	--	100	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	--	24,2	24,2
Bewertung auf Gebietsebene				C

Beschreibung

Die Beutelmeise ist ein Charaktervogel großflächiger Flussauen, Verlandungsbereichen von Seen etc. Die beutelförmigen Hänge-Nester werden insbesondere in Weichhölzern bevorzugt in Wassernähe angelegt. Optimale Habitate bestehen aus einem Mosaik aus halboffenen Röhrichtern, Wasserflächen und lückigen Gehölzbeständen.

Geeignete Habitate sind insbesondere an den Wernauer Baggerseen, grundsätzlich aber auch in anderen Teilen des EU-Vogelschutzgebiets vorhanden. Sie sind nicht sehr großflächig, die Habitatqualität ist aber gut (B).

Da aus den letzten Jahren keine Bruthinweise mehr vorliegen und auch während des Durchzugs nur noch wenige Exemplare beobachtet werden, wird die Population der Beutelmeise im EU-Vogelschutzgebiet als „mittel-schlecht“ eingestuft (Bewertung C).

Beeinträchtigungen ergeben sich nur in Teilen der abgegrenzten Lebensstätte, insbesondere durch die Störungen des Wasserregimes im Bereich des Daimlersees (Bewertung B).

Verbreitung im Gebiet

Während der MaP-Untersuchungen wurde die Beutelmeise nur zweimal mit wenigen Exemplaren während des Durchzugs beobachtet. Auch aus früheren Jahren liegen ausschließlich Zugzeitbeobachtungen (bis zu 6 Exemplare) vor. Zumindest bis in die 1990er Jahre war die Beutelmeise auch Brutvogel im Gebiet (APPL et al. 1993). Allerdings unterliegt der Bestand der Beutelmeise in Baden-Württemberg offenbar starken Bestandsschwankungen: Nach einem Bestandsanstieg bis in die 1980er/1990er Jahre nimmt der Bestand seither wieder deutlich ab.

Bewertung auf Gebietsebene

Trotz geringer Beeinträchtigungen und einer guten Habitatqualität wird das Vorkommen der Beutelmeise im Vogelschutzgebiet als „mittel-schlecht“ (C) bewertet, da die Art nicht mehr im Gebiet brütet und auch während des Durchzuges nur noch in geringer Individuenzahl beobachtet wird.

3.3.29 Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338]

Erfassungsmethodik

Aktueller Nachweis auf Gebietsebene gemäß MaP-Handbuch Version 1.3

Die Erfassung des Neuntötters erfolgte am 15.5., 26.5., 3.6. und 13.6. jeweils in den frühen Morgenstunden. Weitere Beobachtungen waren während weiterer Begehungen außerhalb der Monate Mai und Juni möglich. Darüber hinaus wurden Daten ehrenamtlicher Ornithologen berücksichtigt, die von R. APPL und H. BUCHMANN zusammengestellt wurden. Aufgrund der hohen Untersuchungsintensität hat die Kartierung den Charakter einer Detailerfassung.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Neuntötters

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	15,48	--	15,48
Anteil Bewertung von LS [%]	--	100	--	100
Flächenanteil LS am Vogelschutzgebiet [%]	--	22,6	--	22,6
Bewertung auf Gebietsebene				B

Beschreibung

Wesentliche Habitatrequisiten des Neuntötters sind zum einen Hecken und Sträucher, die als Nistplatz genutzt werden, und zum anderen kurzrasige, offene Lebensräume (z. B. Magerrasen, Extensivgrünland, Getreideäcker, Waldblößen), die der Nahrungssuche dienen.

Vor diesem Hintergrund kommt ein Großteil der trockenen Offenlandbereiche um die Wernauer Baggerseen als Habitat des Neuntötters in Frage: Aufgrund der hohen Dichte an isolierten Kleingehölzen (Hecken, Einzelbüsche etc.) und einem großflächigen Angebot an Magerrasen bzw. Extensivgrünlandbeständen ist die Habitatqualität insgesamt gut (Erhaltungszustand B); Einschränkungen ergeben sich allenfalls durch den relativ geringen Anteil an kurzrasigen Beständen.

Alljährlich brüten in dem Gebiet zwei bis drei Brutpaare, weshalb die Population ebenfalls mit gut (Erhaltungszustand B) bewertet werden kann.

Beeinträchtigungen sind kaum vorhanden. Störungen durch Freizeitnutzer und Angler treten aufgrund der Betretungsregelung kaum auf. Allenfalls in Hinblick auf die Erhöhung des Anteils kurzrasiger Flächen wäre teilweise eine höhere Beweidungsintensität wünschenswert. Auf der anderen Seite sind keine ausgeprägten Sukzessionsvorgänge zu beobachten, die deutlich negative Auswirkungen auf die Eignung als Lebensstätte des Neuntöters hätten. Daher ist auch in Hinblick auf die Beeinträchtigungen eine Bewertung mit dem Erhaltungszustand B möglich.

Verbreitung im Gebiet

Im Jahr 2014 wurden im Gebiet zwei erfolgreiche Brutpaare mit jeweils mindestens zwei Jungvögeln festgestellt. Teile der Reviere lagen dabei außerhalb des EU-Vogelschutzgebiets. Auch in früheren Jahren wurden bis zu drei Reviere bzw. Brutpaare im Bereich der Wernauer Baggerseen festgestellt; dabei waren auch die Bereiche südlich des Großen Sees besiedelt (APPL mdl.).

Bewertung auf Gebietsebene

Da im Gebiet regelmäßig zwei bis drei Brutpaare brüten und Habitatqualität und Beeinträchtigungen eine gute Bewertung erlauben, ist der Erhaltungszustand im Gesamtgebiet insgesamt gut (Erhaltungszustand B).

3.4 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

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

Allgemein

Zwischen den Teilgebieten des FFH-Gebiets Filder bestehen aufgrund des urbanen Charakters der Region mit ihren Wanderungshindernissen (Bebauung, Verkehrswege) und der mosaikartigen Verteilung von naturnahem Wald und extensiv genutztem Grünland für viele Tier- und Pflanzenarten kaum Möglichkeiten des Austauschs. Hieraus ergeben sich die Gefahren eines plötzlichen Untergangs kleinerer Populationen sowie das Risiko einer genetischen Einengung. Wegen der Lage im Ballungsraum gehen von der intensiven Erholungsnutzung verschiedene Beeinträchtigungen aus: Störung v. a. von Brutvögeln, Trittschäden, Verlärmung und Vermüllung.

Offenland einschl. Gewässer

Übermäßige Nährstoffeinträge (durch Düngung, Einträge von Nachbarflächen oder über das Grund-/Oberflächenwasser) bzw. unzureichender Nährstoffentzug sind die häufigste Beeinträchtigung im Offenland und betreffen v. a. die Grünlandanteile des FFH-Gebiets, aber z. T. auch die Gewässer. Im Vogelschutzgebiet sind die Austrocknung von Feuchtflächen und die Störung durch Erholungssuchende die wichtigsten übergeordneten Beeinträchtigungen.

Wald

Das Verblasen von Kalkstäuben kann zu erheblichen Änderungen der Standortbedingungen wie z. B. des pH-Wertes und in deren Folge zum einen zu direkten Schädigungen und zum anderen zu Änderungen in den Konkurrenzbedingungen der vergesellschafteten Moosarten führen. So muss man davon ausgehen, dass durch die Kalkungsmaßnahmen die standorttypische, azidophytische Moosflora erheblich beeinträchtigt wird, während konkurrenzkräftige neutro- und basophytische Moosarten wie z. B. *Brachythecium rutabulum* gefördert werden.

Seit das Eschentriebsterben (Verursacher: ein aus Ostasien eingeschleppter Schlauchpilz) in Baden-Württemberg 2009 erstmals auffällig wurde, hat die Fläche mit wirtschaftlich fühlbarem bis bestandesbedrohendem Krankheitsausmaß in 2013 rapide zugenommen. Am schwerwiegendsten sind dabei die Auewälder der oberrheinischen Tiefebene betroffen, in denen die Esche in Baden-Württemberg am häufigsten vorkommt (ENDERLE & METZLER 2014: 18-20).

Die weitere Entwicklung im Bereich des FFH-Gebiets ist derzeit nicht absehbar. Die Esche ist in verschiedenen Lebensraumtypen [91E0*, 9130] als Mischbaumart vertreten. Bei anstehenden Eingriffen im Rahmen der Naturnahen Waldwirtschaft sind bevorzugt befallene Eschen zu entnehmen. Weitere jeweils LRT-typische Mischbaumarten sollten unbedingt belassen und gefördert werden. Bisher befallsfreie Eschen sollen erhalten werden. Sie können möglicherweise zum Aufbau einer weniger anfälligen Eschengeneration beitragen. Direkt wirksame Gegenmaßnahmen sind allerdings nicht möglich.

3.5 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets

3.5.1 Flora und Vegetation

Im Rahmen der FFH-Kartierung 2015 wurden im Offenland (einschl. Gewässern) drei Gefäßpflanzenarten der Roten Liste Baden-Württemberg nachgewiesen: Kugel-Teufelskralle (*Phyteuma orbiculare*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) – alle drei als gefährdet eingestuft. APPL et al. (1993) führen in ihrem Buch über das Naturschutzgebiet „Wernauer Baggerseen“ fünf weitere Arten der Roten Liste Baden-Württemberg an:

Gefäßpflanzen

- Hundswurz (*Anacamptis pyramidalis*) – gefährdet
- Traubige Trespe (*Bromus racemosus*) – gefährdet
- Geflecktes Ferkelkraut (*Hypochaeris maculata*) – stark gefährdet
- Sand-Vergissmeinnicht (*Myosotis stricta*) - gefährdet

Moose

- Wasser-Sternlebermoos (*Ricciocarpos natans*) – gefährdet

Aus den Biotopkartierungen im Offenland und im Wald stammen die Nachweise von vier weiteren in Baden-Württemberg gefährdeten Gefäßpflanzenarten:

- Lücken-Segge (*Carex distans*): 2010 auf den „Bergwiesen“ südlich von Kernat
- Zartes Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*): 2010 im Erlachsee
- Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*): 1991 in einem Kleingewässer im Esslinger Holz

Auch zwei stark gefährdete Arten wurden 1995 gefunden: Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) am Ramsbach (ob innerhalb des FFH-Gebiets?) und Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*) in den „Riedwiesen“ (Körschtal). Nach Einschätzung der Biotopkartierer waren diese jedoch künstlich eingebracht worden.

Die Feuchtlebensräume im Natura-2000-Gebiet sind größtenteils keine unmittelbaren Schutzgüter im Sinne der FFH-Richtlinie, aber dennoch gesetzlich geschützt und stellenweise (Teil-)Lebensräume von Arten der FFH- oder Vogelschutzrichtlinie (z. B. des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings oder verschiedener Röhrichtbrüter). Darunter fallen Nasswiesen im Körschtal und Röhrichte (außerhalb der Verlandungszone von Gewässern des LRT 3150) an den Wernauer Baggerseen. Dazu kommen naturnahe Stillgewässer und Bachabschnitte ohne wertgebenden Bewuchs, z. B. am Ramsbach.

Die Waldgebiete des FFH-Gebietes Filder zeichnen sich mehrheitlich durch einen sehr hohen Anteil lebensraumtypischer Baumarten aus. Bemerkenswert hoch ist der Anteil der Eichenarten (*Quercus spec.*). Dieser kann wahrscheinlich durch die Waldtradition als Mittelwald, aber auch in den standörtlichen Übergängen zum Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald begründet sein. Die derzeit gefundene Dominanz des Laubwaldes ist durch die Beteiligung der Laubhölzer auf 100 % des Verjüngungsvorrates auch langfristig nicht in Frage gestellt. In den Naturschutzgebieten „Häslachwald“ und „Weidach- und Zettachwald“ ist besonders auf den Aspekt der Frühjahrsblüher hinzuweisen, der von Bärlauch (*Allium ursinum*), Hohlem Lerchensporn (*Corydalis cava*) und vor allem der Zweiblättrigen Sternhyazinthe (*Scilla bifolia*) geprägt wird.

3.5.2 Fauna

Gemessen an der relativ geringen Größe des Gebietes ist die Vielfalt an naturschutzfachlich relevanten Arten vergleichsweise hoch. So wurden insbesondere in den naturnahen Wäldern

verschiedene Fledermausarten nachgewiesen, darunter Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großer und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula* und *N. leisleri*). Insbesondere in der Teilfläche „Wernauer Baggerseen“, aber auch an anderen Stillgewässern sowie in den naturnahen Laubwäldern treten zahlreiche naturschutzfachlich bedeutsame Vogelarten sowohl als Brutvogel als auch als Durchzügler oder Wintergast auf. Dazu zählen auch im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie genannte Arten wie der Schwarzspecht, der jedoch nur im FFH-Gebiet, nicht aber im EU-Vogelschutzgebiet vorkommt, und hier deshalb nicht behandelt wird. Seit 2012 tritt auch der in Anhang I genannte Purpureiher sporadisch in den Wernauer Baggerseen auf (RAICHLE in litt.). Es ist durchaus denkbar, dass es hier in absehbarer Zeit zu einer Neuansiedlung kommt. Zu den typischen, naturschutzfachlich relevanten Brutvogelarten gehören z. B. auch Gartenrotschwanz, Baumpieper, Flussregenpfeifer und Grünspecht.

Unter den Reptilien liegen Hinweise auf Vorkommen von Ringelnatter und Zauneidechse vor, bei den Amphibien sind das mögliche Vorkommen des Kleinen Teichfroschs sowie Nachweise des Feuersalamanders naturschutzfachlich erwähnenswert.

Das Spektrum an naturschutzfachlich bedeutsamen Tagfalterarten ist weniger ausgeprägt. Erwähnenswert sind hier insbesondere die Vorkommen des für Kalkmagerasen typischen gefährdeten Himmelblauen Bläulings (*Polyommatus bellargus*). Aus dem Umfeld des Bearbeitungsgebietes liegen Nachweise mehrerer stark gefährdeter Totholzkäfer-Arten vor, die entweder naturnahe Laubbaumbestände oder alte Streuwiesen besiedeln (z. B. *Protaetia aeruginosa*, *Protaetia lugubris*, *Elater ferrugineus*). Die Verzahnung der Eiche mit Streuobstanlagen bieten für eine Vielzahl von Arten Lebensgrundlagen.

In den Wernauer Baggerseen wurden Ende der 1980er bzw. Anfang der 1990er Jahre u. a. 34 Spinnen-, 26 Libellen-, 98 Käfer-, 210 Schmetterlings- und 50 Molluskenarten nachgewiesen (APPL et al. 1993). Unter den Libellen dürften für naturnahe Stillgewässer typische, naturschutzfachlich relevante Arten wie *Coenagrion pulchellum* und *Erythromma najas* nach wie vor vorkommen. Unter den Käfern besonders erwähnenswert ist der Nachweis des stark gefährdeten Ufersand-Zwergahlenläufer (*Elaphropus sexstriatus*), der für rohbodenreiche Gewässerufer charakteristisch ist, unter den Mollusken Vorkommen der Quendelschnecke *Candidula unifasciata*, die nur auf ausgeprägten Trockenstandorten vorkommt. Nachgewiesen wurden auch Gehäuse der in Südwestdeutschland endemischen, vom Aussterben bedrohten Schwäbischen Grasschnecke (*Vallonia suevica*).

3.5.3 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte

Das Natura-2000-Gebiet wirkt mit seinen großflächigen Wäldern, Abbaugewässern und streuobstreichen Wiesengebieten in besonderem Maße bereichernd für das Bild einer im Übrigen durch Intensivlandwirtschaft, Wohnbebauung, Industrie- und Verkehrsflächen geprägten großstadtnahen Landschaft.

4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Zwischen den für die einzelnen Natura-2000-Schutzgüter formulierten Zielen (Kapitel 5) können Konflikte auftreten. Dies ist insbesondere bei sich überschneidenden Lebensstätten oder in Überlagerungsbereichen von Lebensstätten mit Lebensraumtyp-Flächen der Fall. Sind die Ansprüche der Schutzgüter nicht vereinbar, müssen bei der Maßnahmenplanung Kompromisse eingegangen werden – oder aber das höherwertige Schutzgut „sticht“.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061]—

Magere Flachland-Mähwiesen [6510]

Magere Flachland-Mähwiesen und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind im FFH-Gebiet am stärksten durch eine Intensivierung der Grünlandnutzung gefährdet, sodass die Sicherung bzw. Einführung extensiver Nutzungsweisen beiden Schutzgütern gleichermaßen zugutekommt. Kompromisse müssen allenfalls hinsichtlich des Nutzungszeitpunktes gemacht werden: Bei zweischürigen Wiesen sollte der erste Wiesenschnitt für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu einem relativ frühen Zeitpunkt erfolgen. Sind dabei Flächen des Lebensraumtyps 6510 betroffen, sollte dieser erste Schnitt erst im ersten Junidrittel erfolgen, womit ein auch für den Lebensraumtyp verträglicher Nutzungszeitpunkt gewährleistet ist. Wenn im Umfeld zusätzlich noch geeignete Randstrukturen mit Großem Wiesenknopf vorhanden sind, kann der erste Schnitt dieser Wiesen sogar noch bis zum 20. Juni erfolgen, weil der Falter von den Randstrukturen aus die später nachblühenden Wiesenknopf-Bestände noch gut nutzen kann.

Der zweite Schnitt dieser Wiesen soll zu einem für zweischürige Wiesen relativ späten Zeitpunkt ab Anfang September erfolgen. Dies ist für magere Flachland-Mähwiesen unproblematisch. Auf sehr mageren Grünlandflächen und in feuchten bis wechselfeuchten Randstrukturen, die einschürig gemäht werden, sollte der einzige Schnitt ebenfalls erst ab Anfang September durchgeführt werden. Hierbei sind keine Konflikte erkennbar. Grundsätzlich gilt, dass häufig schon das Stehenlassen eines wenige Meter breiten Randstreifens oder Altgrasstreifens für die Erhaltung bzw. Entwicklung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings sehr förderlich ist, wenn hier Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) in ausreichender Menge wächst.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061] und Magere Flachland-Mähwiesen [6510]— Bechsteinfledermaus [1323]

Streuobstwiesen sind wichtige Teil-Nahrungshabitate der Bechsteinfledermaus. Neben der Sicherung der extensiven Grünlandnutzung – welche mit den Belangen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und der mageren Flachland-Mähwiesen problemlos zu vereinbaren ist – ist die Erhaltung der hochstämmigen Obstbaumbestände für die Bechsteinfledermaus notwendig (durch Pflege bzw. Nachpflanzen zum Ersatz abgängiger Bäume).

Viele der für magere Flachland-Mähwiesen typischen Pflanzenarten und auch der Große Wiesenknopf (Raupenfraßpflanze des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) sind sehr lichthungrig, d. h. eine verstärkte Beschattung durch Obstbäume wäre ungünstig für den jeweiligen Erhaltungszustand. Auf den betreffenden Flächen sollten daher keine Baumpflanzaktionen stattfinden, die über den Ersatz abgestorbener Bäume hinausgehen. Die Nach- bzw. Neupflanzung von Obstbäumen ist aber auf Flächen ohne die relevanten Schutzgüter möglich.

Biber [1337]—

Eremit [1084*]

Die Wiederherstellung bzw. Neuschaffung einer Eremiten-Lebensstätte im Teilgebiet „Grienwiesen – Am Rank“ durch Entwicklung von Kopfweidenbeständen überschneidet sich mit der Lebensstätte des Bibers. Zumindest gewässernah könnten daher – gerade nach der notwendigen Freistellung der Weiden – potenzielle Eremiten-Brutbäume in die Gefahr geraten, vom Biber gefällt zu werden. Angesichts des geringen Flächenanteils an der Biberlebensstät-

te stellt die Auszäunung der gefährdeten Bäume keine wesentliche Beeinträchtigung für den Nager dar.

Kammolch [1166] —
Groppe [1163]

Im Bereich der Lebensstätte der Groppe ist eine Redynamisierung der Körsch geplant, die als Umsetzung der Entwicklungsmaßnahme f.2 zu sehen ist. Davon betroffen wäre das Laichgewässer des Kammolches. Da es sich bei der Maßnahme um eine Entwicklungsmaßnahme handelt und das Gewässer für die Erhaltung des Kammolches essentiell ist, sollte das Laichgewässer nicht in den Maßnahmenbereich einbezogen werden. Sollten durch die Maßnahme neue geeignete Kammolch-Laichgewässer entstehen, könnte das Gewässer zu einem späteren Zeitpunkt integriert werden.

Kiebitz [A142]—
Kormoran [A107] und Neuntöter [A338]

Mögliche Zielkonflikte existieren auch im Bereich der Lebensstätte des Kiebitzes: Diese Vogelart meidet Gehölze, weshalb die bestehenden Bäume und Sträucher am Rande der Lebensstätte grundsätzlich Barrieren darstellen. Diese sind aber Brutbäume des Kormorans bzw. notwendiger Bestandteil der Lebensstätte des Neuntöters. Im derzeitigen Umfang ist jedoch eine Koexistenz der genannten Arten möglich. Es ist jedoch darauf zu achten, dass der Gehölzanteil im Randbereich zum Offenland nicht zunimmt. Im Gebiet ähnliche Lebensraumansprüche wie der Kiebitz hat auch der Flussregenpfeifer, für diesen gelten die hier formulierten Aussagen sinngemäß.

Im Bereich Grienwiesen-Am Rank liegen planfestgestellte Ausgleichsmaßnahmen zum Planfeststellungsabschnitt 1.4 der ICE-Neubaustrecke Stuttgart–Ulm vor. Diese sollen v.a. der Herstellung einer Flachwasserzone dienen. Davon betroffen sind möglicherweise zwei Bestände des LRT 6510; diese sind ggf. bei der konkreten Umsetzung der Maßnahme zu berücksichtigen.

Zielkonflikte zwischen den im Waldmodul behandelten Schutzgütern werden nicht gesehen.

Die naturschutzfachliche Zielsetzung im Teilgebiet „Schonwald-Stiftungswald Sirnau“ sieht nach § 6 Abs. 2 der Schonwaldverordnung eine Begünstigung der Eiche und die Möglichkeit der Verjüngung dieser Art durch kleinflächige Kahlhiebe auch auf Lebensraumtypenflächen des Waldmeister-Buchenwaldes [9130] vor. Ähnliche Formulierungen mit dem Ziel einer Erhaltung der bestehenden Anteile der Eiche finden sich auch in der Verordnung zu den Schonwäldern „Weidach- und Zettachwald“, hier jedoch ohne entsprechende Maßnahmenplanung. Die kontinuierliche Bereitstellung von Eichengeprägten Habitaten scheint auch vor dem Hintergrund einer möglichen Wiederbesiedlung durch den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083] sinnvoll, sollte aber nur in eichendominierten Beständen bzw. Bestandteilen erfolgen. Leitfaden zum Vorgehen ist die Richtlinie landesweiter Waldentwicklungstypen der Landesforstverwaltung. Sollten Verjüngungsverfahren für die Eiche vorgesehen werden, müssen diese entsprechend der Lichtenforderung der Baumart gewählt, aber möglichst kleinflächig angelegt werden. Die vorhandenen Waldentwicklungstypen mit der Hauptbaumart Buche sind großteils femelartig und somit kleinflächiger zu bewirtschaften.

5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

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

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

Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums ist günstig¹, wenn

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

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

Der Erhaltungszustand einer Art ist günstig¹ wenn,

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

Erhaltungsziele werden formuliert, um zu erreichen, dass

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

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

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

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

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

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

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

5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die FFH-Lebensraumtypen

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

5.1.1 Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der naturnahen Gewässermorphologie
- Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potentials der mäßig nährstoffreichen bis nährstoffreichen, basenreichen Gewässer
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Kriebsscheren- und Wasserschlauch-Schweber-Gesellschaften (*Hydrocharition*), Untergetauchten Laichkrautgesellschaften (*Potamogetonion*) oder Seerosen-Gesellschaften (*Nymphaeion*)
- Erhaltung von ausreichend störungsfreien Gewässerzonen

Entwicklungsziele:

- Verbesserung des Erhaltungszustands des Erblehensees (derzeit mittel bis schlecht, „C“) durch Strukturanreicherung am Ufer.
- Entwicklung von Wasserpflanzenbeständen in Stillgewässern, die derzeit nicht dem LRT 3150 entsprechen (v. a. Röhmsee, Kleiner See/Daimlersee), durch Gewährleisten einer möglichst ungestörten Entwicklung.

5.1.2 Magere Flachland-Mähwiesen [6510]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von mäßig nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten
- Erhaltung einer mehrschichtigen, durch eine Unter-, Mittel- und Obergraschicht geprägten Vegetationsstruktur und einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Tal-Fettwiesen, planaren und submontanen Glatthafer-Wiesen (*Arrhenatherion elatioris*) und einem hohen Anteil an Magerkeitszeigern
- Erhaltung einer bestandsfördernden Bewirtschaftung
- Wiederherstellung von mageren Flachland-Mähwiesen, die zwischen 2004/10 und 2014 ihren Lebensraumtyp-Status eingebüßt haben

Entwicklungsziele:

- Verbesserung des Erhaltungszustands von derzeit qualitativ „mittleren bis schlechten“ (C) Beständen.
- Entwicklung neuer Magerer Flachland-Mähwiesen (auch als Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings).

5.1.3 Kalktuffquellen [7220*]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Geländemorphologie mit charakteristischen Strukturen, wie moosreiche Sinterstufen und -terrassen
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp günstigen Standortverhältnisse wie natürliche Dynamik der Tuffbildung, hydrologische und hydrochemische Verhältnisse auch in der Umgebung
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Quellfluren kalkreicher Standorte (*Cratoneurion commutati*)
- Erhaltung der naturnahen und störungsarmen Pufferzone

Entwicklungsziele:

- Förderung des Artenreichtums der Quellvegetation und Quellfauna und Optimierung der Standortbedingungen

5.1.4 Waldmeister-Buchenwald [9130]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der frischen bis mäßig trockenen, basenreichen bis oberflächlich entkalkten Standorte
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Waldgersten-Buchenwaldes oder Kalk-Buchenwaldes frischer Standorte (Hordelymo-Fagetum), der Fiederzahnwurz-Buchen- und Tannen-Buchenwälder (Dentario heptaphylli-Fagetum), Alpenheckenkirschen-Buchen- und -Tannen-Buchenwälder (Lonicero alpingenae-Fagetum), Artenarmen Waldmeister-Buchen- und -Tannen-Buchenwälder (Galio odorati-Fagetum) oder des Quirlblattzahnwurz-Buchen- und -Tannen-Buchenwaldes (Dentario enneaphylli-Fagetum), mit buchendominierter Baumartenzusammensetzung und einer artenreichen Krautschicht
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Altersphasen sowie des Anteils an Totholz und Habitatbäumen unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik

Entwicklungsziele:

- Förderung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung
- Förderung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz-, Habitat- und Reservoirbäume)
- Förderung einer Dauerwaldstruktur
- Naturnahe Gestaltung bestehender Waldaußen- und Waldinnenränder

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

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse, insbesondere des standorttypischen Wasserhaushalts mit Durchsickerung oder regelmäßiger Überflutung
- Erhaltung einer in Abhängigkeit von unterschiedlichen Standortverhältnissen wechselnden lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten

des Schwarzerlen-Eschen-Auwaldes (Pruno-Fraxinetum mit einer lebensraumtypischen Krautschicht

- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Entwicklungs- oder Altersphasen sowie des Anteils an Totholz und Habitatbäumen unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik

Entwicklungsziele:

- Förderung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume, Auendynamik)
- Förderung der auentypischen Vegetation

5.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten

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

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

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, frischen bis feuchten, besonnten Wiesenkomplexen, einschließlich kleinflächiger junger Brachestadien sowie von Saumstrukturen, mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) und Kolonien der Wirtsameise aus der Gattung *Myrmica*
- Erhaltung eines Wasserhaushalts, der langfristig stabile Vorkommen des Großen Wiesenknopfs und Kolonien der Wirtsameise gewährleistet
- Erhaltung einer lichten Vegetationsstruktur
- Erhaltung einer an die Ansprüche der Art angepassten Bewirtschaftung oder Pflege
- Erhaltung der Vernetzung von Populationen

Entwicklungsziele:

- Entwicklung weiterer geeigneter Habitate und Populationen durch eine Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung bzw. angepasste Nutzung (Mahdruhe von Juni bis Anfang September)

5.2.2 Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) [1083]

Da die Art nicht nachgewiesen werden konnte, werden keine Erhaltungsziele formuliert.

Entwicklungsziele:

- Erhalt oder Erhöhung der Anteile von Eichen mit Saftfluss und des Totholzangebotes, vor allem liegender Stammteile und Stubben
- Förderung der Lichtexposition von (potenziell) besiedelten Brutstätten und Alteichenbeständen, insbesondere an Außen- und Innensäumen
- Verminderung des Prädationsdrucks auf die Larven des Hirschkäfers durch das Schwarzwild

5.2.3 Eremit (*Osmoderma eremita*) [1084*]

In Ermangelung einer aktuellen Lebensstätte werden keine Erhaltungsziele formuliert.

Entwicklungsziele:

- Wiederherstellung der potenziellen ehemaligen Lebensstätte (frei stehende Kopfweiden) nördlich des Schüle-Sees.

5.2.4 Groppe (*Cottus gobio*) [1163]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von naturnahen, strukturreichen, dauerhaft wasserführenden Gewässern mit lockerer, kiesiger bis steiniger Gewässersohle und einer natürlichen Gewässerdynamik
- Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potentials der Gewässer ohne beeinträchtigende Feinsediment- oder Nährstoffbelastungen
- Erhaltung von geeigneten Versteck- und Laichmöglichkeiten wie Totholz, ins Wasser ragende Gehölzwurzeln, Uferunterspülungen und Hohlräume
- Erhaltung von durchgängigen Fließgewässern
- Erhaltung von Lebensräumen mit ausreichend wirksamen Fischschutzeinrichtungen im Bereich von Wasserkraftanlagen und Wasserentnahmestellen

Entwicklungsziele:

- Neubesiedlung weiterer potenzieller Habitats der Groppe in der Oberen Körsch insbesondere durch eine Beseitigung bzw. Verbesserung der Passierbarkeit von undurchlässigen Querbauwerken

5.2.5 Kammmolch (*Triturus cristatus*) [1166]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung eines Mosaiks aus dauerhaft wasserführenden, möglichst fischfreien, störungsarmen und ausreichend besonnten Aufenthalts- und Fortpflanzungsgewässern mit einer ausgeprägten Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung von strukturreichen Offenlandbereichen, Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit liegendem Totholz, Kleinsäugerhöhlen und weiteren geeigneten Kleinstrukturen, im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer als Sommerlebensräume und Winterquartiere
- Erhaltung des räumlichen Verbundes zwischen den Teillebensräumen
- Erhaltung einer Vernetzung von Populationen

Entwicklungsziele:

- Neuschaffung bzw. Wiederbesiedlung geeigneter Laichgewässer in anderen Teilen des FFH-Gebietes

5.2.6 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) [1193]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung eines Mosaiks aus ausreichend besonnten, flachen, vegetationsarmen, zumeist temporären Klein- und Kleinstgewässern, wie in Fahrspuren, an Wurzeltellern oder in Abbaugeländen
- Erhaltung von Laub- und Mischwäldern, Feuchtwiesen und Ruderalflächen, insbesondere mit liegendem Totholz, Kleinsäugerhöhlen und weiteren geeigneten Kleinstrukturen im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer als Sommerlebensräume und Winterquartiere
- Erhaltung des räumlichen Verbundes zwischen den jeweiligen Teillebensräumen
- Erhaltung einer Vernetzung von Populationen

Entwicklungsziele:

- Erhöhung der Dichte an ausreichend besonnten, flachen, vegetationsarmen, zumeist temporären Klein- und Kleinstgewässer

5.2.7 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) [1323]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Waldinnen- und -außenrändern, gewässerbegleitenden Gehölzbeständen und großflächigen Streuobstwiesen
- Erhaltung einer nachhaltigen Ausstattung der Lebensräume mit geeigneten Habitatbäumen, insbesondere mit Höhlen und Spalten als Wochenstuben-, Sommer- und Zwischenquartiere einschließlich einer hohen Anzahl an Wechselquartieren für Wochenstubenverbände, auch im Hinblick auf die Einflugsituation
- Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen, Stollen, Kellern, Gebäuden und anderen Bauwerken als Winter- oder Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einflugsituation
- Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren, insbesondere eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine günstige Temperatur in den Winterquartieren
- Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere nachtaktive Insekten und Spinnentiere im Wald und in den Streuobstwiesen
- Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien

Entwicklungsziele:

- Verringerung der Isolation der Lebensstätten bzw. der potenziellen Lebensstätten auch zwischen den FFH-Gebieten z. B. durch die Pflanzung von als Leitlinien bzw. als Habitat geeigneten Gehölzen oder die Förderung der naturnahen Forstwirtschaft in strukturell weniger geeigneten Wäldern.

5.2.8 Biber (*Castor fiber*) [1337]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von naturnahen Auen-Lebensraumkomplexen und anderen vom Biber besiedelten Fließ- und Stillgewässern
- Erhaltung einer für den Biber ausreichenden Wasserführung, insbesondere im Bereich der Baue und Burgen
- Erhaltung eines ausreichenden Nahrungsangebots an Weichhölzern, insbesondere Erlen (*Alnus glutinosa* und *Alnus incana*), Weiden (*Salix spec.*) und Pappeln (*Populus spec.*), sowie an Kräutern und Wasserpflanzen
- Erhaltung von unverbauten Uferböschungen und nicht genutzten Gewässerrandbereichen
- Erhaltung der Burgen und Wintervorratsplätze sowie von Biber-Dämmen, -Bauen und durch den Biber gefällten und von diesem noch genutzten Bäumen

Entwicklungsziele:

- Entwicklung der potenziellen Lebensstätten im NSG „Neckarwasen“.

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

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von meist halbschattigen, luftfeuchten Laubmischwäldern mit Altholzanteilen
- Erhaltung von Trägerbäumen und umgebender Bäume
- Erhaltung von potentiellen Trägerbäumen, besonders geeignet sind Bäume mit Schiefwuchs, hohen Wurzelanläufen, Tiefwieseln, insbesondere von Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) oder von Erlen (*Alnus spec.*)
- Erhaltung der Moosvorkommen, auch bei Waldkalkungen

Entwicklungsziele:

- Erhöhung der Populationsgröße innerhalb der Lebensstätte
- Verbesserung der für die Habitatqualität günstigen Strukturen außerhalb bestehender Vorkommen zum Aufbau weiterer Populationen und damit Schaffung einer gleichmäßigeren Verteilung der Population im Gebiet

5.2.10 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer
- Erhaltung der Verlandungszonen mit Röhrichten wie Schilf-, Rohrkolben-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbestände
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.-15.9.)

Entwicklungsziele:

Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da das Entwicklungspotenzial außerhalb der Lebensstätten relativ gering und der Erhaltungszustand der Art im Gebiet gut ist.

5.2.11 Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) [A017]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der fischreichen Gewässer
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Entwicklungsziele:

Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit Entwicklungspotenzial existieren.

5.2.12 Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) [A021]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Feuchtgebiete
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen

- Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinsen wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Entwicklungsziele:

- Entwicklung von weiteren großflächigen Röhrichten u. Schilf unterschiedlicher Altersstruktur

5.2.13 Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) [A022]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der flachen Verlandungszonen an Stillgewässern
- Erhaltung der reich strukturierten Röhrichte und Großseggenriede sowie Schilfreinbestände, die auch einzelne Gebüsche enthalten können
- Erhaltung der während der gesamten Fortpflanzungszeit (1.5. - 15.9.) wasserständigen Röhrichte mit angrenzenden offenen Wasserflächen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinsen wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischauflagen sowie Wasserinsekten und kleineren Amphibien
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit

Entwicklungsziele:

- Entwicklung weiterer potenzieller Bruthabitate durch Verbesserung der hydrologischen Situation in trockengefallenen Röhrichten bzw. Abflachung von Gewässern.

5.2.14 Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*) [A023]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Feuchtgebiete
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen
- Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen mit einzelnen als Horstplatz geeigneten Bäumen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinsen wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen

- Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen mit Grünland
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Entwicklungsziele:

- Entwicklung weiterer potenzieller Brut- bzw. Nahrungshabitate durch Verbesserung der hydrologischen Situation in trockengefallenen Röhrichten bzw. Abflachung von Gewässerufern.

5.2.15 Krickente (*Anas crecca*) [A052]

Es werden keine Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert, da die Art im Gebiet nicht als Brutvogel auftritt.

5.2.16 Knäkente (*Anas querquedula*) [A055]

Es werden keine Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert, da die Art im Gebiet nicht als Brutvogel auftritt.

5.2.17 Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung und Pflege vorhandener Laubgehölze u. a. mit lichten Strukturen, sowie von Überhältern an Waldrändern, Althölzern und Altholzinseln.
- Erhaltung und Pflege von Feldgehölzen oder Baumgruppen entlang von Gewässern sowie extensiv genutzter Grünlandfluren.
- Vermeidung von Störungen während der Fortpflanzungszeit.

Entwicklungsziele:

Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.

5.2.18 Wasserralle (*Rallus aquaticus*) [A118]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der stehenden Gewässer mit Flachwasserzonen
- Erhaltung der schilfbewachsenen Wassergräben
- Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Großseggenrieden und Ufergebüsch
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. -15.9.)

Entwicklungsziele:

- Entwicklung weiterer potenzieller Bruthabitate durch Verbesserung der hydrologischen Situation in trockengefallenen Röhrichten bzw. Abflachung von Gewässerufern.

5.2.19 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) [A119]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Feuchtgebiete
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation
- Erhaltung der deckungsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten unterschiedlicher Altersstruktur und Großseggenrieden
- Erhaltung der Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen
- Erhaltung von Schlick- und Schlammflächen
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten, Mollusken, kleinen Krebstieren und Würmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Entwicklungsziele:

- Verbesserung des Wasserregimes zur Fortpflanzungszeit
- Entwicklung weiterer Übergangszonen zwischen Röhrichten bzw. Großseggenrieden zu flach überschwemmten Zonen z. B. durch Pflegemahd

5.2.20 Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*) [A120]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der ungenutzten wasserständigen Schilfröhrichte und Großseggenriede mit wasserseitigen Knickschicht-Bereichen
- Erhaltung einer Überstauung der Lebensstätten während der gesamten Fortpflanzungszeit (1.4.- 15.9.)
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit

Entwicklungsziele:

- Entwicklung weiterer potenzieller Bruthabitate durch Verbesserung der hydrologischen Situation in trockenengefallenen Röhrichten bzw. Abflachung von Gewässeruferrn.

5.2.21 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von mageren Wiesen mit lückiger Vegetationsstruktur
- Erhaltung von Grünlandbrachen
- Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken und nassen Wiesen
- Erhaltung der Gewässer mit Flachuferrn
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2.-31.8.)

Entwicklungsziele:

Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da aufgrund der geringen Größe des Gebietes über die bestehende Lebensstätte hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.

5.2.22 Eisvogel (*Alcedo atthis*) [A229]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der naturnahen Gewässer
- Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten aus grabbarem Substrat in Gewässernähe
- Erhaltung von für die Brutröhrenanlage geeigneten Wurzeltellern umgestürzter Bäume in Gewässernähe
- Erhaltung von Strukturen, die als Ansitz für die Jagd genutzt werden können wie starke Ufergehölze mit über das Gewässer hängenden Ästen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaukommen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.-15.9.)

Entwicklungsziele:

- Verbesserung des Brutplatzangebots durch eine Redynamisierung naturferner Fließgewässerabschnitte sowie eine Erhöhung des Angebots von als Brutwand geeigneten Steilwänden.

5.2.23 Wendehals (*Jynx torquilla*) [A233]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Magerrasen und Grünlandbrachen
- Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Weiden sowie Feldgehölzen
- Erhaltung von zeitlich differenzierten Nutzungen im Grünland
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung von Bäumen mit Höhlen
- Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Wiesenameisen

Entwicklungsziele:

Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.

5.2.24 Grauspecht (*Picus canus*) [A 234]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern (bzw. ähnlich strukturierten sonstigen Gehölzen) mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme
- Erhaltung von Auenwäldern
- Erhaltung der Magerrasen
- Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Viehweiden

- Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen

Entwicklungsziele:

Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.

5.2.25 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) [A238]

Es werden keine Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert, da die Art im Gebiet kein Brutvorkommen aufweist.

5.2.26 Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*) [A298]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der wasserständigen Röhrichte mit angrenzenden offenen Wasserflächen, insbesondere Schilfröhrichte mit unterschiedlicher Altersstruktur und stabilen Halmen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.5.-31.8.)

Entwicklungsziele:

- Entwicklung von Röhrichten und Schilf unterschiedlicher Altersstruktur
- Verbesserung des Wasserregimes und der Gewässerstrukturen.

5.2.27 Beutelmeise (*Remiz pendulinus*) [A336]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von Flussauen
- Erhaltung der Sümpfe mit ihren Gehölzen
- Erhaltung der Uferbereiche der Gewässer mit mehr oder weniger ausgedehnten Röhrichten, Gebüsch und Silberweidenbeständen oder anderen Bäumen mit herabhängenden Zweigen
- Erhaltung der ausgedehnten Landröhrichte
- Erhaltung von ausgeprägten Krautschichten und typischen Kletterpflanzen der Gewässer begleitenden Gehölze wie Hopfen und Waldrebe
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.-31.7.)

Entwicklungsziele:

Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.

5.2.28 Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Grünlandgebieten
- Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- oder stachelbewehrte Gehölze
- Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft
- Erhaltung von Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Grünlandbrachen
- Erhaltung von Wiesenrandstreifen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten

Entwicklungsziele:

Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit Entwicklungspotenzial existieren.

6 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Die nachstehenden Maßnahmen sind Empfehlungen, die geeignet sind, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erreichen.

Erhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die dazu führen, dass in einem Natura-2000-Gebiet:

- die im Standarddatenbogen gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und Arten nicht verschwinden,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura-2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben.

Entwicklungsmaßnahmen dienen dazu, Vorkommen neu zu schaffen oder den Erhaltungszustand von Vorkommen zu verbessern. Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die über die Erhaltungsmaßnahmen hinausgehen.

Im Einzelfall können zur Erreichung der Erhaltungsziele auch andere als im MaP vorgeschlagene Erhaltungsmaßnahmen möglich sein. Diese sollten dann mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt werden.

6.1 Bisherige Maßnahmen

Die wichtigste hoheitliche Maßnahme für den Naturschutz im Natura-2000-Gebiet war die Ausweisung von sieben Naturschutzgebieten zwischen 1980 und 1992. Sie decken 48 % des im vorliegenden Managementplan betrachteten Gebiets ab (Tabelle 5).

Inzwischen spielt der freiwillige Naturschutz, d. h. die Umsetzung von naturschutzfachlichen Zielen und Maßnahmen durch Vertragsvereinbarungen zwischen Nutzern und dem Land Baden-Württemberg, eine wesentlich größere Rolle als der gesetzliche Schutz. Diese werden als Agrarumweltmaßnahmen durch die EU gefördert. Zu den Förderprogrammen gehört u. a. FAKT (Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl) als Ersatz für das frühere MEKA III (Markt-Entlastungs-Kulturlandschaftsausgleich). Im Vordergrund steht dabei die Honorierung einer extensiven Bewirtschaftung von Grünland: Auf 69,74 ha wird die „extensive Grünlandbewirtschaftung“ (= Variante N-B1; großflächig z. B. in den Streuobstgebieten) gefördert, auf 3,35 ha „FFH (Natura 2000) - extensive Nutzung“ (= Variante N-G.2.2; zerstreut im Teilgebiet „Weidach- und Zettachwald“).

Der Kreisverband Esslingen des Naturschutzbunds NABU betreut die NSG „Wernauer Baggerseen“ und „Neckarwasen“. Viele der in den jährlichen Betreuungsberichten (APPL 2009–2013) beschriebenen Maßnahmen betreffen Natura-2000-Schutzgüter: Rückbau und Rekultivierung eines alten Teilstücks der Bundesstraße 313 (2007/08), Bau einer Überflughilfe entlang der B313 (2010/11), Pflegeeinsätze des Vereins selbst (Entbuschung, Mahd, Beseitigung von Müll), Besucherlenkung (u. a. Anlage von Wällen aus Gehölzschnitt, Aufklärung von Besuchern), Schafbeweidung und Erdarbeiten zur Förderung von Bodenbrütern. Diese Maßnahmen werden über das Kreispflegeprogramm beantragt und somit über die Landchaftspflegerichtlinie (LPR) gefördert.

Im Rahmen des Artenschutzprogramms für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling [1061] werden im Stuttgarter und im Esslinger Teil des FFH-Gebiets Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs gemäß den Ansprüchen der Schmetterlingsart gepflegt (Mahd i. d. R. bis zum 7. Juni und dann erst wieder im September).

Im Rahmen eines langfristig angelegten Artenschutzprogramms für die Gelbbauchunke [1193] werden im Landkreis Esslingen seit 2012 Maßnahmen umgesetzt, so auch im Teilgebiet „Esslinger Holz“. Hier wurden an zwei Stellen jeweils drei als Laichgewässer geeignete Tümpel angelegt (HERRMANN 2014 mit Übersichtsplänen).

Weitere Maßnahmen im Offenland betreffen u. a. die Körsch (Renaturierung) und die Streuobstbestände (Nachpflanzaktionen mit Bürgerbeteiligung).

Die Vorkommen von Waldlebensraumtypen und -arten wurden in der Vergangenheit durch folgende Maßnahmen in ihrer ökologischen Wertigkeit geschützt:

- Naturnahe Waldbewirtschaftung mit den waldbaulichen Grundsätzen standortgemäßer Baumartenwahl, dem Vorrang von Naturverjüngungsverfahren, der Vermeidung von Pflanzenschutzmitteleinsatz und der Integration von Naturschutzbelangen (Totholz, Habitatbäume). Dieses Konzept wird im Staatswald verbindlich umgesetzt und ist dem Kommunal- und Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde empfohlen. Förderrichtlinien wie die „Richtlinie Nachhaltige Waldwirtschaft“ und „Umweltzulage Wald“ unterstützen dieses Konzept des Landesbetriebes ForstBW.
- Gesetzlicher Schutz von Teilen der Gebietskulisse im Rahmen der bestehenden Schonwald-, Naturschutzgebiets- und Landschaftschutzgebietsverordnungen (§ 32 LWaldG, § 23 und 26 BNatSchG) und Integration in die Forsteinrichtung des öffentlichen Waldes.
- Gesetzlicher Schutz nach § 30a LWaldG, § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG (Waldbiotope) und Integration von Ergebnissen der Waldbiotopkartierung in die Forsteinrichtung des öffentlichen Waldes.
- Ab 1. 2. 2010 verbindliche Umsetzung des Alt- und Totholzkonzeptes innerhalb der Staatswaldflächen im Landesbetrieb ForstBW und Empfehlung der Umsetzung in den Kommunalwaldbetrieben.

6.2 Erhaltungsmaßnahmen

Die Maßnahmen tragen Kennbuchstaben, welche den Gegenstand bzw. die Art der jeweiligen Maßnahme bezeichnen; Großschreibung kennzeichnet Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen, Kleinschreibung Entwicklungsmaßnahmen:

B	Beweidung	O	Streuobst
e	Eremit	R	Rohboden
F	f Fließgewässer	S	Stiftungswald Sirnau
G	g Stillgewässer	T	Kalktuffquellen
H	Hydrologie	V	Verbiss
L	l Besucherlenkung	W	w Wald
M	m Mahd	X	Neophytenbekämpfung

6.2.1 Zweischürige Mahd mit Abräumen, angepasste Düngung

Maßnahmenkürzel	M.1, M.2, M.3	
Maßnahmenflächen-Nummer	M.1:	27321341320002
	M.2:	27321341320003
	M.3:	27321341320004
Flächengröße [ha]	M.1:	8,41
	M.2:	5,57
	M.3:	3,14
Dringlichkeit	Mittel	
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend/zweimal jährlich (ab Anfang Juni)	
Lebensraumtyp/Art	[6510] Magere Flachland-Mähwiesen	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2.1	Mahd mit Abräumen (M.1 bis M.3)
	-77	Reduzierte Düngung (M.2)
	-34	(In der Regel) ohne Düngung (M.3)

Je nach Artenausstattung und Wuchskraft der Flachland-Mähwiesen werden drei Maßnahmen (M.1 bis M.3) unterschieden, die sich hinsichtlich der maximal möglichen Düngermenge unterscheiden (s. u.). Ziel dieser Differenzierung ist es, die unterschiedlichen Ausprägungen des Lebensraumtyps 6510 (nährstoffreicher oder nährstoffärmer) zu erhalten, den Lebensraumtyp-Status grenzwertiger Bestände zu sichern und die mittelfristige Wiederherstellung ehemaliger FFH-Mähwiesen zu ermöglichen.

Für alle mit Maßnahme M.1, M.2 oder M.3 belegten Bestände gilt:

- Der erste Schnitt sollte frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (zumeist Glatthafer, Goldhafer, Wolliges Honiggras, Flaumiger Wiesenhafer oder Wiesen-Fuchsschwanz) erfolgen, alternativ zur Samenreife des Wiesenbocksbarts. – Hintergrund: Mehrere typische Mähwiesenarten haben Samen, die für relativ kurze Zeit keimfähig sind – oder die Arten selbst sind kurzlebig. Ist ihnen aufgrund einer ständig sehr frühen Mahd das Aussamen nicht möglich, besteht die Gefahr, dass ihre Bestände stark zurückgehen. Im FFH-Gebiet wären hiervon u. a. Knöllchen-Steinbrech, Kugel-Teufelskralle und Klappertopf-Arten betroffen.
- Das Mähgut darf nicht auf der Fläche verbleiben. Wünschenswert ist die Verarbeitung des Mahdgutes zu Heu auf der Fläche, um das Aussamen von Blütenpflanzen zu ermöglichen.
- Stickstoffdüngung sollte, falls überhaupt, bevorzugt mit Festmist erfolgen. Die Ausbringung von „Pferdestroh“ bzw. stark strohhaltigen Pferdemists sollte jedoch unterbleiben, da dieses schlecht verrottende Material wuchsschwache Wiesenpflanzen „ersticken“ kann.
- Bodenbearbeitung und Einsaaten sollten nur bei schweren Wühlmausschäden und nach Einzelabstimmung erfolgen, soweit möglich mittels Mahdgutübertragung. Saatgutmischungen sollten ausschließlich autochthone (aus dem Naturraum stammende) Samen lebensraumtypischer Arten enthalten.

M.1: Zweischürige Mahd mit Abräumen; 1. Schnitt i. d. R. ab Anfang Juni; angepasste Düngung maximal gemäß Infoblatt „Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“ (Stand: Januar 2015)

= Maßnahmenvorschlag für den größten Teil der Flachland-Mähwiesen.

Das vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz herausgegebene Infoblatt „Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“ (siehe Anhang) gibt detaillierte Empfehlungen zur Düngung von Flachland-Mähwiesen [6510]:

Düngung

Festmist	Gülle	Mineraldünger
<ul style="list-style-type: none">• bis zu 100 dt/ha• Herbstausbringung	<ul style="list-style-type: none">• bis zu 20 m³/ha verdünnte Gülle (TS-Gehalt etwa 5 %)• nicht zum ersten Aufwuchs	<ul style="list-style-type: none">• bis zu 35 kg P₂O₅/ha und 120 kg K₂O/ha• Kein mineralischer Stickstoff!

Wie oft düngen?
Berg-Mähwiesen: **alle 3 Jahre**
Flachland-Mähwiesen: **alle 2 Jahre**

- Düngung mit Gärresten nur bei Vorliegen von Untersuchungsergebnissen und nach Rücksprache mit der unteren Landwirtschaftsbehörde.

Abbildung 3: Empfehlungen zur Düngung von FFH-Mähwiesen

(Quelle: Infoblatt „Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“ vom Januar 2015)

M.2: Wie M.1, aber deutlich reduzierte Stickstoff-Düngung

= Maßnahmenvorschlag für

- mäßig eutrophierte Mähwiesen in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C),
- Bestände mit einer „guten“ Bewertung des Arteninventars (B), d. h. die artenreichsten Wiesen des FFH-Gebiets,
- potenziell wiederherstellbare Mähwiesen-Verlustflächen produktiver Standorte ohne deutliche Anzeichen für eine Intensivierung in den letzten Jahren.

Auf diesen Flächen sollte höchstens die Hälfte der im o. g. Infoblatt angegebene Düngermenge/-konzentration ausgebracht werden – oder die volle Menge/Konzentration höchstens alle 4 Jahre.

M.3: Wie M.1, aber Stickstoff-Düngung nur nach Einzelabstimmung

= Maßnahmenvorschlag für

- stark eutrophierte Bestände,
- potenziell wiederherstellbare Mähwiesen-Verlustflächen mit deutlichen Anzeichen für eine Intensivierung in den letzten Jahren.

6.2.2 Mahd mit Abräumen unter Berücksichtigung der Lebensraumsprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings; angepasste Düngung

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist für seine Fortpflanzung auf Bestände des Großen Wiesenknopfs angewiesen, die zwischen Anfang Juni und Ende August nicht gemäht werden; die aktuellen Verträge des Artenschutzprogramms geben den 7. Juni als letztmöglichen Termin für die erste Mahd an, eine Mahd bereits im Mai wäre demnach zulässig. Wie eingangs im Kapitel 6.2.1 ausgeführt, wäre jedoch eine derart frühe Mahd auf mageren Flachland-Mähwiesen [6510] (einschließlich mittelfristig wiederherstellbarer Flächen dieses Lebensraumtyps) auf Dauer ungünstig für den Bestand an typischen Pflanzenarten. Auch eine ständige ausschließliche Spätmahd ab dem 1. September – oder größere Bracheanteile – können zur Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 6510 führen.

Im Grundsatz sollte in Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings die gemäß FELDNER 2012 in neuen Pflegeverträgen übliche Regelung beibehalten werden:

„Kann die 1. Mahd bis 7. Juni aufgrund von Witterungseinflüssen nicht durchgeführt werden ohne Schaden an der Grasnarbe zu verursachen, so kann ausnahmsweise die 1. Mahd zu einem späteren Termin erfolgen; in diesem Fall sind ca. 20% der Gesamtfläche der jeweils zusammenliegenden Grundstücke von der Mahd auszunehmen; hierzu ist der Bereich mit der höchsten Dichte vom ‚Großen Wiesenknopf‘ auszuwählen; die Mahd dieses Bereichs erfolgt dann mit der 2. Mahd ab 1. September.“

Überschneiden sich die Lebensstätten mit mageren Flachland-Mähwiesen, müssen auch die Belange des Lebensraumtyps 6510 berücksichtigt werden. Folglich sind auf „Bläulingsflächen“ zwei Maßnahmen zu unterscheiden:

M.4: Zweischürige Mahd mit Abräumen; 1. Schnitt i. d. R. Anfang Juni, 2. Schnitt ab 1. September; angepasste Düngung

= Maßnahmenvorschlag für aktuelle oder potenziell wiederherstellbare FFH-Mähwiesen [6510], die Teil einer Lebensstätte des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings [1061] sind.

Maßnahmenkürzel	M.4
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320005
Flächengröße [ha]	6,24
Dringlichkeit	Mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend/zweimal jährlich <u>Keine Mahd zwischen dem 8. Juni und 31. August</u>
Lebensraumtyp/Art	[6510] Magere Flachland-Mähwiesen [1061] Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2.1-40 Mahd mit Abräumen, keine Bodenbearbeitung

Überschneiden sich die Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mit mageren Flachland-Mähwiesen, sollte der erste Schnitt möglichst kurz vor der durch die Habitatsprüche des Bläulings notwendigen Bewirtschaftungsruhe erfolgen, welche am 8. Juni beginnt. Hiermit wird der Erhalt der Mageren Flachland-Mähwiesen ermöglicht.

M.5: Mahd mit Abräumen, dabei Bracheanteile belassen; Bewirtschaftungsruhe zwischen dem 8. Juni und 31. August; angepasste Düngung

= Maßnahmenvorschlag für alle anderen Teile von Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings [1061].

Maßnahmenkürzel	M.5
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320006
Flächengröße [ha]	7,27
Dringlichkeit	Mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend/mindestens einmal jährlich <u>Keine Mahd zwischen dem 8. Juni und 31. August</u>
Lebensraumtyp/Art	[1061] Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2.1-22-40 Mahd mit Abräumen, Belassen von Brach- oder Saumstreifen, keine Bodenbearbeitung

Wo sich die Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings nicht mit dem Lebensraumtyp 6510 überschneiden, ist ein früher erster Schnitt (u. U. bereits im Mai) unproblematisch. Da die Wirtsameise verbrachte Bereiche bevorzugt (MÜNCH 2012), sollten – jährlich wechselnd – 20 % jedes Pflegekomplexes ungemäht bleiben. Randstrukturen wie Geländekanten, Wald- oder Wegränder sollten nur in mehrjährigem Abstand gemäht werden.

Für alle mit Maßnahme M.4 oder M.5 belegten Bestände gilt:

- In Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings [1061] sollte auf Bodenbearbeitung und Einsaaten vollständig verzichtet werden, um die Bestände der Wirtsameise nicht zu beeinträchtigen (siehe Kapitel 3.3.1).
- Stickstoff-Dünger sollte nur dann ausgebracht werden, wenn eine übermäßige Aushagerung – und damit verbunden ein Rückgang des Großen Wiesenknopfs – festgestellt wird (Erhaltungsdüngung). Auf die Ausbringung von „Pferdestroh“ sollte in jedem Fall verzichtet werden (vgl. Kapitel 6.2.1).

Zum Teil sind die Maßnahmen M.1 bis M.5 – aufgrund der oftmals geringen Größe der mageren Flachland-Mähwiesen und der Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings – kleinteilig abgegrenzt. Dies kann eine konkrete Umsetzung erschweren. In aller Regel können jedoch – bezogen auf ein Flurstück – einheitliche Regelungen gefunden werden, die dennoch den o. g. Maßnahmen entsprechen.

6.2.3 Erhaltung und Optimierung von Streuobstwiesen

Maßnahmenkürzel	O
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320007
Flächengröße [ha]	55,46
Dringlichkeit	Mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend (Mahd)/bei Bedarf (Obstbaumpflege)
Lebensraumtyp/Art	[1323] Bechsteinfledermaus
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2 Mahd 10 Pflege von Streuobstbeständen

Streuobstwiesen sind wichtige Teil-Nahrungshabitate der Bechsteinfledermaus. Relevant ist hier zum einen die Sicherung der regelmäßigen Grünlandnutzung (vorzugsweise als Extensivgrünland mit eingeschränkter oder ohne Düngung; siehe Maßnahme M.2 in Kapitel 6.2.1) und die Erhaltung der Obstbaumbestände als Hochstamm. Notwendig ist dabei nicht nur

eine Nachpflanzung zum Ersatz abgängiger Obstbäume, sondern auch eine regelmäßige Pflege der Gehölze. Absterbende Obstbäume sollten nicht sofort entfernt werden, sondern als Habitatbäume erhalten werden.

Auf der Maßnahmenkarte wird Maßnahme O nicht auf Flachland-Mähwiesen [6510] und Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings [1061] dargestellt, da hier eine Beschattung durch *zusätzliche* Obstbäume nachteilig wäre (siehe Kapitel 4). Eine Nachpflanzung „eins-zu-eins“ (d. h. ein neuer für jeden abgängigen/toten Baum) stellt aber auch hier keine Beeinträchtigung dar.

6.2.4 Extensive Beweidung

Maßnahmenkürzel	B
Maßnahmenflächen-Nummer	27322401320002
Flächengröße [ha]	15,33
Dringlichkeit	Hoch
Durchführungszeitraum/Turnus	März-Oktober/jährlich
Lebensraumtyp/Art	[A233] Wendehals [A338] Neuntöter
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	4.3-34 Umtriebsweide ohne Düngung

Weite Bereiche im Umfeld der Wernauer Baggerseen sind Grünland, welches derzeit extensiv beweidet wird. Dadurch werden wichtige Nahrungshabitate von Neuntöter, Wendehals und Grauspecht offen gehalten. Da alle drei genannten Arten v. a. auf kurzrasigen Flächen nach Nahrung suchen, muss durch die Beweidung gewährleistet sein, dass immer entsprechende Vegetationsbestände in ausreichender Größe zur Verfügung stehen. Weil aktuell aber teilweise Verbrachungstendenzen festzustellen sind, sollten die Flächen in Zukunft „schärfer“ beweidet werden als bisher. Dies ließe sich z. B. durch eine Umtriebsweide erreichen, durch die die Flächen parzellenweise so lange abgeweidet werden, bis die Vegetation abgefressen ist. Obwohl einige Brutvogelarten Bodenbrüter sind – unter den im vorliegenden MaP behandelten Arten der Kiebitz – sind Empfehlungen zum Beweidungszeitpunkt nicht notwendig, da die Erfahrungen gezeigt haben, dass i. d. R. Weidetiere und bodenbrütende Vogelarten relativ gut koexistieren. Der zwischenzeitlich neu abgeschlossene Vertrag mit dem Nutzer (dreimalige Beweidung im Jahr, ggf. Nachpflege durch Mulchung) entspricht den oben formulierten fachlichen Erfordernissen.

Relativ unerheblich ist die Wahl der Weidetiere. Es kommen insbesondere Schafe und Rinder in Frage, aber auch Ziegen und als Begleiter Pferde. Durch die Beweidung entsteht derzeit tendenziell ein Nährstoffmangel, der zur Ausbildung der extensiven Grünländer geführt hat. Vor diesem Hintergrund muss eine Düngung der Flächen auch in Zukunft unterbleiben.

Als alternative Maßnahme käme ggf. auch eine Mahd der Grünlandflächen in Frage, jedoch hat die Beweidung den Vorteil, dass durch diese ein kleinräumiges Strukturmosaik geschaffen wird.

Aktuell sind die Weideflächen mit kleinflächigen relativ niedrigwüchsigen Gehölzen durchsetzt. Diese Gehölze sollen grundsätzlich erhalten werden, da sie als Ansitzwarten und Nistplätze insbesondere für den Neuntöter von Bedeutung sind. Allerdings sollte der Gehölzanteil insgesamt nicht erhöht werden.

Im Westteil überschneidet sich die Maßnahmenfläche mit geplanten artenschutzrechtlichen Maßnahmen für den Flussregenpfeifer, die z. B. hinsichtlich des Beweidungszeitpunktes über die im Rahmen des MaP relevanten Maßnahmen hinausgehen. Dies ist bei der Umsetzung zu berücksichtigen.

6.2.5 Erhaltung von rohbodenreichen Feuchtflächen

Maßnahmenkürzel	R	
Maßnahmenflächen-Nummer	27322401320004	
Flächengröße [ha]	1,60	
Dringlichkeit	Mittel	
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend	
Lebensraumtyp/Art	[A142] Kiebitz	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	4.2-34	Beweidung ohne Düngung
	99.	sonstiges

Unmittelbar nordöstlich des Großen Sees im NSG „Wernauer Baggerseen“ befand sich der letzte Brutplatz des Kiebitzes im EU-Vogelschutzgebiet. Geeignete Lebensstätten dieser Art sind v. a. kurzrasige oder rohbodenreiche Feuchtflächen. Ursprünglich brütete die Art deshalb insbesondere in Feuchtwiesen; in den letzten Jahrzehnten werden in Baden-Württemberg vermehrt frische bis feuchte Maisäcker besiedelt.

Im Bereich der ehemaligen Vorkommen an den Wernauer Baggerseen ist die Habitatstruktur für den Kiebitz grundsätzlich noch gut geeignet: Es handelt sich hier um ein Mosaik aus Rohböden, Initialvegetation mit diversen Binsenarten sowie Feuchtwiesenvegetation. Um eine Wiederansiedlung des Kiebitzes zu ermöglichen, sollte diese Struktur grundsätzlich erhalten bleiben. Eine dafür geeignete Maßnahme ist eine angepasste Beweidung. Sollte der Bereich trotz Beweidung zu stark zuwachsen, müssen durch ein partielles Abschieben im Winterhalbjahr (Oktober – Februar) von Oberboden die Standortbedingungen wiederhergestellt werden.

Nicht optimal, aber tolerierbar ist derzeit der Gehölzbestand im Randbereich der Maßnahmenfläche. Solche Gehölze werden vom Kiebitz gemieden und reduzieren so die potenzielle Lebensstätte. Die vorhandenen Gehölze sind jedoch Brutplätze des Kormorans bzw. des Neuntötters und dürfen deshalb nicht beseitigt werden. Dennoch ist darauf zu achten, dass der Gehölzbestand nicht noch größer wird.

6.2.6 Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts

Maßnahmenkürzel	H	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320008 (FFH-Gebiet) 27322401320005 (Vogelschutzgebiet)	
Flächengröße [ha]	18,67	
Dringlichkeit	Sehr hoch	
Durchführungszeitraum/Turnus	Einmalig	
Lebensraumtyp/Art	[3150] Natürliche nährstoffreiche Seen [A021] Rohrdommel [A022] Zwergdommel [A023] Nachtreiher [A118] Wasserralle [A119] Tüpfelsumpfhuhn [A120] Kleines Sumpfhuhn [A298] Drosselrohrsänger [A336] Beutelmeise	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	21.1.1	Schließung von Drainagen
	99	Sonstiges

Insbesondere für Röhrichtbrüter ist die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines geeigneten Wasserstandes unerlässlich. Als Lebensstätte geeignete Röhrichte befinden sich im Grundwasserschwankungsbereich bzw. in einer Wassertiefe bis ca. 50-80 cm. Wichtig ist, dass die Röhrichte vollständig im Wasser stehen oder regelmäßig überflutet werden.

Besonders ausgedehnte Röhrichtflächen befinden sich im Bereich der Wernauer Baggerseen, insbesondere am Nordwestrand des Kleinen Sees (= Daimler-See). Für die Erhaltung des Wasserstandes an den Baggerseen waren in erster Linie vier Überlaufschwelle maßgeblich: Zwei Überlaufschwelle am Nordostende des Großen Sees führten ab einem Wasserstand von 254,95 m über NN dazu, dass bei entsprechend hohen Grundwasserständen Wasser aus dem Großen See über breitgefächerte Mulden in den Nordwesten des Kleinen Sees floss. Die Entwässerung des Kleinen Sees erfolgt über zwei nahe beieinander liegende Überlaufschwelle am Nordostrand dieses Gewässers; sie wirken ab einem Wasserstand von 254,80 m über NN. Für verschiedene Röhrichtbrüter maßgeblich ist insbesondere der Überlauf am Großen See, da dieser die Überflutung der großen Röhrichtflächen im Nordwesten des Kleinen Sees zur Folge hatte.

Vermutlich im Winter 2012/2013 kam es zu einer deutlichen Veränderung dieser hydrologischen Situation. Möglicherweise dafür verantwortlich ist ein Rohr zwischen den beiden Seen, das ab einem Wasserstand von 254,87 m über NN zu einem Wasserabfluss in den Kleinen See führt. Damit wirkt die Überlaufschwelle des Großen Sees – bei gleichem Grundwasserstand – erst zu einem späteren Zeitpunkt und die Röhrichtflächen werden seltener überflutet. Zur Wiederherstellung der hydrologischen Situation wird daher empfohlen, die drainierende Wirkung des Rohres zwischen den beiden Seen zu unterbinden. Dies ist durch eine Entfernung oder einen Verschluss des Rohres möglich.

Es ist aber auch denkbar, dass im Zuge des Rückbaus der alten Bundesstraße am Nordrand des Vogelschutzgebietes hydrologisch wirksame Verbindungen zwischen dem nördlichen Graben und dem Daimler-See unterbrochen wurden. Es wird daher empfohlen z. B. durch kleine Querdämme in diesem Graben einen Überlauf in das Gebiet zu ermöglichen.

Eine alternative Lösung besteht darin, durch eine Vertiefung der Flächen im Nordwesten des Kleinen Sees eine regelmäßige Überflutung im Kontext der Wasserstandsschwankungen des Kleinen Sees zu erreichen. Allerdings wäre dies mit einem höheren Aufwand verbunden; da sich im Bereich der Wernauer Baggerseen nach vorliegenden Informationen z.T. Altlasten befinden, sind Bodenarbeiten im Hinblick auf den Grundwasserschutz vorab auf ihre Durchführbarkeit zu überprüfen und ggf. besondere Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Unabhängig von der Beseitigung der Drainage ist es jedoch sinnvoll, innerhalb des Röhrichtkomplexes auf ca. 10 – 25 % der Fläche die bestehenden Mulden zu vertiefen, da die Austrocknung des Röhrichts zum Teil auch eine Folge der Sukzessionsprozesse ist.

Unabhängig von der Steuerung der hydrologischen Situation durch die o.g. Maßnahmen muss auch in Zukunft gewährleistet sein, dass Grundwasser mindestens im aktuellen Umfang von den nördlich angrenzenden Waldhängen in das Gebiet gelangt. Auch sollten aufgrund der komplexen hydrologischen Situation alle zukünftigen Maßnahmen z. B. im Rahmen eines hydrologischen Gutachtens geprüft werden. Schließlich ist zu berücksichtigen, dass die meisten hydrologisch wirksamen Maßnahmen Auswirkungen auf Flächen außerhalb des Gebietes haben können; diese Auswirkungen müssen bei der Bewertung geeigneter Maßnahmen berücksichtigt werden.

Abgesehen von Maßnahme H sind für den Großen See derzeit keine weiteren Maßnahmen notwendig, die Entwicklung des Gewässers sollte jedoch beobachtet werden (vgl. Maßnahme G.1 unten).

6.2.7 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen

Maßnahmenkürzel	G.1	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320009 (FFH-Gebiet) 27322401320003 (Vogelschutzgebiet)	
Flächengröße [ha]	42,69 (insgesamt)	
Dringlichkeit	Gering	
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend/mindestens alle fünf Jahre (Prüfung)	
Lebensraumtyp/Art	[3150] Natürliche nährstoffreiche Seen [1337] Biber [A004] Zwergtaucher [A021] Rohrdommel [A022] Zwergdommel [A023] Nachtreiher [A099] Baumfalke [A118] Wasserralle [A119] Tüpfelsumpfhuhn [A120] Kleines Sumpfhuhn [A229] Eisvogel [A298] Drosselrohrsänger [A336] Beutelmeise	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	1.3	Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten

Abgesehen von den teilweise gestörten hydrologischen Verhältnissen (siehe Maßnahme H oben) weisen die größeren Stillgewässer im Natura-2000-Gebiet – mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen – keine oder zumindest keine gravierenden Beeinträchtigungen auf. Dennoch sollte gelegentlich kontrolliert werden,

- ob die Nutzungsintensität das gemäß Schutzgebietsverordnung zulässige Maß überschreitet (Fischerei/Angeln) und
- ob das Großblütige Heusenkraut (*Ludwigia palustris*) eingedrungen ist (betrifft v. a. den Schüle-See; siehe Maßnahme X für den Röhmsee).

Nötigenfalls sollte die Nutzungsintensität verringert werden bzw. die Bekämpfung des Großblütigen Heusenkrauts ausgeweitet.

Außerdem sollte der Denkendorfer Erlachsee bis auf weiteres nicht entschlammt werden, da dieser in der Lage ist, „das anfallende organische Material zu mineralisieren und später zu sedimentieren, wenn durch die Frühjahrs- und Herbstzirkulation des Sees die Wanderung der Feinpartikel in Gang kommt“ (Würdigung des Naturschutzgebiets „Denkendorfer Erlachsee“, siehe Kapitel 10). Die Population der aus Amerika stammenden Rot- und Gelbwangenschmuckschildkröten (Unterarten von *Trachemys scripta*) im Denkendorfer Erlachsee sollten jedoch im Auge behalten und nötigenfalls eingedämmt werden.

Alle größeren Stillgewässer im FFH-Gebiet sind mit Maßnahme G.1 belegt, auch solche, die noch nicht dem Lebensraumtyp 3150 entsprechen (z. B. Röhmsee und Kleiner See/Daimlersee). Durch die fortgesetzte Störungsarmut werden sich hier längerfristig lebensraumtypische Wasserpflanzenbestände entwickeln, weshalb sich eine gesonderte **Entwicklungsmaßnahme** für die in Kapitel 3.2.1 beschriebenen „Natürlichen nährstoffreichen Seen“ erübrigt.

6.2.8 Erhaltung und Optimierung von Kleingewässern

Maßnahmenkürzel	G.2	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320010	
Flächengröße [ha]	Angabe nicht möglich	
Dringlichkeit	Sehr hoch	
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend/mindestens alle fünf Jahre (Prüfung) Oktober-Februar/einmalig (Auslichtung/Entschlammung)	
Lebensraumtyp/Art	[1166] Kammmolch [1193] Gelbbauchunke	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	1.3	Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten
	16.2	Auslichten
	22.1.2	Entschlammen

Bisher sind drei Kleingewässer bekannt, in denen Kammmolch bzw. Gelbbauchunke vorkommen.

Eines dieser Gewässer – im Esslinger Holz – wurde 2013 neu angelegt und befindet sich deshalb in einem guten Zustand (besonnt, fischfrei, ephemere). Dieses Gewässer ist aufgrund der geringen Größe ausschließlich für die Gelbbauchunke geeignet. Hier kommt es darauf an, in Zukunft den offenen und ephemeren Charakter des Kleingewässers zu erhalten.

Ein weiteres Gewässer am Plochinger Kopf wird derzeit von der Gelbbauchunke besiedelt, ist aber auch potenzielle Lebensstätte des Kammmolchs. Das Gewässer ist offenbar vor wenigen Jahren angelegt worden und befindet sich derzeit ebenfalls in einem guten Zustand. Auch in diesem Fall kommt es darauf an, ggf. bei zu starker Sukzession durch das Zurückdrängen von Gehölzen oder Schilf den offenen Charakter des Gewässers zu erhalten. Da das Gewässer teilweise relativ tief ist, ist es grundsätzlich auch für Fischbesatz geeignet. Dieser muss aber in Hinblick auf die Ansprüche der beiden relevanten Arten unbedingt vermieden werden.

Im dritten Gewässer, ebenfalls im Esslinger Holz, konnten sowohl Kammmolch als auch Gelbbauchunke nachgewiesen werden. Allerdings ist das Gewässer stark beschattet und verschlammte und deshalb als Lebensstätte für die beiden Arten nur noch bedingt geeignet. Hier sollten die Gehölze am Rand des Gewässers in einer Breite von etwa 10-20 m entfernt bzw. stark aufgelichtet werden. Anschließend wird eine Teilentlandung empfohlen, bei der etwa die Hälfte des Gewässers entschlammt wird.

6.2.9 Wiederherstellung und Neuschaffung von Kleingewässern

Maßnahmenkürzel	G.3	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320011	
Flächengröße [ha]	183,51 (Suchraum)	
Dringlichkeit	Hoch	
Durchführungszeitraum/Turnus	Oktober-Februar/ fortlaufend	
Lebensraumtyp/Art	[1166] Kammolch	
	[1193] Gelbbauchunke	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	16.2	Auslichten
	24.2	Anlage von Tümpeln

Insgesamt ist das Angebot an geeigneten Laichgewässern für eine nachhaltige Sicherung der Populationen insbesondere der Gelbbauchunke, aber auch des Kammolchs zu gering. Grundsätzlich ist die Gelbbauchunke hinsichtlich der Wahl von Fortpflanzungsgewässern flexibel: Sie nutzt verschiedene Kleingewässertypen, im Wald z. B. wassergefüllte Fahrspuren oder angestaute Wegseitengräben. In der Vergangenheit konnte durch die forstwirtschaftliche Nutzung ein adäquates Angebot erhalten werden. Inzwischen werden solche Strukturen im Rahmen von forstlichen Zertifizierungssystemen (z. B. PEFC, FSC) als Störung des Bodens betrachtet und regelmäßig beseitigt, die Folge ist ein zunehmender Mangel an geeigneten Kleingewässern. Sollten durch forstliche Maßnahmen entstandene Kleingewässer nicht zumindest temporär belassen werden (länger als 1-2 Jahre ist eine Eignung für die Gelbbauchunke ohnehin nicht gegeben), sollten geeignete Kleingewässer z. B. im Zuge der Rückegassensanierung aktiv angelegt werden. In der Rückegassen-Konzeption für den Landesbetrieb ForstBW (FORSTBW 2012) wird ebenfalls auf die Bedeutung der Rückegassen für die Erhaltung der Gelbbauchunke hingewiesen.

Die potenziellen Laichgewässer der Gelbbauchunke sollten gut besont (d. h. am Rand gehölzfrei) sein, Flachwasserzonen aufweisen und zumindest teilweise periodisch (z. B. im Hochsommer) trocken fallen. Geeignet sind v. a. Gewässer, die zu Beginn der Fortpflanzungszeit (Mai) eine Tiefe von ca. 30-60 cm aufweisen. Laichgewässer des Kammolchs sind dagegen i. d. R. perennierend (dauernd wasserführend) und häufig mindestens einen halben Meter tief und fischfrei. Vor diesem Hintergrund ist daher ein Nebeneinander von flachen ephemeren und tieferen perennierenden Gewässern anzustreben.

Nach der Neuanlage können die Gewässer weitgehend sich selbst überlassen werden, wobei regelmäßige Kontrollen (z. B. alle 5 Jahre) sinnvoll sind; ggf. sind notwendige Pflegemaßnahmen (z. B. Beseitigung von Gehölzen und Fischbeständen) zu veranlassen.

Die Neuschaffung potenzieller Laichgewässer ist insbesondere im unmittelbaren Umfeld der bekannten Vorkommen sinnvoll. Bei den auf der Maßnahmenkarte dargestellten Flächen handelt es sich um Suchräume, in denen die Anlage von Kleingewässern notwendig ist; es ist nicht die flächendeckende Schaffung von Kleingewässern gemeint. Angestrebt werden sollte aber ein Angebot von etwa einem geeigneten Gewässer pro 10 ha Fläche.

6.2.10 Bekämpfung des Großblütigen Heusenkrauts fortführen

Maßnahmenkürzel	X	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320012	
Flächengröße [ha]	Angabe nicht möglich	
Dringlichkeit	Hoch	
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend	
Lebensraumtyp/Art	[3150] Natürliche nährstoffreiche Seen	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	3.2	Neophytenbekämpfung

Das aus Amerika stammende Großblütige Heusenkraut (*Ludwigia grandiflora*) ist eine äußerst ausbreitungsfreudige Sumpf- und Wasserpflanze (siehe Ausführungen von NEHRING & KOLTHOFF 2010). Somit stellt es u. a. eine Gefahr für die wertgebende Vegetation nährstoffreicher Stillgewässer (Lebensraumtyp 3150) dar. Derzeit besiedelt die Art im FFH-Gebiet gut 500 m² am Nordende des Röhmsee (kein Lebensraumtyp). Da sich auch kleinste Pflanzenteile zu neuen Pflanzen entwickeln können, besteht die Gefahr, dass das Großblütige Heusenkraut (z. B. via „Bibertransport“) in den 30 m entfernten Schüle-See (und damit in ein Gewässer des Lebensraumtyps 3150) gelangt.

Gemäß einer Mitteilung Herrn M. Froschs vom Regierungspräsidium Stuttgart sei diese Ausbreitungsgefahr „überschaubar“ (zurückgegangene Biberaktivität, für das Heusenkraut meist zu starke Beschattung der Schüle-See-Ufer durch Gehölze). Dennoch sollten die laufende *Ludwigia*-Bekämpfung im Röhmsee auch aus FFH-Sicht fortgeführt werden: Abdecken der Wuchsorte mit Folien (wohl bis 2017 oder 2018), regelmäßige Kontrollen auf neue Vorkommen, bei Bedarf manuelles Entfernen der Pflanzen samt Wurzeln vor der Samenbildung und anschließendes kontrolliertes Verbrennen.

Nach erfolgreicher Bekämpfung sollten Röh- und Schüle-See gelegentlich auf einen Neubefall mit dem Großblütigen Heusenkraut kontrolliert werden.

6.2.11 Sicherung naturnaher Fließgewässer

Maßnahmenkürzel	F.1	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320013	
Flächengröße [ha]	1,08	
Dringlichkeit	Gering	
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend/mindestens alle fünf Jahre (Prüfung)	
Lebensraumtyp/Art	[1163] Groppe	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	1.3	Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten

Der von der Groppe besiedelte Abschnitt der Körsch sollte sich möglichst ungestört entwickeln dürfen. Weiterer Verbau sollte, falls irgend möglich, unterbleiben. Unvermeidliche Gewässerunterhaltungsmaßnahmen sollten nur zwischen August und Oktober (d. h. außerhalb der Laichzeit und der Zeit der Eientwicklung) durchgeführt werden.

6.2.12 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft

Maßnahmenkürzel	W.1	
Maßnahmenflächen-Nummer	17327341320002	
Flächengröße [ha]	273,91	
Durchführungszeitraum/Turnus	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	
Dringlichkeit	Gering	
Lebensraumtyp/Art	[9130] Waldmeister-Buchenwald [91E0*] Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [1323] Bechsteinfledermaus [1381] Grünes Besenmoos	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.7	(Beibehaltung) Naturnahe Waldwirtschaft
	14.4	Altholzanteile belassen
	14.5	Totholzanteile belassen (liegend und stehend)
	14.8	Erhalt ausgewählter Habitatbäume

Für die Wald-LRT und das Grüne Besenmoos stellt die Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft die zusammenfassende, übergeordnete Erhaltungsmaßnahme dar. Nach dem Prinzip der Integration werden naturschutzfachliche Belange bereits in hohem Maße berücksichtigt.

Die Maßnahme stellt eine geeignete Grundlage für eine Sicherung und gezielte Förderung erwünschter Habitatstrukturen dar. Hierzu gehört zunächst die Begründung und Pflege von Wäldern mit naturnaher, standortgerechter Baumartenzusammensetzung.

Die Zusammensetzung der Bestände wird maßgeblich nach den Prinzipien einer ökologischen und physikalischen Stabilität der Wälder ausgerichtet. Hieraus ergibt sich neben der Standortgerechtigkeit der Bestockung auch die Notwendigkeit eines stufigen, strukturreichen und gemischten Waldes. Um diesen zu erreichen werden die Verjüngungsverfahren den Standortsansprüchen der Baumarten angepasst. Regelmäßig wird auf langfristige Naturverjüngungsverfahren zurückgegriffen. Die Pflege der Bestände erfolgt auf dem Wege der Durchforstung. Die Zusammensetzung der Baumartenmischung kann durch die gezielte Entnahme von einzelnen Bestandegliedern reguliert werden.

Besonders in der Laubholzwirtschaft zielt die naturnahe Waldwirtschaft auf die Erziehung starker und qualitativ hochwertiger Bestände ab. Diese Form der Bewirtschaftung sichert eine kontinuierliche Bereitstellung von Altbeständen, die geeignet sind, den günstigen Erhaltungszustand der Zielarten aufrecht zu erhalten.

Altholzanteile, Totholz und Habitatbäume sollen zur Verbesserung der Biodiversität dauerhaft ausreichend in den bewirtschafteten Flächen zur Verfügung stehen. Dies beinhaltet auch die Möglichkeit, Bestände extensiv zu bewirtschaften und partiell auf Nutzungen zu verzichten. Die konkrete Umsetzung kann dem Alt- und Totholzkonzept vom Landesbetrieb ForstBW (2010) entnommen werden.

Voraussetzung für die Sicherung standortgerechter Baumartenanteile in der Verjüngung sind angepasste Wildbestände. Für eine ausreichende Bejagung ist Sorge zu tragen.

Für das Grüne Besenmoos ist starkes Laub-Altholz geeignet. Bevorzugt besiedelt werden Bäume geringerer Qualität (krumm-, schiefwüchsige Bäume, Zwiesel, tiefliegende Stammgabelung). Bekannte Trägerbäume sollten nicht genutzt werden, insbesondere bei einzeltammweisen Vorkommen. Irrtümliche Fällungen sollen durch Markierungen vermieden werden (siehe Bilder 9 und 10 im Anhang). Um abrupte Veränderungen der kleinklimatischen

Verhältnisse im Bereich der Trägerbäume des Grünen Besenmooses zu verhindern, sollte eine zu starke Freistellung durch die Entnahme von Nachbarbäumen vermieden werden.

Nutzungsverzicht von stehendem und liegendem Totholz insbesondere der Eiche, aber auch der Kirsche ist für den Erhalt von potentiellen Bruthabitaten des Hirschkäfers von Bedeutung. Insbesondere Baumstubben sind als Brutstätten wesentlich als Grundlage für eine mögliche Besiedlung.

In den Schonwäldern des FFH-Gebietes ist per Verordnung die Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln untersagt, sowie die weitere Anreicherung der Wälder mit Totholz (unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit) vorgesehen.

6.2.13 Galerieauwälder gelegentlich auslichten

Maßnahmenkürzel	W.2	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320014	
Flächengröße [ha]	7,69	
Dringlichkeit	Gering	
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend/bei Bedarf (im Winterhalbjahr)	
Lebensraumtyp/Art	[91E0*] Auenwälder mit Erle, Esche und Weide	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	16.1	Auf-den-Stock-Setzen
	16.2	Auslichten

Galerieartige, d. h. frei in der Landschaft liegende Auwälder sollten gelegentlich einzelstammweise aufgelichtet bzw. kleinflächig auf den Stock gesetzt werden, um einen ungleichaltrigen, mehrstufigen Gehölzbestand zu erhalten. Die Maßnahme sollte stets nur in kurzen Abschnitten und abwechselnd am rechten oder linken Fließgewässerufer umgesetzt werden. Höhlen- u. a. Habitatbäume sind ebenso zu belassen wie stehendes oder liegendes Totholz, sofern Gründe des Hochwasserschutzes oder der Verkehrssicherungspflicht nicht dagegenstehen.

6.2.14 Maßnahmenbündel für den Schonwald „Stiftungswald Sirnau“

Maßnahmenkürzel	S	
Maßnahmenflächen-Nummer	17321341320004	
Flächengröße [ha]	49,23	
Dringlichkeit	Mittel	
Durchführungszeitraum/Turnus	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	
Lebensraumtyp/Art	[9130] Waldmeister-Buchenwald [1381] Grünes Besenmoos	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.2	Erhöhung der Produktionszeiten
	14.3.3	Entnahme standortsfremder Baumarten vor der Hiebsreife
	14.6	Totholzanteile erhöhen
	16.6	Förderung landschaftstypischer Arten

Die Verordnung zum Schonwald des „Stiftungswaldes Sirnau“ sieht eine Verlängerung der Umtriebszeit, speziell der für den Blaustern (*Scilla bifolia*) günstigen Altholzphase vor.

Im Rahmen der Mischungsregulierung soll eine Verringerung der Anteile der Baumart Fichte realisiert werden. Junge Fichtenbestände sollen unter Berücksichtigung von § 16 LWaldG (Schutz hiebsunreifer Bestände) auch bereits vor der üblichen Umtriebszeit in Laubholzbestände überführt werden.

Innerhalb der Buchenbestände soll eine Begünstigung der Eiche gegenüber der Buche erfolgen. Außerhalb des Buchenwald-Lebensraumtyps sind zur Verjüngung der Eiche auch kleinflächige Kahlhiebe geeignet. Hinweise zur Umsetzung des Alt- und Totholzkonzeptes liefert die AuT-Praxishilfe der FVA.

6.2.15 Verbissdruck reduzieren

Maßnahmenkürzel	V
Maßnahmenflächen-Nummer	17321341320005
Flächengröße [ha]	59,92
Durchführungszeitraum/Turnus	Daueraufgabe
Lebensraumtyp/Art	[9130] Waldmeister-Buchenwald
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	26.3 Reduzierung der Wilddichte

Eine naturnahe Waldwirtschaft bedingt einen dem Waldökosystem angepassten Wildbestand. Derzeit ist jedoch eine Erreichung der waldbaulichen Zielsetzungen durch Naturverjüngung von Esche, Ahorn und Eiche ohne Schutzmaßnahmen zumindest stark erschwert. Daher ist auf eine nachhaltige Absenkung des vom Rehwild ausgehenden Verbissdruckes hinzuwirken. Die Ergebnisse der Forstlichen Gutachten zur Rehwildabschussplanung 2012 bis 2015 der jeweiligen Jagdreviere sind ergänzend heranzuziehen. Die Dichte des Schwarzwildes ist besonders im Hinblick auf seine Funktion als bedeutender Prädator der Larven des Hirschkäfers möglichst gering zu halten.

6.2.16 Kalktuffquellbereiche bei der Waldbewirtschaftung schonen

Maßnahmenkürzel	T
Maßnahmenflächen-Nummer	17321341320002
Flächengröße [ha]	Angabe nicht möglich
Dringlichkeit	Hoch
Durchführungszeitraum/Turnus	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung
Lebensraumtyp/Art	[7220*] Kalktuffquellen
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	1.3 Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten

Die Kalktuffquellen sind nicht auf eine bestimmte Form der Bewirtschaftung angewiesen. Sie sind, Konstanz der standörtlichen Bedingungen vorausgesetzt, in ihrem Erhaltungszustand stabil. Beeinträchtigungen von außerhalb sind zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen der Holzernte und Feinerschließung im unmittelbaren Bereich der Tuffquellen, aber auch für die Ablagerung von Schlagabraum. Konkrete Maßnahmen auf der Lebensraumtypenfläche sind nicht erforderlich. Die Entwicklung des Zustands sollte beobachtet werden.

6.2.17 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten

Maßnahmenkürzel	L.1
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341320015 (FFH-Gebiet: betroffene Fläche) 27322401320006 (Vogelschutzgebiet: dito) 27321341320016 (FFH-Gebiet: Aufstellen von Hinweisschildern) 27322401320007 (Vogelschutzgebiet: dito)
Flächengröße [ha]	68,58 (insgesamt)
Dringlichkeit	hoch
Durchführungszeitraum/Turnus	fortlaufend
Lebensraumtyp/Art	[3150] Natürliche nährstoffreiche Seen [A004] Zwergtaucher [A021] Rohrdommel [A022] Zwergdommel [A023] Nachtreiher [A099] Baumfalke [A118] Wasserralle [A119] Tüpfelsumpfhuhn [A120] Kleines Sumpfhuhn [A142] Kiebitz [A229] Eisvogel [A233] Wendehals [A234] Grauspecht [A298] Drosselrohrsänger [A336] Beutelmeise [A338] Neuntöter
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	35 Besucherlenkung

In großen Teilen der NSG „Wernauer Baggerseen“ und „Neckarwasen“ besteht derzeit ein grundsätzliches Betretungsverbot, von dem nur wenige Personen im Sinne einer Gebietsbetreuung bzw. Fischhege zeitweise ausgenommen sind. Dieses Betretungsverbot sollte grundsätzlich beibehalten werden, da es wesentlich zur Beruhigung des Gebiets und deshalb zur Eignung für verschiedene störepfindliche Vogelarten beiträgt. Allerdings ist das Betretungsverbot für Außenstehende teilweise kaum erkennbar, deshalb wird empfohlen, an geeigneten Stellen entsprechende Hinweisschilder aufzustellen.

Auf der Maßnahmenkarte sind – neben den betroffenen NSG – fünf Stellen verzeichnet, an denen Hinweisschilder aufgestellt werden sollten.

Ähnliches gilt grundsätzlich auch für den Denkendorfer Erlachsee. Auch hier besteht eine Betretungsregelung. Dennoch kommt es zu Störungen durch Besucher, welche ans Gewässer vordringen. Davon betroffen sind insbesondere einige charakteristische Vogelarten des LRT 3150. Im nördlichen, westlichen und südlichen Bereich sollten geeignete Besucherlenkungsmaßnahmen wie z. B. Reisisgwalzen das Betreten unmöglich machen.

6.3 Entwicklungsmaßnahmen

6.3.1 Mahd mit Abräumen unter Berücksichtigung der Lebensraumsansprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings; angepasste Düngung

Maßnahmenkürzel	m.6	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341330002	
Flächengröße [ha]	1,02	
Dringlichkeit	Gering	
Durchführungszeitraum/Turnus	Fortlaufend/ In der Regel <u>keine Mahd zwischen dem 8. Juni und 31. August</u>	
Lebensraumtyp/Art	[1061] Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling Zum Teil auch: [6510] Magere Flachland-Mähwiesen	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2.1-22-40	Mahd mit Abräumen, Belassen von Brach- oder Saumstreifen, keine Bodenbearbeitung

Auf den „Bergwiesen“ bei Kemnat wächst der Große Wiesenknopf, die Raupenfutterpflanze des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, auch außerhalb von (zu erhaltenden oder wiederherzustellenden) mageren Flachland-Mähwiesen. Solche Flächen können ohne Zielkonflikt mit dem Lebensraumtyp 6510 den Ansprüchen des Falters gemäß bewirtschaftet werden:

m.6: Zweischürige Mahd mit Abräumen, dabei Bracheanteile belassen; Bewirtschaftungsruhe zwischen dem 8. Juni und 31. August; angepasste Düngung

Diese Bewirtschaftung gemäß Erhaltungsmaßnahme M.5 (Kapitel 6.2.2, Genauerer siehe dort) kann die Besiedlung durch die Ameisenart *Myrmica rubra* fördern und gewährleistet das Vorhandensein von Großem Wiesenknopf in einem für die Eiablage günstigen Entwicklungsstadium.

Werden die mit Maßnahme m.6 belegten Flächen nicht immer schon im Mai gemäht, ist – in Verbindung mit Düngeverzicht – eine Entwicklung zu LRT-würdigen, da hinreichend artenreichen Flachland-Mähwiesen [6510] möglich.

6.3.2 Optimierung von Stillgewässern

Maßnahmenkürzel	g.4	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341330003	
Flächengröße [ha]	Angabe nicht möglich	
Dringlichkeit	Mittel	
Durchführungszeitraum/Turnus	Oktober-Februar/einmalig	
Lebensraumtyp/Art	[1166] Kammmolch [1193] Gelbbauchunke	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	16.2	Auslichten
	22.1.2	Entschlammen

Innerhalb der Lebensstätten von Gelbbauchunke und Kammmolch gibt es noch Kleingewässer, die derzeit zwar nicht als Laichgewässer geeignet sind, aber durch geeignete Optimierungsmaßnahmen (randliche Freistellung von Gehölzen, am Plochinger Kopf sowie beim östlichen der beiden Vorschläge am Erlachsee auch durch vorsichtige Teilentlandung) ver-

bessert werden können. Wichtig ist dabei auch, dass diese Gewässer auch in Zukunft fischfrei sind.

6.3.3 Entwicklung von Verlandungszonen

Maßnahmenkürzel	g.5
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341330004 (FFH-Gebiet) 27322401330002 (Vogelschutzgebiet)
Flächengröße [ha]	15,18 (insgesamt)
Dringlichkeit	Mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	November-Februar/einmalig
Lebensraumtyp/Art	[3150] Natürliche nährstoffreiche Seen [A004] Zwergtaucher [A021] Rohrdommel [A022] Zwergdommel [A023] Nachtreiher [A118] Wasserralle [A119] Tüpfelsumpfhuhn [A120] Kleines Sumpfhuhn [A142] Kiebitz [A298] Drosselrohrsänger
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	24.1.1 Anlage von Flachwasserzonen

Insbesondere an den größeren Stillgewässern im Bereich der Wernauer Baggerseen und am Schüle- bzw. Röhmsee sind die Ufer insgesamt relativ steil, so dass der Röhricht- und Verlandungsgürtel hier entsprechend schmal ist. Für eine weitere Entwicklung von Lebensstätten röhrichtbewohnender Vogelarten (und zur Verbesserung des Erhaltungszustands eines der als „Erblehensee“ bezeichneten Gewässer des LRT 3150) sollten diese Verlandungsbereiche noch vergrößert werden. Im einfachsten Fall lässt sich dies durch eine entsprechende Abflachung der Ufer erreichen, so dass sich die in der Karte gekennzeichneten Bereiche innerhalb des Wasserschwankungsbereichs befinden. Insbesondere im Bereich der Wernauer Baggerseen sind Uferabflachungen vor dem Hintergrund der dort bekannten Altlasten vorab auf Realisierbarkeit zu untersuchen bzw. sollten prioritär Uferabflachungen im Bereich ohne Altablagerungen vorgesehen werden. In Bereichen, in denen aufgrund von Altablagerungen keine Eingriffe möglich sind, sollten entsprechende Strukturen durch die Einbringung von nährstoffarmem Material geschaffen werden. Besonders geeignet ist dabei Kies und Sand mit einer Körnung von 0,6 bis 20 mm.

6.3.4 Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer

Maßnahmenkürzel	f.2
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341330005
Flächengröße [ha]	2.51
Dringlichkeit	Mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	Einmalig
Lebensraumtyp/Art	[1163] Groppe
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	23 Gewässerrenaturierung

Die Struktur der Fließgewässer im FFH-Gebiet außerhalb der Lebensstätte der Groppe ist insgesamt relativ naturnah. Gleichwohl sind punktuell Gewässerausbauten (z. B. Uferversteinungen) vorhanden. Besonders problematisch sind dabei Querbauwerke, die eine Wanderung der Groppe zwischen den einzelnen Fließgewässerabschnitten verhindern – soweit

diese noch existieren. Im Idealfall werden diese Querbauwerke beseitigt; eine Alternative besteht darin, diese durch geeignete Fischtreppe passierbar zu machen.

6.3.5 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft

Maßnahmenkürzel	w.3	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341330006	
Flächengröße [ha]	87,38	
Durchführungszeitraum/Turnus	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	
Dringlichkeit	Gering	
Lebensraumtyp/Art	[1323] Bechsteinfledermaus	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.7	(Beibehaltung) Naturnahe Waldwirtschaft
	14.4	Altholzanteile belassen
	14.5	Totholzanteile belassen (liegend und stehend)
	14.8	Erhalt ausgewählter Habitatbäume

Mit Maßnahme w.3 werden alle Waldflächen in den Teilgebieten „Esslinger Holz“ und „Waldgebiet Plochinger Kopf“ belegt, die keinem Lebensraumtyp entsprechen. Inhaltlich entspricht Entwicklungsmaßnahme w.3 der Erhaltungsmaßnahme W.1 (Kapitel 6.2.12).

6.3.6 Förderung von Habitatstrukturen im Wald

Maßnahmenkürzel	w.4	
Maßnahmenflächen-Nummer	17321341330002	
Flächengröße [ha]	273,91	
Dringlichkeit	Mittel	
Durchführungszeitraum/Turnus	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	
Lebensraumtyp/Art	[9130] Waldmeister-Buchenwald [91E0*] Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [1083] Hirschkäfer [1323] Bechsteinfledermaus [1381] Grünes Besenmoos	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.1	Schaffung ungleichaltriger Bestände
	14.6	Totholzanteile erhöhen
	14.9	Habitatbaumanteil erhöhen
	14.10.2	Belassen von Altbestandsresten bis zum natürlichen Zerfall

Die Schaffung weiterer ungleichaltriger Bestände mit Dauerwaldcharakter fördert den Strukturreichtum der Bestände und deren physikalische und ökologische Stabilität. Die Entwicklung der Habitatstrukturen Habitatbäume (v. a. Großhöhlen, Großhorst- und Reservoirbäumen) und Totholz wirkt sich positiv auf die Waldlebensraumtypen und die Habitateignung des Waldes für Hirschkäfer und Grünes Besenmoos aus.

Das Besenmoos profitiert vom Belassen starken Laubholzes in Gruppen über die üblichen Nutzungsstärken hinaus. Die Ausbreitung der Art wird über eine kleinflächige Verteilung unterschiedlich alter Bestandesteile erleichtert. Durch die mosaikartige Vernetzung unterschiedlich alter Gehölzgruppen und alter Einzelbäume wird die Populationsgröße des Grünen Besenmooses gestützt und die Ausbreitung auf der Fläche verbessert (OHEIMB, G. v., 2005). Durch die Etablierung kleinflächiger Verjüngungsverfahren in buchenbetonten Be-

ständen können die Habitatstrukturen in Form eines räumlich und zeitlich differenzierten Mo-
 saiks unterschiedlich alter, strukturreicher Bestände verbessert werden.

Die Mehrung von liegenden Totholzstrukturen mit Bodenkontakt, insbesondere von Eiche
 kann die Habitatqualität (Anzahl potenzieller Brutstätten) für den Hirschkäfer entscheidend
 verbessern. Als Habitatbäume für den Hirschkäfer werden außerdem Bäume mit erkennba-
 rem Safffluss insbesondere in wärmebegünstigten Lagen (Reservoirbaum) betrachtet. Diese
 sind bei Durchforstungen zu belassen. Zur Sicherstellung einer ausreichenden Lichtexpositi-
 on kann im Einzelfall die Freistellung (einschließlich der Entfernung des Unter- und Zwi-
 schenstandes) von Saffflussbäumen und Brutstätten des Hirschkäfers insbesondere entlang
 von Innen- und Außensäumen erfolgen.

Darüber hinaus könnte der Verbleib von im Rahmen von Verkehrssicherungsmaßnahmen
 anfallendem Starkholz/Starkkästen insbesondere in wärmebegünstigten Waldrandlagen und
 Waldinnensäumen das Totholangebot auch kurzfristig erhöhen. Die Fällschnitte beim Ein-
 schlag geringerwertiger Eichen könnten höher angelegt werden, um mit den hohen Stubben
 dauerhaft stehendes Totholz zur Verfügung zu stellen.

Das Belassen von Totholz im Gewässer (in Abstimmung mit der Gewässerverwaltung) för-
 dert eine höhere strukturelle Vielfalt im Gewässer und führt zu einem naturnäheren Gewäs-
 serverlauf.

Die Erhöhung der Totholzanteile ist für die Schonwälder eine Vorgabe der Schonwald-
 Verordnungen. Die Umsetzung einer gezielten Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz
 kann in Anlehnung an das von LUBW und FVA erstellte Alt- und Totholzkonzept erfolgen.

6.3.7 Verringerung des Nadelholzanteils

Maßnahmenkürzel	w.5
Maßnahmenflächen-Nummer	17321341330003
Flächengröße [ha]	0,59
Dringlichkeit	Mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	Im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung
Lebensraumtyp/Art	[7220*] Kalktuffquellen [91E0*] Auenwälder mit Erle, Esche, Weide (WBK Biotop-Nr 1199) [1323] Bechsteinfledermaus
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.3.3 Entnahme standortsfremder Baumarten vor der Hiebsreife

Der Anteil standortsfremder Nadelgehölze sollte sukzessive verringert werden, um störende
 Beschattung oder negative Rückkopplung auf den Standort zu vermeiden. Die Maßnahme
 kann zum schnelleren Erreichen der Entwicklungsziele bereits vor der Hiebsreife im Rahmen
 der Mischungsregulierung erfolgen.

6.3.8 Freistellen und gelegentliches Schneiteln baumförmiger Weiden

Maßnahmenkürzel	E	
Maßnahmenflächen-Nummer	27321341330007	
Flächengröße [ha]	1,65 (Suchraum)	
Dringlichkeit	Mittel	
Durchführungszeitraum/Turnus	Einmalig (Freistellen, Schutz vor Biberfraß) /alle fünf Jahre (Schneiteln)	
Lebensraumtyp/Art	[1084*] Eremit	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	16.7	Einzelbäume freistellen
	16.4	Kopfbaumpflege
	99	Sonstiges

Im Gehölzstreifen nördlich des Schüle-Sees stehen durchgewachsene Kopfweiden, bei denen der Verdacht auf eine frühere Besiedelung durch Larven des Eremiten besteht. Gemäß dem Käferexperten Herrn Wurst ist hier eine Wiederaufnahme der alten Nutzung unter Einbeziehung von Jungbäumen in die Kopfbaumerziehung sinnvoll. Die potenziellen Brutbäume sollten von Konkurrenzgehölzen freigestellt und nach dem Erstschnitt alle fünf (bis sieben) Jahre geschneitelt werden.

Da Schüle-See und Röhmsee Teil der Lebensstätte des Bibers [1337] sind, besteht wenigstens bis in 20 m Entfernung von den Ufern die Gefahr, dass die potenziellen Eremiten-Brutbäume durch Fraß in Mitleidenschaft gezogen werden, falls die Biberpopulation ansteigen sollte. In diesem Bereich sollten dann entsprechende Schutzmaßnahmen getroffen werden (z. B. mit mindestens 80 cm hohem, deutlich vom Stamm abgerücktem Maschendraht).

Abgesehen von den potenziellen Brutbäumen des Eremiten ist in diesem Bereich aber eine möglichst ungestörte Entwicklung der Gehölzbestände (ohne Nutzung) anzustreben.

6.4 Entwicklungsmaßnahmen außerhalb des Natura-2000-Gebietes

Grundsätzlich besteht in vielen Bereichen außerhalb des Gebietes ein großes Entwicklungspotenzial zur Entwicklung von Lebensraumtypen und Lebensstätten der relevanten Arten. Dies gilt insbesondere für das Umfeld der Wernauer Baggerseen, in dem in naher Zukunft zahlreiche Entwicklungsmaßnahmen avisiert sind. Im hier vorliegenden MaP werden nur die Maßnahmen beschrieben, die den Schutzgütern innerhalb des Gebietes unmittelbar zugute kommen.

6.4.1 Besucherlenkung am südlichen Neckardamm (auf der Maßnahmenkarte nicht dargestellt)

Maßnahmenkürzel	I.2	
Maßnahmenflächen-Nummer	27322401330003	
Flächengröße [ha]	Angabe nicht möglich	
Dringlichkeit	Mittel	
Durchführungszeitraum/Turnus	Einmalig	
Lebensraumtyp/Art	[A004]	Zwergtaucher
	[A099]	Baumfalke
	[A229]	Eisvogel
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	35.3	Absperrung von Flächen

Auch große Teile des NSG „Wernauer Baggerseen“ und des NSG „Neckarwasen“ mit ihren Teilbereichen südlich des Neckars sind für Besucher gesperrt. Eine Ausnahme ist der Bereich zwischen Neckar und EU-Vogelschutzgebiet. Da Besucher auf diesem Damm am südlichen Neckarufer eine relativ große Störwirkung entfalten, wird empfohlen, diesen Bereich zumindest in der Brutzeit, nach Möglichkeit aber das ganze Jahr für den Besucherverkehr zu sperren. Eine solche Absperrung sollte mit einer entsprechenden Beschilderung kenntlich gemacht werden.

7 Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung

Tabelle 10: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet 7321-341 „Filder“ und im Vogel-schutzgebiet 7322-401 „Grienwiesen und Wernauer Baggerseen“

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Natürliche nährstoffreiche Seen [3150]	19,15 ha davon: 18,46 ha / B 0,69 ha / C	15	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der naturnahen Gewässermorphologie • Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potentials der mäßig nährstoffreichen bis nährstoffreichen, basenreichen Gewässer • Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationszonierung und Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Krebscheren- und Wasserschlauch-Schweber-Gesellschaften (Hydrocharition), Untergetauchten Laichkrautgesellschaften (Potamogetonion) oder Seerosen-Gesellschaften (Nymphaeion) • Erhaltung von ausreichend störungsfreien Gewässerzonen Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Erhaltungszustands des Erblehensees (derzeit mittel bis schlecht, „C“) durch Strukturanreicherung am Ufer. • Entwicklung von Wasserpflanzenbeständen in Stillgewässern, die derzeit nicht dem LRT 3150 entsprechen (v. a. Röhmsee, Kleiner See/Daimlersee), durch Gewährleisten einer möglichst ungestörten Entwicklung. 	64	Erhaltung H Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen X Bekämpfung des Großblütigen Heusenkrauts fortführen L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten	83 85 88 92
					Entwicklung g.5 Entwicklung von Verlandungszonen	94

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Magere Flachland-Mähwiesen [6510]	11,97 ha davon: 0,24 ha / A 4,90 ha / B 6,83 ha / C Ehem. [6510], vmtl. binnen 6 Jahren wiederherstellbar: 12,14 ha	17	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von mäßig nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten • Erhaltung einer mehrschichtigen, durch eine Unter-, Mittel- und Obergrasschicht geprägten Vegetationsstruktur und einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Tal-Fettwiesen, planaren und submontanen Glatthafer-Wiesen (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) und einem hohen Anteil an Magerkeitszeigern • Erhaltung einer bestandsfördernden Bewirtschaftung • Wiederherstellung von mageren Flachland-Mähwiesen, die zwischen 2004/10 und 2014 ihren Lebensraumtyp-Status eingebüßt haben 	64	<p>Erhaltung</p> <p>M.1 Zweischürige Mahd mit Abräumen; 1. Schnitt i. d. R. ab Anfang Juni; angepasste Düngung maximal gemäß Infoblatt „Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?“</p> <p>M.2 Wie M.1, aber deutlich reduzierte Stickstoff-Düngung</p> <p>M.3 Wie M.1, aber Stickstoff-Düngung nur nach Einzelabstimmung</p> <p>M.4 Zweischürige Mahd mit Abräumen; 1. Schnitt i. d. R. Anfang Juni, 2. Schnitt ab 1. September; angepasste Düngung</p>	78 80
			<p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Erhaltungszustands von derzeit qualitativ „mittleren bis schlechten“ (C) Beständen. • Entwicklung neuer Magerer Flachland-Mähwiesen (auch als Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings). 		<p>Entwicklung</p> <p>m.6 Mahd mit Abräumen unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings; angepasste Düngung</p>	93

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Kalktuffquellen [7220*]	0,10 ha davon: 0,06 ha / B 0,04 ha / C	21	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der natürlichen oder naturnahen Geländemorphologie mit charakteristischen Strukturen, wie moosreiche Sinterstufen und -terrassen • Erhaltung der für den Lebensraumtyp günstigen Standortverhältnisse wie natürliche Dynamik der Tuffbildung, hydrologische und hydrochemische Verhältnisse auch in der Umgebung • Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der Quellfluren kalkreicher Standorte (<i>Cratoneurion commutati</i>) • Erhaltung der naturnahen und störungsarmen Pufferzone <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung des Artenreichtums der Quellvegetation und Quellfauna und Optimierung der Standortbedingungen 	65	<p>Erhaltung</p> <p>T Kalktuffquellbereiche bei der Waldbewirtschaftung schonen</p>	91
					<p>Entwicklung</p> <p>w.5 Verringerung des Nadelholzanteils</p>	96

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Waldmeister-Buchenwald [9130]	59,92 ha / B	22	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der frischen bis mäßig trockenen, basenreichen bis oberflächlich entkalkten Standorte • Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Waldgersten-Buchenwaldes oder Kalk-Buchenwaldes frischer Standorte (Hordelymo-Fagetum), der Fiederzahnwurz-Buchen- und Tannen-Buchenwälder (Dentario heptaphylli-Fagetum), Alpenheckenkirschen-Buchen- und -Tannen-Buchenwälder (Lonicero alpingenae-Fagetum), Artenarmen Waldmeister-Buchen- und -Tannen-Buchenwälder (Galio odorati-Fagetum) oder des Quirlblattzahnwurz-Buchen- und -Tannen-Buchenwaldes (Dentario enneaphylli-Fagetum), mit buchendominierter Baumartenzusammensetzung und einer artenreichen Krautschicht • Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Altersphasen sowie des Anteils an Totholz und Habitatbäumen unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung • Förderung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz-, Habitat- und Reservoirbäume) • Förderung einer Dauerwaldstruktur • Naturnahe Gestaltung bestehender Waldaußen- und Waldinnenränder 	65	<p>Erhaltung</p> <p>W.1 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>S Maßnahmenbündel für den Schonwald „Stiftungswald Sirnau“</p> <p>V Verbissdruck reduzieren</p>	89 90 91
					<p>Entwicklung</p> <p>w.4 Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p>	95

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Auenwälder mit Erle, Esche, Weide [91E0*]	11,71 ha / B	25	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse, insbesondere des standorttypischen Wasserhaushalts mit Durchsickerung oder regelmäßiger Überflutung • Erhaltung einer in Abhängigkeit von unterschiedlichen Standortverhältnissen wechselnden lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Schwarzerlen-Eschen-Auwaldes (Pruno-Fraxinetum mit einer lebensraumtypischen Krautschicht) • Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Entwicklungs- oder Altersphasen sowie des Anteils an Totholz und Habitatbäumen unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung der LRT-typischen Habitatstrukturen (Totholz, Habitatbäume, Auendynamik) • Förderung der auentypischen Vegetation 	65	<p>Erhaltung</p> <p>W.1 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>W.2 Galerieauwälder gelegentlich auslichten</p>	89
					<p>Entwicklung</p> <p>w.4 Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p> <p>w.5 Verringerung des Nadelholzanteils</p>	95 96
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) [1061]	13,47 ha davon: 6,34 ha / A 5,73 ha / B 1,39 ha / C	28	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen, frischen bis feuchten, besonnten Wiesenkomplexen, einschließlich kleinflächiger junger Brachestadien sowie von Saumstrukturen, mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und Kolonien der Wirtsameise aus der Gattung <i>Myrmica</i> • Erhaltung eines Wasserhaushalts, der langfristig stabile Vorkommen des Großen Wiesenknopfs und Kolonien der Wirtsameise gewährleistet • Erhaltung einer lichten Vegetationsstruktur • Erhaltung einer an die Ansprüche der Art angepassten Bewirtschaftung oder Pflege • Erhaltung der Vernetzung von Populationen 	66	<p>Erhaltung</p> <p>M.4 Zweischürige Mahd mit Abräumen; 1. Schnitt i. d. R. Anfang Juni, 2. Schnitt ab 1. September; angepasste Düngung</p> <p>M.5 Mahd mit Abräumen, dabei Bracheanteile belassen; Bewirtschaftungsruhe zwischen dem 8. Juni und 31. August; angepasste Düngung</p>	80

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) [1061]			Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung weiterer geeigneter Habitats und Populationen durch eine Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung bzw. angepasste Nutzung (Mahdruhe von Juni bis Anfang September) 		Entwicklung m.6 Mahd mit Abräumen unter Berücksichtigung der Lebensraumansprüche des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings; angepasste Düngung	93
Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) [1083]	Kein Nachweis im FFH-Gebiet	30	Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> Erhalt oder Erhöhung der Anteile von Eichen mit Saftfluss und des Totholzangebotes, vor allem liegender Stammteile und Stubben Förderung der Lichtexposition von (potenziell) besiedelten Brutstätten und Alteichenbeständen, insbesondere an Außen- und Innensäumen Verminderung des Prädationsdrucks auf die Larven des Hirschkäfers durch das Schwarzwild 	66	Entwicklung w.4 Förderung von Habitatstrukturen im Wald	95
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>) [1084*]	Kein Nachweis im FFH-Gebiet	31	Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> Wiederherstellung der potenziellen ehemaligen Lebensstätte (frei stehende Kopfweiden) nördlich des Schüle-Sees. 	66	Entwicklung e Freistellen und gelegentliches Schneiteln baumförmiger Weiden	97

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Groppe <i>(Coppus gobio)</i> [1163]	1,08 ha / B	31	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von naturnahen, strukturreichen, dauerhaft wasserführenden Gewässern mit lockerer, kiesiger bis steiniger Gewässersohle und einer natürlichen Gewässerdynamik • Erhaltung eines guten chemischen und ökologischen Zustands oder Potentials der Gewässer ohne beeinträchtigende Feinsediment- oder Nährstoffbelastungen • Erhaltung von geeigneten Versteck- und Laichmöglichkeiten wie Totholz, ins Wasser ragende Gehölzwurzeln, Uferunterspülungen und Hohlräume • Erhaltung von durchgängigen Fließgewässern • Erhaltung von Lebensräumen mit ausreichend wirksamen Fischschutzeinrichtungen im Bereich von Wasserkraftanlagen und Wasserentnahmestellen Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Neubesiedlung weiterer potenzieller Habitats der Groppe in der Oberen Körsch insbesondere durch eine Beseitigung bzw. Verbesserung der Passierbarkeit von undurchlässigen Querbauwerken 	67	Erhaltung F.1 Sicherung naturnaher Fließgewässer	88
					Entwicklung f.2 Erhaltung und Entwicklung naturnaher Fließgewässer	94
Kammolch <i>(Triturus cristatus)</i> [1166]	58,45 ha / C	32	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung eines Mosaiks aus dauerhaft wasserführenden, möglichst fischfreien, störungsarmen und ausreichend besonnten Aufenthalts- und Fortpflanzungsgewässern mit einer ausgeprägten Unterwasser- und Ufervegetation • Erhaltung von strukturreichen Offenlandbereichen, Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit liegendem Totholz, Kleinsäugerhöhlen und weiteren geeigneten Kleinstrukturen, im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer als Sommerlebensräume und Winterquartiere • Erhaltung des räumlichen Verbundes zwischen den Teil Lebensräumen • Erhaltung einer Vernetzung von Populationen 	67	Erhaltung G.2 Erhaltung und Optimierung von Kleingewässern G.3 Wiederherstellung und Neuschaffung von Kleingewässern	86 87

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) [1166]			Entwicklung • Neuschaffung bzw. Wiederbesiedlung geeigneter Laichgewässer in anderen Teilen des FFH-Gebietes		Entwicklung g.4 Optimierung von Stillgewässern	93
Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) [1193]	183,51 ha / C	34	Erhaltung • Erhaltung eines Mosaiks aus ausreichend besonnten, flachen, vegetationsarmen, zumeist temporären Klein- und Kleinstgewässern, wie in Fahrspuren, an Wurzeltellern oder in Abbaugeländen • Erhaltung von Laub- und Mischwäldern, Feuchtwiesen und Ruderalflächen, insbesondere mit liegendem Totholz, Kleinsäugerhöhlen und weiteren geeigneten Kleinstrukturen im Umfeld der Fortpflanzungsgewässer als Sommerlebensräume und Winterquartiere • Erhaltung des räumlichen Verbundes zwischen den jeweiligen Teillebensräumen • Erhaltung einer Vernetzung von Populationen Entwicklung • Erhöhung der Dichte an ausreichend besonnten, flachen, vegetationsarmen, zumeist temporären Klein- und Kleinstgewässern	67	Erhaltung G.2 Erhaltung und Optimierung von Kleingewässern G.3 Wiederherstellung und Neuschaffung von Kleingewässern Entwicklung g.4 Optimierung von Stillgewässern	86 87 93

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Bechsteinfle- dermaus (<i>Myotis bech- steinii</i>) [1323]	407,07 ha / C	35	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Waldinnen- und -außenrändern, gewässerbegleitenden Gehölzbeständen und großflächigen Streuobstwiesen • Erhaltung einer nachhaltigen Ausstattung der Lebensräume mit geeigneten Habitatbäumen, insbesondere mit Höhlen und Spalten als Wochenstuben-, Sommer- und Zwischenquartiere einschließlich einer hohen Anzahl an Wechselquartieren für Wochenstubenverbände, auch im Hinblick auf die Einfugsituation • Erhaltung von geeigneten, störungsfreien oder störungsarmen Höhlen, Stollen, Kellern, Gebäuden und anderen Bauwerken als Winter- oder Schwärmquartiere, auch im Hinblick auf die Einfugsituation • Erhaltung von geeigneten klimatischen Bedingungen in den Quartieren, insbesondere eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine günstige Temperatur in den Winterquartieren • Erhaltung eines ausreichenden und dauerhaft verfügbaren Nahrungsangebots, insbesondere nachtaktive Insekten und Spinnentiere im Wald und in den Streuobstwiesen • Erhaltung des räumlichen Verbunds von Quartieren und Jagdhabitaten ohne Gefahrenquellen sowie von funktionsfähigen Flugrouten entlang von Leitlinien Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Isolation der Lebensstätten bzw. der potenziellen Lebensstätten auch zwischen den FFH-Gebieten z. B. durch die Pflanzung von als Leitlinien bzw. als Habitat geeigneten Gehölzen oder die Förderung der naturnahen Forstwirtschaft in strukturell weniger geeigneten Wäldern. 	68	Erhaltung O Erhaltung und Optimierung von Streuobstwiesen W.1 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft	81 89
					Entwicklung w.3 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft w.4 Förderung von Habitatstrukturen im Wald w.5 Verringerung des Nadelholzanteils	95 95 96

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Biber (<i>Castor fiber</i>) [1337]	15,36 ha / B	37	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von naturnahen Auen-Lebensraumkomplexen und anderen vom Biber besiedelten Fließ- und Stillgewässern • Erhaltung einer für den Biber ausreichenden Wasserführung, insbesondere im Bereich der Baue und Burgen • Erhaltung eines ausreichenden Nahrungsangebots an Weichhölzern, insbesondere Erlen (<i>Alnus glutinosa</i> und <i>Alnus incana</i>), Weiden (<i>Salix spec.</i>) und Pappeln (<i>Populus spec.</i>), sowie an Kräutern und Wasserpflanzen • Erhaltung von unverbauten Uferböschungen und nicht genutzten Gewässerrandbereichen • Erhaltung der Burgen und Wintervorratsplätze sowie von Biber-Dämmen, -Bauen und durch den Biber gefällt und von diesem noch genutzten Bäumen <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der potenziellen Lebensstätten im NSG „Neckarwasen“. 	68	<p>Erhaltung</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>Es wird keine gesonderte Entwicklungsmaßnahme formuliert, da der Biber von verschiedenen anderen Maßnahmen im NSG „Neckarwasen“ profitieren dürfte.</p>	85
Grünes Besenmoos (<i>Dicranum viride</i>) [1381]	258,15 ha / B	38	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von meist halbschattigen, luftfeuchten Laubmischwäldern mit Altholzanteilen • Erhaltung von Trägerbäumen und umgebender Bäume • Erhaltung von potentiellen Trägerbäumen, besonders geeignet sind Bäume mit Schiefwuchs, hohen Wurzelanläufen, Tiefzwieseln, insbesondere von Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Gewöhnlicher Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>) oder von Erlen (<i>Alnus spec.</i>) • Erhaltung der Moosvorkommen, auch bei Waldkalkungen 	69	<p>Erhaltung</p> <p>W.1 Beibehaltung der naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>S Maßnahmenbündel für den Schonwald „Stiftungswald Simrau“</p>	89 90

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			<p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Populationsgröße innerhalb der Lebensstätte • Verbesserung der für die Habitatqualität günstigen Strukturen außerhalb bestehender Vorkommen zum Aufbau weiterer Populationen und damit Schaffung einer gleichmäßigeren Verteilung der Population im Gebiet 		<p>Entwicklung</p> <p>w.4 Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p>	95
<p>Zwergtaucher <i>(Tachybaptus ruficollis)</i> [A004]</p>	<p>7,97 ha davon: 2,43 ha / A 5,55 ha / B</p>	39	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer • Erhaltung der Verlandungszonen mit Röhrichten wie Schilf-, Rohrkolben-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbestände • Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgeannten Lebensstätten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.-15.9.) <p>Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da das Entwicklungspotenzial außerhalb der Lebensstätten relativ gering und der Erhaltungszustand der Art im Gebiet gut ist.</p>	69	<p>Erhaltung</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p> <p>Die Art dürfte außerdem von folgenden Maßnahmen profitieren:</p> <p>g.5 Entwicklung von Verlandungszonen</p> <p>l.2 Besucherlenkung am südlichen Neckardamm</p>	<p>85 92</p> <p>94 97</p>

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Kormoran <i>(Phalacrocorax carbo)</i> [A017]	39,87 ha / nicht bewertet	40	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der fischreichen Gewässer • Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete <p>Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da das Entwicklungspotenzial außerhalb der Lebensstätten relativ gering und der Erhaltungszustand der Art im Gebiet gut ist.</p>	69	Für den Kormoran ist keine gesonderte Erhaltungsmaßnahme notwendig.	
Rohrdommel <i>(Botaurus stellaris)</i> [A021]	4,89 ha / C	41	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Feuchtgebiete • Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen • Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen • Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen • Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete 	69	<p>Erhaltung</p> <p>H Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p>	83 85 92

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Nachtreiher <i>(Nycticorax nycticorax)</i> [A023]	14,26 ha / C	43	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Feuchtgebiete • Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen • Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen mit einzelnen als Horstplatz geeigneten Bäumen • Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen • Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen mit Grünland • Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete 	70	Erhaltung H Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten	83 85 92
			Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung weiterer potenzieller Brut- bzw. Nahrungshabitate durch Verbesserung der hydrologischen Situation in trockenengefallenen Röhrichten bzw. Abflachung von Gewässerufern. 		Entwicklung g.5 Entwicklung von Verlandungszonen	94

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) [A099]	44,85 ha / B	45	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung und Pflege vorhandener Laubgehölze u. a. mit lichten Strukturen, sowie von Überhältern an Waldrändern, Althölzern und Altholzinseln. • Erhaltung und Pflege von Feldgehölzen oder Baumgruppen entlang von Gewässern sowie extensiv genutzter Grünlandfluren. • Vermeidung von Störungen während der Fortpflanzungszeit. <p>Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.</p>	71	<p>Erhaltung</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p> <p>Die Art dürfte außerdem von folgender Maßnahme profitieren:</p> <p>I.2 Besucherlenkung am südlichen Neckardamm</p>	85 92 97
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>) [A118]	3,73 ha / B	46	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der stehenden Gewässer mit Flachwasserzonen • Erhaltung der schilfbewachsenen Wassergräben • Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Großseggenrieden und Ufergebüsch • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.-15.9.) <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung weiterer potenzieller Bruthabitate durch Verbesserung der hydrologischen Situation in trockenengefallenen Röhrichten bzw. Abflachung von Gewässerufern. 	71	<p>Erhaltung</p> <p>H Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p> <p>Entwicklung</p> <p>g.5 Entwicklung von Verlandungszonen</p>	83 85 92 94

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>) [A119]	6,09 ha / C	47	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Feuchtgebiete • Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern mit einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation • Erhaltung der deckungsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten unterschiedlicher Altersstruktur und Großseggenrieden • Erhaltung der Übergangszonen zwischen Röhrichten oder Großseggenrieden zu flach überschwemmten Bereichen • Erhaltung von Schlick- und Schlammflächen • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten, Mollusken, kleinen Krebstieren und Würmern • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast-, Mauser-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiete <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Wasserregimes zur Fortpflanzungszeit • Entwicklung weiterer Übergangszonen zwischen Röhrichten bzw. Großseggenrieden zu flach überschwemmten Zonen z. B. durch Pflegemahd 	72	<p>Erhaltung</p> <p>H Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p>	83 85 92
					<p>Entwicklung</p> <p>g.5 Entwicklung von Verlandungszonen</p>	94

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Kleines Sumpfhuhn (Porzana parva) [A120]	8,62 ha / C	48	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der ungenutzten wasserständigen Schilfröhrichte und Großseggenriede mit wasserseitigen Knickschicht-Bereichen • Erhaltung einer Überstauung der Lebensstätten während der gesamten Fortpflanzungszeit (1.4.- 15.9.) • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung weiterer potenzieller Bruthabitate durch Verbesserung der hydrologischen Situation in trockengefallenen Röhrichten bzw. Abflachung von Gewässerufern. 	72	<p>Erhaltung</p> <p>H Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p> <p>Entwicklung</p> <p>g.5 Entwicklung von Verlandungszonen</p>	83 85 92 94
Kiebitz (Vanellus vanellus) [A142]	1,6 ha / C	49	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von mageren Wiesen mit lückiger Vegetationsstruktur • Erhaltung von Grünlandbrachen • Erhaltung von Flutmulden, zeitweise überschwemmten Senken und nassen Wiesen • Erhaltung der Gewässer mit Flachufern • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2.–31.8.) <p>Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da aufgrund der geringen Größe des Gebietes über die bestehende Lebensstätte hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.</p>	72	<p>Erhaltung</p> <p>R Erhaltung von rohbodenreichen Feuchtfleichen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p> <p>Die Art dürfte von folgender Maßnahme profitieren:</p> <p>g.5 Entwicklung von Verlandungszonen</p>	83 92 94

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) [A229]	38,90 ha davon: 23,90 ha / B 14,99 ha / C	50	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der naturnahen Gewässer • Erhaltung von Steilwänden und Abbruchkanten aus grabbarem Substrat in Gewässernähe • Erhaltung von für die Brutröhrenanlage geeigneten Wurzeltellern umgestürzter Bäume in Gewässernähe • Erhaltung von Strukturen, die als Ansitz für die Jagd genutzt werden können wie starke Ufergehölze mit über das Gewässer hängenden Ästen • Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern • Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaufkommen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.-15.9.) Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Brutplatzangebots durch eine Redynamisierung naturferner Fließgewässerabschnitte sowie eine Erhöhung des Angebots von als Brutwand geeigneten Steilwänden. 	73	Erhaltung	85
					G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten	92
					Entwicklung	97
					I.2 Besucherlenkung am südlichen Neckardamm	

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) [A233]	17,54 ha / C	51	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Magerrasen und Grünlandbrachen • Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Weiden sowie Feldgehölzen • Erhaltung von zeitlich differenzierten Nutzungen im Grünland • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung von Bäumen mit Höhlen • Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Wiesenameisen <p>Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.</p>	73	<p>Erhaltung</p> <p>B Extensive Beweidung</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p>	82 92
Grauspecht (<i>Picus canus</i>) [A234]	36,03 ha / C	52	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern (bzw. ähnlich strukturierten sonstigen Gehölzen) mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme • Erhaltung von Auenwäldern • Erhaltung der Magerrasen • Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Viehweiden • Erhaltung von Randstreifen, Rainen, Böschungen und gesäumten gestuften Waldrändern • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung von Totholz, insbesondere von stehendem Totholz • Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen 	73	<p>Erhaltung</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p>	92

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
			Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.			
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) [A298]	4,89 ha / C	54	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der wasserständigen Röhrichte mit angrenzenden offenen Wasserflächen, insbesondere Schilfröhrichte mit unterschiedlicher Altersstruktur und stabilen Halmen • Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.5.-31.8.) <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Röhrichten und Schilf unterschiedlicher Altersstruktur • Verbesserung des Wasserregimes und der Gewässerstrukturen. 	74	<p>Erhaltung</p> <p>H Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p> <p>Entwicklung</p> <p>g.5 Entwicklung von Verlandungszonen</p>	83 85 92 94

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>) [A336]	16,62 ha / C	55	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von Flussauen • Erhaltung der Sümpfe mit ihren Gehölzen • Erhaltung der Uferbereiche der Gewässer mit mehr oder weniger ausgedehnten Röhrichten, Gebüsch und Silberweidenbeständen oder anderen Bäumen mit herabhängenden Zweigen • Erhaltung der ausgedehnten Landröhrichte • Erhaltung von ausgeprägten Krautschichten und typischen Kletterpflanzen der Gewässer begleitenden Gehölze wie Hopfen und Waldrebe • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Kiesgruben mit vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.-31.7.) <p>Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit wesentlichem Entwicklungspotenzial existieren.</p>	74	<p>Erhaltung</p> <p>H Wiederherstellung eines angepassten Wasserhaushalts</p> <p>G.1 Sicherung naturnaher Stillgewässer mitsamt ihren Verlandungsbereichen und Ufergehölzen</p> <p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p>	83 85 92

LRT oder Art	Bestand/ Erhaltungszustand	Seite	Ziele	Seite	Kürzel und Maßnahme	Seite
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338]	15,48 ha / B	56	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Grünlandgebieten • Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- oder stachelbewehrte Gehölze • Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft • Erhaltung von Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Grünlandbrachen • Erhaltung von Wiesenrandstreifen • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten <p>Es werden keine Entwicklungsziele formuliert, da über die bestehenden Lebensstätten hinaus keine weiteren Flächen mit Entwicklungspotenzial existieren.</p>	75	<p>Erhaltung</p> <p>B Extensive Beweidung</p>	82
					<p>L.1 Beibehaltung der Betretungsregelungen in Naturschutzgebieten</p>	92

8 Glossar und Abkürzungsverzeichnis

Begriff	Erläuterung
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
Altersklassenwald	Der Altersklassenwald ist dadurch gekennzeichnet, dass waldbauliche Maßnahmen, wie Verjüngung, Jungwuchspflege oder Durchforstung, isoliert voneinander ablaufen. Die einzelnen Bestände sind besonders im Hinblick auf das Alter ziemlich einheitlich zusammengesetzt.
ASP	Artenschutzprogramm Baden-Württemberg für vom Aussterben bedrohte und hochgradig gefährdete Tier- und Pflanzenarten, sowie solche Arten, für die das Land eine besondere Verantwortung hat.
ATKIS	Amtliches Topographisch-Karthographisches Informationssystem
Bannwald	Waldreservate nach § 32 Abs. 2 LWaldG, in denen keine Pflegemaßnahmen oder Holzentnahmen stattfinden.
Beeinträchtigung	wirkt aktuell
Bestand (Forst)	Der Bestand ist ein Kollektiv von Bäumen auf einer zusammenhängenden Mindestfläche, das eine einheitliche Behandlung erfährt.
Biologische Vielfalt/ Biodiversität	Oberbegriff für die Vielfalt der Ökosysteme, der Lebensgemeinschaften, der Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art
Biotop	Räumlich abgegrenzter Lebensraum einer bestimmten Lebensgemeinschaft
Biotopkartierung	Standardisierte Erfassung von Lebensräumen sowie deren biotischen Inventars innerhalb eines bestimmten Raumes. Die Durchführung erfolgt entweder flächendeckend-repräsentativ (exemplarische Kartierungen repräsentativer, typischer Biotope eines jeden Biotoptyps) oder selektiv (Kartierung ausgewählter, schutzwürdiger, seltener oder gefährdeter Biotope).
Dauerwald	Dauerwald ist eine Form des Wirtschaftswaldes, bei der ohne festgelegte Produktionszeiträume die Holznutzung auf Dauer einzelbaum-, gruppen- oder kleinflächenweise erfolgt.
Erfassungseinheit	Erfassungseinheiten sind die Betrachtungsebenen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Bestände. Sie bestehen aus einer oder mehreren räumlich getrennten, aber vergleichbar ausgebildeten und qualitativ vergleichbaren Flächen jeweils eines FFH-Lebensraumtyps.
Extensivierung	Verringerung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Herabsetzung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit.
FFH-Gebiet	Schutzgebiet nach der FFH-Richtlinie
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
FFS	Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg
Forsteinrichtung (FE)	Die Forsteinrichtung beinhaltet die Erfassung des Waldzustandes, die mittelfristige Planung und die damit verbundene Kontrolle der Nachhaltigkeit im Betrieb. dabei werden durch eine Waldinventur unter anderem Daten über Grenzen, Waldfunktionen, Bestockung und Standort gewonnen.
Forsteinrichtungswerk	Das Forsteinrichtungswerk ist die zusammenfassende Darstellung und Erläuterung aller Forsteinrichtungsergebnisse.
FVA	Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg
Gefährdung	ist eine potenzielle Beeinträchtigung

Begriff	Erläuterung
GIS	Geographisches Informationssystem
GPS	Ein „Global Positioning System“, auch „Globales Positionsbestimmungssystem“ (GPS) ist jedes weltweite, satellitengestützte Navigationssystem.
Intensivierung	Erhöhung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Verstärkung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit.
Invasive Art	Durch den Einfluss des Menschen in ein Gebiet eingebrachte Tier- oder Pflanzenart, die unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope hat und auch oft ökonomische oder gesundheitliche Probleme verursacht.
LFV	Landesforstverwaltung
LIFE	Seit 1992 bestehendes Finanzierungsinstrument der EG für Pilotvorhaben in den Bereichen Umwelt, Natur und Drittländer; bezieht sich im Förder-Teilbereich „Natur“ auf Maßnahmen in Anwendung der EG-Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
LPR	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Förderung und Entwicklung des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landeskultur (Landschaftspflegerichtlinie - LPR) vom 14. März 2008.
LRT	Lebensraumtyp, wie in der FFH-Richtlinie definiert
LS	Lebensstätte, wie in der FFH-Richtlinie definiert
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUBW	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
LWaldG	Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG)
MaP	Managementplan für Natura-2000-Gebiet (Benennung seit 2007; zuvor PEPL)
MEKA	Marktentlastungs- und Kulturlandschaftsausgleich
Monitoring	langfristige, regelmäßig wiederholte und zielgerichtete Erhebungen im Sinne einer Dauerbeobachtung mit Aussagen zu Zustand und Veränderungen von Natur und Landschaft
NatSchG	Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) des Landes Baden-Württemberg
Natura 2000	Europäisches Schutzgebietssystem, das Gebiete der Vogelschutzrichtlinie sowie die der FFH-Richtlinie beinhaltet
Natura-2000-Gebiet	Schutzgebiet nach FFH-Richtlinie oder/und Vogelschutzrichtlinie
Neophyten	Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Pflanzenarten.
Neozoen	Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Tierarten.
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
PEPL	Pflege- und Entwicklungsplan für Natura-2000-Gebiete (Benennung bis 2007, seitdem MaP).

Begriff	Erläuterung
Renaturierung	Überführung anthropogen veränderter Lebensräume in einen naturnäheren Zustand; Wiedernutzbarmachung von ehemals intensiv genutzten Flächen mit Ausrichtung auf Entwicklung und Nutzung als Naturschutzflächen - naturschutzbezogene Sanierung.
RIPS	Räumliches Informations- und Planungssystem
RL-NWW	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Gewährung von Zuwendungen für Nachhaltige Waldwirtschaft.
RL-UZW	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über die Gewährung einer Zuwendung für Waldumweltmaßnahmen und Natura-2000-Gebiete im Wald (Umweltzulage Wald).
Rote Listen (RL)	Verzeichnisse von gefährdeten Arten, Artengesellschaften und Biotopen
RP	Regierungspräsidium
Schonwald	Siehe Waldschutzgebiete.
SPA	Vogelschutzgebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie („special protected area“)
Standarddatenbogen (SDB)	Enthält die Informationen zu Natura-2000-Gebieten (obligate und fakultative), wie sie der EU-Kommission gemeldet werden.
Stichprobenverfahren	Rasterfeldkartierung bzw. Stichprobenverfahren zur Artkartierung (Erklärung siehe MaP-Handbuch, LUBW 2009)
Störung	Häufig anthropogen ausgelöste Faktoren oder Faktorenkomplexe, die reversible oder irreversible Veränderungen in den Eigenschaften von Arten oder Ökosystemen bewirken
UFB	Untere Forstbehörden (Stadt- und Landkreise)
UIS	Umweltinformationssystem der LUBW
ULB	Untere Landwirtschaftsbehörde (Stadt- und Landkreise)
UNB	Untere Naturschutzbehörde (Stadt- und Landkreise)
UVB	Untere Verwaltungsbehörde (Stadt- und Landkreise)
Vorratsfestmeter (Vfm)	Vorratsfestmeter ist die Maßeinheit für den stehenden Holzvorrat an Derbholz mit Rinde und für die Zuwachswerte (in m ³ Holz).
Vogelschutzgebiet (VSG)	Schutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie
Vogelschutzrichtlinie	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)
VSG-VO	Vogelschutzgebietsverordnung
Waldbiotopkartierung (WBK)	Durch die Waldbiotopkartierung werden Biotopschutzwälder nach § 30 a LWaldG, besonders geschützte Biotope im Wald nach § 33 NatSchG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz abgegrenzt und beschrieben sowie in Karten und Verzeichnisse eingetragen. Die Kartierung erfolgt flächendeckend für alle Waldeigentumsarten und ist ortsüblich durch die Forstbehörde bekannt zu machen.
Waldmodul	Das Waldmodul umfasst den gesamten forstlichen Beitrag zum Managementplan (Kartierung, Zustandserhebungen, Bewertungen und Planungen). Es besteht aus einem Textteil, einer Datenbank und Geodaten. Die Zuständigkeiten für Lebensraumtypen und Arten sind im MaP-Handbuch festgelegt.

Begriff	Erläuterung
Waldschutzgebiete	Waldschutzgebiete nach § 32 LWaldG sind Bann- und Schonwald. Sie werden mit Zustimmung des Waldbesitzers durch die höhere Forstbehörde durch Rechtsverordnung ausgewiesen und dienen ökologischen und wissenschaftlichen Zwecken. Der Bannwald ist ein sich selbst überlassenes Waldreservat, in dem i. d. R. jeder Eingriff unzulässig ist. Im Schonwald sollen bestimmte Waldgesellschaften erhalten, entwickelt oder erneuert werden. Die dazu notwendigen Pflegemaßnahmen werden in der Rechtsverordnung näher geregelt.
ZAK	Zielartenkonzept Baden-Württemberg

9 Quellenverzeichnis

APPL, R. (2009-2013): Betreuungsberichte für die Naturschutzgebiete Wernauer Baggerseen und Neckarwasen. - jährl. Bericht des Naturschutzbunds NABU, Kreisgruppe Esslingen e. V., a. d. Regierungspräsidium Stuttgart.

APPL, R., BUCHMANN, H.; HAUG, W.; JÄGER, O.; MEIER, M.; SCHURR, R.; SIEDLE, K.; THIEMANN-JÄGER, A. & WAGER, H. (1993): Naturschutzgebiet Wernauer Baggerseen im Landkreis Esslingen. Bd. 21 (Landesanstalt Umweltschutz Baden-Württemberg). – Führer Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württemberg, 436 S.

AMT FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND BODENSCHUTZ ESSLINGEN (2016): GewässErLeben. Gewässergüteuntersuchungen und Lernorte an Gewässern im Landkreis Esslingen. – Esslingen (Landratsamt Esslingen), 30 S.

BAADER KONZEPT (2014): 6. Planänderung. Anhang 3B zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) (Anlage 18.1 der Planfeststellungsunterlagen). Projekt Stuttgart 21 PFA 1.4 Filderbereich bis Wendlingen. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Teil Ost. - 126 S.

BOSCHERT, M. (2013): Der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) in Baden-Württemberg. – Karlsruhe, 23 S.

BOSCHERT, M. (2014): Der Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) in Baden-Württemberg - Landesweite Brutbestandserfassung 2014. – Karlsruhe, 23 S.

DELBART, E.; MAHS, G. & MONTY, A. (2012): Efficacité des méthodes de lutte contre le développement de cinq espèces de plantes invasives amphibies : *Crassula helmsii*, *Hydrocotyle ranunculoides*, *Ludwigia grandiflora*, *Ludwigia peploides* et *Myriophyllum aquaticum* (synthèse bibliographique). – Biotechnol. Agron. Soc. Environ. 17(1).

DETZEL, P. & MATTHÄUS, G. (2013): Projekt Stuttgart 21 Umgestaltung des Bahnknotens Stuttgart Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart-Augsburg Bereich Stuttgart-Wendlingen mit Flughafenbindung Planfeststellungsunterlagen PFA 1.3 Filderbereich mit Flughafenbindung einschließlich L 1192/L 1204, Südumgehung Plieningen Anlage 18.1 Anhang 2 Fachbeitrag Fauna mit landschaftspflegerischem Begleitplan (inkl. Umweltschadensprüfung Teil Arten). – Stuttgart, 49 S.

ENDERLE, R. & METZLER; B. (2014): Sorgenkind Esche: Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse. – FVA-einblick 2/2014: 18-20.

FELDNER, W. (2012): Abschluss Bericht Werkvertrag 16. – i. A. d. Regierungspräsidiums Stuttgart: 4.

FORSTBW (Hrsg) (2010): Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg. - Stuttgart. 37 Seiten.

GEDEON, K.; GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EIKHORST, W.; FISCHER, S.; FLADE, M.; FRICK, S.; GEIERSBERGER, I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T., ROTH, N.; RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. – Münster, 800 S.

HERRMANN, G. (2014): Schutzprogramm für die Gelbbauchunke in Esslingen a. N. Dokumentation zur Erfolgskontrolle zum Antrag 2013 für das 3. Jahr der Maßnahmenumsetzung (2014). – Esslingen, 10 S.

- HÖLZINGER, J.** (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1(Teil 2). – Stuttgart (Ulmer), 690 S.
- INGENIEURBÜRO FRITZ SPIETH & FAKTORGRUEN FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN** (2014): Pipeline-Anschluss Flughafen Stuttgart an das CEPS mit einer Stahlleitung DN 200. Raumordnungsverfahren. Vorschlag zu Umfang und Detaillierungsgrad des Untersuchungsrahmens (Scoping-Papier). - Bericht i. A. d. Flughafen Stuttgart GmbH, 52 S.
- KELLERMANN, S.** (2011): Die Offenlandvegetation im Naturschutzgebiet Häslachwald.- i. A. d. Regierungspräsidiums Stuttgart, 28 S.
- MÄDLow, W. & MODEL, N.** (2000): Vorkommen und Bestand seltener Brutvogelarten in Deutschland 1995/96. – Vogelwelt 121: 189–205.
- MEINUNGER, L. & SCHRÖDER, W.** (2007): Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. – Regensburg, Regensburgische Botanische Gesellschaft. – Band 2: 699.
- MÜNCH, W.** (2012): Untersuchung der Wirtsameisen (*Myrmica rubra*) des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) in ausgewählten Maculinea-Flächen auf den Fildern. – Stuttgart, 41 S.
- NEBEL, M. & PHILIPPI, G.** (2000): Die Moose Baden-Württembergs. Allgemeiner Teil; Spezieller Teil (Bryophytina I, Andreales bis Funariales). – Stuttgart, Ulmer. – Band 1: 512.
- NEHRING, S. & KOLTHOFF, D.** (2010): The invasive water primrose *Ludwigia grandiflora* (Michaux) Greuter & Burdet (Spermatophyta: Onagraceae) in Germany: First record and ecological risk assessment. – Aquatic Invasions 6(1): 83–89.
- SAUER, M. & PREUBING, M.** (2001): *Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. Verbreitung einer FFH-Art im Stuttgarter Raum. – Limprichtia 20: 231–241.
- SAUER, M. & PREUBING, M.** (2003): *Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. in Stuttgart – Beiträge zur Ökologie und Soziologie einer FFH -Art. – Limprichtia 22: 237-244.
- SAUER, M. & PREUBING, M.** (2001): Erhebung von Vorkommen der FFH-Arten *Buxbaumia viridis* (Lam. & DC) Moug. & Nestl. und *Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. im Stadtgebiet von Stuttgart. – unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Amtes für Umweltschutz Stuttgart, 38 S.
- SAUER, M. & PREUBING, M.** (2003): *Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. in Stuttgart – Beiträge zur Ökologie und Soziologie einer FFH -Art. – Limprichtia 22: 237-244.
- SCHIRMER, C.** (1986): Erläuterungen zu den Standortskarten im Forstbezirk Eßlingen- unveröffentlichter Erläuterungsband der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Abt. Botanik und Standortkunde: 166 Seiten.
- WEBER, J.** (2006): Erläuterungen zur Standortkartierung Stadtkreis Stuttgart, Öffentlicher Wald (Zweitkartierung) - unveröffentlichter Erläuterungsband der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Abt. Waldökologie: 224 Seiten.

10 Verzeichnis der Internetadressen

http://lgl.bwl.de/forst/opencms/html/Forstinfo/Bodenschutzkalkung/FFH_Biotope_Naturschutz/Aktuelles/single.html?page=1&id=482, Stand: 10. 1. 2012, Abruf am 30. 7. 2013; aktuell: <http://www.forstbw.de/schuetzen-bewahren/boden-wasserschutz/bodenschutzkalkung.html>

<http://de.climate-data.org>, Stand 2012, Abruf am 10. 11. 2015

<http://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/ripsservices/apps/naturschutz/schutzgebiete/steckbrief.aspx?id=929001000090>, Stand: Melde-/Verordnungsdaten: 13.08.80 / GBl. v. 31.10.1980, Abruf am 9. 3. 2015

<http://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/ripsservices/apps/naturschutz/schutzgebiete/steckbrief.aspx?id=929001000072>, Stand Melde-/Verordnungsdaten: 05.01.89 / GBl. v. 28.02.1989, Abruf am 11. 3. 2015

<http://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/ripsservices/apps/naturschutz/schutzgebiete/steckbrief.aspx?id=929001000094>, Stand Stand Melde-/Verordnungsdaten: 05.06.81 / GBl. v. 16.06.1981, Abruf am 11. 3. 2015

http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/106302/2013InfoblattNatura2000.pdf?command=downloadContent&file_name=2013InfoblattNatura2000.pdf, Stand Dezember 2012, Abruf am 11. 3. 2015; aktuell: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/2911/>

http://www.foerderung.landwirtschaft-bw.de/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/mlr/GAP2014-2020/Broschuere_Agrarpolitik/MEPL_III/FAKT_Broschuere_29_01_2015.pdf, Stand 2015, Abruf am 11. 3. 2015; aktuell: https://www.landwirtschaft-bw.info/pb/site/pbs-bw-new/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/mlr/MEPL/mepl_extern/MEPL_III_gesamt/2017-02-16-MEPL%20III%20mit%20NRR%20nach%202020.%20C3%84A%20_genehmigt.pdf

http://www.fva-bw.de/publikationen/sonstiges/aut_konzept.pdf, Stand: Feb 2010, Abruf am 30. 7. 2013; aktuell: http://www.fva-bw.de/publikationen/sonstiges/aut_konzept_2017.pdf

http://www.fva-bw.de/publikationen/sonstiges/aut_praxishilfe_eiche.pdf, Stand Januar 2015, Abruf am 25.01.2016

http://www.lrasa.de/fileadmin/Dateien/Dateien/Infoblatt_Wie_bewirtschaftete_ich_eine_Flachlandmaehwiese.pdf, Stand Januar 2015, Abruf am 25.01.2016

http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt2/dokablage/oac_12/wuerdigung/1/1158.htm, Stand unbekannt, Abruf am 24. 11. 2015

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/17330/>, Stand unbekannt, Abruf am 13. 11. 2015

11 Dokumentation

11.1 Adressen

Projektverantwortung

Regierungspräsidium Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege		Gesamtverantwortung, Beauftragung und Betreuung der Offenlandkartierung	
Ruppmannstr. 21	Kotschner	Wolfgang	Verfahrensbeauftragter
70565 Stuttgart	Pantle	Tobias	Fachbetreuer
Tel. 0711/904-0			

Planersteller

PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH		Erstellung Managementplan, Offenlandkartierung	
Rosenkavalierplatz 8	Dr. Sachteleben	Jens	Projektleitung, Kartierung, MaP-Erstellung
81925 München	Tschiche	Jörg	Kartierung, Kartenerstellung, MaP-Erstellung
Tel. 089/1228569-0	Fuchs	Daniel	GIS, Kartenerstellung
	Guderitz	Patrick	Kartierung
	Schweiger	Manuel	Kartierung

Verfasser Waldmodul

RP Tübingen, Ref. 82 Forstpolitik		Erstellung des Waldmoduls	
Konrad-Adenauer-Str. 20	Hertel	Carsten	Erstellung Waldmodul
72072 Tübingen			
Tel. 07071-602-255			

Fachliche Beteiligung

Forstliche Versuchsanstalt, Abt. Waldökologie			
Wonnhaldestr. 4 79100 Freiburg Tel. 0761-4018-184	Schirmer	Christoph	Waldbiotopkartierung
	Wedler	Axel	Berichtszusammenfassung

Ö:konzept GmbH			
Am Kagberg 5, 89537 Giengen	Hornung	Werner	Geländeerhebung und Bericht für Waldbiotopkartierung

Mailänder Geo Consult GmbH			
Karlstraße 67, 76137 Karlsruhe	Lotze	Björn	Hirschkäfer-Gutachten

		Gutachten Grünes Besenmoos	
Hersbrucker Straße 58a, 90480 Nürnberg	Arnbjörn	Rudolph	Besenmoos-Gutachten

Beirat (außer T. Pantle, W. Kotschner, Dr. J. Sachteleben, J. Tschiche, C. Hertel; s. o.)

Regierungspräsidium Referat 32				Teilnahme ja/nein
	Kästle	Cornelia	Agrarstruktur	ja
	Reinhold	Lena	HS Rottenburg	ja

Regierungspräsidium Referat 53.1				Teilnahme ja/nein
	Greiner	Heinrich	Sachbearbeiter G. I. O.	ja

Regierungspräsidium Referat 56				Teilnahme ja/nein
	Möck	Ulrike	Regierungsdirektorin	ja

Landratsamt Esslingen				Teilnahme ja/nein
	Heißerer	Theresia	SGL Grundwasser, stellvertretende Abteilungsleiterin	ja

uNB Stuttgart				Teilnahme ja/nein
	Wagner	Wolfgang	fachliche Grundlagen	ja

Stadt Wernau				Teilnahme ja/nein
	Hartmann	Jürgen	Leiter des Stadtbauamts	ja

NABU Esslingen, LNV Esslingen				Teilnahme ja/nein
	Appl	Roland	Sprecher NABU-KV	ja

KBV Esslingen				Teilnahme ja/nein
	Briem	Tobias	Vorsitzender	ja

LNV Stuttgart				Teilnahme ja/nein
	Feldner	Wolfgang		ja

LBV, KBV Esslingen, BV Stuttgart				Teilnahme ja/nein
	Schumacher	Mirjam		ja

Gebietskenner

Hirschkäfer (und Eremit)	
Herr Schewe	Revierleiter
Herr Eisele	Revierleiter
Herr Heckel	Revierleiter
Herr Schöllkopf	Revierleiter
Herr Denzinger	Revierleiter
Herr Hancke	Revierleiter
Herr Scheiter	Revierleiter
Herr Auracher	Revierleiter
Frau Wolf-Schwenninger	Naturkundemuseum Stuttgart
Herr Waldmann	RP Stuttgart, Ref. 56
Herr Schedler	RP Stuttgart, Ref. 56
Herr Rilling	Artenschutz Forstamt Stuttgart
Herr Paul	UNB LRA Stuttgart
Herr Bauer	UNB LRA Esslingen
Herr Wurst	Koleopterologe

Großblütiges Heusenkraut	
Herr Frosch	RP Stuttgart, Ref. 56

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
Herr Feldner	LNV Stuttgart

Sonstige beteiligte Personengruppen

Mehrere namentlich nicht bekannte Landwirte und Anwohner machten planungsrelevante Angaben (z. B. zur ehemaligen oder geplanten Nutzung von Flächen).

11.2 Bilder



Bild 1: Lebensraumtyp 3150, Natürliche nährstoffreiche Seen, im NSG „Wernauer Baggerseen“
P. Guderitz, 22. 7. 2014



Bild 2: Lebensraumtyp 3150, Natürliche nährstoffreiche Seen, im NSG „Denkendorfer Erlachsee“
P. Guderitz, 22. 7. 2014



Bild 3: Magere Flachland-Mähwiese [6510] mit Teufelskralle in der Flur „Koppenklinge“
J. Tschiche, 13. 5. 2014



Bild 4: Magere Flachland-Mähwiese [6510] in hervorragendem Erhaltungszustand am Hummelberg-
Südhang
J. Tschiche, 14. 5. 2014



Bild 5: Lebensraumtyp 7220*, Kalktuffquellen
W. Hornung, 1. 11. 2010



Bild 6: Lebensraumtyp 91E0*, Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
W. Hornung, 28. 10. 2010



Bild 7: Lebensraumtyp 91E0*, Auenwälder mit Erle, Esche, Weide; mit der Körsch bei Esslingen nach starken Regenfällen.
P. Guderitz, 22. 7. 2014



Bild 8: Eichenbestand, stark ausgeprägte Bodenvegetation und Naturverjüngung verringern die Überlebenswahrscheinlichkeit von Hirschkäferlarven [1083] (Weidach-Zettachwald)
Lotze, 15. 6.2012



Bild 9: Grünes Besenmoos [1381], Trägerbaum im Altbestand am Plochinger Kopf
A. Rudolph, 25.10.2012



Bild 10: Grünes Besenmoos [1381], Trägerbaum im westlichen Häslach
A. Rudolph, 25.10.2012



Bild 11: Kormoran-Kolonie im Naturschutzgebiet „Wernauer Baggerseen“
P. Guderitz, 22. 7. 2014



Bild 12: Beweidung unterhalb der Kleingartenanlage im Körschtal (Teilgebiet „Weidach- und Zettachwald“)
J. Tschiche, 15. 5. 2014



Bild 13: Streuobstwiese auf dem Hummelberg
J. Tschiche, 15. 5. 2014



Bild 14: Streufilzbildung auf einer brachliegenden ehemaligen Flachland-Mähwiese [6510] auf dem Hummelberg
J. Tschiche, 14. 5. 2014



Bild 15: Verlust einer Flachland-Mähwiese [6510] offenbar durch Einsaat in der Flur „Koppenklinge“
J. Tschiche, 13. 5. 2014



Bild 16: Wiesenkartierung im Naturschutzgebiet „Am Rank (Röhmsee)“
J. Tschiche, 16. 5. 2014



Bild 17: Dieses Kleingewässer am Plochinger Kopf ist Lebensstätte der Gelbbauchunke [1193]
J. Sachteleben, 3. 7. 2014



Bild 18: Das Umfeld der Stillgewässer in den Wernauer Baggerseen ist durch teilweise ausgedehnte Röhrichte gekennzeichnet, die Lebensstätten von Röhrichtbrütern sind. Stellenweise wie hier am Nordost-Ende des Großen Sees gibt es rohbodenreiche Feuchflächen, auf denen Anfang der 1990er-Jahre der Kiebitz [A142] brütete
J. Sachteleben, 16. 4. 2014



Bild 19: Der Schüle-See ist Lebensstätte des Zwergtauchers [A004]
J. Sachteleben, 16. 4. 2014



Bild 20: Der Röhmsee ist Lebensstätte des Bibers [1337], wie hier an Fraßspuren erkennbar
J. Sachteleben, 16. 4. 2014



Bild 21: An den Wernauer Baggerseen ist der Populationsaustausch durch Verkehrstrassen stark eingeschränkt
J. Sachteleben, 3. 7. 2014



Bild 22: Kurzlebige Grünlandbrachen mit einem hohem Anteil an Großem Wiesenknopf sind Lebensstätten des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings [1061]
J. Sachteleben, 23.7.2014

Anhang

A Karten

Übersicht: Schutzgebiete und Verwaltungsgrenzen

Maßstab 1 : 25.000

Bestand und Ziele I: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Maßstab 1 : 5.000 (2 Blätter)

Bestand und Ziele II: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Maßstab 1 : 5.000 (2 Blätter)

Bestand und Ziele III: Arten der Vogelschutzrichtlinie

Maßstab 1 : 20.000 (2 Blätter)

Maßnahmen

Maßstab 1 : 5.000 (2 Blätter)

B Geschützte Biotope

Tabelle 11: Geschützte Biotope nach § 33 NatSchG, § 30 a LWaldG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz

^a gemäß Landesdatenschlüssel

^b Der Biotoptyp entspricht einem FFH-Lebensraumtyp: stets, meist/häufig, selten, nicht (bezogen auf das FFH-Gebiet)

Biotoptypnummer ^a	Biotoptypname ^a	Geschützt nach §	Fläche im Natura-2000-Gebiet [ha]	FFH-Relevanz ^b
11	Quellen	30	0,17	meist [7220*]
12	Fließgewässer	30, 33	1,58	nicht
13	Stillgewässer	30, 33	33,38	meist [3150]
22	Geomorphologische Sonderformen	30	1,95	nicht
32	Waldfreie Niedermoore und Sümpfe	33	0,02	nicht
34	Tauch- und Schwimmblattvegetation, Quellfluren, Röhrichte und Großseggenriede	33	3,33	selten [3150]
41	Feldgehölze und Feldhecken	30 (Einzelfall), 33	4,89	nicht
42	Gebüsche	33	1,36	nicht
50 (teilw.)	Strukturreiche Waldränder	30	3,43	selten [9130]
52	Bruch-, Sumpf- und Auwälder	30, 33	7,52	häufig [91E0*]
50 (teilw.)	Biotope der Waldbiotopkartierung ohne besonderen gesetzlichen Schutz	--	47,43	selten [3150]

C Abweichungen der Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten im Vergleich zum Standarddatenbogen

Tabelle 12: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den FFH-Lebensraumtypen

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

^a Angabe der entsprechenden Nummer

LRT-Code	Lebensraumtyp	Fläche SDB [ha]	Fläche MaP [ha]	Begründung für Abweichung ^a
3150	Natürliche nährstoffreiche Seen	7,08	19,15	1.1
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	vorhanden	--	1.3
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	21,25	11,97	5
7220*	Kalktuffquellen	--	0,10	1.4
9110	Hainsimsen-Buchenwald	9,20	--	2
9130	Waldmeister-Buchenwald	36,90	59,92	1.1
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	9,00	--	2
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	14,16	11,71	1.1

Erläuterung der Nummern der Begründungen:

- 1 Aufgrund ungenügender Datengrundlage oder noch nicht genau definierter (spezifischer) Erfassungskriterien konnten bei der FFH-Gebietsmeldung nur grobe Schätzwerte angegeben werden:
 - 1.1 die tatsächliche Fläche des FFH-Lebensraumtyps weicht erheblich ab
 - 1.2 der FFH-Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden, von seiner andauernden Präsenz ist jedoch auszugehen
 - 1.3 der FFH-Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden, von seiner andauernden Präsenz ist nicht auszugehen
 - 1.4 der FFH-Lebensraumtyp konnte neu nachgewiesen werden.
- 2 Den Angaben im Standarddatenbogen lag ein fachlicher Fehler zugrunde. Die tatsächliche Fläche des FFH-Lebensraumtyps weicht daher erheblich ab/der Lebensraumtyp konnte nicht vorgefunden werden.
- 3 Der FFH-Lebensraumtyp hat im Gebiet nur ein fragmentarisches Vorkommen deutlich unterhalb der Erfassungsschwelle.
- 4 Abnahme der Fläche des FFH-Lebensraumtyps durch natürliche Vorgänge.
- 5 Abnahme der Fläche des FFH-Lebensraumtyps durch anthropogene Einflüsse

Tabelle 13: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

^a ja / nein

^b Angabe der entsprechenden Nummer

Art-Code	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nennung im SDB ^a	Nachweis im MaP ^a	Begründung für Abweichung ^b
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	Ja	ja	keine Abweichung
1083	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	Ja	2012 nicht nachgewiesen	1.2
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	Nein	ja	1.3
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Ja	ja	keine Abweichung
1193	Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	Ja	ja	keine Abweichung
1323	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nein	ja	1.3
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	Nein	ja	1.3
1381	Grünes Besenmoos	<i>Dicranum viride</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A004	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A017	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A021	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A022	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A023	Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A052	Krickente	<i>Anas crecca</i>	Ja	derzeit-kein Brutnachweis	2
A055	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	Ja	derzeit-kein Brutnachweis	2
A099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A118	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A120	Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Ja	ja	keine Abweichung
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Ja	ja	keine Abweichung

Art-Code	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Nennung im SDB ^a	Nachweis im MaP ^a	Begründung für Abweichung ^b
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	ja	Ja	keine Abweichung
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	ja	Ja	keine Abweichung
A238	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i> (= <i>Picoides m.</i>)	ja	derzeit-kein Brutnachweis	1.2
A298	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	ja	Ja	keine Abweichung
A336	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	ja	Ja	keine Abweichung
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	ja	Ja	keine Abweichung

Erläuterung der Nummern der Begründungen:

- 1 Aufgrund ungenügender Datengrundlage oder noch nicht genau definierter (spezifischer) Erfassungskriterien konnten bei der FFH-Gebietsmeldung nur grobe Schätzwerte angegeben werden:
 - 1.1 die Art konnte nicht vorgefunden werden, von ihrer andauernden Präsenz ist jedoch auszugehen
 - 1.2 die Art konnte nicht vorgefunden werden, von ihrer andauernden Präsenz ist nicht auszugehen
 - 1.3 die Art konnte neu nachgewiesen werden.
- 2 Den Angaben im Standarddatenbogen lag ein fachlicher Fehler zugrunde. Die Art konnte nicht vorgefunden werden.
- 3 Das Vorkommen der Art im Gebiet ist nicht signifikant.
- 4 Rückgang der Art durch natürliche Vorgänge.
- 5 Rückgang der Art durch anthropogene Einflüsse.

D Maßnahmenbilanzen

Report der MaP-Datenbank

TF = Teilflächen
^a laut Datenbank

Bezeichnung	Schlüssel	Erhaltung/ Entwick- lung	Turnus	Dring- lich- keit	Feldnummer ^a	Anz. TF	Fläche [m ²]
Maßnahmen im FFH-Gebiet (überschneiden sich z. T. mit Maßnahmen im Vogelschutzgebiet, s. u.)							
Altholzanteile belassen	14.4	Erhaltungs- maßnahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	gering	17321341320003	4	2.739.136
Altholzanteile belassen	14.4	Entwick- lungsmaß- nahme	bei Bedarf	gering	27321341330006	4	873.837
Anlage eines Tümpels	24.2	Erhaltungs- maßnahme	keine Anga- be	hoch	27321341320011	2	1.835.135
Anlage von Flachwasser- zone	24.1.1	Entwick- lungsmaß- nahme		mittel	27321341330004	1	136.986
Auf-den-Stock-setzen	16.1	Erhaltungs- maßnahme	bei Bedarf	gering	27321341320014	2	76.929
Auslichten	16.2	Erhaltungs- maßnahme	bei Bedarf	gering	27321341320014	2	76.929
Auslichten	16.2	Erhaltungs- maßnahme	bei Bedarf	hoch	27321341320011	2	1.835.135
Auslichten	16.2	Erhaltungs- maßnahme	bei Bedarf	hoch	27321341320010	3	938
Auslichten	16.2	Entwick- lungsmaß- nahme		mittel	27321341330003	2	1.563
Belassen von Altbe- standsresten bis zum natürlichen Verfall	14.10.2	Entwick- lungsmaß- nahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	mittel	17321341330002	4	2.739.136
Besucherlenkung	35.0	Erhaltungs- maßnahme	keine Anga- be	hoch	27321341320016	1	1.563
Besucherlenkung	35.0	Erhaltungs- maßnahme	x Jahre lang	hoch	27321341320015	1	685.821
Einzelbäume freistellen	16.7	Entwick- lungsmaß- nahme		mittel	27321341330007	3	16.549
Entnahme standortfrem- der Baumarten vor der Hiebsreife (fakultativ => Artenschlüssel)	14.3.3	Erhaltungs- maßnahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	mittel	17321341320004	4	492.294
Entnahme standortfrem- der Baumarten vor der Hiebsreife (fakultativ => Artenschlüssel)	14.3.3	Entwick- lungsmaß- nahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	mittel	17321341330003	2	5.851
Entschlammen	22.1.2	Erhaltungs- maßnahme	bei Bedarf	hoch	27321341320010	3	938
Entschlammen	22.1.2	Entwick- lungsmaß- nahme		mittel	27321341330003	2	1.563

Bezeichnung	Schlüssel	Erhaltung/ Entwick- lung	Turnus	Dring- lich- keit	Feldnummer ^a	Anz. TF	Fläche [m ²]
Erhaltung ausgewählter Habitatbäume	14.8	Erhaltungs- maßnahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	gering	17321341320003	4	2.739.136
Erhaltung ausgewählter Habitatbäume	14.8	Entwick- lungsmaß- nahme	bei Bedarf	gering	27321341330006	4	873.837
Erhöhung der Produktionszeiten	14.2	Erhaltungs- maßnahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	mittel	17321341320004	4	492.294
Förderung landschaftstypischer Arten (fakultativ => Artenschlüssel)	16.6	Erhaltungs- maßnahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	mittel	17321341320004	4	492.294
Förderung standortheimischer Baumarten bei der Waldpflege	14.3.5	Entwick- lungsmaß- nahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	mittel	17321341330003	2	5.851
Gewässerrenaturierung	23.0	Entwick- lungsmaß- nahme		mittel	27321341330005	1	25.126
Habitatbaumanteil erhöhen	14.9	Entwick- lungsmaß- nahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaftung	mittel	17321341330002	4	2.739.136
Kopfbaumpflege	16.4	Entwick- lungsmaß- nahme	mindestens alle fünf Jahre	mittel	27321341330007	3	16.549
Mahd	2.0	Erhaltungs- maßnahme	mindestens einmal jährlich	mittel	27321341320007	2	554.598
Mahd mit Abräumen	2.1	Erhaltungs- maßnahme	mindestens einmal jährlich	mittel	27321341320006	1	72.730
Mahd mit Abräumen	2.1	Erhaltungs- maßnahme	zweimal jährlich	mittel	27321341320005	1	62.371
Mahd mit Abräumen	2.1	Erhaltungs- maßnahme	zweimal jährlich	mittel	27321341320004	1	31.400
Mahd mit Abräumen	2.1	Erhaltungs- maßnahme	zweimal jährlich	mittel	27321341320003	1	55.679
Mahd mit Abräumen	2.1	Erhaltungs- maßnahme	zweimal jährlich	mittel	27321341320002	1	84.141
Mahd mit Abräumen	2.1	Entwick- lungsmaß- nahme	zweimal jährlich	gering	27321341330002	1	10.212
Naturnahe Waldbewirtschaftung	14.7	Erhaltungs- maßnahme		gering	17321341320003	4	2.739.136
Naturnahe Waldbewirtschaftung	14.7	Entwick- lungsmaß- nahme	bei Bedarf	gering	27321341330006	4	873.837
Neophytenbekämpfung (fakultativ => Artenschlüssel)	3.2	Erhaltungs- maßnahme	x Jahre lang	hoch	27321341320012	1	530
Pflege von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen	10.0	Erhaltungs- maßnahme	bei Bedarf	mittel	27321341320007	2	554.598
Reduzierung der Wilddichte	26.3	Erhaltungs- maßnahme	bei Bedarf	mittel	17321341320005	1	599.222

Bezeichnung	Schlüssel	Erhaltung/ Entwick- lung	Turnus	Dring- lich- keit	Feldnummer ^a	Anz. TF	Fläche [m ²]
Schaffung ungleichaltriger Bestände	14.1	Entwick- lungsmaß- nahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	mittel	17321341330002	4	2.739.136
Schließung von Drainagen	21.1.1	Erhaltungs- maßnahme	keine Anga- be	hoch	27321341320008	2	186.655
Sonstiges	99.0	Erhaltungs- maßnahme	keine Anga- be	hoch	27321341320008	2	186.655
Sonstiges	99.0	Entwick- lungsmaß- nahme		mittel	27321341330007	3	16.549
Totholzanteile belassen	14.5	Erhaltungs- maßnahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	gering	17321341320003	4	2.739.136
Totholzanteile belassen	14.5	Entwick- lungsmaß- nahme	bei Bedarf	gering	27321341330006	4	873.837
Totholzanteile erhöhen	14.6	Erhaltungs- maßnahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	mittel	17321341320004	4	492.294
Totholzanteile erhöhen	14.6	Entwick- lungsmaß- nahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	mittel	17321341330002	4	2.739.136
zur Zeit keine Maßnah- men, Entwicklung be- obachten	1.3	Erhaltungs- maßnahme	im Zuge der forstlichen Bewirtschaf- tung	hoch	17321341320002	1	1.009
zur Zeit keine Maßnah- men, Entwicklung be- obachten	1.3	Erhaltungs- maßnahme	alle fünf Jahre	mittel	27321341320010	3	938
zur Zeit keine Maßnah- men, Entwicklung be- obachten	1.3	Erhaltungs- maßnahme	alle fünf Jahre	gering	27321341320009	1	415.122
zur Zeit keine Maßnah- men, Entwicklung be- obachten	1.3	Erhaltungs- maßnahme	mindestens alle fünf Jahre	gering	27321341320013	1	10.774
Maßnahmen im Vogelschutzgebiet (überschneiden sich z. T. mit Maßnahmen im FFH-Gebiet, s. o.)							
Absperrung von Flächen	35.3	Entwick- lungsmaß- nahme	keine Anga- be	mittel	27322401330003	1	19.922
Anlage von Flachwasser- zone	24.1.1	Entwick- lungsmaß- nahme	keine Anga- be	mittel	27322401330002	1	151.773
Besucherlenkung	35.0	Erhaltungs- maßnahme	x Jahre lang	hoch	27322401320007	1	1.563
Besucherlenkung	35.0	Erhaltungs- maßnahme	x Jahre lang	hoch	27322401320006	1	685.821
Beweidung	4.0	Erhaltungs- maßnahme	x Jahre lang	mittel	27322401320004	2	16.041
Schließung von Drainagen	21.1.1	Erhaltungs- maßnahme		hoch	27322401320005	2	186.655
Sonstiges	99.0	Erhaltungs- maßnahme	x Jahre lang	mittel	27322401320004	2	16.041

Bezeichnung	Schlüssel	Erhaltung/ Entwicklung	Turnus	Dringlichkeit	Feldnummer ^a	Anz. TF	Fläche [m ²]
Sonstiges	99.0	Erhaltungsmaßnahme		hoch	27322401320005	2	186.655
Umtriebsweide	4.3	Erhaltungsmaßnahme		hoch	27322401320002	1	153.342
zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	1.3	Erhaltungsmaßnahme	mindestens alle fünf Jahre	gering	27322401320003	1	413.508

E Detailauswertungen zu den lebensraumtypischen Habitatstrukturen der Lebensraumtypen im Wald

Altersphasen

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW
[%]			6,9	20,3	9,1	63,7

Totholz (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;
 Vfm = Vorratsfestmeter

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW	Ø Auswertungseinheit
[Vfm/ha]	0		1,0	4,4	3,2	1,4	2,4

Habitatbäume (nur für Betriebe mit Stichtag Forsteinrichtung ab 01.01.2008)

arB = außerregelmäßiger Betrieb; Ast = Altersstufe; BW = Bannwald; DW = Dauerwald;
 Stck = Stück

Altersphasen	Blöße Ast=0	Jungwuchsphase Ast=1-4	Wachstumsphase Ast=5-8	Reifephase Ast=9-10	Verjüngungsphase Ast >10	DW/arB/BW	Ø Auswertungseinheit
[Stck/ha]			0,0	4,4	2,1	0,1	1,6

Wie bewirtschafte ich eine FFH-Wiese?

Was sind FFH-Wiesen?

- Bestimmte Grünlandtypen sind nach der Flora-Fauna-Habitat-(FFH-)Richtlinie geschützt, hierzu zählen **Magere Flachland- und Berg-Mähwiesen** ("FFH-Wiesen" = typische "bunte" Heuwiesen)
- Die FFH-Wiesen sind **besonders artenreich**. Das Land trägt europaweit eine **besondere Verantwortung** für den Erhalt dieser FFH-Wiesen
- Nach **Naturschutzrecht** darf sich der Zustand aller FFH-Lebensräume innerhalb und außerhalb der FFH-Gebiete **nicht verschlechtern**
- Die **Zerstörung** von FFH-Lebensräumen in FFH-Gebieten wird zudem nach **Cross Compliance** sanktioniert



Bewirtschaftungsempfehlungen

➤ Nutzung

- **In der Regel ist die Fortsetzung der bisherigen Nutzung möglich:**
 - ein bis zwei Schnitte
 - erster Schnitt: frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser (je nach Standort Anfang - Ende Juni)
- **Beweidung der Fläche:**
 - nur, wenn dadurch keine Verschlechterung (Artenverarmung) erfolgt
 - kurze Nachbeweidung im Herbst in der Regel möglich
 - Abstimmung mit der unteren Naturschutz- bzw. Landwirtschaftsbehörde empfohlen.



➤ Düngung



Festmist

- bis zu **100 dt/ha**
- Herbstausbringung

oder



Gülle

- bis zu **20 m³/ha verdünnte Gülle** (TS-Gehalt etwa 5 %)
- nicht zum ersten Aufwuchs

oder



Mineraldünger

- bis zu **35 kg P₂O₅/ha** und **120 kg K₂O/ha**
- **Kein mineralischer Stickstoff!**

Wie oft düngen?

Berg-Mähwiesen: **alle 3 Jahre**
Flachland-Mähwiesen: **alle 2 Jahre**

- Düngung mit Gärresten nur bei Vorliegen von Untersuchungsergebnissen und nach Rücksprache mit der unteren Landwirtschaftsbehörde.
- In Einzelfällen kann auch eine noch extensivere Nutzung erforderlich sein.
- Bei Abweichung von den Bewirtschaftungsempfehlungen wird eine Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde bzw. der unteren Landwirtschaftsbehörde (Landratsamt oder in den Stadtkreisen die Gemeinden) empfohlen. Das FFH-Grünland darf durch die Bewirtschaftungsweise nicht beeinträchtigt werden.

Wo liegen FFH-Wiesen?

- Die genaue Lage von FFH-Grünland innerhalb der FFH-Gebiete wurde kartiert. Außerhalb der FFH-Gebiete erfolgt die Kartierung schrittweise. Die Kartierung wird regelmäßig ergänzt und aktualisiert, beispielsweise im Rahmen der Erstellung der Managementpläne für FFH-Gebiete und der Aktualisierung der Biotopkartierung.
- Nur das kartierte FFH-Grünland ist im **Flurstücksinfo** zum GA aufgelistet und in **FIONA** dargestellt. Auch noch nicht kartierte sowie aktuell nicht mehr dargestellte FFH-Grünlandverlustflächen müssen jedoch entsprechend bewirtschaftet beziehungsweise wiederhergestellt werden. Eine Kulisse der verloren gegangenen FFH-Mähwiesen ist in Vorbereitung.
- Weitere Auskünfte erteilen die unteren Naturschutz- und Landwirtschaftsbehörden.

Welche Fördermöglichkeiten gibt es?

FAKT

- Gefördert wird Grünland innerhalb **und ab 2015 auch außerhalb** von FFH-Gebieten, wenn es als „**Magere Flachland-Mähwiese**“ oder „**Berg-Mähwiese**“ kartiert wurde:
 - Förderung über **FAKT B5/B6** möglich.
- **Ausgleichsleistungen:**
 - Extensive Nutzung von FFH-Grünland (B5) → **280 Euro je ha**
 - Zusätzlich Messerbalkenschnitt (B6) → **50 Euro je ha**
- **Antragstellung:**
Beachten Sie hierzu zusätzlich die entsprechenden Erläuterungen zum Gemeinsamen Antrag.

Landschaftspflegerichtlinie (LPR)

- Liegen in Einzelfällen weitergehende naturschutzfachliche Anforderungen vor (z.B. zum Schutz bestimmter Tierarten), ist der Abschluss von Verträgen nach LPR möglich. Ausgleichsleistungen richten sich nach den vereinbarten Bewirtschaftungsauflagen. LPR-Verträge werden zwischen unterer Naturschutz- bzw. Landwirtschaftsbehörde und Bewirtschafter vereinbart.

Achtung!

Auch dann, wenn **keine Förderung über FAKT oder LPR** beantragt wird

- dürfen alle FFH-Lebensräume nicht verschlechtert werden
- wird die Zerstörung von FFH-Lebensräumen innerhalb der FFH-Gebiete zusätzlich nach **Cross Compliance** sanktioniert, wenn staatliche Ausgleichszahlungen beantragt werden



Impressum

Herausgeber: Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart

Bearbeitung: Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg (LAZBW), Atzenberger Weg 99, 88326 Aulendorf
Dr.. B. Tonn, Prof. Dr. M. Elsässer

Fotos: S.1 o.: Tonn; m.: Dr. Elsässer; u.l. © Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF); u.r. Werksfoto; u.m .Engel LAZBW, S. 2: Dr. Zelesny