



Managementplan für das Vogelschutzgebiet 7820-441 » Südwestalb und Oberes Donautal «

Bearbeitung

Regierungspräsidium
Tübingen

Datum

01.12.2022



gefördert mit Mitteln der EU



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

Managementplan für das Vogelschutzgebiet 7820-441 „Südwestalb und Oberes Donautal“

Auftraggeber	Regierungspräsidium Tübingen Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege <i>Verfahrensbeauftragte:</i> Silke Jäger, Carsten Wagner
Bearbeitung	Regierungspräsidium Tübingen Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege Silke Jäger, Carsten Wagner, Vera Wörner
Zulieferungen	Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR (Moers), Planungsbüro für angewandten Naturschutz (München), 365 Grad (Überlingen), Faktorgrün (Rottweil) Fachbeitrag zu Waldarten ökonzept (Freiburg), Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Baden-Württemberg
Datum	01.12.2022
Titelbild	Blick von der Schlatter Wand zur Burg Hohenzollern, C. Wagner
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 2014-2020 (MEPL III) gefördert.	
Erstellt in Zusammenarbeit mit	
	
Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Zitiervorschlag: Regierungspräsidium Tübingen (Hrsg.) (2022): Managementplan für das Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal - bearbeitet durch das Regierungspräsidium Tübingen (Silke Jäger, Carsten Wagner)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
Kartenverzeichnis	VI
1 Einleitung	1
2 Zusammenfassungen	3
2.1 Gebietssteckbrief	3
2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung)	9
2.3 Würdigung des Natura 2000-Gebiets	11
2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung	15
3 Ausstattung und Zustand des Natura 2000-Gebiets	19
3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen	19
3.1.1 Gesetzliche Grundlagen	19
3.1.2 Schutzgebiete	19
3.1.3 Fachplanungen	23
3.2 Lebensstätten von Vogelarten	23
3.2.1 Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) [A099]	25
3.2.2 Berglaubsänger (<i>Phylloscopus bonelli</i>) [A313]	27
3.2.3 Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) [A275].....	30
3.2.4 Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) [A229]	31
3.2.5 Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>) [A070].....	33
3.2.6 Grauspecht (<i>Picus canus</i>) [A234].....	34
3.2.7 Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>) [A321].....	37
3.2.8 Haselhuhn (<i>Bonasia bonasia</i>) [A104].....	39
3.2.9 Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) [A246].....	40
3.2.10 Hohltaube (<i>Columba oenas</i>) [A207]	42
3.2.11 Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) [A082] – Brut.....	43
3.2.12 Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) [A082] – Überwinterung	44
3.2.13 Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) [A238].....	44
3.2.14 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338].....	47
3.2.15 Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] – Brut	50
3.2.16 Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] – Überwinterung	53
3.2.17 Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>) [A223].....	55
3.2.18 Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) [A074].....	56
3.2.19 Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) [A030]	60
3.2.20 Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) [A073]	63
3.2.21 Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) [A236]	65
3.2.22 Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>) [A217].....	66
3.2.23 Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) [A277]	68
3.2.24 Uhu (<i>Bubo bubo</i>) [A215]	69
3.2.25 Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) [A113].....	73
3.2.26 Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) [A122]	75
3.2.27 Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) [A103].....	76
3.2.28 Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) [A233].....	80
3.2.29 Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) [A072].....	83
3.2.30 Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) [A004]	85

3.3	Beeinträchtigungen und Gefährdungen	86
3.4	Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets	88
3.4.1	Flora und Vegetation.....	88
3.4.2	Fauna	90
3.4.3	Sonstige naturschutzfachliche Aspekte.....	92
4	Naturschutzfachliche Zielkonflikte	93
5	Erhaltungs- und Entwicklungsziele	95
5.1	Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten	96
5.1.1	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) [A099]	96
5.1.2	Berglaubsänger (<i>Phylloscopus bonelli</i>) [A313]	96
5.1.3	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) [A275].....	97
5.1.4	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) [A229]	97
5.1.5	Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>) [A070] – Brut.....	97
5.1.6	Grauspecht (<i>Picus canus</i>) [A234].....	98
5.1.7	Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>) [A321].....	98
5.1.8	Haselhuhn (<i>Bonasia bonasia</i>) [A104].....	98
5.1.9	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) [A246].....	99
5.1.10	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>) [A207]	99
5.1.11	Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) [A082] – Brut.....	100
5.1.12	Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) [A082] – Überwinterung	100
5.1.13	Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) [A238].....	100
5.1.14	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338].....	101
5.1.15	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] – Brut	101
5.1.16	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] – Überwinterung	102
5.1.17	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>) [A223].....	102
5.1.18	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) [A074].....	102
5.1.19	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) [A030]	103
5.1.20	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) [A073]	103
5.1.21	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) [A236]	104
5.1.22	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>) [A217].....	104
5.1.23	Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) [A277]	104
5.1.24	Uhu (<i>Bubo bubo</i>) [A215]	105
5.1.25	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) [A113].....	105
5.1.26	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>) [A122]	105
5.1.27	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) [A103].....	106
5.1.28	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) [A072].....	106
5.1.29	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) [A233].....	106
5.1.30	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) [A004] – Brut.....	107
6	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	108
6.1	Bisherige Maßnahmen	108
6.2	Erhaltungsmaßnahmen	109
6.2.1	V – Verbundmaßnahmen	109
6.2.2	L – Angepasste landwirtschaftliche Nutzung	109
6.2.4	M1 – Mahdnutzung beibehalten	113
6.2.5	B1 – Weidenutzung beibehalten	114
6.2.6	B3 – Weidenutzung wiederaufnehmen oder intensivieren.....	115
6.2.7	B4 – Pferchflächen für Wanderschäfer	116
6.2.8	O1 – Streuobstnutzung beibehalten	117
6.2.9	G1 – Gewässer und Uferstrukturen beibehalten	118
6.2.10	F1 – Freizeitnutzung beibehalten	118
6.2.11	F2 – Freizeitnutzung extensivieren	119
6.2.12	W0 – Keine Maßnahmen im Bannwald und in Waldrefugien.....	120

6.2.13	W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft	121
6.2.14	W2 – Angepasste Nutzung zur Pflege lichter Waldbestände.....	122
6.2.15	W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich	123
6.2.16	A3 – Artenschutzmaßnahme Braunkehlchen	124
6.2.17	A6 – Artenschutzmaßnahme Halsbandschnäpper	124
6.2.18	A8 – Artenschutzmaßnahme Heidelerche	125
6.2.19	A12 – Artenschutzmaßnahme Neuntöter	125
6.2.20	A13 – Artenschutzmaßnahme Raubwürger	126
6.2.21	A18 – Artenschutzmaßnahme Schwarzstorch.....	127
6.2.22	A19 – Artenschutzmaßnahme Steinschmätzer	128
6.2.23	A22 – Artenschutzmaßnahme Wanderfalke.....	129
6.2.24	A25 – Artenschutzmaßnahme Uhu	130
6.2.25	A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen	130
6.2.26	A30 – Horstschutzzonen	131
6.3	Entwicklungsmaßnahmen	132
6.3.1	m2 – Mahdnutzung extensivieren	132
6.3.2	m3 – Mahdnutzung wiederaufnehmen oder intensivieren	132
6.3.3	b3 – Weidenutzung wiederaufnehmen oder intensivieren	133
6.3.4	o2 – Streuobstnutzung extensivieren	135
6.3.5	g2 – Verbesserung der Gewässer- und Uferstrukturen	136
6.3.6	w2 – Förderung lichter Waldbestände.....	136
6.3.7	w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald	137
6.3.8	a12 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Neuntöter.....	138
6.3.9	a18 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Schwarzstorch	139
6.3.10	a20 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Wachtel	140
6.3.11	a21 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Wachtelkönig	141
7	Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung.....	142
8	Glossar und Abkürzungsverzeichnis	160
9	Quellenverzeichnis	164
10	Verzeichnis der Internetadressen	169
11	Dokumentation.....	170
11.1	Adressen.....	170
11.2	Bilder.....	173
Anhang.....		174
A	Karten	174
B	Abweichungen der Vorkommen von Vogelarten im Vergleich zum Standarddatenbogen	175
C	Erhebungsbögen.....	178

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gebietssteckbrief	3
Tabelle 2: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und Bewertung ihrer Erhaltungszustände	9
Tabelle 3: Schutzgebiete (nach Naturschutzgesetz und Landeswaldgesetz)	19
Tabelle 4: Übersicht der Brutbestandszahlen vom Uhu im VSG + 1.000m Puffer	71
Tabelle 5: Übersicht der Brutbestandszahlen zum Wanderfalken im VSG + 1.000m Puffer ..	77
Tabelle 6: Liste der hochwertigsten Farn- und Blütenpflanzen des Oberen Donautals	89
Tabelle 7: Liste der hochwertigsten Tierarten des Vogeschutzgebietes	90
Tabelle 9: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den Vogelarten im Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal	142
Tabelle 10: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie	175
Tabelle 11: Änderungs_codes	177

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Horstsuche und Überflüge im April und Mai 2020	61
Abbildung 2: Anzahl der Uhu-Revierpaare im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau)	71
Abbildung 3: Anzahl der Uhu-Revierpaare mit erfolgreicher Brut im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau).....	72
Abbildung 4: Anzahl ausgeflogener Jungvögel im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau).....	72
Abbildung 5: Anzahl der Wanderfalken-Revierpaare im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau).....	78
Abbildung 6: Anzahl der Wanderfalken-Revierpaare mit erfolgreicher Brut im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau).....	79
Abbildung 7: Anzahl ausgeflogener Jungvögel im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau).....	79

Kartenverzeichnis

Karte 1 Übersicht

Karte 1.1

Übersicht Teilgebiet Beuren

Karte 1.2

Übersicht Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Karte 1.3

Übersicht Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem

Karte 1.4

Übersicht Teilgebiet Truppenübungsplatz Heuberg

Karte 1.5

Übersicht Teilgebiet Großer Heuberg-Bära

Karte 1.6

Übersicht Teilgebiet Oberes Donautal

Karte 1.7

Übersicht Teilgebiet Gammertingen, Laucherttal und Schmeietal

Karte 2.1

Bestand und Ziele

Berglaubsänger, Eisvogel, Gänsesäger, Zwergtaucher, Halsbandschnäpper, Heidelerche, Braunkehlchen

Karte 2.2

Bestand und Ziele

Neuntöter, Raubwürger, Wachtel, Uhu, Wanderfalke, Baumfalke, Wespenbussard

Karte 2.3

Bestand und Ziele

Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Hohltaube, Steinschmätzer, Wachtelkönig, Raufußkauz, Sperlingskauz, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Wendehals

Karte 3

Legende Maßnahmen

Karte 3.1

Maßnahmen Teilgebiet Beuren

Karte 3.2

Maßnahmen Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Karte 3.3

Maßnahmen Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem

Karte 3.4

Maßnahmen Teilgebiet Truppenübungsplatz Heuberg

Karte 3.5

Maßnahmen Teilgebiet Großer Heuberg-Bära

Karte 3.6

Maßnahmen Teilgebiet Oberes Donautal

Karte 3.7/3.8

Maßnahmen Teilgebiet Gammertingen & Laucherttal

Karte 3.9

Maßnahmen Teilgebiet Schmeietal

1 Einleitung

Der Natura 2000-Managementplan ist ein behördenverbindlicher Fachplan. Er dient der Verwaltung als Grundlage für die Umsetzung von Natura 2000.

Die Gesamterstellung des Managementplanes lag beim Referat Naturschutz und Landschaftspflege (Referat 56) im Regierungspräsidium Tübingen.

Der Truppenübungsplatz (TrÜbPI) Heuberg ist Teil des Vogelschutzgebiets. Er ist im Eigentum des Bundes und unterliegt als militärischer Sicherheitsbereich einem strikten Betretungsverbot. Zwischen dem Land Baden-Württemberg, der Bundesrepublik Deutschland sowie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) wurde eine Vereinbarung über den Schutz von Natur und Landschaft auf militärisch genutzten Flächen des Bundes abgeschlossen. Diese Vereinbarung ist eine vertragliche Vereinbarung im Sinne des § 32 Abs. 4 BNatSchG zur Umsetzung der FFH-Richtlinie auf Flächen in öffentlicher Trägerschaft des Bundes. Hinsichtlich des Umgang mit Natura 2000 und der Umsetzung der Maßnahmen auf dem TrÜbPI Heuberg sind die Regelungen dieser Vereinbarung maßgeblich.

Der Plan basiert auf Erhebungen zu Vorkommen und Erhaltungszuständen der relevanten, im Gebiet vorkommenden Vogelarten des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie. Das Gebiet wurde in Teilgebiete aufgeteilt, für die einzelne Fachbeiträge erstellt wurden. Die Gutachterbüros „Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR“ (Moers), „PAN“ (München), „365 Grad“ (Überlingen) und „Faktorgrün“ (Rottweil) waren mit der Erstellung der Fachbeiträge beauftragt. Der Fachbeitrag zu den Waldarten (Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Hohltaube, Sperlingskauz, Raufußkauz und Schwarzstorch) wurde im Auftrag der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) durch „ökonzepT“ (Freiburg) bearbeitet.

Die Datengrundlage zu den Vogelarten Uhu (*Bubo bubo*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*) ist aufgrund von umfangreichen, jährlichen Erfassungen der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalzenschutz (AGW) Baden-Württemberg sehr gut. Diese Daten wurden durch die AGW Baden-Württemberg für die Jahre 2017-2021 zur Verfügung gestellt. In enger Abstimmung mit der AGW Baden-Württemberg wurden die Fachbeiträge zu diesen beiden Vogelarten von den Verfahrensbeauftragten des Regierungspräsidiums Tübingen bearbeitet.

Nach MaP-Handbuch (LUBW 2014) ist für die Bearbeitung des Berglaubsängers (*Phylloscopus bonelli*) die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) zuständig. Da für das Gebiet umfangreiche Daten aus dem Artenschutzprogramm (ASP) vorlagen wurde die Bearbeitung des Berglaubsängers von der FVA an das Regierungspräsidium Tübingen abgegeben.

Die Geländearbeiten zur Erhebung der Brutvögel fanden im Frühjahr 2019 statt, die Wintervorkommen von Raubwürger und Kornweihe wurden im Winter 2019 / 2020 kartiert. Um die Datenlage für einzelne Arten zu verbessern wurden ausgewählte Teilgebiete im Frühjahr 2020 wiederholt kartiert.

Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele für die relevanten Brutvogelarten des Vogelschutzgebiets „Südwestalb und Oberes Donautal“ sind in der Anlage 1 der Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010 aufgeführt. Weitere Entwicklungsziele für diese Arten konnten auf Grundlage der erhobenen Daten definiert werden. Darüber hinaus wurden Maßnahmen vorgeschlagen, die eine Beibehaltung oder Wiederherstellung der festgestellten Erhaltungszustände gewährleisten (Erhaltungsmaßnahmen) oder deren Verbesserung (Entwicklungsmaßnahmen) herbeiführen können.

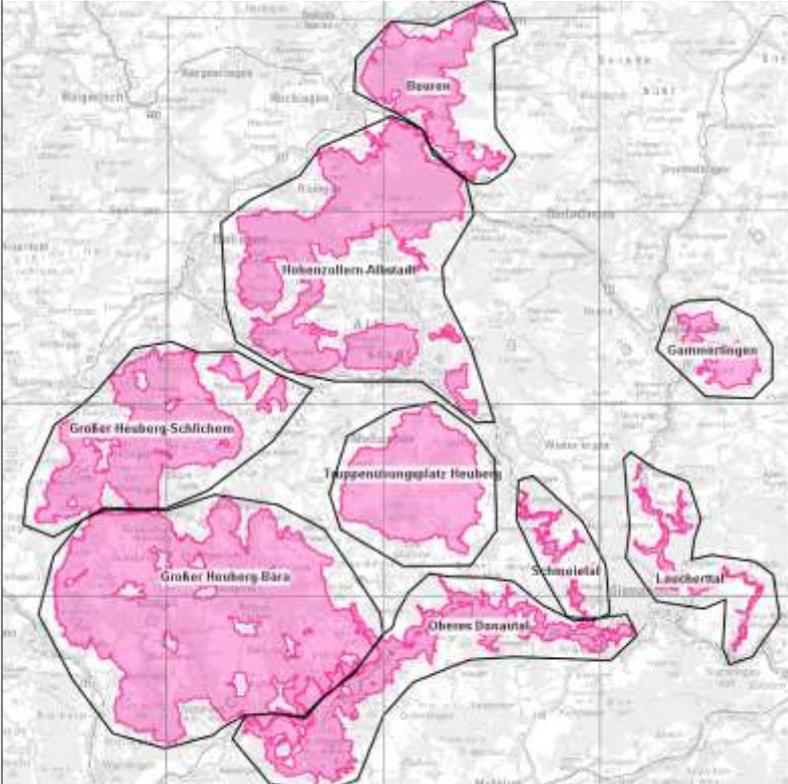
Die ausgearbeitete Konzeption wurde eng zwischen den Verfahrensbeauftragten des Regierungspräsidiums Tübingen und Vertretern der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalke Baden-Württemberg (AGW) und der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg (OGBW) abgestimmt.

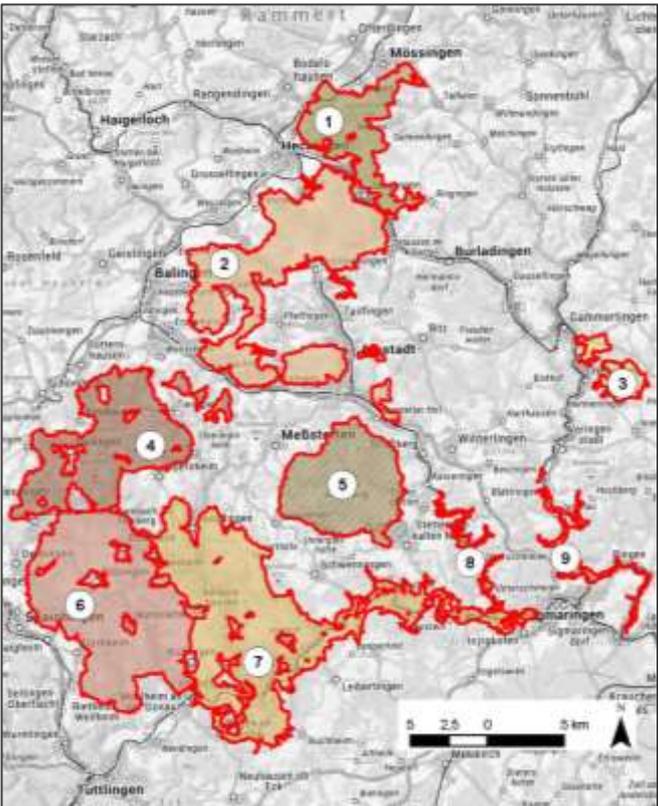
Am 01.06.2022 wurden die Ergebnisse der Erhebungen und die daraus abgeleiteten Ziele und Maßnahmen dem Beirat zur Verfügung gestellt. Im Beirat bestand für Vertreter der Fachbehörden, Kommunen, Berufs- und Naturschutzverbände die Möglichkeit, Stellung zu beziehen und die Planungsvorschläge zu diskutieren. Der breiten Öffentlichkeit wurde im Rahmen der öffentlichen Auslegung im Oktober 2022 diese Gelegenheit geboten. Die Beiträge des Beirats und die im Rahmen der öffentlichen Auslegung eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und, sofern fachlich begründet, in den MaP eingearbeitet.

2 Zusammenfassungen

2.1 Gebietssteckbrief

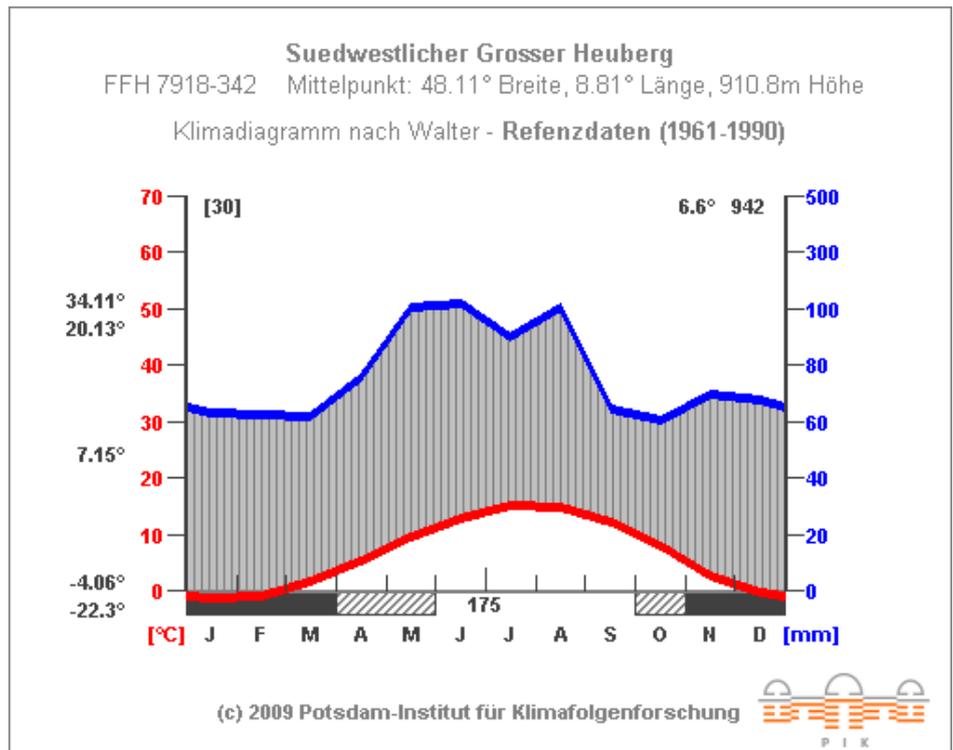
Tabelle 1: Gebietssteckbrief

Natura 2000-Gebiet	<p>Vogelschutzgebiet: Südwestalb und Oberes Donautal, 7820-441</p> <p>FFH-Gebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Albvorland bei Reutlingen und Mössingen, 7520-311 Gebiete um Albstadt, 7719-341 Gebiete um das Laucherttal, 7821-34 Gebiete zwischen Bisingen, Haigerloch und Rosenfeld, 7619-311 Großer Heuberg und Donautal, 7919-311 Oberes Donautal zwischen Beuron und Sigmaringen, 7920-342 Östlicher Großer Heuberg, 7819-341 Prim-Albvorland, 7818-341 Reichenbach und Killertal zwischen Burladingen und Hechingen, 7620-311 Schmeietal, 7820-341 Truppenübungsplatz Heuberg, 7820-342
Größe des Gebiets; Anzahl und Größe der Teilgebiete	Größe Vogelschutzgebiet, davon: 43.031 ha
	FFH-Gebiet: 21.154 ha 49 %
	Teilgebiete des Vogelschutzgebiets (Offenlandarten)
	

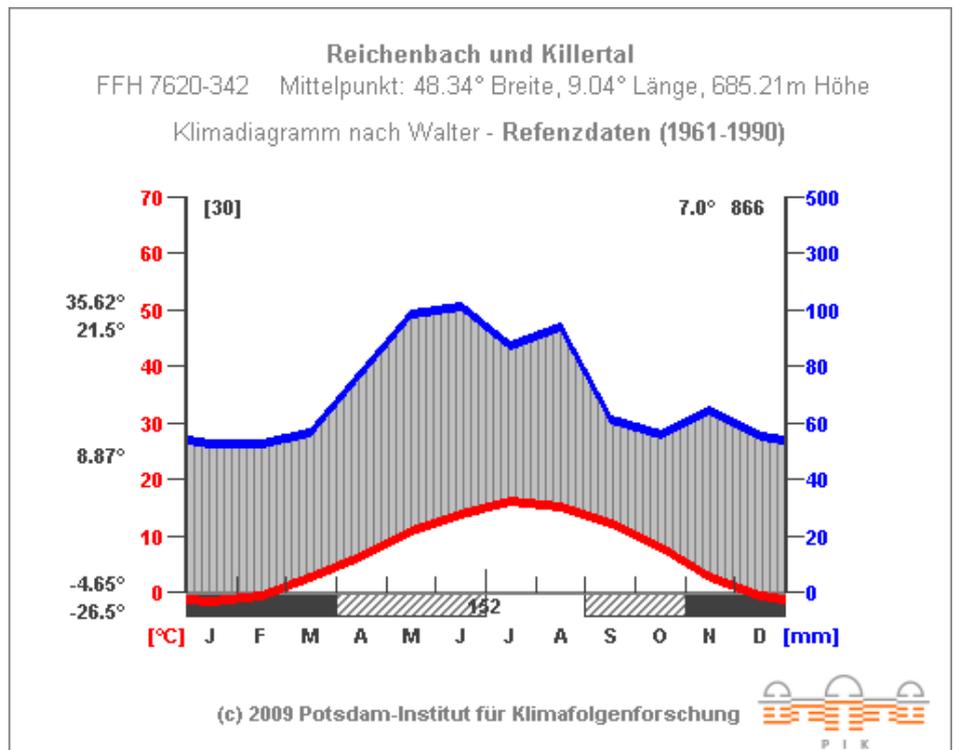
	Teilgebiet 1:	Beuren	3.049 ha
	Teilgebiet 2:	Hohenzollern-Albstadt	8.179 ha
	Teilgebiet 3:	Großer Heuberg-Schlichem	5.930 ha
	Teilgebiet 4:	TrübPI Heuberg	4.484 ha
	Teilgebiet 5:	Großer Heuberg-Bära	15.417 ha
	Teilgebiet 6:	Oberes Donautal	4.231 ha
	Teilgebiet 7:	Schmeietal	378 ha
	Teilgebiet 8:	Laucherttal	561 ha
	Teilgebiet 9:	Gammertingen	802 ha
	Teilgebiete des Vogelschutzgebiets (Waldarten)		
			
	Teilgebiet 1:	Beuren	2.049 ha Wald
	Teilgebiet 2:	Hohenzollern, Albstadt	6.525 ha Wald
	Teilgebiet 3:	Gammertingen	73 ha Wald
	Teilgebiet 4:	Großer Heuberg, Schlichem	4.062 ha Wald
	Teilgebiet 5:	TrübPI Heuberg	1.815 ha Wald
	Teilgebiet 6:	Großer Heuberg, Bära	8.970 ha Wald
	Teilgebiet 7:	Oberes Donautal	3.006 ha Wald
	Teilgebiet 8:	Schmeietal	241 ha Wald
	Teilgebiet 9:	Laucherttal	287 ha Wald
Politische Gliederung (Gemeinden mit Flächenanteil am Natura 2000-Gebiet)	Regierungsbezirk:	Tübingen	
	Landkreis:	Tübingen	
	Bodelshausen:	< 0,1 %	Mössingen Stadt:

	Regierungsbezirk:	Tübingen		
	Landkreis:	Sigmaringen		
	Beuron	4,6 %	Scheer	< 0,1 %
	Bingen	0,4 %	Schwennigen	0,4 %
	Gammertingen	0,4 %	Sigmaringen	1,8 %
	Hettingen	1,4 %	Sigmaringendorf	< 0,1 %
	Inzigkofen	0,6 %	Stetten a. k. Markt	4,8 %
	Leibertingen	0,4 %	Veringenstadt	< 0,1 %
	Regierungsbezirk:	Tübingen		
	Landkreis:	Zollernalbkreis		
	Albstadt	10,5 %	Meßstetten	4,9 %
	Balingen	4,1 %	Nusplingen	4,2 %
	Bisingen	2,9 %	Obernheim	1,4 %
	Burladingen	1,5 %	Ratshausen	1,0 %
	Dotternhausen	0,5 %	Schömberg	0,8 %
	Hausen am Tann	1,9 %	Straßberg	1,3 %
	Hechingen	5,9 %	Weilen u. d. Rin- nen	0,4 %
	Jungingen:	1,8 %		
	Regierungsbezirk:	Freiburg		
	Landkreis:	Rottweil		
	Wellendingen	0,3 %		
	Regierungsbezirk:	Freiburg		
	Landkreis:	Tuttlingen		
	Balgheim	0,9 %	Irndorf	3,2 %
	Bärenthal	2,8 %	Kolbingen	3,2 %
	Böttingen	3,5 %	Königsheim	0,8 %
	Bubsheim	1,7 %	Mahlstetten	2,7 %
	Buchheim	0,7 %	Mühlheim a. d. Do- nau	2,2 %
	Deilingen	2,1 %	Reichenbach am Heuberg	0,4 %
	Denkingen	1,2 %	Renquishausen	1,6 %
	Dürbheim	2,7 %	Riethem-Weilheim	0,2 %
	Egesheim	1,5 %	Spaichingen	0,5 %
	Fridingen a. d. Donau	2,8 %	Tuttlingen	0,2 %
Frittlingen	< 0,1 %	Wehingen	2,5 %	
Gosheim	1,4 %	Wurmlingen	< 0,1 %	

Eigentumsverhältnisse	<p>Offenland:</p> <p style="text-align: right;">Gesamtfläche (einschl. Siedlungen): ca. 17.039 ha</p> <p style="text-align: right;">davon landwirtschaftliche Flächen: ca. 14.083 ha</p> <p>Die Offenlandflächen befinden sich zu einem großen Teil in Privatbesitz und werden landwirtschaftlich bewirtschaftet (überwiegend als Acker- oder Grünland). Zum Landeseigentum gehören etwa 528 ha Offenlandfläche</p> <hr/> <p>Wald: ca. 25.992 ha</p> <p>Etwa 1.282 ha (4,9 %) der Waldflächen sind in Landesbesitz; die 1815 ha (7%) Wald im TrÜbPI gehören dem Bund. Weitere Flächenanteile von Privatwaldbesitzern und anderen Eigentümern wurden nicht recherchiert.</p>																								
TK 25	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">MTB Nr.</td> <td style="width: 35%;">7520 (Mössingen)</td> <td style="width: 35%;">7819 (Meßstetten)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7619 (Hechingen)</td> <td>7820 (Winterlingen)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7620 (Jungingen)</td> <td>7821 (Veringengstadt)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7718 (Geislingen)</td> <td>7918 (Spaichingen)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7719 (Balingen)</td> <td>7919 (Mühlheim a. d. Donau)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7720 (Albstadt)</td> <td>7920 (Leibertingen)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7721 (Gammertingen)</td> <td>7921 (Sigmaringen)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7818 (Wehingen)</td> <td></td> </tr> </table>	MTB Nr.	7520 (Mössingen)	7819 (Meßstetten)		7619 (Hechingen)	7820 (Winterlingen)		7620 (Jungingen)	7821 (Veringengstadt)		7718 (Geislingen)	7918 (Spaichingen)		7719 (Balingen)	7919 (Mühlheim a. d. Donau)		7720 (Albstadt)	7920 (Leibertingen)		7721 (Gammertingen)	7921 (Sigmaringen)		7818 (Wehingen)	
MTB Nr.	7520 (Mössingen)	7819 (Meßstetten)																							
	7619 (Hechingen)	7820 (Winterlingen)																							
	7620 (Jungingen)	7821 (Veringengstadt)																							
	7718 (Geislingen)	7918 (Spaichingen)																							
	7719 (Balingen)	7919 (Mühlheim a. d. Donau)																							
	7720 (Albstadt)	7920 (Leibertingen)																							
	7721 (Gammertingen)	7921 (Sigmaringen)																							
	7818 (Wehingen)																								
Naturraum	<p><u>Haupteinheitengruppe D58 Schwäbisches Keuper-Lias-Land:</u></p> <p>100 Südwestliches Albvorland, 101 Mittleres Albvorland</p> <p><u>Haupteinheitengruppe D60 Schwäbische Alb:</u></p> <p>091 Hegualb, 092 Baaralb und Oberes Donautal, 093 Hohe Schwabenalb, 094 Mittlere Kuppenalb, 095 Mittlere Flächenalb</p>																								
Höhenlage	575 bis 1015 m ü. NN																								
Naturschutz	<p>Das Vogelschutzgebiet umfasst eine vielfältige Kultur- und Naturlandschaft, in der zahlreiche seltene und geschützte Arten und Lebensräume zu finden sind.</p> <p>Im Hinblick auf die Vogelwelt ist das Schutzgebiet von besonderer Bedeutung für Wanderfalke, Uhu, Steinschmätzer, Heidelerche und Baumfalke, da sich hier jeweils die bedeutendsten Brutgebiete in Baden-Württemberg befinden. Weitere wichtige Brutvorkommen bestehen u.a. für Berglaubsänger, Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard und Schwarzspecht. Als ehemaliger Brutvogel kommt der Raubwürger derzeit nur noch als Wintergast im Gebiet vor.</p> <p>Das Vogelschutzgebiet überschneidet sich (teilweise) mit elf FFH-Gebieten, 42 Naturschutzgebieten, 30 Landschaftsschutzgebieten, einem Naturpark, einem Bannwald, 15 Schonwäldern, 45 flächenhafte Naturdenkmale und 116 Naturdenkmal-Einzelgebilde. Zudem verlaufen durch das Gebiet noch mehrere Wildtierkorridore von internationaler Bedeutung</p>																								
Klima	<p>Klimadaten:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">Jahresmitteltemperatur</td> <td style="width: 40%;">6,6 – 7,0 ° C</td> </tr> <tr> <td>Mittlerer Jahresniederschlag</td> <td>866 – 942 mm</td> </tr> </table>	Jahresmitteltemperatur	6,6 – 7,0 ° C	Mittlerer Jahresniederschlag	866 – 942 mm																				
Jahresmitteltemperatur	6,6 – 7,0 ° C																								
Mittlerer Jahresniederschlag	866 – 942 mm																								



http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/walter/ref/walter_4168_ref.png



http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/walter/ref/walter_4016_ref.png

<p>Geologie</p>	<p>Kalkstein aus dem Mittleren Oberjura ist auf 41 % der Gesamtfläche des Vogelschutzgebietes vorherrschend, insbesondere findet sich der Mittlere Oberjura im Bereich des Teilgebiets Truppenübungsplatz Heuberg, Großer Heuberg-Bära, Oberes Donautal, Schmeietal und Gammertingen.</p> <p>Nordwestlich an diesen Bereich angrenzend verlaufen Oxfordschichten (18,3 % des Gesamtgebiets) aus Kalk- und Mergelstein, gefolgt von Tonstein aus dem Mitteljura (18,1 %). Diese Gesteine finden sich schwerpunktmäßig in den Teilgebieten Beuren, Hohenzollern-Albstadt und Großer Heuberg-Schlichem.</p> <p>Zudem finden sich im Gebiet noch nennenswerte Vorkommen von Umlagerungssedimenten (8,6 %). Kalkgestein aus dem höheren Oberjura (6,2 %) tritt v.a. im Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem auf.</p> <p>Vorkommen von Jungen Talfüllungen zeigen sich im Bereich von (Oberer/Unterer) Bära, Donau, Lauchert, Lippbach und Starzel (4,5 %). In geringerem Umfang lassen sich auch Bänder aus Löß/Lößlehm im Teilgebiet Truppen Truppenübungsplatz Heuberg und Heuberg-Bära nachweisen.</p>
<p>Landschaftscharakter</p>	<p>Das Schutzgebiet umfasst einen repräsentativen Landschaftsausschnitt der Schwäbischen Alb mit Wacholderheiden, Magerrasen und Holzwiesen als Formen der traditionellen Landnutzung, neben Oberjura-Felsgürteln (Weißjura-Felsgürtel) und Schutthalden, Steilhangwäldern und altholzreichen Waldgebieten.</p> <p>Eine landschaftliche Besonderheit ist dabei das Donaudurchbruchstal mit den charakteristischen, steilen Felshängen. Daneben gibt es in der Karstlandschaft zahlreiche Höhlen.</p>
<p>Gewässer und Wasserhaushalt</p>	<p>Im Gebiet verlaufen Fließgewässer mit einer Länge von ca. 350 km. Daran haben Donau (47 km), Schmeie (21 km), Bära (21 km), Lauchert (19 km), Reichenbach (11 km) und Lippbach (10 km) die höchsten Anteile. Die Fließgewässer entwässern im nordwestlichen Gebietsteil überwiegend in Richtung Neckar und im südöstlichen Gebietsteil in Richtung Donau.</p> <p>Die 58 Standgewässer im Gebiet umfassen eine Fläche von etwa 10,3 ha. Das größte Gewässer ist eine alte Donauschlinge im Naturschutzgebiet „Untere Au“ westlich von Sigmaringen (1,9 ha), die mit einer Länge von ca. 1.500 m den größten Altarm im Oberlauf der Donau bis Ulm darstellt. Standgewässer finden sich in allen Teilgebieten außer im Bereich Gammertingen, sind jedoch insgesamt von eher geringerer Bedeutung.</p>
<p>Böden und Standortverhältnisse</p>	<p>Durch die Verwitterungsprozesse des Kalkgesteins und Mergels sind als Bodentypen Rendzina und Pararendzina weitverbreitet (ca. 63 % des Gesamtgebiets). Eine Ausnahme bildet der Truppenübungsplatz Heuberg, bei dem aufgrund der militärischen Nutzung und Bodenbewegungen der ursprüngliche Boden oftmals stark verändert wurde und der somit in die Kategorie „Gestörtes Gelände“ fällt (10,1 %).</p> <p>Im Bereich des Tongesteins (Mitteljura) im nordwestlichen Bereich haben sich Pelosole (7,6 %) und Braunerden (4,7 %) entwickelt; diese finden sich v.a. in den Teilgebieten Beuren, Hohenzollern-Albstadt und Großer Heuberg-Schlichem.</p> <p>Kolluvien sind kleinräumig im gesamten Vogelschutzgebiet verbreitet (7 %).</p>
<p>Nutzung</p>	<p>Das Vogelschutzgebiet ist zu etwa 60 % mit Wald bedeckt. Neben der forstwirtschaftlichen Nutzung findet insbesondere eine Grünlandnutzung (28,1 %) statt, die in allen Teilgebieten weit verbreitet ist.</p> <p>Ackerbau wird auf etwa 4,6 % der Gesamtfläche betrieben, größere Ackerflächen sind in den Teilgebieten Gammertingen und Großer Heuberg-Bära zu finden.</p> <p>Streuobstwiesen kommen auf ca. 713 ha vor (1,7 %), insbesondere im Teilgebiet Beuren, Hohenzollern-Albstadt und Großer Heuberg-Schlichem.</p>

2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung)

Vogelarten sind neben der Kurzbezeichnung auch durch eine Code-Nummer gekennzeichnet. Die Bewertung des Erhaltungszustandes einer Art erfolgt in drei Stufen:

A – hervorragender Erhaltungszustand

B – guter Erhaltungszustand

C – durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand

Tabelle 2: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und Bewertung ihrer Erhaltungszustände

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Bewertung auf Gebietsebene
A099	Baumfalke	27.161	63,2	A	3.047	7,1	B
				B	19.886	46,2	
				C	4.228	9,8	
A313	Berglaubsänger	311	0,7	A	165	0,4	A
				B	88	0,2	
				C	58	0,1	
A275	Braunkehlchen	--	--	A	--	--	--
				B	--	--	
				C	--	--	
A229	Eisvogel	450	1,0	A	--	--	B
				B	208	0,4	
				C	242	0,6	
A070	Gänsesäger	397	0,9	A	--	--	B
				B	397	0,9	
				C	--	--	
A234	Grauspecht	4.911	11,4	A	--	--	B
				B	4.911	11,4	
				C	--	--	
A321	Halsbandschnäpper	679	1,6	A	586	1,4	A
				B	--	--	
				C	93	0,2	
A104	Haselhuhn	--	--	A	--	--	--
				B	--	--	
				C	--	--	
A246	Heidelerche	2.802	6,6	A	2.462	5,7	A
				B	340	0,9	
				C	--	--	
A207	Hohltaube	25.725	59,8	A	--	--	B
				B	25.725	59,8	
				C	--	--	

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Bewertung auf Gebietsebene
A082	Kornweihe (Brut)	--	--	A	--	--	--
				B	--	--	
				C	--	--	
A082	Kornweihe (Überwinterung)	--	--	A	--	--	--
				B	--	--	
				C	--	--	
A238	Mittelspecht	4.062	9,4	A	--	--	B
				B	4.062	9,4	
				C	--	--	
A338	Neuntöter	6.889	16,0	A	469	1,1	B
				B	6.392	14,9	
				C	28	0,1	
A340	Raubwürger (Brut)	--	--	A	--	--	--
				B	--	--	
				C	--	--	
A340	Raubwürger (Überwinterung)	5.517	12,8	A	--	--	B
				B	5.517	12,8	
				C	--	--	
A223	Raufußkauz	493	1,1	A	--	--	C
				B	--	--	
				C	493	1,1	
A074	Rotmilan	42.969	99,9	A	23.578	54,8	B
				B	19.391	45,1	
				C	--	--	
A030	Schwarzstorch	1.359	3,2	A	--	--	C
				B	341	0,8	
				C	1.018	2,4	
A073	Schwarzmilan	32.563	75,7	A	--	--	B
				B	32.563	75,7	
				C	--	--	
A236	Schwarzspecht	25.704	59,8	A	--	--	B
				B	25.704	59,8	
				C	--	--	
A217	Sperlingskauz	4.962	11,5	A	--	--	B
				B	4.962	11,5	
				C	--	--	
A277	Steinschmätzer	--	--	A	--	--	--
				B	--	--	

Art-Code	Artname	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Anteil am VSG [%]	Bewertung auf Gebietsebene
				C	--	--	
A215	Uhu	42.997	100,0	A	42.997	100,0	A
				B	--	--	
				C	--	--	
A113	Wachtel	5.631	13,1	A	--	--	B
				B	2.960	6,9	
				C	2.671	6,2	
A122	Wachtelkönig	--	--	A	--	--	--
				B	--	--	
				C	--	--	
A103	Wanderfalke	42.997	100,0	A	--	--	C
				B	--	--	
				C	42.997	100,0	
A233	Wendehals	4.157	9,7	A	573	1,3	B
				B	3.584	8,3	
				C	--	--	
A072	Wespenbussard	33.086	76,9	A	--	--	B
				B	28.858	67,1	
				C	4.228	9,8	
A004	Zwergtaucher	242	0,6	A	--	--	B
				B	242	0,6	
				C	--	--	

2.3 Würdigung des Natura 2000-Gebiets

Teilgebiet Beuren:

Das Teilgebiet Beuren ist durch eine sehr hohe Strukturvielfalt gekennzeichnet, welche von „normal“ bewirtschafteten Wiesen und Äckern über Extensivgrünland und Magerrasen, großflächigen Streuobst-Beständen bis zu insgesamt naturnahen Wäldern und felsigen Offenlandbereichen reicht. Naturschutzfachlich besonders wertvoll sind die großflächigen, insgesamt extensiv genutzten Streuobst-Bestände vor allem im Norden des Teilgebietes, die insbesondere durch überdurchschnittlich hohe Dichten des Halsbandschnäppers, aber auch durch einen guten Brutbestand des Wendehalses herausragen. Die Westflanke des Albtraufs ist im Offenland vor allem durch zum Teil kleinflächig verzahnte Komplexe aus Magerrasen und Extensivgrünland geprägt. Hier treten u. a. Wendehals und Neuntöter auf. Besonders bemerkenswert sind hier aber die steilen, durch Schuttfuren und Felsen gekennzeichneten Bereiche im Oberhang mit einer überdurchschnittlichen Dichte des Berglaubsängers, aber auch einem guten Bestand des Halsbandschnäppers. Überdurchschnittlich ist schließlich auch die Siedlungsdichte von Schwarz- und Rotmilan. Innerhalb des Waldes sind Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube nachgewiesen, weiterhin kommen Uhu und Wanderfalke im Teilgebiet vor.

Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt:

Die Landschaft um Albstadt auf der Zollernalb mit Höhen von etwa 700 bis 950 m ü. NN hat klimatisch einen rauen Charakter. Die kargen, steinigen Böden auf den Kuppen und die Steilhänge am Albtrauf erlauben oft nur eine sehr extensive Nutzung. Von Bedeutung für Natura 2000 sind besonders die Wacholderheiden. Um Albstadt sind sie außergewöhnlich großflächig und zusammenhängend erhalten geblieben. In den Wacholderheiden und Magerrasen gibt es eine große Anzahl naturschutzfachlich bedeutsamer und gefährdeter Tierarten, hervorzuheben ist besonders der Reichtum an Insekten. Für die Vogelwelt sind die Wacholderheiden für die Heidelerche und den Neuntöter von großer Bedeutung, der hier sehr hohe Revierdichten erreichen kann. Auch der Wendehals kommt hier zahlreich vor, wenn ausreichend Althölzer mit Spechthöhlen zur Verfügung stehen. Darüber hinaus sind diese Flächen bedeutsame Nahrungshabitate für Rotmilan und Schwarzmilan.

Kalk-Magerrasen und Magere Flachland-Mähwiesen sind im Vogelschutzgebiet mit größeren Flächenanteilen vertreten. Im Bereich Zollerhalde bei Bisingen, am Roschbach bei Pfeffingen oder oberhalb Lautlingen sind die Wiesen mit Streuobst bestanden und besonders großflächig. Sie sind insbesondere für Halsbandschnäpper und Wendehals von Bedeutung, die in alten Streuobstwiesen oder angrenzenden Waldflächen mit gutem Angebot an Höhlenbäumen brüten. Im Norden des Teilgebietes erreicht der Halsbandschnäpper seine natürliche südwestliche Arealgrenze, entsprechend selten kommt er hier vor. Bei guter Strukturierung der Wiesenbereiche durch Hecken oder Gebüsche mit dornigen Sträuchern findet auch der Neuntöter geeignete Lebensräume. Darüber hinaus sind die Wiesenflächen bedeutsame Nahrungshabitate für Rotmilan und Schwarzmilan und Baumfalke.

Der Albtrauf verändert sich ständig, denn Regen und Frost tragen ihn jährlich um etwa zwei Millimeter ab, gelegentlich kommt es aber auch zu größeren Rutschungen oder Felsstürzen. Die naturnahen Wälder prägen am Nordabhang der Schwäbischen Alb zusammen mit den Felsen und Schutthalden des Albtraufs ein einzigartiges Landschaftsbild und sind Lebensraum für eine reiche Pflanzen- und Tierwelt. Im Bereich der Felsen und Schutthalden ist der Berglaubsänger im Teilgebiet weit verbreitet, der in Deutschland außerhalb der Alpen nur auf der Schwäbischen Alb und im Alb-Wutchegebiet vorkommt. Typische Vogelarten der Wälder in der Traufzone sind Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht und Hohltaube, die hier störungsarme Bruthabitate vorfinden. Der Rotmilan erreicht in diesen Bereichen sehr hohe Brutdichten. Innerhalb des Waldes wurden außerdem Sperlingskauz, Grauspecht und Mittelspecht nachgewiesen. Uhu und Wanderfalke kommen ebenfalls im Teilgebiet vor.

Im Killertal bei Jungingen und Starzeln liegen aus den letzten Jahrzehnten noch Nachweise des seltenen Wachtelkönigs vor.

Teilgebiet Heuberg Schlichem:

Die Landschaft des Teilgebiets auf der Hohen Schwabenalb mit Höhen bis 1000 m ü. NN. hat klimatisch einen rauen Charakter. Die kargen, steinigen Böden sind wenig ertragreich, weshalb die Heuwiesennutzung und Schafbeweidung auf Wacholderheiden und Kalk-Magerrasen überwiegen. Besonders großflächig sind die Wiesen am Stromelsberg zwischen Tieringen und Obernheim sowie am Bol bei Deilingen ausgeprägt. Die Hülenbuchwiesen nördlich von Tieringen gelten als Relikte historischer Nutzungsformen. Die dortigen Baum- und Strauchhecken wurden traditionell für Bau- oder Brennholz genutzt. Diese extensiv genutzten Wiesen und Heiden sind Lebensraum für Heidelerche, Wachtel und ehemals Steinschmätzer. Bei guter Strukturierung mit Hecken oder Gebüschen mit dornigen Sträuchern findet auch der Neuntöter geeignete Lebensräume. In Teilbereichen existieren Wintervorkommen des Raubwürgers. Die Wiesenflächen sind außerdem bedeutsame Nahrungshabitate für Rotmilan und Wespenbusard.

Die Grenze des Teilgebiets bildet an vielen Stellen der Albtrauf, an dem es durch Regen und Frost gelegentlich zu größeren Rutschungen oder Felsstürzen kommen kann. Die naturnahen Wälder am Nordabhang der Schwäbischen Alb prägen zusammen mit den Felsen und Schutt-

halden des Albraufs ein einzigartiges Landschaftsbild. Im Bereich der Traufzone ist der Berglaubsänger im Teilgebiet weit verbreitet. An den steilen Kalkfelsen brütet auch regelmäßig der Wanderfalke.

Fast die Hälfte des Gebietes ist von Wald bedeckt. Unter den naturnahen Wäldern des Gebiets beeindruckt besonders das Bannwaldgebiet „Untereck“ bei Albstadt-Laufen und der Schonwald „Plettenkeller“ bei Ratshausen. Typische Vogelarten der Wälder sind hier Rotmilan, Wespenbussard, Schwarzspecht und Hohltaube, die hier störungsarme Bruthabitate vorfinden. Der Rotmilan erreicht in diesen Bereichen sehr hohe Brutdichten. Weiterhin kommen Mittelspecht, Grauspecht, Uhu und Wanderfalke im Teilgebiet vor. Der Schwarzstorch konnte in den beiden Kartierjahren 2019/2020 als regelmäßiger Nahrungsgast im Teilgebiet bestätigt werden.

Teilgebiet TrÜbPI Heuberg:

Der Truppenübungsplatz Heuberg ist insbesondere durch großflächige, in aller Regel beweidete Magerrasen- und Extensivgrünland-Bestände und das fast vollständige Fehlen von intensiv landwirtschaftlich genutzten Offenland-Bereichen gekennzeichnet. Ein weiteres wesentliches Merkmal ist die Tatsache, dass dieses Teilgebiet für die Öffentlichkeit im Regelfall nicht zugänglich ist, was zu einer sehr geringen Störungsintensität führt. Für Extensivgrünland typische Arten wie Wachtel, Wendehals und Neuntöter haben hier relativ gute Brutbestände. Herausragend ist die sehr hohe Dichte der Heidelerche – der Truppenübungsplatz Heuberg weist neben dem ehemaligen Truppenübungsplatz Münsingen mit Abstand die größten Bestände dieser Art in Baden-Württemberg auf. Erwähnenswert sind hier noch Vorkommen des Steinschmätzers, wobei von dieser Art jedoch keine Bruthinweise erbracht werden konnten, und des Raubwürgers, der hier mindestens ein Winterrevier bildet.

Innerhalb des Waldes sind Sperlingskauz, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube nachgewiesen, weiterhin kommen Uhu und Wanderfalke im Teilgebiet vor. In den militärisch genutzten und eher extensiv bewirtschafteten Wäldern finden sich einige Laubwaldbestände mit zahlreichen Bruthöhlen und fließenden Übergängen ins Offenland. Die Waldflächen sind aufgrund der Nutzung als Truppenübungsplatz nur sehr wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten außerhalb des Übungsbetriebs ungestörten Brut- und Rückzugsraum. Dauerwaldartig bewirtschaftete Bestände, wie auch über 120 Jahre alte Althölzer mit Verjüngungslücken sind wichtige Habitatstrukturen für Schwarzspecht und Hohltaube. Waldlichtungen und strauchreiche Waldränder mit ihrem vielfältigen Angebot an Beeren und Gräsern bieten eine gute Nahrungsgrundlage.

Teilgebiet Heuberg-Bära:

Charakteristisch für das Teilgebiet sind die mosaikartig bewirtschafteten Wiesen- und Ackerbereiche auf der Albhochfläche und in den Auen. Große Teile des Grünlands nehmen artenreiche Flachland- und Bergmähwiesen sowie Kalk-Magerrasen ein. Die blumenbunten, extensiv genutzten Wiesenflächen sind als Nahrungshabitate für zahlreiche Vogelarten von großer Bedeutung. Die vielerorts eingestreuten Sonderstrukturen (z. B. Lesesteinriegel als Relikte früherer Ackernutzung) stellen wichtige Habitatrequisiten insbesondere für den Steinschmätzer dar. Eine typische Art der offenen Feldflur ist die Wachtel.

Von besonderer Bedeutung sind die Borstgrasrasen im NSG „Irdorfer Hardt“ und die größte zusammenhängende Wacholderheide des Regierungsbezirks Freiburg im NSG „Kraftstein“. Sie stellen wertvolle Bruthabitate für anspruchsvolle und bedrohte Vogelarten wie Wendehals, Neuntöter und Heidelerche dar. Der Raubwürger überwintert in diesen Gebieten mit mehreren Exemplaren. Mit den Arten Baumfalke, Rot- und Schwarzmilan, Wanderfalke und Wespenbussard ist das Spektrum der Greifvogelarten im Teilgebiet vergleichsweise groß.

Über Versaumungsstadien gehen die mageren Offenlandbereiche vielerorts fließend in die großflächig zusammenhängenden Waldflächen über, welche die Hänge des Durchbruchtals der Oberen Donau mit seinen Seitentälern und einen Teil der Albhochfläche beherrschen. Es handelt sich zumeist um naturnahe Laubmischwälder, aber auch um Nadelmischwälder, die eng mit Felsen und den darunterliegenden Schutthalden verzahnt sind. In den Wäldern sind Schwarz-, Mittel- und Grauspecht, sowie Sperlings- und Raufußkauz vertreten. Insbesondere

der Schwarzspecht profitiert dabei von dem Nebeneinander aus Buchenaltholzbeständen, die für die Anlage der Bruthöhlen von Bedeutung sind, und Nadelholzbeständen, die zur Nahrungssuche aufgesucht werden. Als „Nachmieter“ in den Schwarzspechthöhlen folgen Raufußkauz und Hohltaube. Der Mittelspecht kommt vergleichsweise selten in den Schlucht- und Hangmischwäldern vor, die mit Eschen und Ahorn durchsetzt sind. Weiterhin kommen Uhu und Wanderfalke im Teilgebiet vor. Der Schwarzstorch konnte in den beiden Kartierjahren 2019/2020 als regelmäßiger Nahrungsgast im Teilgebiet bestätigt werden.

Die von strukturreichen Auenwaldgalerien gesäumte Bära ist Lebensstätte des Eisvogels. Im Bereich der Traufzone ist der Berglaubsänger im Teilgebiet verbreitet, die Teilflächen weisen aber nur eine geringe Flächenausdehnung auf.

Teilgebiet Donautal:

Das Teilgebiet umfasst den Bereich des Durchbruchstals der Oberen Donau und erstreckt sich von Mühlheim an der Donau bis Sigmaringen. Kennzeichnend ist der große Flächenanteil naturnaher Lebensräume wie Wälder, Felsen, Schutthalden und Fließgewässer. Die stark reliefierte Landschaft weist oft auf kurzer Strecke große Höhenunterschiede auf, so dass sich standörtlich sehr unterschiedlicher Verhältnisse auf engem Raum abwechseln. So findet man beispielsweise extrem trockenwarme Standorte mit besonnten Felsen unweit von relativ kühl-luftfeuchten Standorten mit Schlucht- und Hangmischwäldern.

Von Bedeutung für besonders viele Vogelarten sind die lichten Wälder und die halboffenen Landschaften, die im Untersuchungsgebiet gerade im Bereich der zahlreichen Felsen herausragend sind. Bedeutend ist hier die große Anzahl von Greifvögeln wie Baumfalke, Wanderfalke, Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard. Landesweit herausragend sind die Populationen der Felsenbrüter Uhu, Wanderfalke, Kolkrabe und Dohle. Der Uhu kommt im Oberen Donautal in vergleichsweise großer Dichte vor. Grauspechte wurden im gesamten Untersuchungsgebiet vor allem an steilen Hängen und in engen Tälchen mit einem hohen Anteil von Felsen und Hangschutt nachgewiesen. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten sind großflächig reichstrukturierte Waldbestände mit besonders hohen Alt- und Totholzanteilen sowie Bestandslücken entstanden. Die forstwirtschaftlich weniger genutzten Bereiche sind für die an Buchenaltholz gebundenen Arten Schwarzspecht und Hohltaube von Bedeutung. Der Mittelspecht kommt v.a. im wärmebegünstigteren westlichen Gebietsteil insbesondere im Schlosspark Inzigkofen vor.

Die Neuntöter im Gebiet nutzen vorwiegend lineare Strukturen als Brutplatz wie Gehölzsukzession auf Bahndämmen, Bahnböschungen und Bahnbegleitflächen. Vom Berglaubsänger konnten bei den Erfassungen zum Managementplan keine Nachweise erbracht werden. Die letzten Hinweise soll es nach den Daten zum Artenschutzprogramm 2006 bei Gutenstein und beim Bröller Thiergarten gegeben haben.

Eine wichtige Bedeutung hat die Donau mit ihren rund 45 km Fließgewässerstrecke sowie die angrenzenden Altarme, Altwässer und Kanäle für den Eisvogel und den Gänsesäger. Die Donau und das Altwasser „Untere Aue“ sind Lebensraum des Zwergtauchers der hier eine landesweit bedeutende Population aufweist (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2009).

Teilgebiet Schmeietal, Laucherttal, Gammertingen:

Das Teilgebiet Gammertingen, Schmeietal und Laucherttal stellt einen repräsentativen Ausschnitt der Flächenalb bei Gammertingen sowie der beiden zum Durchbruchstal der Donau entwässernden Flusstäler von Lauchert und Schmeie dar.

Der Teilbereich bei Gammertingen ist etwa 800 ha groß und bis auf wenige Feldgehölze waldfrei, wird aber von großflächigen Waldgebieten umgeben. Unterschiedliche Grünlandgesellschaften, Ackerflächen, Brachen und eine hohe Dichte an Feldhecken prägen das Gebiet. Entsprechend dieser Biotopausstattung gestaltet sich auch die Vogelwelt mit Arten wie Neuntöter, Wachtel und Rotmilan sowie im Winterhalbjahr mit Arten wie dem Raubwürger.

Das Teilgebiet Laucherttal hat eine Fläche von 560 ha und besteht zu einem Drittel aus Wald. Das Teilgebiet Schmeietal ist etwa 380 ha groß. Sowohl im Laucherttal als auch im Schmeietal

befinden sich in den bewaldeten Hängen immer wieder größere Felskomplexe, die Lebensstätte des Uhus darstellen. Die Fließgewässer sind Lebensraum für den Eisvogel.

Innerhalb des Waldes sind Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohлтаube nachgewiesen, weiterhin kommen Uhu und Wanderfalke im Teilgebiet vor.

2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung

Teilgebiet Beuren:

Im Teilgebiet „Beuren“ steht die Fortführung der bisherigen extensiven Mahd- und Weide-Nutzung sowie die Erhaltung der wertvollen Streuobst-Bestände im Vordergrund. Unter den Entwicklungsmaßnahmen dominieren Maßnahmen zur Extensivierung von Grünland (insbesondere der Wechsel von Mulchmahd zu Mahd mit Abräumen), Auflichtungen verbuschter ehemaliger Wiesen und Weiden und die schärfere Beweidung einiger Magerrasen. Für die Waldarten Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohлтаube gelten die Beibehaltung der Naturnaher Waldwirtschaft und die Förderung von Habitatstrukturen im Wald als wesentliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Artvorkommen. Für die Existenz von Uhu und Wanderfalke ist in erster Linie der Erhalt einer ausreichenden Anzahl an ungestörten Felsbereichen notwendig. Dies gilt insbesondere für die Schlatter Wand und die Weilerwaldwand.

Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt:

Für den Berglaubsänger sollen lichte, stufig aufgebaute Waldbestände an warmen, südexponierten, steil abfallenden Hängen mit Felspartien sowie Steinschutthalden oder Erosionsstellen mit spärlicher Strauchschicht und reichlicher Krautschicht erhalten werden. Zur Entwicklung weiterer Lebensstätten an geeigneten Standorten (z.B. am Böllat) sollen Waldbereiche stark ausgelichtet werden.

Für Heidelerche, Neuntöter und Wendehals sollen Wacholderheiden im Teilgebiet weiterhin extensiv durch Hüteschafhaltung gepflegt werden. Dabei sind für den Neuntöter dornenreiche Gebüsche oder Hecken als Brutstätten zu erhalten und zu pflegen, für den Wendehals ist der Erhalt höhlenreicher Althölzer (z.B. Weidbäume) essentiell. Zur Optimierung des Lebensraums der Heidelerche sollen stark verbuschte Bereiche aufgelichtet werden. Wendehals und Neuntöter kommen auch in Streuobstgebieten vor, wo ebenfalls eine extensive Pflege durch Mahd oder Beweidung mit Schafen vorgesehen ist. Auch hier ist der Höhlenreichtum zu erhalten, was neben dem Wendehals auch der Erhaltung des Halsbandschnäppers dient. Zur Reduzierung von Störungen durch Freizeitnutzungen sollte eine Anleinpflcht für Hunde und ein Wegegebot in sensiblen Bereichen eingeführt werden.

Für die beiden Greifvögel Rotmilan und Schwarzmilan ist ein Erhalt der Horstbäume erforderlich. Das soll im Wesentlichen durch die Fortführung der Naturnahen Waldwirtschaft sowie der Förderung von Alt- und Totholz sichergestellt werden. In den umliegenden überwiegend landwirtschaftlich genutzten Jagdgebieten der Milane ist die Fortführung einer angepassten landwirtschaftlichen Nutzung geplant. Dabei sollte ein hoher nur extensiv genutzter Grünlandanteil und weitere nicht oder nur sehr extensiv genutzte Strukturen wie Säume, Ackerrand- und Altgrasstreifen erhalten bleiben. Diese Maßnahmen dienen auch der Entwicklung von Lebensstätten für den Wespenbussard und den Baumfalken.

Im Bereich ehemaliger Vorkommen des Wachtelkönigs sollen durch die Einführung einer extensiven Pflege (Spätmahd in mehrjährigen Abständen) von feuchten Geländesenken wieder geeignete potenzielle Bruthabitate entwickelt werden.

Im Bereich eines ehemaligen Vorkommens des Eisvogels am Reichenbach sollen durch eine behutsame Optimierung der Gewässer- und Uferstruktur (Rückbau von Befestigungen, Strukturförderung) wieder geeignete Bruthabitate entwickelt werden.

Für die Waldarten Sperlingskauz, Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube gelten die Beibehaltung der Naturnaher Waldwirtschaft und die Förderung von Habitatstrukturen im Wald als wesentliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Artvorkommen. Für die Existenz von Uhu und Wanderfalke ist in erster Linie der Erhalt einer ausreichenden Anzahl an ungestörten Felsbereichen notwendig.

Teilgebiet Heuberg Schlichem:

Für den Berglaubsänger sollen lichte stufig aufgebauten Waldbestände an warmen, südexponierten, steil abfallenden Hängen mit Felspartien sowie Steinschutthalden oder Erosionsstellen mit spärlicher Strauchschicht und reichlicher Krautschicht erhalten werden. Zur Entwicklung weiterer lichter Bestände an geeigneten Standorten sollen am Gräbelesberg und bei Wehingen Waldbereiche stark ausgelichtet werden.

Für den Neuntöter, den Raubwürger und die Heidelerche sollen die Wacholderheiden und Heuwiesen im Teilgebiet weiterhin extensiv durch Hüteschafhaltung oder Mahd gepflegt werden. Dabei sind dornenreiche Gebüsche oder Hecken als Brutstätten oder Sitzwarten zu erhalten und zu pflegen. Zur Reduzierung von Störungen durch Freizeitnutzungen sollte eine Anleinplicht für Hunde und ein Wegegebot in sensiblen Bereichen eingeführt werden.

Für die beiden Greifvögel Rotmilan und Wespenbussard ist ein Erhalt der Horstbäume erforderlich. Das soll im Wesentlichen durch die Fortführung der Naturnahen Waldwirtschaft sowie die Förderung von Alt- und Totholz sichergestellt werden. In den umliegenden überwiegend landwirtschaftlich genutzten Jagdgebieten ist die Fortführung einer angepassten landwirtschaftlichen Nutzung geplant. Dabei sollte ein hoher nur extensiv genutzter Grünlandanteil und weitere nicht oder nur sehr extensiv genutzte Strukturen wie Säume, Ackerrand- und Altgrasstreifen erhalten bleiben. Diese Maßnahmen dienen auch der Entwicklung von Lebensstätten für Schwarzmilan und Baumfalke.

Im Bereich von Vorkommen der Wachtel sollen durch veränderte Mahdtermine wieder geeignete potenzielle Bruthabitate entwickelt werden. Über die Bestandsflächen hinaus sollten weitere Ackerbrachen, Getreidefelder geschaffen werden. Auch für den Eisvogel sollen durch eine Optimierung der Gewässer- und Uferstruktur wieder geeignete Bruthabitate entwickelt werden.

Für die Waldarten Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube gelten die Beibehaltung der Naturnaher Waldwirtschaft und die Förderung von Habitatstrukturen im Wald als wesentliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Artvorkommen. Für den Schwarzstorch ist es notwendig, dass ausreichend störungsfreie Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate während der Fortpflanzungszeit (1.3. –31.8) zur Verfügung stehen.

Für die Existenz von Uhu und Wanderfalke ist in erster Linie der Erhalt einer ausreichenden Anzahl an ungestörten Felsbereichen notwendig. Dies gilt insbesondere für den Bannwald Untereck, den Lochenstein, Plettenberg und Gräbelesberg.

Teilgebiet TrÜbPI Heuberg:

Im Truppenübungsplatz Heuberg vordringlich ist die Fortführung der verbreiteten extensiven Nutzung (insbesondere Schafbeweidung, aber auch Mahd) in Verbindung mit der Sicherung der lockeren Gehölzstruktur in vielen Teilbereichen. Von besonderer Bedeutung sind auch durch entsprechend intensive Beweidung kurzrasige und rohbodenreiche Flächen, die gerade im Rahmen der militärischen Nutzung regelmäßig neu entstehen. Wichtige Entwicklungsmaßnahmen sind die schärfere Beweidung von einigen unterbeweideten Flächen, die Auflichtung von stark mit Gehölzen bestandenen ehemaligen Weideflächen und der Wechsel von Mulchmahd zu Mahd mit Abtransport des Mähguts auf einigen gemähten Flächen.

Für die Waldarten Sperlingskauz, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube gelten die Beibehaltung der Naturnaher Waldwirtschaft und die Förderung von Habitatstrukturen im Wald als wesentliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Artvorkommen.

Teilgebiet Heuberg-Bära:

Im Vordergrund stehen sollte die Sicherung der relativ kleinteiligen und strukturreichen Nutzung der Agrarlandschaft, durch die ein Mosaik aus Magerwiesen, eingesprengten kleinen Ackerkulturen, kurzlebigen Brachen und Kleinstrukturen wie Steinriegel und Wiesenrainen erhalten wird. Dies kommt vielen der relevanten Arten zugute – neben typischen Arten der Agrarlandschaft (Wachtel) vor allem Greifvogel-Arten, die die Flächen als Nahrungshabitat nutzen. Die Pflege von Hecken in der Kulturlandschaft ist vor allem für den Neuntöter relevant, während von der Pflege der wenigen Streuobstflächen vor allem der Wendehals profitiert.

Die Fortführung der regelmäßigen Beweidung der bestehenden Wacholderheiden und Magerasen ist besonders wichtig. Diese sind Lebensstätte insbesondere von Heidelerche, Neuntöter und Wendehals und Nahrungshabitat verschiedener anderer Arten. In Hinblick auf die Verbesserung des schlechten Erhaltungszustandes der Heidelerche sollen diese stellenweise „scharf“ beweidet werden und Störstellen durch Entbuschung, kleinflächige Bodenbearbeitung und Schaffung von Rohbodenflächen auf Kalkscherbenäckern geschaffen werden. Stellenweise wird das Entfernen von Gehölzaufwuchs auf den Magerrasen und Wacholderheiden als notwendig erachtet. Auch Wacholderbüsche sollten dort ausgedünnt werden wo sie überaltert sind oder zu dicht stehen.

Für Wanderfalke, Uhu und Berglaubsänger sind die Absperrungen der Brutbereiche und die Verbesserung der Eignung des Brutfelsens durch Freistellungsmaßnahmen besonders wichtig. Für die Existenz von Uhu und Wanderfalke ist darüber hinaus der Erhalt einer ausreichenden Anzahl an ungestörten Felsbereichen notwendig.

Für die Erhaltung der Brutvorkommen von Wespenbussard, Schwarzmilan, Rotmilan und Baumfalke wird vorgeschlagen, lichte Altholzbestände in Waldrandnähe als Bruthabitat zu sichern und zu entwickeln sowie strukturierte Offenlandflächen mit Magerwiesen, Magerrasen, Wacholderheiden und Säumen als Nahrungshabitate zu erhalten.

Für den Eisvogel sind die naturnahen Fließgewässer mit guter Wasserqualität und damit hohem Nahrungsangebot zu erhalten. Essentiell sind Brutmöglichkeiten in Form von Steilwänden, Erdabbrüchen und Wurzeltellern zur Sicherung der Brutvorkommen wie sie an Lippach und Bära reichlich vorkommen.

Der Steinschmätzer tritt regelmäßig als Durchzügler im Vogelschutzgebiet auf. Geeignete Habitatstrukturen findet er vereinzelt im Gebiet zwischen Kirchberg und Böttingen sowie im Bereich des NSG „Kraftstein“. Zur Wiederbesiedlung dieser Art ist die großflächige Entwicklung vegetationsarmer, steinreicher Offenlandflächen als zentrales Element auf großer Fläche notwendig. Dafür müssen die Beweidung in Teilbereichen intensiviert, offene Bodenstellen bzw. Schotterflächen hergestellt und Gehölzkulissen entfernt werden.

Das Vogelschutzgebiet wird regelmäßig vom Raubwürger als Überwinterungsgebiet genutzt. Hierzu benötigt er übersichtliche, halboffene Landschaften mit einem Mosaik von unterschiedlichen dicht und hoch bewachsenen Wacholderheiden- und Steinriegel-Hecken-Komplexen. Wichtige Maßnahmen für den Raubwürger sind Gehölzpflege und entfernen von aufgeforsteten Fichtenwäldern, die die großflächige Offenlandfläche zu sehr fragmentieren. Durch die hier vorgeschlagenen Maßnahmen werden nicht nur die Winterlebensräume, sondern auch ehemalige Brutgebiete des Raubwürgers aufgewertet.

Für die Waldarten Sperlingskauz, Raufußkauz, Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube gelten die Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft und die Förderung von Habitatstrukturen im Wald als wesentliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Artvorkommen. Wichtig ist aber auch die Sicherung einer hohen Randliniendichte (Waldränder) und offener Strukturen (Schlagfluren etc.) als Lebensraum von Neuntöter und Wendehals und als Nahrungshabitat für den Sperlingskauz. Für den Schwarzstorch ist es notwendig, dass ausreichend störungsfreie Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate während der Fortpflanzungszeit (1.3. –31.8.) zur Verfügung stehen.

Teilgebiet Donautal:

Für die Erhaltung der Nahrungsflächen für Neuntöter, Grauspecht und Hohltaube ist die Beibehaltung extensiver landwirtschaftlicher Nutzungsformen von Bedeutung. Für artenarme Grünlandbestände wird eine Reduktion der Nutzungsintensität, insbesondere der Düngung, empfohlen. Für den Neuntöter ist ein ausreichendes Angebot an geeigneten Brutplätzen notwendig, wozu der Erhalt und die Pflege von Hecken und Gebüschern essentiell sind.

Die Donau und ihre Aue ist Lebensraum für den Eisvogel. Zu den vordringlichen Maßnahmen gehört die Verbesserung der Wasserqualität, der Uferstruktur und der natürlichen Fließgewässerdynamik durch Reduktion der Verbauung sowie durch Tolerieren bzw. Fördern von naturnahen Strukturen im Gewässer als auch entlang der Ufer. Zum Erhalt der nachgewiesenen Bestände ist Störungsarmut wesentlich. Darum sollte vor allem ein tragfähiger Kompromiss zwischen Kanubetrieb und Naturschutz weiterentwickelt werden. Die Entwicklung von ufernahen Stillgewässern und Altwässern, die von den Tieren bei Störungen als Ausweichbiotope genutzt werden können, kann die Störwirkung durch Kanufahrer mindern helfen.

Während der Kartierungen zum Managementplan 2019 und 2020 sowie bei Untersuchungen im Rahmen des Artenschutzprogramms konnte der Berglaubsänger im Donautal nicht nachgewiesen werden. Bei Beuron, am Schaufelsen, bei Burgfelden und bei Gutenstein sollen zur Wiederherstellung ehemaliger Vorkommensbereiche lichte Waldbereiche mit einem geringen Überschirmungsgrad gefördert werden.

Für die Waldarten Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube gelten die Beibehaltung einer Naturnahen Waldwirtschaft und die Förderung von Habitatstrukturen im Wald als wesentliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Artvorkommen.

Für Wanderfalke und Uhu ist in erster Linie der Erhalt einer ausreichenden Anzahl an ungestörten Felsbereichen notwendig.

Teilgebiet Schmeietal, Laucherttal, Gammertingen:

Gemäß den Erhaltungszielen sollen für den Neuntöter die Magerrasen im Teilgebiet weiterhin extensiv durch Hüteschafhaltung oder Mahd gepflegt werden. Dabei sind für den Neuntöter dornenreiche Gebüsch oder Hecken als Brutstätten zu erhalten und zu pflegen sowie weitere zu entwickeln. Die Maßnahmen dienen auch zum Erhalt der Winterreviere des Raubwürgers. Zur Entwicklung von Lebensstätten des Wendehalses sollen extensive Streuobstwiesen in Teilbereichen weiterentwickelt werden.

Für die beiden Greifvögel Rotmilan und Schwarzmilan ist ein Erhalt der Horstbäume erforderlich. Das soll im Wesentlichen durch die Fortführung der Naturnahen Waldwirtschaft sowie der Förderung von Alt- und Totholz sichergestellt werden. In den umliegenden überwiegend landwirtschaftlich genutzten Jagdgebieten der Milane ist die Fortführung einer angepassten landwirtschaftlichen Nutzung geplant. Dabei sollte ein hoher nur extensiv genutzter Grünlandanteil und weitere nicht oder nur sehr extensiv genutzte Strukturen wie Säume, Ackerrand- und Altgrasstreifen erhalten bleiben. Diese Maßnahmen dienen auch zum Erhalt der Wachtel. Ergänzend sollen jährlich wechselnde Brachflächen für die Wachtel zur Verfügung gestellt werden.

Für den Eisvogel soll die derzeitige Nutzung bzw. Unterhaltung der Fließgewässer Schmeie und Lauchert beibehalten werden, um weiterhin geeignete Brutbereiche bereitzustellen.

Für die Waldarten Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube gelten die Beibehaltung einer Naturnahen Waldwirtschaft und die Förderung von Habitatstrukturen im Wald als wesentliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Artvorkommen.

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, rev. RL 2009/147/EG) der Europäischen Union. Die neue Fassung trat am 15. Februar 2010 als „Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“ in Kraft.

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). Zudem sind die Gebietsabgrenzungen und gebietsbezogenen Erhaltungsziele der im Regierungsbezirk Tübingen gemeldeten FFH- und Vogelschutzgebiete in der Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010 bzw. der Verordnung des Regierungspräsidiums Tübingen zur Festlegung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Verordnung – FFH-VO) vom 05. November 2018 verbindlich festgelegt.

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 Vogelarten, fachlich abgestimmte Ziele und Empfehlungen für Maßnahmen zu geben.

Der Managementplan wurde nach den Vorgaben des „Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg, Version 1.3“ (LUBW 2013) erstellt.

3.1.2 Schutzgebiete

Tabelle 3: Schutzgebiete (nach Naturschutzgesetz und Landeswaldgesetz)

^a Daten aus dem Schutzgebietsverzeichnis der LUBW, Stand 09.08.2018

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] ^a	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
NSG	3.081	Hintelestal	19,1	< 0,1
NSG	3.082	Irndorfer Hardt	104,9	0,2
NSG	3.156	Kraftstein	59,8	0,1
NSG	3.171	Buchhalde-Oberes Donautal	302,9	0,7
NSG	3.193	Simonstal	46,3	0,1
NSG	3.196	Triebhalde	9,2	< 0,1
NSG	3.203	Galgenberg	12,9	< 0,1

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] ^a	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
NSG	3.210	Grasmutter	10,1	< 0,1
NSG	3.220	Klippeneck	9,2	< 0,1
NSG	3.231	Alter Berg	45,5	0,1
NSG	3.251	Hüttenberg	37,1	0,1
NSG	3.253	Galgenwiesen	28,0	0,1
NSG	3.257	Schloßhalde - Mannsteighalde	55,8	0,1
NSG	3.258	Ortenberg	71,6	0,2
NSG	3.271	Stiegelesfels-Obe- res Donautal	342,4	0,8
NSG	3.587	Trobenholz-Vogel- bühl	78,3	0,2
NSG	4.021	Untereck	89,7	0,2
NSG	4.032	Zellerhornwiese	4,4	< 0,1
NSG	4.080	Hochberg	17,6	< 0,1
NSG	4.081	Känzele	3,6	< 0,1
NSG	4.082	Kugelwäldle	12,9	< 0,1
NSG	4.083	Längenloch	5,5	< 0,1
NSG	4.116	Wasenried	11,0	< 0,1
NSG	4.117	Hülenbuchwiesen	44,5	0,1
NSG	4.120	Plettenkeller	36,0	0,1
NSG	4.128	Roschbach	109,3	0,3
NSG	4.134	Mehlbaum	12,4	< 0,1
NSG	4.137	Westerberg	42,8	0,1
NSG	4.143	Schafberg – Lochenstein	102,0	0,2
NSG	4.144	Bürgle	14,1	< 0,1
NSG	4.148	Stromelsberg-Hes- senbühl	43,6	0,1
NSG	4.156	Geifitze	33,0	0,1
NSG	4.169	Beurener Heide	31,6	0,1
NSG	4.195	Tiefer Weg	13,7	< 0,1
NSG	4.205	Untere Au	20,0	< 0,1
NSG	4.228	Zollerhalde	90,6	0,2
NSG	4.295	Bei der Olgahöhe	25,0	0,1
NSG	4.296	Galgenwiesen	27,1	0,1
NSG	4.300	Ortenberg	5,1	< 0,1
NSG	4.303	Irrenberg-Hundsrü- cken	127,7	0,3
NSG	4.304	Scharlenbachtal- Hofwald	99,2	0,2

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] ^a	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
LSG	3.25.042	Albvorland östlich Wilflingen	304,5	0,3
LSG	3.27.060	Donautal mit Bära- und Lippachtal	1.205,2	2,4
LSG	3.27.025	Sommerschafweide auf dem Wachtbühl	15,5	< 0,1
LSG	3.27.044	Sommerschafweide mit Baum- und Heckenlandschaft beim Steinbruch im Bohl	12,0	< 0,1
LSG	3.27.024	Feldmarkung östlich von Kolbingen	320,5	0,7
LSG	3.27.062	Bäratal	583,8	1,3
LSG	3.27.033	Tiefes Ried	33,6	0,1
LSG	3.27.064	Feldmarkung Irndorf	777,5	1,8
LSG	3.27.061	Albtrauf zwischen Balgheim und Gosheim mit Dreifaltigkeitsberg, Klippeneck und Lemberg	973,6	1,8
LSG	3.27.018	Sommerschafweiden unterhalb des Lembergs, Hirnwiesen und Längenberg	28,1	< 0,1
LSG	3.27.072	Dürbheimer Berg	508,1	1,2
LSG	3.27.056	Landschaftsteile auf den Gemarkungen Deilingen und Wehingen	223,2	0,5
LSG	3.27.073	Bubsheimer Kirchberg und Umgebung	171,0	0,4
LSG	3.27.026	Sommerschafweide Aggenhauser Weiler und Bühl	53,4	0,1
LSG	3.27.063	Sommerschafweide am Eingang zum Schäfertal, im Grauental, Kuhwasen und am Hühnerbühl	81,3	0,2
LSG	3.27.031	Ursental mit unterem Bräunisberg	77,4	< 0,1
LSG	3.27.041	Hintere Harrasbachtalwiesen	8,0	< 0,1
LSG	3.27.030	Sommerschafweide auf dem Bäunisberg und Kraftstein	112,5	0,2
LSG	3.27.055	Heckenlandschaft im Gewand Bühl	15,0	< 0,1

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] ^a	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
LSG	3.27.027	Scheibenbühl und Bühle	42,7	0,1
LSG	4.16.009	Albrand	2.645,6	2,3
LSG	4.17.048	Oberes Starzeltal und Zollerberg	7.909,0	9,3
LSG	4.17.043	Landschaftsteile der Markung Roßwangen	455,0	0,4
LSG	4.17.042	Großer Heuberg	9.382,6	9,3
LSG	4.17.001	Albstadt-Bitz	9.658,5	7,2
LSG	4.17.013	Hecken unter Winkelshalde	2,8	< 0,1
LSG	4.17.040	Hundsrücken	667,0	0,7
LSG	4.17.049	Oberhohenberg	28,6	0,1
LSG	4.37.036	Donau- und Schmeiental	7.983,8	7,1
LSG	4.37.001	Laucherttal mit Nebentälern	1.200,7	0,7
FFH	7520-311	Albvorland bei Mösingen und Reutlingen	3.167,2	3,8
FFH	7619-311	Gebiete zwischen Bisingen, Haigerloch und Rosenfeld	752,2	0,2
FFH	7620-311	Reichenbach und Killertal zwischen Hechingen und Burladingen	1.849,9	3,4
FFH	7719-341	Gebiete um Albstadt	1.519,3	3,0
FFH	7818-341	Prim-Albvorland	1.304,8	0,1
FFH	7819-341	Östlicher Großer Heuberg	2.155,2	3,2
FFH	7820-341	Schmeietal	977,2	0,9
FFH	7820-342	Truppenübungsplatz Heuberg	4.747,3	9,7
FFH	7821-341	Gebiete um das Laucherttal	1.658,3	1,6
FFH	7919-311	Großer Heuberg und Donautal	8.661,8	17,0
FFH	7920-342	Oberes Donautal zwischen Beuron und Sigmaringen	2.707,1	6,3
FFH	7922-342	Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen	1.272,4	< 0,1
Naturpark	4	Obere Donau	135.089,1	61,8
Bannwald	100027	Untereck	85,9	0,1

Schutzkategorie	Nummer	Name	Fläche [ha] ^a	Anteil am Natura 2000-Gebiet [%]
Schonwald	200026	Weiblesteich	3,8	< 0,1
Schonwald	200027	Walterstein	15,7	< 0,1
Schonwald	200028	Hohle Scheuer	11,5	< 0,1
Schonwald	200065	Hintere Buchhalde	15,9	< 0,1
Schonwald	200099	Kugelwäldle	10,8	< 0,1
Schonwald	200101	Roschbach	97,6	0,2
Schonwald	200122	Plettenkeller	22,6	0,1
Schonwald	200156	Dreifaltigkeitsberg- Rohrwald	24,9	0,1
Schonwald	200158	Hofhalde	4,6	< 0,1
Schonwald	200160	Schäfertal	6,2	< 0,1
Schonwald	200223	Schafberg-Lochen- stein	106,1	0,2
Schonwald	200268	Tann	77,6	0,2
Schonwald	200273	Schamental	168,8	0,4
Schonwald	200393	Schlosshalde-Mann- steighalde	54,3	0,1
Schonwald	200397	Ortenberg	77,0	0,2

3.1.3 Fachplanungen

Für einen Großteil der Waldfläche liegen periodische Betriebspläne (Forsteinrichtungswerke) als Grundlage der Waldbewirtschaftung vor. Bei der Bearbeitung wurden die Natura 2000-Managementpläne der in Tabelle 2 genannten FFH-Gebiete berücksichtigt (vgl. Quellenverzeichnis).

Im Entwurf des Managementplanes wurden die Planungen zur B 27 Bodelshausen – Nehren, die sich 2022 im Planfeststellungsverfahren befindet, einbezogen, ebenso die Planungen zur Ortsumfahrung B 463 bei Lautlingen.

3.2 Lebensstätten von Vogelarten

Die Erfassung der Arten, Abgrenzung und Bewertung der Lebensstätten erfolgt nach den Vorgaben des MaP Handbuch Version 1.3 bzw. nach der „Handbuchüberarbeitung Vogelarten ab 2015“. Die angewandten Kartiermethoden unterscheiden zwischen „Nachweis Gebietsebene“, „Probeflächenkartierung“ und „Detailkartierung“. Aufgrund der Größe des Vogelschutzgebiets wurden unabhängig von der Erfassungsschärfe grundsätzlich Untersuchungsflächen vom Auftraggeber festgelegt, innerhalb derer die Nachweise zu erbringen waren.

Die Untersuchungsflächen für die Offenlandarten wurden in Abstimmung mit der OGBW nach fachlichen und strukturellen Kriterien abgegrenzt (Auswertung vorhandener Daten ausgewertet, gutachtliche Einschätzung). Die angegebenen Revierzahlen beziehen sich auf die nachgewiesenen Reviere in den Untersuchungsflächen der jeweiligen Teilgebiete. Der Erhaltungszustand auf Teilgebietsebene wird auf dieser Grundlage gutachtlich eingeschätzt. Wenn aufgrund der vereinfachten Erfassungsmethodik („Nachweis Gebietsebene“, „Probeflächenkartierung“) für die Art lediglich eine Einschätzung des Erhaltungszustandes möglich ist, wird dies textlich erwähnt. Die Bewertung des Erhaltungszustands erfolgt in drei Stufen: A hervorragender, B guter und C durchschnittlicher bzw. beschränkter Erhaltungszustand.

Die Daten zum Braunkehlchen, Steinschmätzer und zur Heidelerche wurden teilweise aus vorhandenen aktuellen Gutachten übernommen (HARRY 2018, REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2015).

Für die von der FVA beauftragten Waldarten (Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Hohltaube, Sperlingskauz, Raufußkauz und Schwarzstorch) wurde folgende Vorgehensweise gewählt: Das Vogelschutzgebiet wurde für die Kartierarbeiten in neun Teilgebiete untergliedert (vgl. Kapitel 2.1). Kann für eine Nachweisart in einem Teilgebiet kein Nachweis erbracht werden, so wird im Teilgebiet keine Lebensstätte für die Art ausgewiesen. Begangen wurden gemäß den Vorgaben des Handbuchs ca. 30% der Waldfläche, die Verteilung der Artnachweise kann auch deshalb Lücken aufweisen. Neben Funddaten aus eigenen Geländebegehungen konnten auch Fundpunkte aus Beibeobachtungen der Erhebung der Vogelarten im Offenland verwendet werden, die 2019 und 2020 vom Büro Pan erhoben und dankenswerterweise zur Verfügung gestellt wurden.

Die Kartiererergebnisse zu Uhu und Wanderfalke umfassen die Kartierjahre 2017-2021 und wurden von der AGW zur Verfügung gestellt.

Die einzelnen Teilgebiete wurden von verschiedenen Auftragnehmern bearbeitet, um innerhalb von zwei Kartierjahren (2019/2020) das gesamte Vogelschutzgebiet erfassen zu können. Die Ergebnisse je Teilgebiet einschließlich des Fachbeitrags der FVA zu den Waldarten wurden vom Auftraggeber zu einem Gesamtplanwerk zusammengeführt. Zu beachten ist, dass die Teilgebietseinteilung von Offenland- und Waldarten nicht ganz identisch ist (vgl. Kapitel 2.1). Die Kapitelbeschreibungen zu den einzelnen Arten sind nach Teilgebieten gegliedert, um möglichst kleinmaßstäblich Aussagen zum Gebiet darzustellen. Die Erfassungsergebnisse mit genauem Kartierzeitpunkt sind den Erhebungsbögen im Anhang zu entnehmen.

Artvorkommen außerhalb der abgegrenzten Lebensstätten sind bei naturschutzrechtlichen Eingriffsbeurteilungen zu berücksichtigen.

Die Erfassung der Vögel im Offenland fand zwischen März bis Juli 2019 statt, in Einzelfällen (u.a. Berglaubsänger, Baumfalke, Wespenbussard) wurde die Kartierung im Frühjahr 2020 ergänzt.

Die Erfassung der von der FVA beauftragten Waldarten fand zwischen März bis Mai 2019 statt. Im Jahr 2020 fanden aufgrund der milden Witterung bereits im Januar Begehungen für den Sperlingskauz statt, weitere Begehungen erfolgten zwischen März bis Mai 2020 sowie zusätzlich im August 2020 für Schwarzspecht und Hohltaube.

Eine Übersicht über Abweichungen bei der Kartierung im Managementplan gegenüber den im Standarddatenbogen genannten Arten ist Tabelle 9 im Anhang B zu entnehmen.

Die in Tabelle 2 (Kapitel 2.2) aufgeführten Vogelarten nach der EG-Vogelschutzrichtlinie werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet.

3.2.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Baumfalken

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	1	2	1	4
Fläche [ha]	3.047	19.886	4.228	27.161
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren – A (2 Reviere), TrÜbPI Heuberg – B (0 – 1 Reviere), Heuberg-Bära – B (2 Reviere), Donautal – C (1 Revier). Insgesamt wurden 5 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten Hohenzollern-Albstadt, Heuberg-Schlichem, Donautal, Schmeietal, Laucherttal und Gammertingen wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

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 dort wo der Baumfalke innerhalb des Vogelschutzgebiets vorkommt 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 werden dabei Offenland mit einer hohen Feldlerchen- oder Schwalbendichte sowie Gewässer und Feuchtgebiete, über denen der Baumfalke auch größere Insekten (Libellen) jagt. Insgesamt war die Schwäbische Alb auch früher nur dünn besiedelt und auch aktuell werden nur geringe Siedlungsdichten von 2-3 Paaren/TK 25 (entspricht etwa 130qkm) erreicht (GSCHWENG et al. in HÖLZINGER & BAUER 2021).

Der ehemals stark gefährdete Baumfalke wird in der Roten Liste von Baden-Württemberg inzwischen nur noch auf der Vorwarnliste geführt, nachdem sein Bestand in Baden-Württemberg von etwa 100 Paaren Mitte der 1980er Jahre auf 540-720 Brutpaare angestiegen ist (GSCHWENG et al. in HÖLZINGER & BAUER 2021).

Beschreibung Teilgebiet Beuren

Als Lebensstätte wurde das gesamte Teilgebiet Beuren abgegrenzt. Durch die hohe Randliniendichte zwischen Wald und Offenland mit zahlreichen Krähenhorsten ist das potenzielle Brutplatzangebot gut. Insbesondere in den Offenlandbereichen ist die Kleinvogel-Dichte vergleichsweise hoch. Für den Baumfalken relevant ist dabei insbesondere die Nähe zu dörflichen Siedlungen mit einer relativ hohen Schwalbendichte. Außerdem wird aus thermischen Gründen der prägnante Albtrauf regelmäßig von Mauerseglern und Schwalben zur Nahrungssuche genutzt, was das Nahrungsangebot für den Baumfalken ebenfalls erhöht. Insgesamt kann das Gebiet hinsichtlich der Habitatqualität mit gut bewertet werden – B.

Im Rahmen der Untersuchungen 2019 wurde die Art nur einmal beobachtet. Allerdings sind WOLFER zwei Brutplätze im Norden des Teilgebiets bekannt. Im Rahmen einer intensiveren Untersuchung im Jahr 2020 konnte davon ein Revier bestätigt werden, welches sich jedoch in

diesem Jahr knapp außerhalb des Vogelschutzgebietes befand. Damit ist die Bewertung des Zustands der Population gut – B – bis sehr gut – A.

In den Wäldern sind die Beeinträchtigungen nur gering. Eine potentielle Gefährdung ist das Abholzen von Horstbäumen oder die Störung des Brutplatzes z. B. durch forstwirtschaftliche Arbeiten während der Brutzeit. Da die forstliche Nutzungsintensität im Vogelschutzgebiet zumindest in Teilbereichen – insbesondere entlang des Albtraufes – vergleichsweise gering ist, ist diese potentielle Gefahr ebenfalls relativ gering. Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Damit sind die Beeinträchtigungen gering – A.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt konnte der Baumfalke nur einmal jagend im Scharlenbachtal bei Starzeln beobachtet werden. Das Tier könnte außerhalb des Teilgebiets im Killertal oder angrenzenden Bereichen brüten.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Als Lebensstätte wurde das gesamte Teilgebiet abgegrenzt. Durch eine hohe Dichte geeigneter Gehölzbestände ist das potenzielle Brutplatzangebot in diesem Bereich gut. Aufgrund der großflächigen Extensivgrünländer ist die Kleinvogel-Dichte, vor allem die Dichte der Feldlerche, relativ hoch und damit auch die Eignung als Nahrungshabitat gut. Damit kann das Gebiet hinsichtlich der Habitatqualität mit gut bewertet werden – B.

Im Teilgebiet TrÜbPI konnte im Rahmen der Kartierungen zum vorliegenden Managementplan kein Brutnachweis erbracht werden. Aus vorherigen Untersuchungen gibt es Hinweise auf Bruten (DESCHLE 2003, HENNIG et. al. 1995). Einzelbeobachtungen deuten jedoch darauf hin, dass das Gebiet 2019 und 2020 zumindest als Nahrungshabitat genutzt wurde. Damit ist die Bewertung des Zustands der Population mittel bis schlecht – C.

In den Wäldern sind die Beeinträchtigungen nur gering. Eine potentielle Gefährdung ist das Abholzen von Horstbäumen oder die Störung des Brutplatzes z. B. durch forstwirtschaftliche Arbeiten während der Brutzeit. Da die forstliche Nutzungsintensität im Teilgebiet aber insgesamt vergleichsweise gering ist, ist diese potentielle Gefahr ebenfalls relativ gering. Weitere potenzielle Störungen gehen vom Militärbetrieb aus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da während des Schießbetriebes ausreichende Ausweichmöglichkeiten bestehen und die potenziellen Brutplätze in den Wäldern nur eingeschränkt in den militärischen Übungsbetrieb einbezogen werden. Damit sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Die Lebensraumansprüche (Brutplatzangebot, Jagdgebiete) im Teilgebiet Heuberg-Bära beschränken sich auf wenige Bereiche, weshalb die Habitatqualität insgesamt mit gut – B bewertet wird. Es fehlen allerdings ausreichend größere Gewässer im Gebiet und daher sind Großlibellen in geringerer Zahl als Nahrungsgrundlage vorhanden. Lediglich das Naturschutzgebiet „Galgenwiesen“ bietet für den Baumfalken sehr gute Habitatstrukturen. Alle anderen Bereiche sind aufgrund fehlender Feuchtgebiete von mittlerer Bedeutung einzustufen.

Der Baumfalke brütet in wenigen Paaren im Gebiet. Der Zustand des Bestands ist, trotz einer geringen Revierdichte, mit gut zu bewerten – B.

Die Beeinträchtigungen werden als gering bewertet – A.

Beschreibung Teilgebiet Donautal

Im Donautal nutzt der Baumfalke vor allem die Flussauen, sowie die aus Wiesen, Magerrasen und Äckern bestehenden Offenlandbereiche als Brut-, Jagd- und Nahrungsraum. Die Habitatqualität der Lebensstätte des Baumfalken in Donautal wird als gut bewertet.

Am Stiegelesfels und in der Untersuchungsfläche um Hausen gelang jeweils ein Brutzeitnachweis, ein Brutvorkommen erscheint aus gutachterlicher Sicht aber wenig wahrscheinlich. In

der Untersuchungsfläche um Dietfurt gelangen zwei Brutzeitnachweise, sodass hier maximal von einem Revier ausgegangen wird.

Beeinträchtigungen ergeben sich in erster Linie dadurch, dass der nutzbare Bereich der Tal-
aue durch Landwirtschaft und Tourismus stark eingeengt wird.

Bewertung auf Gebietsebene

Obwohl lt. MaP-Handbuch nur der aktuelle Nachweis auf Gebietsebene vorgesehen ist, erlau-
ben die vorliegenden Daten eine Bewertung auf Gebietsebene: Aufgrund der guten Habitat-
qualität, der guten Bewertung des Zustands der Population – gemessen an der ohnehin ver-
gleichsweise geringen Siedlungsdichte auf der Schwäbischen Alb – und der Beeinträchtigun-
gen ist der Erhaltungszustand insgesamt gut – B.

3.2.2 Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*) [A313]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Detailerfassung. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Berglaubsängers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	3	6	5	14
Fläche [ha]	165	88	58	311
Bewertung auf Gebietsebene				A

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren – A (20 Reviere), Hohenzollern-Albstadt – B (7 Reviere), Heuberg-Schlichem – A (19
Reviere), Heuberg-Bära – C (1 Revier). Insgesamt wurden 47 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten TrübPI Heuberg, Donautal, Schmeietal, Laucherttal und Gammertingen
wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Im Jahr 2019 wurden im Teilgebiet Donautal in vier Untersuchungsflächen (Spaltfels bei Be-
uron, Schaufels, an der Ruine Gebrochen Gutenstein und Ruine Burgfelden) Berglaubsänger
gesucht. Es konnte kein Nachweis im Teilgebiet erbracht werden. Im ASP-Bericht 2013/2014
stellt Deschle fest, dass der letzte Nachweis an der Ruine Burgfelden aus dem Jahre 2002
stammt. Bei den Kartierarbeiten zur Erstellung eines Pflege- und Entwicklungsplans für das
FFH-Gebiet Oberes Donautal wurde in den Bearbeitungsjahren 2006 und 2007 die Art eben-
falls nicht beobachtet (DESCHLE 2014). Nach Hinweisen von Deschle, soll es 2006 bei Guten-
stein und beim Bröller Thiergarten Berglaubsänger-Beobachtungen gegeben haben (RPT
2009).

Beschreibung

Der Berglaubsänger ist eine für lichte Waldbestände typische Art, die in Mitteleuropa ihren
Verbreitungsschwerpunkt in den Alpen hat. Auf der Schwäbischen Alb ist seit Jahrzehnten ein
vorgeschiebener Arealvorposten bekannt. Ideale Bedingungen findet der Berglaubsänger auf
der Schwäbischen Alb vor allem an warmen, meist südexponierten, felsigen Steilabfällen mit
lichem Eichen-, Buchen- oder Kiefernbestand mit Strauch und ausreichender Krautschicht
bzw. in Steppenheidenwäldern. Entsprechende Strukturen sind im Gebiet verbreitet, wenn
auch i. d. R. nur kleinflächig.

Der Berglaubsänger wird in der Roten Liste von Baden-Württemberg als vom Aussterben be-
droht geführt (Rote Liste 1), sein Bestand wird auf 100-170 Brutpaare geschätzt
(<https://www.ogbw.de/voegel/brut/449>, OBBW 2022).

Beschreibung Teilgebiet Beuren

Die Lebensstätte im Teilgebiet Beuren ist ein Komplex aus steilen, lückig bewachsenen Jura-Felsen, lichten Orchideen-Buchen- und Schluchtwäldern. Auch lichte Waldmeister-Buchenwälder wurden in die Lebensstätte einbezogen. Durch die vergleichsweise großflächige Ausdehnung und den lichten Charakter der Bestände kann die Habitatqualität im Teilgebiet mit sehr gut – A – bewertet werden.

Innerhalb der Probefläche wurden 20 Reviere nachgewiesen. Das sind etwas mehr als in den Jahren 2013-2015 (AGSTER 2019: 6-13 Reviere) bzw. 2018 (DESCHLE 2018: 11 Reviere) und entspricht gut 10% des Bestandes in Baden-Württemberg (SBBW 2018). Der Zustand der Population ist in dieser Lebensstätte mit sehr gut – A – zu bewerten.

Beeinträchtigungen sind kaum vorhanden: Die Waldbestände sind überwiegend lückig bis offen (zuletzt durch einen großflächigen Hangrutsch). Potenzielle Störungen durch Besucher können allenfalls punktförmig an den wenigen Aussichtspunkten auftreten. Insgesamt sind Beeinträchtigungen nicht erkennbar – A.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Der Berglaubsänger wurde mit drei Erfassungseinheiten auf einer Fläche von 57,92 ha mit insgesamt sieben Revieren festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt vorwiegend südlich exponierte Steilhänge der Traufzone. Es handelt sich um überwiegend nur licht bewaldete oder verbuschte Steilhangbereiche mit gut ausgeprägter Krautschicht sowie eingestreuten offenen Felshängen mit spärlicher Vegetation. Die Waldbereiche sind überwiegend naturnahe und strukturreiche trocken-warme Hang-Misch- oder -Buchenwälder mit stellenweise nur geringem Bedeckungsgrad der Baum- und Strauchschicht, besonders an den Oberhängen. Hier sind auch oft Kalkmagerrasen oder trocken-warme Säume eingestreut. Eine intensive Nutzung der steilen Hänge ist nicht erkennbar und aufgrund der eingeschränkten Zugänglichkeit meist auch nicht möglich, es wird höchstens eine sehr extensive Waldwirtschaft betrieben.

Es handelt sich um natürliche Biotopstrukturen. Aufgrund der Steilheit und der eingestreuten Felsbereiche werden durch Rutschungen oder Felsstürze in der Traufzone immer wieder neue, offene Bereiche entstehen. Insgesamt kommen Biotopkomplexe mit guter mittelfristiger Eignung als Bruthabitat für den Berglaubsänger vor. Diese sind aber auf wenige Teilflächen mit geringer Flächenausdehnung beschränkt. Die Habitatqualität wird daher auf allen Teilflächen als gut eingestuft – B.

Die Singwarten befinden sich zumeist in unmittelbarer Nähe zu offenen Stellen an den Felshängen oder in Bäumen am Oberhang. Mit zwei bis drei Revieren pro Erfassungseinheit wird eine Revierdichte von 6 bis 23 Revieren pro 100 ha Lebensstätte erreicht. Der Zustand der Population wird bei allen Teilflächen als gut eingestuft – B.

Mäßige Beeinträchtigungen kommen auf einer Teilfläche durch stark frequentierte Wanderwege am Trauf vor. Ansonsten fehlen Beeinträchtigungen oder sind nur geringfügig – A.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg Schlichem

Der Berglaubsänger wurde mit fünf Erfassungseinheiten auf einer Fläche von 107,6 ha mit insgesamt 19 Revieren festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem vorwiegend südlich, teilweise auch östlich oder westlich exponierte Steilhänge der Traufzone. Es handelt sich um überwiegend nur licht bewaldete oder verbuschte Steilhangbereiche mit gut ausgeprägter Krautschicht sowie eingestreuten offenen Felshängen mit spärlicher Vegetation. Die Waldbereiche sind überwiegend naturnahe und strukturreiche trocken-warme Hang-Misch- oder -Buchenwälder mit stellenweise nur geringem Bedeckungsgrad der Baum- und Strauchschicht, besonders an den Oberhängen. Hier sind auch oft Kalkmagerrasen oder trocken-warme Säume eingestreut. Eine Nutzung der steilen Hänge ist nicht erkennbar und aufgrund der eingeschränkten Zugänglichkeit meist auch nicht möglich, es wird höchstens eine sehr extensive Waldwirtschaft betrieben.

Es handelt sich um natürliche Biotopstrukturen. Aufgrund der Steilheit und der eingestreuten Felsbereiche werden durch Rutschungen oder Felsstürze in der Traufzone immer wieder neue, offene Bereiche entstehen. Insgesamt kommen Biotopkomplexe mit zumeist guter mittelfristiger Eignung als Bruthabitat für den Berglaubsänger vor. Die Habitatqualität wird hier als hervorragend eingestuft – A. Einige Teilflächen weisen nur eine geringe Flächenausdehnung auf, so dass diese strukturell etwas verarmt sind. Diese wurden mit gut bewertet – Wertstufe B. Eine Fläche musste aufgrund der Kleinflächigkeit und Strukturarmut als durchschnittlich eingestuft werden – C

Die Singwarten befinden sich zumeist in unmittelbarer Nähe zu offenen Stellen an den Felshängen oder in Bäumen am Oberhang. Entsprechend der unterschiedlich ausgeprägten Habitatqualität ist auch der Zustand der Population unterschiedlich einzustufen. Mit neun Revieren in der Erfassungseinheit am Plettenberg und drei Revieren am Lochenstein werden sehr hohe Revierdichten von 30 bis 37 Reviere pro 100 ha Lebensstätte erreicht. Der Zustand der Population wird hier als hervorragend eingestuft – Wertstufe A. Mittlere Revierdichten zwischen 9 und 25 Revieren pro 100 ha Lebensstätte wurden am Hörnle/Untereck, am Gräbelesberg und am Schafberg ermittelt – B.

Mäßige Beeinträchtigungen kommen auf zwei Teilflächen durch stark frequentierte Wanderwege vor. Ansonsten fehlen Beeinträchtigungen oder sind nur geringfügig – Wertstufe A.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Für den Berglaubsänger wurde in fünf Lebensstätten mit einer Fläche von 55,31 ha insgesamt ein Revier festgestellt. Darüber hinaus gab es im Jahr 2021 einzelne Nachweise aus dem Ursental westlich des NSG Kraftstein.

Lebensstätte Klippeneck: westexponierter Kalkschutthang. Östlich grenzen ein Blaugrasbuchenwald und ein steiler, ehemaliger Steinbruch an. An der Oberhangkante befinden sich offene Magerrasen. Die Lebensstätte am Klippeneck ist mit gut zu bewerten – B.

Lebensstätte Gosheim: Westlich exponierter, aufgelassener Steinbruch mit offenen Blockhaldenbereichen in enger Verzahnung mit Halbtrockenrasen und Wacholderheide oberhalb der Abbruchkante. Die Habitatqualität wird mit gut bewertet – B.

Lebensstätte Schweinbrunnen: Aufgelassener Steinbruch mit kleinen Felswänden und ausgedehnten Kalkschutthalde. Die Schutthalde ist mit einzelnen Bäumen und Sträuchern bestockt (vorwiegend Salweide). An der Hangoberkante finden sich zwischen lockerem Fichten-Buchenwald kleine Blaugras-Trockenrasen. Die Habitatqualität wird mit gut bewertet – B.

Lebensstätte Burghalde: struktureicher südexponierter Laubwald mit teilweise dichtem Unterholz und zumindest in Teilflächen lückiger Krone mit offenen Felsbereichen an wenigen Stellen. Insgesamt ist die Gehölzdichte zu hoch, so dass der Anteil an gleichzeitig lichten und im Unterholz offenen Waldbereichen nur sehr gering ist. Die Habitatqualität wird deshalb mit mittel bis schlecht bewertet – C.

Lebensstätte Dreifaltigkeitsberg: Südteil des Dreifaltigkeitsberges ist durch einen südlich exponierten, natürlich entstandenen Steilabbruch mit Felswänden geprägt. Die Kalkschutthalde ist im unteren Teil weitgehend vegetationsfrei, im oberen Teil mit Arten der Trockensäume und der Kalkmagerrasen bewachsen. Am Oberhang schließt ein Buchen-Tannenwald an. Die Habitatqualität wird mit mittel bis schlecht bewertet – C.

Insgesamt wird die Habitatqualität mit mittel bis schlecht bewertet – C.

Der Zustand der Population wird mit mittel bis schlecht bewertet – C.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch die derzeit noch unbegrenzte Sukzession auf den Flächen und aufgrund zunehmender Freizeitaktivitäten (z.B. Mountainbike-Strecke im NSG Klippeneck und am Steinbruch in Gosheim, Grillstellen in Gosheim und Klippeneck) – Bewertung mittel bis schlecht – C.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Lebensstätten des Berglaubsängers weisen im Vogelschutzgebiet sehr unterschiedliche Qualitäten auf. Der Überwiegende Teil der Lebensstätten kann aufgrund des Zustands der Population, der Habitatqualität sowie den nur geringen Beeinträchtigungen im Gebiet als sehr gut bewertet werden – A.

3.2.3 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) [A275]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT und RPF.

Im Rahmen der Kartierung zum MaP wurden im Teilgebiet Gammertingen Entwicklungsflächen kartiert, da in diesem Teilgebiet in den vergangenen Jahren Braunkehlchen dokumentiert wurden (schriftl. Mitteilung JEBRAM vom 13.05.2011). Aus dem Bereich des Vogelschutzgebietes, der zum Regierungsbezirk Freiburg gehört, wurden Daten aus dem ASP ausgewertet (HARRY 2018) und Daten aus dem Managementplan für das FFH-Gebiet 7919-311 „Großer Heuberg und Donautal“ übernommen.

Bei der Ermittlung des Brutbestandes des Braunkehlchens in Baden-Württemberg wurden 2020 bei einer vollständigen Kartierung nur noch 212 Reviere festgestellt. Aus weiten Teilen des Landes ist die Art als Brutvogel verschwunden. Die Bestands-Zusammenbrüche sind in erster Linie das Resultat der landesweiten kontinuierlichen Intensivierung der Grünlandnutzung und des Verlusts von Grünland-Habitaten durch Umbruch, Entwässerung, Aufforstung und Bebauung (EINSTEIN et al. 2021). Braunkehlchen werden in der Roten Liste weiterhin der Kategorie I (vom Aussterben bedroht) zugeordnet, wobei für den Bestandstrend eine anhaltend deutliche Abnahme und Erlöschen von weiteren lokalen bzw. regionalen Vorkommen beschrieben wird. Dieser Trend hat sich in vielen Gebieten leider bestätigt.

Für das Jahr 2020 sind in Baden-Württemberg nur noch sieben Brutgebiete bekannt. Diese liegen in für mitteleuropäische Verhältnisse mittelgroßen bis großen, traditionell und permanent extensiv genutzten oder nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten gepflegten Grünlandflächen. Auch in der Mehrzahl dieser sieben Gebiete fand in den letzten Jahrzehnten ein mehr oder weniger kontinuierlicher Rückgang der Brutbestände statt. Die wenigen heute noch verbliebenen Brutgebiete des Braunkehlchens in Baden-Württemberg beherbergen fast alle nur noch Klein- bis Kleinstbestände von höchstens 20 Paaren. Nur im Federseemoor und im Naturschutzgebiet Birken-Mittelmess auf der Baar brüten noch größere Populationen. (EINSTEIN et al. 2021).

Der MaP „Großer Heuberg und Donautal“ (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2015) beschreibt, dass das Braunkehlchen ursprünglich im Gebiet relativ weit verbreitet war, die letzten konkreten Revierhinweise allerdings aus dem Jahr 2011 aus den Grünlandflächen zwischen Böttingen und Bubsheim stammen. 2012 wurden in drei festgelegten Lebensstätten revieranzeigende Männchen beobachtet, dies jedoch nur Anfang Mai, so dass es sich hier möglicherweise nur um durchziehende Tiere handelte; das lokale Vorkommen war zu diesem Zeitpunkt sehr wahrscheinlich schon erloschen. Fehlende Bruterfolge resultieren in erster Linie aus intensiver Nutzung und aus ungeeigneten Mahdzeitpunkten. Bei den in den Jahren 2016 und 2017 durchgeführten Kartierungen von Harry (2018) im Rahmen des ASP Vögel RPF konnten bei Mahlstetten, Böttingen und Bubsheim nur Durchzügler registriert werden.

Im Bereich des NSG Stromelsberg-Hessenbühl (Teilgebiet Heuberg Schlichem) wurden 2019 südwestlich von Tieringen mehrere Vögel (Männchen und Weibchen) im Bereich einer jungen Weihnachtsbaumkultur nachgewiesen. Bei der nächsten Begehung konnte die Art hier dann nicht mehr nachgewiesen werden. Eine Brut fand nicht statt.

Das Braunkehlchen wurde in 2019 und 2020 im gesamten Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal nicht als Brutvogel festgestellt. In allen Teilgebieten wurden ausschließlich Durchzügler registriert.

3.2.4 Eisvogel (*Alcedo atthis*) [A229]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Eisvogels

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	5	5	10
Fläche [ha]	--	208	242	450
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Heuberg-Bära – B (3 Reviere), Donautal – C (5 Reviere), Schmeietal und Laucherttal – B (je 1 Revier). Insgesamt wurden 10 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Heuberg-Schlichem, TrÜbPI Heuberg und Gammertingen wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung

Der Eisvogel lebt an mäßig schnell fließenden oder stehenden, klaren Gewässern mit Kleinfischbestand. Optimaler Weise verfügen die Gewässer über ein ausreichendes Angebot an Sitzwarten und möglichst sollten sie auch von Gehölzen gesäumt sein, welche das Gewässer in einer Höhe von maximal 3 m überragen. Eisvögel nutzen Flüsse, Bäche, Seen und auch vom Menschen geschaffene Gewässer wie Altwässer, Tümpel, Gräben, Kanäle, Teichanlagen und Abgrabungen. Als Brutplätze dienen Steilufer oder große Wurzelteller umgestürzter Bäume mit dicker Erdschicht. Auch vom Menschen geschaffene Brutröhren (z.B. bei Beuron) werden genutzt. Die Entfernung der Nisthöhle zum Gewässer beträgt meistens weniger als 100 m.

Als Lebensstätte wurden die Gewässerläufe mit Vorkommen des Eisvogels einschließlich der Gewässerränder von beidseitig 10 m abgegrenzt.

Mit 500 - 800 Brutpaaren und leicht ansteigendem Trend ist der Eisvogel auf der Vorwarnstufe (V) in der Roten Liste Baden-Württembergs aufgeführt (BAUER ET AL. 2016).

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Der Eisvogel konnte im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt nicht nachgewiesen werden. Zur Erbringung des Gebietsnachweises wurde der Reichenbach bei Hechingen-Boll ausgewählt. Insgesamt wurden zwei Begehungen am 04. April und am 15. Mai 2019 durchgeführt. Dabei wurde der gesamte Fließgewässerverlauf abgeschritten. Aufgrund des fehlenden Nachweises wurde auf eine dritte Begehung verzichtet.

Nach Aussage ortskundiger Anwohner konnte der Eisvogel früher am Reichenbach festgestellt werden. Die Fläche wird als Entwicklungsfläche für den Eisvogel eingestuft.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg Schlichem

Der Eisvogel konnte im Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem nicht nachgewiesen werden. Untersucht wurden: Schlichem zwischen Tieringen und Ratshausen sowie der Harresbach zwischen Tanneck und Reichenbach-Harras. Insgesamt wurden zwei Begehungen am 02. - 06. April und 14. - 16. Mai 2019 durchgeführt. Dabei wurde der gesamte Fließgewässerverlauf abgeschritten. Aufgrund des fehlenden Nachweises wurde auf eine dritte Begehung verzichtet.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Im Bäratal kann der Eisvogel durchgängig auf einer Fließgewässerstrecke von ca. 15 km beobachtet werden. Die Habitatqualität im Gebiet ist durch geeignete Strukturen (Abbruchkanten und Steilufer) gekennzeichnet. Vor allem die Bära bietet Nistmöglichkeiten in Form von Steilufern. Es existieren durch überhängende Äste gute Ansitzmöglichkeiten; Störungen entstehen gelegentlich lokal durch Angler. Die Habitatqualität wird insgesamt mit gut bewertet – B.

Der Zustand der Population wird mit drei Revieren pro 5 km Fließgewässerstrecke mit gut bewertet – B.

Neben den bereits mit der Habitatqualität erfassten anthropogen bedingten Störungen wurden keine weiteren Beeinträchtigungen festgestellt – A.

Beschreibung Teilgebiet Donautal

Im Donautal kann der Eisvogel durchgängig auf einer Fließgewässerstrecke von ca. 50 km beobachtet werden. Flusslauf und -ufer sind teils in natürlichem Zustand, teilweise verbaut (Staustufen, Blockwurf zur Ufersicherung); teilweise grenzt eine extensive Nutzung an. Die Habitatqualität ist als durchschnittlich – C – zu bewerten.

Beim Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 7920-342 „Oberes Donautal zwischen Beuron und Sigmaringen“ wurden 2006 und 2007 auf rund 34 km Flusslänge fünf Eisvogelreviere festgestellt (RPT, 2009). Nachweise des Eisvogels gelangen 2019 in den Untersuchungsstrecken bei St. Maurus mit zwei Revieren mit Beobachtungen von insgesamt vier Individuen, bei Thiergarten gelang der Nachweis eines Reviers und bei Dietfurt bestand Verdacht auf einem Revier. Bereits MEßLINGER et al. kamen im Jahr 2008 zum Schluss, dass Zahl und Qualität möglicher Brutplätze im Donautal mangelhaft sind und einen limitierenden Faktor für die Bestandsdichte und Bruterfolg des Eisvogels im Gebiet darstellen. An dieser Tatsache hat sich nicht viel geändert. Der Zustand der Population ist durchschnittlich – C.

Beeinträchtigungen ergeben sich in erster Linie durch Freizeitaktivitäten (wie Bootfahren, Angelfischerei, badende Menschen und Hunde), Staustufen, durchgängigen Uferverbau und die damit eingeschränkte Gewässerdynamik und in geringem Maße durch angrenzende Verkehrsstrassen. Die Beeinträchtigungen werden mittel – B – eingestuft.

Beschreibung Teilgebiet Schmeietal und Laucherttal

Der Eisvogel wurde mit zwei Erfassungseinheiten auf einer Fließgewässerstrecke von ca. 35 km mit insgesamt zwei Revieren beobachtet. Er besiedelt hier die beiden in die Donau mündenden Mittelgebirgsflüsse Schmeie und Lauchert.

Es handelt sich bei den besiedelten Fließgewässern um naturnahe, strukturreiche Abschnitte mit mäandrierendem Verlauf mit Prall und Gleithängen, häufig auch mit felsigen Ufern. Es kommen vereinzelt Abschnitte mit als Brutstandort geeigneten Steilwänden vor, an der Lauchert wurden auch künstliche Steilwände für den Eisvogel angelegt. Die Gewässer haben eine natürliche sandig-kiesige bis lehmige Sohle mit vielen Kolken und strömungsberuhigten Abschnitten mit guter Eignung als Jagdbereich. Die Wasserqualität der klaren und fischreichen Fließgewässer ist sehr gut. Die Auen werden überwiegend nur extensiv genutzt (Auwaldstreifen, Grünland, Wald), punktuell finden sich auch Abschnitte im Siedlungsbereich.

Mit einem Revier auf 5 km-Probeflächen werden an Lauchert und Schmeie geringe Siedlungsdichten erreicht.

Es kommen nur geringfügige Beeinträchtigungen vor. Insbesondere durch Biberaktivitäten entstehen Ufererosionen oder Überstauungen an potenziellen Brutstandorten des Eisvogels. Darüber hinaus verlaufen stellenweise Fuß- oder Radwege ufernah.

Bewertung auf Gebietsebene

Alle Erfassungseinheiten weisen überwiegend gute Habitatqualitäten auf, deren Kontinuität durch eine naturnahe Fließgewässerdynamik auch langfristig sichergestellt ist. Die Dichte an

Brutpaaren ist durchschnittlich bis gering. Geringe Beeinträchtigungen ergeben sich durch verstärkte Ufererosion und Aufstau in Teilbereichen durch Biber und teilweise durch Freizeitaktivitäten. Insgesamt wird der Erhaltungszustand gutachterlich auf Gebietsebene als gut eingeschätzt – Erhaltungszustand B.

3.2.5 Gänsesäger (*Mergus merganser*) [A070]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT (Naturschutzzentrum Obere Donau). Detailerfassung. Kartierjahr 2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Gänsesägers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	4	--	4
Fläche [ha]	--	397	--	397
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Donautal – B (4 Reviere).

In allen anderen Teilgebieten wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung

Der Gänsesäger ist der größte Vertreter der Gattung der Säger aus der Familie der Entenvögel. In Mitteleuropa ist er ein verbreiteter, aber nur wenig häufiger Brut- und Jahresvogel. Gänsesäger bevorzugen klare, auch schnell fließende Flüsse; die Nahrung der Gänsesäger besteht vor allem aus kleineren Fischen von einer Länge bis zu 10 cm. Ein Gänsesäger frisst täglich etwa 300 g Fisch.

Beschreibung Teilgebiet Donautal

Der Gänsesäger ernährt sich in erster Linie von Fischen und nutzt als Nahrungshabitat die Donau zwischen Laiz und Mühlheim. Er brütet vor allem in größeren Baumhöhlen, ausreichend großen Nistkästen in Gewässernähe, ausnahmsweise auch in Gebäuden und Felshöhlen abseits der Gewässer. Die Jungtiere nehmen anfangs hauptsächlich Wasserinsekten zu sich, adulte Gänsesäger ernähren sich von mittelgroßen Fischen, wobei sie vor allem frei im Wasser schwimmende Arten jagen.

Nach Auskunft des Rangers des Naturschutzzentrums Obere Donau brüteten im Jahr 2020 vier Paare des Gänsesägers (*Mergus merganser*) an der Oberen Donau. In den Vorjahren wurde eine Brut auf der Höhe des Stiegelesfels beobachtet (NAZ, mündl.).

Als Lebensstätte wurde der gesamte Donauverlauf einschließlich der Gewässerränder von beidseitig 25 m abgegrenzt.

Die Habitatqualität im Gebiet ist durch geeignete Strukturen (Brutmöglichkeiten im Umfeld des Nahrungsgewässers) gekennzeichnet. Die Habitatqualität wird insgesamt mit gut bewertet – B.

Der Zustand der Population wird mit vier Revieren im Jahr 2020 mit gut bewertet – B. Dies zeigt die an sich gute Eignungsprognose des Lebensraums.

Gänsesäger reagieren insbesondere während der Jungenaufzucht mit Fluchtdistanzen von rund 250 Metern empfindlich auf Störungen (PLÖG 2009, NATURSPORTINFO 2022), insbeson-

dere vom Wasser aus. Störungen entstehen durch Angler und Bootsverkehr. Da in den Vorjahren keine oder nur vereinzelt Bruten festgestellt wurden, kann die Beeinträchtigung als stark eingestuft werden – C.

Bewertung auf Gebietsebene

Auch wenn die Erfassungseinheit überwiegend gute Habitatqualitäten aufweist und die Brutnachweise im Jahr 2020 hervorragend waren, ist die Störungsfreiheit zur Brutzeit in den Jahren mit regulärem Kanubetrieb nicht gegeben. Insgesamt wird der Erhaltungszustand gutachterlich auf Gebietsebene als gut eingeschätzt – Erhaltungszustand B.

3.2.6 Grauspecht (*Picus canus*) [A234]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag FVA. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019/2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Grauspechts

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	5	--	5
Fläche [ha]	--	4.911	--	4.911
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände in Teilgebieten mit Nachweis:

Oberes Donautal, Schmeietal, Laucherttal (Wald-Lebensstätte) – B (9 Reviere)

Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära (Wald-Lebensstätte) – B, (Offenland-Lebensstätte) – B (15 Reviere)

TrübPI Heuberg (Wald-Lebensstätte) – B, (Offenland-Lebensstätte) – B (4 Reviere)

Im Teilgebiet Gammertingen wurde kein Artnachweis erbracht.

Der Grauspecht ist im Vogelschutzgebiet verbreitet und konnte in allen Teilen nachgewiesen werden. Dabei wurde der Grauspecht auf dem Truppenübungsplatz Heuberg, dem Heersberg bei Lauchingen und südlich von Mössingen relativ häufig erfasst. Im Donautal gelangen, wie auch im übrigen Teil des Vogelschutzgebiets, eher weiträumig verteilte Einzelnachweise. Neben 37 Artnachweisen im Rahmen der Geländebezüge konnten die Fundstellen durch acht Meldungen anderer Vogelkartierer (Büro PAN) ergänzt werden. Insgesamt wurden 26 Reviere erfasst.

Beschreibung Teilgebiete Oberes Donautal, Schmeietal und Laucherttal (Wald-Lebensstätte)

Der Grauspecht bevorzugt lückigere Buchen-Althölzer, die meist mehr mit Nadelholz, insbesondere Fichte und Kiefer durchsetzt sind. Auch auf lückig gestellten Blockhalden-Wäldern unterhalb von Felsen ist die Art im Donautal zu finden. Die lichtreichen, lückigen Lagen bieten ein besseres Nahrungsangebot durch ein höheres Insektenvorkommen am Waldboden. Aufgrund der z.T. engen Tallagen ist die Nähe zu Nahrungsflächen stets gegeben. Die Art weicht bisweilen in ruhigere Seitentälchen aus. Bestände mit dichtem Unterwuchs und reine und geschlossene, schattseitige Buchen-Althölzer nutzt der Grauspecht seltener. Die drei Fundstellen im Laucherttal, bei Thiergarten und an der Kolbinger Höhle illustrieren die Präferenz des Grauspechts für ältere, lichte, sonnige, buchenreiche und oft auch felsreiche Hangmischwälder, die gleichzeitig Bruthöhlen, Deckung und Nahrung bieten.

Die ausgedehnten Waldflächen sind wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten relativ ungestörten Brut- und Rückzugsraum. Der Wald bietet ein ausreichendes Angebot an Höhlenbäumen, geeignete Nahrungshabitate sind im Wald und auch

im Offenland gut zu erreichen. Die Wälder entlang der steilen Talhänge werden wegen der teils schwierigen Bewirtschaftungsbedingungen eher extensiv bewirtschaftet. Mittelfristig ist keine grundlegende Veränderung der günstigen Habitatstrukturen zu erwarten.

Die Habitatqualität wird als gut – B – eingeschätzt, insbesondere, weil die Lebensstätte eine gute Anbindung zu ausgedehnten potenziellen Nahrungshabitaten im Umland aufweist.

Der Zustand der Population kann aufgrund der 16 Artnachweise als gut – B – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erkennen – A.

Beschreibung Teilgebiete Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära (Wald-Lebensstätte)

Auch am Albtrauf besiedelt der Grauspecht gerne gemischte bis nadelholzreiche, lichte und locker bestockte Hangwälder. Die Bestände sind teils mit Felsen durchsetzt oder weisen unter dem Schirm der Baumkronen Blockschutthänge auf. Besonders günstige Bedingungen findet die Art im nördlichen Teil der Erfassungseinheit (Teilgebiete 1 und 2). In der Umgebung der Streuobstwiesen bei Mössingen und rings um den Heersberg bei Lautlingen ist die Art häufig anzutreffen. Hier wurde auch Offenland, insbesondere walddnahe Streuobstflächen, in die Lebensstätte aufgenommen.

Im südlichen Teil der Erfassungseinheit (Teilgebiete 4 und 6) geht die Fläche älterer Buchenmischwälder zurück, größere zusammenhängende Flächen finden sich im Teilgebiet 6 am Dreifaltigkeitsberg bei Spaichingen und im Lippachtal. Entsprechend verteilt sich die Art weniger gleichmäßig auf die Fläche. Die Artnachweise sind verstreut oder konzentrieren sich z.B. am Dreifaltigkeitsberg bei Spaichingen.

Die Waldflächen sind wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten relativ ungestörten Brut- und Rückzugsraum. Der Wald bietet ein ausreichendes Angebot an Höhlenbäumen, geeignete potenzielle Nahrungshabitate sind gut zu erreichen. Mittelfristig ist keine grundlegende Veränderung der günstigen Habitatstrukturen zu erwarten, da jüngere und in ihrer Baumartenzusammensetzung geeignete Waldbestände weiterhin in struktureichere Bestandesalter hineinwachsen.

Innerhalb der Erfassungseinheit wird die Habitatqualität als gut – B – eingeschätzt, die Lebensstätte hat eine gute Anbindung zu potenziellen Nahrungshabitaten im Umland. Der Zustand der Population kann aufgrund der 24 Artnachweise als gut – B – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erkennen – A.

Beschreibung Teilgebiete Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära (Offenland-Lebensstätte)

Die Lebensstätte des Grauspechts erweitert sich am Albtrauf ins Offenland hinein. Charakteristisches Merkmal sind ausgedehnte, walddnahe Streuobstbestände, kombiniert mit extensiv genutztem Grünland. Am Albtrauf setzt sich die Lebensstätte aus den Streuobstbeständen bei Mössingen und Teilen des NSG „Scharlenbachtal-Hofwald“ bei Starzeln zusammen.

Die zusammenhängenden Streuobstbestände bei Mössingen bilden ein eng verzahntes Mosaik aus Feldgehölzen, Streuobstbeständen, Flachlandmähwiesen und extensiv genutztem Grünland, das nur von wenigen kleineren Straßen durchzogen wird. Die Lebensstätten in Wald und Offenland grenzen direkt aneinander. Das Streuobst bietet dem Grauspecht so viel Deckung und Schutz, dass auch eingeschlossene offene Grünlandflächen in die Lebensstätte aufgenommen werden können. Der FFH-Managementplan weist im Streuobstgebiet überwiegend magere Flachlandmähwiesen, vereinzelt schmale, bachbegleitende Erlen-Eschenwälder und in Einzelfällen Halbtrockenrasen aus. Alle diese Biotopstrukturen passen ausgezeichnet zu den Lebensraumsprüchen des Grauspechts.

Die Lebensstätte bei Starzeln umfasst den walddnahe Teil des Scharlenbachtals, der durch Talhänge mit Magerrasenflächen, extensivem Grünland und stark verstreutem Streuobst gekennzeichnet ist. Anders als bei Mössingen tritt hier der Streuobstcharakter der Fläche gegen-

über dem sehr extensiv genutzten Grünland zurück. Halbtrockenrasen bestimmen den Charakter des Offenlands. Die Lebensstätte im Offenland ist eng mit der im Wald verzahnt. Innerhalb der Erfassungseinheit wird die Habitatqualität als gut – B – eingeschätzt, die Streuobstgebiete bieten gute Deckung und Nahrungsgrundlagen, zudem ist die Lebensstätte im Offenland eng mit den nahegelegenen Bruthabitaten im Wald vernetzt. Der Zustand der Population wird aufgrund der günstigen Habitatausstattung als gut – B – eingeschätzt. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erkennen, Teile der Lebensstätte stehen unter Naturschutz – A.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg (Wald-Lebensstätte)

Der TrÜbPI Heuberg ist trotz der relativ kleinen Lebensstätte ein Verbreitungsschwerpunkt des Grauspechts im Vogelschutzgebiet. In den militärisch genutzten und eher extensiv bewirtschafteten Wäldern finden sich einige Laubwaldbestände mit zahlreichen Bruthöhlen und fließenden Übergängen ins Offenland. Anders als beim Mittelspecht hindert das rauere Klima den Grauspecht nicht an der Besiedlung der Albhochfläche. Die Waldflächen sind aufgrund der Nutzung als Truppenübungsplatz nur sehr wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten außerhalb des Übungsbetriebs ungestörten Brut- und Rückzugsraum.

Die Habitatqualität wird insgesamt als gut – B – eingeschätzt, der Wald bietet ein gutes Angebot an Höhlenbäumen und geeignete Nahrungshabitate. Mittelfristig ist keine grundlegende Veränderung der günstigen Habitatstrukturen zu erwarten.

Der Zustand der Population kann aufgrund der 7 Artnachweise als gut – B – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erkennen – A.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg (Offenland-Lebensstätte)

Ausgehend von Artnachweisen am Waldrand kleinerer Waldteile dehnt sich die Lebensstätte des Grauspechts auf Flächen im Offenland aus, die durch aufkommende Sukzession gekennzeichnet sind und der Art bei der Nahrungssuche im Offenland ausreichend Deckung bieten.

Für den Truppenübungsplatz Heuberg liegen über den FFH-Managementplan Maßnahmenpläne zu Erhalt und Entwicklung der offenen Landschaft vor. Um eine möglichst hohe Übereinstimmung mit bestehenden Planungen zu gewährleisten, wurde im Truppenübungsplatz Heuberg auf bestehende Abgrenzungen aus dem Managementplan zurückgegriffen. Die Wacholderheiden bieten überall dort gute Voraussetzungen als Nahrungshabitat für den Grauspecht, wo sie direkt an entsprechende Lebensstätten im Wald angrenzen. Ähnliches gilt für die Verbuschungsstadien des Kalk-Magerrasens.

Die Habitatqualität wird als gut – B – eingeschätzt, da die Lebensstätte eine gute Anbindung zur Lebensstätte im Wald aufweist (Brut- und Rückzugsraum) und die Art auch im Offenland eher wenig gestört wird. Bei Beibehaltung der militärischen Nutzung ist mittelfristig keine grundlegende Veränderung der günstigen Habitatstrukturen zu erwarten.

Der Zustand der Population kann aufgrund der günstigen Habitatstrukturen und der unmittelbaren Anbindung an die Lebensstätte im Wald als gut – B – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erkennen – A.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Grauspechts kann aufgrund vorhandener geeigneter Waldbestände und Offenlandflächen insgesamt mit gut – B – eingeschätzt werden. Die Art ist im gesamten Vogelschutzgebiet verbreitet und regelmäßiger Brutvogel. Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

3.2.7 Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) [A321]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Probeflächenkartierung. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Halsbandschnäppers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	2	--	1	3
Fläche [ha]	586	--	93	679
Bewertung auf Gebietsebene				A

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren – A (135 Reviere), Hohenzollern-Albstadt – C (1 Revier). Insgesamt wurden 136 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten Heuberg-Schlichem, TrübPI Heuberg, Heuberg-Bära, Donautal, Schmeietal, Laucherttal und Gammertingen wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung

In Baden-Württemberg besiedelt der Halsbandschnäpper im Wesentlichen zwei Habitattypen: zum einen mehr oder weniger großflächige Hochstamm-Streuobstgebiete, zum anderen lichte Wälder, vor allem Eichen-Ulmen-Auwälder. Entscheidend ist offenbar ein ausreichendes Angebot an Bruthöhlen, zum Beispiel Spechthöhlen oder ausgefaulte Astlöcher. Die Art besiedelt aber auch gerne Nistkästen. Der landesweite Bestand der Jahre 2012-2016 wird auf 2500-3500 Paare geschätzt; derzeit wird der Halsbandschnäpper als gefährdet (Rote Liste 3) eingestuft, aufgrund stabiler Bestände wird er zukünftig auf der Vorwarnliste (außerhalb der eigentlichen Roten - V) geführt (KRAMER schriftl.).

Beschreibung Teilgebiet Beuren

Im Teilgebiet Beuren wurden zwei Lebensstätten abgegrenzt: Die erste ist der Streuobstgürtel südlich Mössingen am Nordrand des Teilgebiets. Dieses ist im Wesentlichen durch großflächige Hochstamm- und Mittelstamm-Streuobstbestände in Verbindung mit überwiegend extensiv genutztem Grünland gekennzeichnet. In die Lebensstätte wurden auch die angrenzenden Waldränder einbezogen, da zum Beispiel die Baumhöhlen dort ebenfalls als Brutplatz infrage kommen. Eine gezielte Erfassung von potentiellen Brutstätten wurde nicht durchgeführt, die hohe Revierdichte (siehe unten) spricht jedoch dafür, dass die Dichte an potentiellen Brutplätzen sehr hoch ist. Dazu zählen nicht nur Nistkästen sondern auch natürliche Baumhöhlen in alten und abgängigen Obstbäumen. Die zweite Lebensstätte ist die Albrauf-Kante am Ost- rand des Teilgebietes. Durch die extremen Standortvoraussetzungen (insbesondere die Steil- lage mit hoher Dynamik) sind die Waldbestände von Natur aus sehr licht. Die Steilheit bedingt zudem eine nahezu fehlende Nutzung, was zu einem relativ hohen Angebot an potentiellen Brutplätzen führt. In beiden Lebensstätten kann die Habitatqualität mit sehr gut – A – bewertet werden.

Innerhalb der Probefläche in der nördlichen Lebensstätte wurden mindestens 67 Reviere (Sta- tus: wahrscheinlich brütend) und bis zu 94 Reviere (inklusive Status „möglicherweise brütend“) nachgewiesen, das sind mindestens 12,8 Reviere/100 ha weshalb der Zustand der Population in dieser Lebensstätte mit sehr gut zu bewerten ist. In der Lebensstätte am Albrauf wurden 6- 13 Reviere nachgewiesen. Die Art wurde hier zeitgleich als Beibeobachtung zusammen mit

dem Berglaubsänger erfasst. Da letztere Art eine ähnliche Phänologie aufweist, ist davon auszugehen, dass die Erfassung des Halsbandschnäppers hier einer Detailkartierung zumindest nahekommmt. Bei einer Größe der Lebensstätte von 109 ha beträgt die Dichte des Halsbandschnäppers in der zweiten Lebensstätte also mindestens 5,5 Reviere/100 ha, was ebenfalls zu einer sehr guten Bewertung des Zustands der Population führt. Damit ist der Zustand der Population im Teilgebiet insgesamt sehr gut – A.

Beeinträchtigungen sind praktisch nicht vorhanden: in der nördlichen Lebensstätte gibt es keine Hinweise auf einschneidende nutzungsbedingte Veränderungen (zum Beispiel Rodung von alten Streuobstbeständen, Intensivierung der Grünlandnutzung). Die Lebensstätte am Albtal ist aufgrund ihrer extremen Lage nahezu ungestört. Insgesamt sind Beeinträchtigungen nicht erkennbar – A.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Der Halsbandschnäpper wurde mit einem Revier auf einer Erfassungseinheit mit einer Fläche von 92,7 ha festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt unregelmäßig nur die Zollerhalde am Westhang der Hohenzollernburg. In diesem Bereich kommt der Halsbandschnäpper an seinem südlichen Arealrand der Vorbereitung in Baden-Württemberg vor.

Es handelt sich um einen südwestexponierten sehr strukturreichen Hangbereich mit größeren älteren und lichten Streuobstbeständen, angrenzend auch lichte ältere strukturreiche Laubwaldbereiche mit vielen Spechthöhlen, Hecken sowie Kalk-Magerrasen und Mähwiesen. Im Umfeld des Fundorts sind zudem zahlreiche Nistkästen vorhanden. Die Streuobstbestände und Magerasen werden extensiv gepflegt (überwiegend Beweidung mit Schafen, Hütehaltung). Unmittelbar angrenzend finden sich auch strukturreiche Hangmischwälder.

Insgesamt wird der Habitatkomplex durch eine extensive Pflege mit Schafen langfristig erhalten und auch mittelfristig als Bruthabitat für den Halsbandschnäpper geeignet sein. Die Streuobstbäume werden teilweise nicht mehr genutzt und gepflegt. Die Habitatqualität wird als gut eingestuft – Wertstufe B.

Es gelang nur ein A2-Nachweis inmitten der Brutzeit Mitte Mai nach Einsatz einer Klangattrappe. Das Männchen reagierte sehr stark auf die Klangattrappe, was auf ein besetztes Revier hinweist. Bei der Folgekontrolle Anfang Juni erfolgte dann keine Reaktion mehr auf die Klangattrappe. Möglicherweise blieb diese aus, weil das Paar bereits fütterte und sich deshalb ruhig verhielt. Mit einem Brutpaar auf ca. 100 ha Lebensstätte wird nur eine geringe Revierdichte erreicht. Der Zustand der Population wird daher als durchschnittlich eingestuft – Wertstufe C. Eine erneute Kontrolle im Jahr 2020 ergab keinen Nachweis.

In unmittelbarer Nähe des Nachweises des Halsbandschnäppers befinden sich ein stark frequentierter Wanderweg, ein stark frequentierter Rastplatz mit einer Grillstelle und ein Modellfluggelände. Hierdurch ist von starken Beeinträchtigungen innerhalb des Brutreviers auszugehen – Wertstufe C.

Bewertung auf Gebietsebene

Aufgrund der sehr guten Bewertung des Zustands der Population sowie der Habitatqualität und den nur geringen Beeinträchtigungen kann der Erhaltungszustand im Gebiet als sehr gut bewertet werden – A.

3.2.8 Haselhuhn (*Bonasia bonasia*) [A104]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag FVA.

Das Haselhuhn, im Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet aufgeführt, wurde nicht untersucht.

Verbreitung im Gebiet

Laut Wildtierbericht für Baden-Württemberg 2018 (S. 231-232) gilt das Haselhuhn in Baden-Württemberg als vom Aussterben bedroht, wenn nicht gar als verschollen.

Das Haselhuhn wird in der Roten Liste von Baden-Württemberg als vom Aussterben bedroht geführt (Rote Liste 1), der Bestand wird auf 0 Brutpaare geschätzt (<https://www.ogbw.de/voegel/brut/184>, OBBW 2022). In der derzeit in Bearbeitung befindlichen 7. Fassung der Roten Liste wird das Haselhuhn als ausgestorben (Rote Liste 0) geführt werden (KRAMER schriftl.).

Das natürliche Verbreitungsgebiet der Art liegt hauptsächlich in den borealen Nadelwäldern und der angrenzenden Mischwaldzone Nordosteuropas, in Baden-Württemberg besiedelte das Haselhuhn vornehmlich den Schwarzwald, aber auch die Schwäbische Alb. Seit den 1960er Jahren konzentriert sich das baden-württembergische Vorkommen auf den Schwarzwald mit einer Bestandsgröße von etwa 800 Tieren. Danach sind die Bestände weiter rückläufig. Gemäß dem Wildtierbericht liegt der letzte rezente Brutnachweis mehr als 20 Jahre zurück, die letzten sicheren Artnachweise stammen aus den Jahren 2003 bis 2005, die nächstgelegenen Vorkommen sind vermutlich in den Vogesen (MLR 2019). Vor diesem Hintergrund wurde auf eine Erfassung im MaP verzichtet.

Beschreibung

Das Haselhuhn ist ein waldbewohnender Bodenbrüter, der an Flächen im Pionierstadium der Waldentwicklung, wie sie nach Insektenkalamitäten, Windwurf oder Schneebruch entstehen, angepasst ist. Geeignete Haselhuhnlebensräume bestehen aus einem kleinräumigen Mosaik aus deckungsreichem Nadelwald, Weichlaubhölzern als Winternahrung und lichten Flächen mit gut ausgebildeter Krautschicht. Insbesondere durch den jahreszeitlichen Habitatwechsel benötigt das Haselhuhn vielfältig strukturierte Waldbestände (MRL 2019).

Im Wildtierbericht wird empfohlen, Pionierbaumarten zu fördern, historische Nutzungsformen (Nieder-/Mittelwald) fortzuführen und die Strukturvielfalt zu erhöhen in Bereichen, in denen die letzten Haselhuhnvorkommen nachgewiesen sind. Falls es gelingt, einen Haselhuhnnachweis sicher zu bestätigen, sollte im Umkreis von 10 km ein Sofortprogramm zur Habitatgestaltung und Prädatorenbejagung initiiert und umgesetzt werden (MRL 2019). Nachdem die letzten Nachweise im Kernverbreitungsgebiet Schwarzwald gelegen haben dürften und aus dem Bereich des Vogelschutzgebiets Südwestalb und Oberes Donautal keine geeigneten Habitatstrukturen bekannt sind, werden keine potentiellen Lebensstätten abgegrenzt. Unabhängig davon gilt das empfohlene Schutzprogramm der FVA.

3.2.9 Heidelerche (*Lullula arborea*) [A246]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT und RPF. Detailerfassung. Kartierjahr 2019 und im NSG Kraftstein auch 2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Heidelerche

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	1	6	--	7
Fläche [ha]	2.464	340	0	2.804
Bewertung auf Gebietsebene				A

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Hohenzollern-Albstadt – B (3 Reviere), Heuberg-Schlichem – B (4 Reviere), TrübPI Heuberg – A (52 Reviere), Heuberg-Bära – B (3 Reviere). Insgesamt wurden 62 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten Beuren, Donautal, Schmeietal, Laucherttal und Gammertingen wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung

Die Heidelerche besiedelt locker mit Bäumen bestandene Magerrasen, Sandäcker in der Nähe von Waldrändern und vergleichbare Strukturen. Entscheidend ist ein ausreichendes Angebot an Einzelbäumen u. ä., die als Sitzwarte (z. B. während des Gesangs) genutzt werden, und rohbodenreichen, offenen Lebensräumen, die der Nahrungssuche dienen.

In der kommentierten Roten Liste der Brutvögel Baden-Württembergs (BAUER ET AL. 2016) wird die Heidelerche der Kategorie I (Vom ausgesterben bedroht) zugeordnet. Das Vorkommen im Land wird mit 100 - 130 Brutpaaren angegeben. In den letzten Jahren kam es zu deutlichen Bestandszunahmen, die sich auch im Vogelschutzgebiet bemerkbar gemacht haben. In der derzeit in Bearbeitung befindlichen 7. Fassung der Roten Liste wird die Heidelerche als stark gefährdet (Rote Liste 2) geführt werden (KRAMER schriftl.).

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Die Heidelerche wurde mit zwei Revieren in einer Erfassungseinheit am Kalkhaus bei Onstmettingen durch die OGBW (KRAMER mdl.) gemeldet.

Kennzeichnend in den Erfassungseinheiten sind Wacholderheiden mit Kalkmagerrasen, die extensiv gepflegt werden (überwiegend Beweidung mit Schafen, Hütehaltung). Die Habitatqualität wird insgesamt als gut eingestuft – Wertstufe B.

Der Zustand der Population wird als gut eingestuft – Wertstufe B.

Bei Flächen liegen ortsnah, sind landschaftlich attraktiv und entsprechend stark von Erholungssuchenden frequentiert. Es ist von mittleren Beeinträchtigungen innerhalb der Brutreviere auszugehen – Wertstufe B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Schlichem

Die Heidelerche wurde mit drei Revieren in einer Erfassungseinheit auf der Hochfläche am Plettenberg südlich und nördlich des Steinbruchs Dotternhausen festgestellt und in einer Erfassungseinheit mit einem Revier am Schafberg. Die Abgrenzung der Lebensstätten erfolgte aus Ergebnissen der vom Regierungspräsidium beauftragten Kartierer sowie der OGBW.

Kennzeichnend in den Erfassungseinheiten sind Wacholderheiden mit lockeren Wacholderbeständen, Kalkmagerrasen und Mähwiesen, randlich auch alte strukturreiche Fichtengehölze.

Die Wacholderheide nördlich des Steinbruchs ist mit dichterem Gehölzbestand bestockt. Insgesamt ist ein gutes Angebot an Sitzwarten anzutreffen. Offene Bodenstellen finden sich nur punktuell im Bereich von Fahrwegen und sind in den letzten Jahren durch Pflegearbeiten entstanden. Die Wacholderheiden, Kalkmagerrasen und Wiesen werden extensiv gepflegt (überwiegend Beweidung mit Schafen, Hütelhaltung).

Insgesamt werden die Habitatkomplexe durch eine extensive Pflege langfristig erhalten und auch mittelfristig als Bruthabitate für die Heidelerche geeignet sein. Aufgrund der nur geringen Größe der Fläche und weitgehend fehlender Offenbodenstellen wird die Habitatqualität insgesamt nur als durchschnittlich eingestuft – Wertstufe C.

Der Zustand der Population wird daher als gut eingestuft – Wertstufe B.

Plettenberg und Schafberg werden stark von Erholungssuchenden frequentiert, randlich befindet sich ein Grill-/Spielplatz und eine Hütte des Albvereins. Weitere Störungen resultieren aus dem angrenzenden Steinbruchbetrieb. Hierdurch ist von mittleren Beeinträchtigungen innerhalb der Brutreviere auszugehen – Wertstufe B.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Als Habitat geeignet sind im Teilgebiet TrÜbPI insbesondere locker mit Einzelbäumen, zum Teil auch mit Wacholder bestandene Magerrasen sowie Magerrasen, die unmittelbar an vorzugsweise lichte Waldränder angrenzen. Die Dichte an Sitzwarten ist insgesamt gut, stellenweise sogar sehr gut. Nur in den durch großflächiges Extensivgrünland geprägten Kernzonen des Teilgebietes ist die Dichte an entsprechenden Strukturen zu gering. Dadurch, dass das Teilgebiet durch großflächige Magerrasen bzw. Extensivgrünland-Bestände gekennzeichnet ist, ist auch das Angebot an Nahrungsflächen grundsätzlich gut bis sehr gut. Auch die vielen das Gebiet durchziehenden Schotterpisten sind wichtige Bestandteile des Nahrungshabitats. Innerhalb der Magerrasen ist die Dichte an rohbodenreichen Standorten jedoch nur teilweise optimal, stellenweise ist die Vegetation sogar relativ hochwüchsig und dicht. Insgesamt ist die Habitatqualität gut – B.

2019 wurden 52 Reviere nachgewiesen. Beibeobachtungen von singenden Männchen aus dem Jahr 2020 außerhalb der 2019 festgestellten Reviere deuten darauf hin, dass der Brutbestand möglicherweise noch höher ist. Damit ist der Zustand der Population als sehr gut zu bewerten – A.

Beeinträchtigungen sind kaum vorhanden: Stellenweise ist die Beweidungsintensität zu gering, sodass die betroffenen Teilflächen durch zu intensiven Gehölzbewuchs gekennzeichnet sind oder der Rohbodenanteil zu gering ist. Potenzielle Störungen gehen vom Militärbetrieb aus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da die potenziellen Brutplätze nur eingeschränkt in den militärischen Übungsbetrieb einbezogen werden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel – A.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Im Teilgebiet Heuberg-Bära wurden im Jahr 2020 drei sichere Brutnachweise im NSG Kraftstein erbracht (ein Nestfund sowie zwei weitere fütternde Paare) (HARRY, 2018).

Dieser Nachweis ist umso erfreulicher, da die Wacholderheide Kraftstein das wichtigste Brutrevier der Art im Regierungsbezirk Freiburg ist und Bruten der Heidelerche seit ca. einem Jahrzehnt gefehlt haben. Während der vergangenen Jahre wurden im NSG umfangreiche Pflegemaßnahmen umgesetzt, die nun scheinbar zum Erfolg geführt haben. Vermutlich haben auch trockene Jahre zur Verbesserung der Habitatqualität beigetragen. Insgesamt ist die Habitatqualität gut – B.

Bis in die 1960er Jahre waren im NSG Kraftstein 8 – 12 Reviere, in den 1990er Jahren noch 4 - 5 Reviere und in den vergangenen Jahren gab es keine erfolgreichen Bruten (HARRY, 2018). Der Zustand der Population ist momentan als gut zu bewerten – B.

Zu den wesentlichen Beeinträchtigungen im NSG gehören neben der Verbuschung und der sehr starken Verfilzung der Heide die intensive Erholungsnutzung (HARRY, 2018), in erster

Linie aus Störungen durch Besucher, die vermutlich insbesondere am Wochenende stoßweise zu hohen Störungsfrequenzen führen (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG, 2015). Oftmals auch freilaufende Hunde, die sich teilweise weit von den Hundehaltern entfernen und so als Gefahr wahrgenommen werden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen durchschnittlich – C.

Bewertung auf Gebietsebene

Da der weitaus überwiegende Teil der Heidelerchen-Population des Vogelschutzgebietes auf dem TrÜbPI Heuberg in einem sehr guten Erhaltungszustand vorkommt, wird auch das ganze Vogelschutzgebiet mit hervorragend – A eingestuft.

3.2.10 Hohltaube (*Columba oenas*) [A207]

Bearbeitung im Auftrag FVA. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019/2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Hohltaube

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	25.725	--	25.725
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände in Teilgebieten mit Nachweis:

Oberes Donautal, Schmeietal, Laucherttal, Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära, TrÜbPI Heuberg: – B (75 Reviere)

Im Teilgebiet Gammertingen wurde kein Artnachweis erbracht.

Die Art ist im Gebiet verbreitet und zudem ein regelmäßiger Brutvogel in den Waldbeständen. Aus der Strukturvielfalt des Gebietes ergibt sich für die Hohltaube ein günstiger Lebensraum im gesamten Vogelschutzgebiet. Schwerpunkte mit dichterem Verbreitung sind, wie beim Schwarzspecht, die Wälder bei Mössingen und der TrÜbPI Heuberg. Aufgrund ihrer weiten Verbreitung im Gebiet wurde für die Hohltaube abweichend von den Vorgaben des MaP-Handbuchs der gesamte Wald in die Lebensstätte einbezogen und nur eine Erfassungseinheit ausgewiesen. Neben 53 Artnachweisen im Rahmen der Geländebezüge konnten die Fundstellen durch 50 Meldungen aus der Kartierung von Vogelarten im Offenland ergänzt werden. Insgesamt wurden 75 Reviere erfasst.

Beschreibung

Die Hohltaube profitiert als Folgenutzer aufgegebener Schwarzspechthöhlen von dem guten Bestand der Schlüsselart Schwarzspecht. Man findet sie im Gebiet vor allem in extensiv bewirtschafteten, buchengeprägten Waldteilen. Auch in der Altersstruktur ähneln sich die Habitatmerkmale von Hohltaube und Schwarzspecht: Dauerwaldartig bewirtschaftete Bestände, wie auch über 120 Jahre alte Althölzer mit Verjüngungslücken, sind typisch für die Waldteile in denen die Hohltaube nachgewiesen werden konnte. Entlang der Albtraufs, im Gebiet zwischen Spaichingen und Klippeneck, wird das Vorkommen der Hohltaube zudem durch das Angebot künstlicher Nistkästen gestützt. Neben dem Bruthöhlenangebot bieten die aufgelichteten Wälder, die zahlreichen Waldlichtungen, die Alb-Hochflächen und die langen strauchreichen Waldränder mit ihrem vielfältigen Angebot an Beeren und Gräsern eine sehr gute Nahrungsgrundlage für die Hohltaube.

Die Habitatqualität wird insgesamt als gut – B – eingeschätzt, insbesondere, weil die großflächige Lebensstätte einen hohen Anteil älterer, extensiv bewirtschafteter Wälder mit erhöhten

Totholzanteilen aufweist. Ein hoher Anteil alter Buchen schafft auch mittelfristig ein gutes Angebot an Brutmöglichkeiten. Die Lebensstätten weisen eine gute Anbindung zu Nahrungshabitaten im Umland auf.

Die ausgedehnten Waldflächen sind wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten relativ ungestörten Brut- und Rückzugsraum. Mittelfristig ist keine grundlegende Veränderung der günstigen Habitatstrukturen zu erwarten.

Der Zustand der Population kann aufgrund der zahlreichen und weitläufig verteilten Artnachweise ebenfalls als gut – B – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erwarten – A –. Die Art wird innerhalb ihrer Lebensstätte relativ wenig gestört, die steilen Hänge begrenzen die Erschließung mit Fahrwegen und die forstliche Nutzung, der Besucherdruck ist, bis auf wenige Ausnahmen, vergleichsweise gering. Davon profitieren indirekt alle im Gebiet untersuchten Vogelarten.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand der Hohltaube kann aufgrund vorhandener geeigneter Waldbestände und Offenlandflächen insgesamt mit gut – B – eingeschätzt werden. Die Art ist im gesamten Vogelschutzgebiet verbreitet und regelmäßiger Brutvogel. Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

3.2.11 Kornweihe (*Circus cyaneus*) [A082] – Brut

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Detailerfassung. Kartierjahr 2019.

Kornweihen bewohnen großflächig offene, mäßig feuchte bis trockene Habitate wie Moore, Heiden und Verlandungszonen, regional auch junge Nadelholzaufforstungen und landwirtschaftlich genutzte Flächen. Kornweihen sind je nach geografischer Verbreitung Standvögel bis Langstreckenzieher, sie überwintern in Mittel- und Südeuropa, im Nahen und Mittleren Osten sowie im südlichen Ostasien. In Mitteleuropa ist die Art durch Lebensraumzerstörung weitgehend ausgestorben. In der kommentierten Roten Liste der Brutvögel Baden-Württembergs (BAUER ET AL. 2016) wird die Kornweihe der Kategorie 0 (ausgestorben oder verschollen) zugeordnet. In der Zusammenfassung der Roten Liste wird angemerkt: „Die im Bestand erloschenen Arten mussten jetzt um die Kornweihe erweitert werden.“ Brutvorkommen der Kornweihe sind in Baden-Württemberg seit weit mehr als 10 Jahren erloschen. Gesicherte ehemalige Brutvorkommen lagen am südlichen Oberrhein und im Bauland. Für Hinweise auf Brutvorkommen auf der Schwäbischen Alb in den 1990er Jahren liegen keine Belege vor (vgl. EINSTEIN et al. (2021))

Im Rahmen der Untersuchungen zum MaP wurde in 2019 und 2020 im gesamten Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal kein Brutvorkommen festgestellt.

Grundsätzlich anzumerken ist, dass Kornweihen schon immer zu den ornithologischen Raritäten gehörten. GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. (1989) schreiben: „1967 brüteten ein und 1968 wahrscheinlich zwei Paare in der Südbadischen Oberrheinebene N des Kaiserstuhls; möglicherweise handelt es sich um ein ständig besetztes Brutgebiet. Im 19. Jahrhundert soll die Art in der Oberrheinebene verbreiteter Brutvogel gewesen sein.“

3.2.12 Kornweihe (*Circus cyaneus*) [A082] – Überwinterung

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Detailerfassung. Kartierjahre 2019/2020.

Verbreitung im Gebiet

Die Kornweihe wurde in 2019 und 2020 im gesamten Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal nicht als Rastvogel festgestellt. In den Teilgebieten Heuberg-Bära, TrÜbPI Heuberg und Donautal wurden ausschließlich Durchzügler registriert.

Größere regelmäßig besetzte Schlafplätze der Kornweihe in Baden-Württemberg befinden sich nach einer Auswertung von EINSTEIN et al. (2021) am südlichen Oberrhein, auf der Baar, im Hegau sowie im Alpenvorland mit einem international bedeutsamen Vorkommen am Federsee. Von der Südwestalb sind demnach keine winterlichen Schlafplätze bekannt.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

2019 bzw. 2020 konnte die Art im Teilgebiet nicht nachgewiesen werden. DESCHLE (2003) erwähnt einzelne Beobachtungen aus den Jahren 1995, 2001 und 2003 vor allem während des Durchzugs. Die Art nutzt das Teilgebiet nicht als Rastplatz und tritt auch sonst nur sehr unregelmäßig auf.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Die Kornweihe nutzt weitläufiges Offenland aller Art und konnte im Untersuchungsjahr als Durchzügler nachgewiesen werden. Von der Kornweihe existieren vereinzelt Beobachtungen in den Wintermonaten. Im Untersuchungsgebiet Kolbingen liegen Beobachtungen aus früheren Jahren vor (BOSCHERT UND KLEMM 2007). Im Vogelschutzgebiet werden in Einzeljahren 1 – 2 Kornweihen als Durchzügler beobachtet. Als Beibeobachtung wurde am 30.03.2019 nördlich von Irndorf im Naturschutzgebiet „Simonstal“ 1 Männchen beobachtet. Im selben Monat konnte Olaf Oczko (mdl. Mitteilung) 1 Männchen bei Kolbingen nachweisen. Weitere Beobachtungen stammen aus den Monaten September (2019; mdl. Mitteilung J. Reiser) und Oktober (2018 und 2019; mdl. Mitteilung O. Oczko). Hinweise auf einen regelmäßig genutzten Schlafplatz liegen nicht vor.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Kornweihe tritt in geringer Anzahl als Durchzügler auf. Es existieren keine Winterschlafplätze. Aufgrund dessen erfolgt keine Bewertung des Erhaltungszustandes.

3.2.13 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) [A238]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag FVA. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019/2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Mittelspechts

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	3	--	3
Fläche [ha]	--	4.062	--	4.062
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände in Teilgebieten mit Nachweis:

Oberes Donautal, Schmeietal, Laucherttal – B (6 Reviere), Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära: Wald-Lebensstätte – B, Offenland-Lebensstätte – B (10 Reviere).

In den Teilgebieten Gammertingen und TrÜbPI Heuberg wurde kein Artnachweis erbracht.

Der Mittelspecht ist im Vogelschutzgebiet verbreitet und konnte in den meisten Teilen nachgewiesen werden, zwischen Mühlheim und Wehingen gelangen am Albtrauf jedoch keine Art-nachweise. Dabei bevorzugt der Mittelspecht die Wälder zwischen Albstadt und Mössingen und das Donautal mit seinen Seitentälern. Vorkommensschwerpunkte sind die Wälder und Streuobstflächen bei Mössingen und die Waldteile um den Heersberg. Im übrigen Vogel-schutzgebiet gibt es weiträumig verteilte Einzelnachweise, vor allem im Donau- und Lauchert-tal. Die Albhochfläche (TrÜbPI) ist für den Mittelspecht klimatisch zu rau. Die 16 Artnachweise im Rahmen der Geländebegänge konnten durch drei Meldungen aus der Kartierung von Vo-gelarten im Offenland ergänzt werden. Insgesamt wurden 16 Reviere erfasst.

Beschreibung

Der Mittelspecht bevorzugt im Vogelschutzgebiet die klimatisch günstigeren Teile des Vogel-schutzgebiets und meidet die kühlere, feuchtere montane Albhochfläche. Ähnlich wie der Grauspecht bevorzugt der Mittelspecht alte Buchen-Mischbestände an sonnenexponierten, wärmeren Hängen mit einer besonderen Vorliebe für ältere, lichte Eichenmischbestände und alte Streuobstbestände.

Oberes Donautal, Schmeietal, Laucherttal

Der Mittelspecht konnte seit Jahren regelmäßig in den Wäldern zwischen Inzighofen, Nickhof und Eremitage nachgewiesen werden. Sein Vorkommen beschränkt sich auf die wärmeren Unterhängen oder Säumen mit Eichen- bzw. sonstigen Laubbaumanteilen. Die Bestände sind lockerer bestockt, mit Zwischen- und Unterstand (auch Hasel), teils auf bewegten blocküber-lagerten Halden. Die Lebensstätte wird hier durch die touristische Nutzung der zahlreichen Wanderwege und den Bau einer Hängebrücke leicht beeinträchtigt. Ein weiterer Nachweis gelang auf einer Blockschutthalde oberhalb von Hausen. Hier handelt es sich um einen be-sonnenen Mittelhang mit kurzen und krummen Eichen und Weichhölzern.

Im Laucherttal konnte die Art an drei Stellen im südlicheren Tal nachgewiesen werden. Hier handelt es sich um wärmere, nicht unbedingt sonnseitige, aber mit Eiche besäumte Unter-hänge, die an einer Stelle in einen alten Weichholz-Bestand auf der Talsohle übergehen (u.a. mit Aspe und Esche). Die Fichte ist den Beständen stets beigemischt.

Im südwestlichen Teil des Donautals gelangen weitere Nachweise in der Nähe der Kolbinger Höhle an einem sonnseitigen Unterhang mit Buntlaubholz und etwas Eiche, sowie im benach-barten Hintelestal.

In den übrigen Teilen der Erfassungseinheit, z.B. im Bäratal oder dem Schmeietal, konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Die Habitatqualität wird insgesamt als gut – B – eingeschätzt, die ausgedehnten Waldflächen sind wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten relativ ungestörten Brut- und Rückzugsraum mit einem ausreichenden Angebot an Höhlenbäumen. Mittelfristig ist keine grundlegende Veränderung der günstigen Habitatstrukturen zu erwarten.

Der Zustand der Population kann aufgrund der 8 Artnachweise als gut – B – eingeschätzt wer-den. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabi-taten sind in den teils extensiv bewirtschafteten steilen Talhängen nicht zu erwarten – A.

Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära (Wald-Lebensstätte)

Die eichenhaltigen Säume an den Ober- und Unterhängen des Albraufs und Wälder mit beigemischten Weichhölzern bieten dem Mittelspecht seinen bevorzugten Lebensraum. Der Mittelspecht konnte, wie auch der Grauspecht, vor allem am Heersberg und bei Mössingen in Nähe der Streuobstflächen häufiger nachgewiesen werden. Bei Mössingen erstreckt sich seine Lebensstätte daher bis ins Offenland hinein.

In den beiden südlichen Teilgebieten 4 und 6 geht die Fläche älterer Laubmischwälder zurück und Nachweise gelingen nur noch vereinzelt, wie z.B. im Teilgebiet 4. Anders als der Grauspecht, mit dem sich der Mittelspecht im Wald meist die Lebensstätte teilt, konnte der Mittelspecht im Teilgebiet 6 nicht nachgewiesen werden. In Frage kommende Lebensräume, wie die Wälder am Dreifaltigkeitsberg bei Spaichingen oder entlang der Lippach sind daher nicht in der Lebensstätte enthalten.

Die Altersspreitung der Waldbestände ist ausgeglichen, jüngere und in ihrer Baumartenzusammensetzung geeignete Waldbestände wachsen weiterhin in zunehmend strukturreichere Bestandesalter hinein und gleichen etwaige Verluste durch forstliche Nutzung aus.

Die Habitatqualität wird aufgrund der vielfältigen Strukturen als gut – B – eingeschätzt. Der Zustand der Population kann wegen der 10 Artnachweise als gut – B – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erwarten – A.

Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära (Offenland-Lebensstätte)

Zusammen mit dem Grauspecht besiedelt der Mittelspecht die weitläufigen, gut arrondierten und baumreichen Streuobstflächen bei Mössingen. Da der Mittelspecht seine Nahrung in erster Linie in den Streuobstbäumen und Feldgehölzen und nicht am Boden sucht, sind größere, baumfreie Flächen in seiner Lebensstätte nicht enthalten.

Die Habitatqualität wird aufgrund der günstigen Habitatstruktur insgesamt als gut – B – eingeschätzt, insbesondere weil die Lebensstätte eine gute Anbindung an die Lebensstätte im Wald aufweist. Die Streuobstflächen sind kaum durch Verkehr oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten ein relativ ungestörtes Nahrungshabitat. Mittelfristig ist keine grundlegende Veränderung der günstigen Habitatstrukturen zu erwarten.

Der Zustand der Population kann aufgrund der günstigen Strukturen und dreier Artnachweise als gut – B – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erwarten – A.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Mittelspechtes kann aufgrund vorhandener geeigneter Wald- und Streuobstbestände insgesamt mit gut – B – eingeschätzt werden. Die Art ist in den klimatisch wärmeren Bereichen des Vogelschutzgebiets verbreitet und regelmäßiger Brutvogel. Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung

3.2.14 Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Neuntöters

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	5	8	1	53
Fläche [ha]	469	6.392	28	6.889
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren – B (18 Reviere), Hohenzollern-Albstadt – A (42 Reviere), Heuberg-Schlichem – B (8 Reviere), TrÜbPI Heuberg – B (21 Reviere), Heuberg-Bära – B (28 Reviere), Donautal – B (5 Brutpaare), Schmeietal – C (1 Revier), Gammertingen – B (22 Reviere). Insgesamt wurden 145 Reviere erfasst.

Im Teilgebiete Laucherttal wurde keine Lebensstätte abgegrenzt.

Beschreibung

Der Neuntöter ist ein typischer Vertreter reich strukturierter, halboffener bis offener Landschaften mit zahlreichen Gehölzelementen wie Hecken, Gebüschern oder Streuobst. Vor allem extensiv genutztes Kulturland wird besiedelt. Hierzu zählen auch Kalkmager- und Trockenrasen, Feuchtwiesen und Heiden. Die Nester werden in Büschen aller Art gebaut. Wichtiges Habitats-element sind dornige Sträucher zum Aufspießen der Beute, welche in vegetationsarmen bzw. kurzrasigen Nahrungshabitaten gejagt wird.

Der Bestand des Neuntöters ist in Baden-Württemberg konstant. Mit 10.000 - 13.000 Brutpaaren ist er nicht mehr in der Roten Liste geführt (BAUER ET AL. 2016).

Beschreibung Teilgebiet Beuren

Innerhalb des Teilgebietes Beuren sind von der Art große Teile des Offenlandes nutzbar. Gut geeignet sind insbesondere Komplexe aus Extensivgrünland-Beständen und Hecken sowie von Magerrasen und Gebüschern. Auch in den großflächigen Streuobstbeständen im Norden des Teilgebietes findet die Art geeignete Habitatbedingungen vor. Teilweise können auch Waldlichtungen bzw. Schonungen als Lebensraum genutzt werden. Nur kleinflächig sind weniger gut geeignete Lebensräume wie Intensivgrünland und Ackerflächen zu finden. Die Dichte und der Zustand an als Brutplatz geeigneten Gehölzbeständen (Hecken, Gebüsch etc.) ist im gesamten Teilgebiet ausreichend. Insgesamt ist die Habitatqualität gut – B.

2019 wurden im Gebiet mindestens 16-18 Reviere festgestellt. Zu berücksichtigen ist aber, dass die Art nicht quantitativ erfasst wurde, die tatsächliche Dichte dürfte also deutlich höher liegen. Belastbarer sind die Daten aus einer Probefläche von 242 ha, die gezielt in Hinblick auf Wendehals und Halsbandschnäpper untersucht worden ist. Hier wurde der Neuntöter zwar ebenfalls nur als Beibeobachtung erfasst; die Erfassung dürfte aber nahezu vollständig sein. Nachgewiesen wurden hier vier Reviere, das entspricht einer Dichte von 1,6 Revieren/100 ha. Damit ist der Zustand der Population mittel bis schlecht – C.

Beeinträchtigungen gehen allenfalls von einer möglichen Nutzungsintensivierung der Grünland- und Ackerbestände aus. Auch die Struktur der Hecken spielt eine Rolle – z.B. werden hoch aufgewachsene Hecken gemieden. Diese sind jedoch nur kleinflächig festzustellen. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Der Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338] wurde mit 42 Revieren auf vier Erfassungseinheiten mit einer Fläche von 385 ha festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt vorwiegend südlich oder westlich exponierte Wacholderheiden sowie Kalk-Magerasen oder Wiesen mit Dornengebüschen und -hecken. Vereinzelt kommt er auch auf extensiven Rinderweiden mit Dornenhecken vor.

Es handelt sich bei den Habitatflächen überwiegend um sehr extensiv genutzte Wacholderheiden, Kalk-Magerasen, Weiden und Heuwiesen mit einem reichen Angebot an Großinsekten sowie für den Neuntöter optimal strukturierten dornigen und dichten Hecken oder Gebüsch aus Schlehe, Weißdorn oder Hundsrosen, die als Niststandorte und Sitzwarten geeignet sind. Die Flächen werden überwiegend durch eine traditionelle Hüteschafhaltung gepflegt, seltener auch durch andere Weidetiere oder durch Heunutzung. Große Teilflächen sind störungsarm, es kommen aber auch stark frequentierte Wanderwege, vereinzelt auch kleinere Straßen innerhalb der Lebensstätten vor.

Es werden sehr hohe Revierdichten erreicht, die um Onstmettingen zwar nur bei 8 Revieren pro 100 ha Lebensstätte liegen, in den anderen Erfassungseinheiten aber zwischen 18 und 22 Reviere pro 100 ha. Die vier Erfassungseinheiten Katzenbuckel/Truchteltingen, Reichenbachtal, Roschbach und Scharlenbachtal wurden nicht detailliert untersucht, so dass hier keine konkreten Revierzahlen vorliegen.

Beeinträchtigungen beschränken sich auf geringfügige Störungen durch Erholungssuchende (Wanderer, Radfahrer, Hundeführer) in Teilbereichen um Albstadt-Onstmettingen auch durch Fahrzeugverkehr.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg Schlichem

Der Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338] wurde mit 8 Revieren auf drei Erfassungseinheiten mit einer Fläche von 416,2 ha festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem vorwiegend Wacholderheiden und Kalk-Magerasen sowie großflächige Heuwiesengebiete mit Dornengebüschen und -hecken.

Es handelt sich bei den Habitatflächen um extensiv genutzte Wacholderheiden, Kalk-Magerasen und Heuwiesen mit einem reichen Angebot an Großinsekten sowie für den Neuntöter optimal strukturierten dornigen und dichten Hecken oder Gebüsch aus Wacholder, Schlehe, Weißdorn oder Hundsrosen, die als Niststandorte und Sitzwarten geeignet sind. Die Flächen werden teilweise durch eine traditionelle Hüteschafhaltung gepflegt, häufiger aber durch Heunutzung.

Es werden mittlere Revierdichten erreicht, die auf dem Plettenberg, am Bol bei Deilingen und am Lemberg bei Gosheim bei 7-8 Revieren pro 100 ha Lebensstätte liegen. Am Stromelsberg werden dagegen nur sehr geringe Revierdichten von 0,5 Revieren pro 100 ha erzielt. Hier ist auch die Anzahl geeigneter Gehölzstrukturen sehr gering. Die sechs Erfassungseinheiten Oberdigisheim, Tanzwasen, nördlich Ratshausen, Lochenstein, Gespaltener Fels und Schafberg wurden nicht detailliert untersucht, so dass hier keine konkreten Revierzahlen vorliegen.

Alle Teilflächen werden regelmäßig zur Erholung aufgesucht, wodurch es zu häufigen Störungen besonders durch Hundeführer kommt. Am Stromelsberg führt zudem eine stark frequentierte Fahrstraße durch die Lebensstätte. Daraus resultieren mittlere Beeinträchtigungen auf allen Flächen.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Das Teilgebiet Truppenübungsplatz ist durch großflächige Extensivgrünland- und Magerrasen-Flächen gekennzeichnet, die in aller Regel von Gehölzen durchsetzt sind. Insbesondere in Wacholderheiden und anderen Komplexen aus Grünland und Gehölzen sind die Habitatbedingungen für die Art hervorragend. Nur im gehölzarmen Kernbereich des Truppenübungsplatzes sowie punktuell in stark verbuchten Bereichen ist die Habitatqualität weniger gut. Trotz der großflächigen Ausprägung der Extensivgrünland-Flächen ist die Habitatqualität insgesamt „nur“ gut – B.

2019 wurden im Gebiet mindestens 21-25 Reviere festgestellt. Zu berücksichtigen ist aber, dass die Art nicht quantitativ erfasst wurde. Die Daten von DESCHLE (2003) deuten aber darauf hin, dass sich der Bestand gegenüber den Erhebungen von 2000-2003 nicht wesentlich geändert hat. Damals lag der Bestand zwischen 62 und 87 Revieren, was einer großflächigen 2,5-3 Brutpaaren entspricht. Angesichts der insgesamt sehr großen Population und der kleinräumig deutlich höheren Dichte ist der Zustand der Population aber gut – B.

Beeinträchtigungen sind kaum vorhanden: Potenzielle Störungen gehen nur vom Militärbetrieb aus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da die potenziellen Brutplätze nur eingeschränkt in den militärischen Übungsbetrieb einbezogen werden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Die Art ist im Teilgebiet weit verbreitet und nicht selten. Sie tritt dabei sowohl auf Magerrasen als auch in heckendurchsetzten Extensivgrünlandbeständen auf. Im gesamten Vogelschutzgebiet gibt es einige wichtige Habitatelemente für den Neuntöter. Insgesamt ist das Teilgebiet durch ein Mosaik von Magerrasen und -wiesen, Gebüschern und Hecken gekennzeichnet. Viele Feldhecken und Gebüsche sind jedoch aufgrund aufgelassener Pflege zu Baumhecken und Feldgehölzen durchgewachsen, die für den Neuntöter ungeeignet sind.

Die Habitatqualität zeigt in Bezug auf den Neuntöter in Teilbereichen nur geringfügig Aufwertungspotentiale (u.a. NSG Kraftstein), in manchen Gebieten (u.a. östlich Kolbingen) deutliche Aufwertungsmöglichkeiten (z.B. Extensivierung von Grünlandflächen, Heckenpflege). Die Habitatqualität ist im Gesamtgebiet als gut – B zu bewerten.

Die Bestände des Neuntötters und damit der Zustand der Population werden aufgrund der mittleren Dichten mit gut – B bewertet. Bei den Begehungen in 2019 und durch Beibeobachtungen in 2020 wurden insgesamt mindestens 28 Reviere des Neuntötters festgestellt.

Eine Beeinträchtigung ist die zunehmende Nutzungsintensivierung. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Donautal

Im Donautal nutzt der Neuntöter vor allem die Offenlandbereiche die aus Wiesen, Magerrasen und Äckern bestehen als Brut-, Jagd- und Nahrungsraum. Die Habitatqualität der Lebensstätte des Neuntötters in Donautal wird als gut bis sehr gut bewertet.

Nachweise gelangen am Stiegelesfels (drei Reviere) und bei Dietfurt (zwei Reviere). Die Brutdichte wird auf 5 – 10 Brutpaare/100 ha geschätzt.

Beeinträchtigungen ergeben sich in erster Linie dadurch, dass der nutzbare Bereich der Tal- und Aue durch Landwirtschaft und Tourismus stark eingeengt wird. Hinzukommen partielle Störungen entlang von Wegen/Straßen, vor allem am Wochenende, an Feiertagen und in Ferien durch Naturtouristen, Radler, Autoverkehr und freilaufende Hunde.

Beschreibung Teilgebiete Schmeietal und Gammertingen

Der Neuntöter wurde mit 23 Revieren auf drei Erfassungseinheiten mit einer Fläche von 312,8 ha festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Gammertingen, Schmeietal, Laucherttal vorwiegend Kalk-Magerasen oder Wiesen mit Dornengebüschern und -hecken.

Es handelt sich bei den Erfassungseinheiten überwiegend um extensiv genutzte Kalk-Magerasen oder Heuwiesen mit einem reichen Angebot an Großinsekten sowie für den Neuntöter optimal strukturierten dornigen und dichten Hecken oder Gebüschern aus Schlehe, Weißdorn oder Hundsrosen, die als Niststandorte und Sitzwarten geeignet sind. Die Flächen werden überwiegend durch eine ein- bis zweischürige Heunutzung, stellenweise auch durch Schafbeweidung bewirtschaftet. Große Teilflächen sind störungsarm, es kommen aber auch stärker frequentierte Wege, vereinzelt auch kleinere Straßen innerhalb der Lebensstätten vor.

Es werden bei Gammertingen und Hettingen mittlere Revierdichten von 7-8 Revieren pro 100 ha erreicht, in Frohnstetten von 4 Revieren pro 100 ha.

Beeinträchtigungen beschränken sich auf geringfügige Störungen durch Erholungssuchende (Wanderer, Radfahrer, Hundeführer).

Bewertung auf Gebietsebene

Obwohl lt. MaP-Handbuch nur ein aktueller Nachweis auf Gebietsebene vorgesehen ist, erlaubt die Untersuchungsintensität auch eine Bewertung auf Gebietsebene: Insbesondere aufgrund der guten Habitatqualität und nur mittleren Beeinträchtigungen kann der Erhaltungszustand mit gut bewertet werden – B.

3.2.15 Raubwürger (*Lanius excubitor*) [A340] – Brut

Erfassungsmethodik 2019 und 2020

Bearbeitung 2019 und 2020 durch das RPT.

Verbreitung im Gebiet 2019 und 2020

In der kommentierten Roten Liste der Brutvögel Baden-Württembergs (BAUER ET AL. 2016) wird der Raubwürger der Kategorie I (vom Aussterben bedroht) zugeordnet. In der Zusammenfassung der Roten Liste wird angemerkt, dass die Bestände des Raubwürgers auf ein bedrohliches Maß zurückgegangen sind, sodass sie in absehbarer Zeit im Bestand erlöschen (aussterben), wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen.

In der derzeit in Bearbeitung befindlichen 7. Fassung der Roten Liste wird der Raubwürger als Brutvogel als ausgestorben (Rote Liste 0) geführt werden (KRAMER schriftl.).

In Baden-Württemberg hat die Art einen massiven Einbruch der Population in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts erfahren. So hat sich die Bestandsgröße von 1960 bis 1995 um etwa 97% verringert. Ursprünglich war die Südwestalb eines der wichtigsten Brutgebiete in Baden-Württemberg (HÖLZINGER 1997). Nach einem starken Bestandsrückgang wurde die letzte Brut in den Jahren 2004 und 2005 festgestellt (Kirchberg bei Bubsheim).

Im Rahmen der Bearbeitung des vorliegenden MaP wurde von einer detaillierten Erfassung abgesehen, weil davon auszugehen ist, dass die Bestände erloschen sind. Nichtsdestotrotz wurde in den ehemaligen Vorkommensbereichen intensiv nach anderen Vogelarten (z.B. Braunkehlchen, Steinschmätzer, Neuntöter etc.) gesucht, sodass eine mögliche Brut festgestellt worden wäre. Darüber hinaus standen die von uns beauftragten Kartierer in engem Austausch mit Gebietskennern, der OGBW und der LUBW.

Beschreibung

Der Raubwürger ist eine Charakterart extensiv genutzter, strukturreicher Kulturlandschaften. Von Bedeutung ist zum einen eine möglichst hohe Vielfalt extensiv genutzter Flächen (zum Beispiel Magerrasen, Extensivgrünland, Brachflächen), wobei allerdings auch Intensivgrünland und Äcker regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt werden. Die Qualität der Nahrungsflächen wird dabei insbesondere von der Dichte und Verfügbarkeit möglicher Nahrungstiere (v. a. Kleinsäuger und große Insekten, teilweise aber auch Kleinvögel) bestimmt; hochwüchsige Flächen (zum Beispiel dichte Brachflächen, nicht abgeerntete Äcker, ungemähtes Intensivgrünland) sind kaum geeignet. Da der Raubwürger ein Ansitzjäger ist, ist die Dichte von Ansitzwarten (zum Beispiel einzelne Bäume, kleine Gehölze, Waldränder, Strommasten) für die Habitatqualität von entscheidender Bedeutung. Ideal ist eine Dichte von mindestens zehn potentiellen Ansitzwarten pro Hektar.

Bewertung auf Gebietsebene 2019 und 2020

Im Rahmen der Untersuchungen zum MaP wurde in 2019 und 2020 im gesamten Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal kein Brutvorkommen festgestellt. Eine Bewertung findet nicht statt.

Bereits im Jahr 2011 wurde durch die LUBW ein Gutachten zur Untersuchung des Raubwürgers im Vogelschutzgebiet beauftragt (KRAMER 2011). Folgende Textpassagen wurden aus dem Gutachten übernommen.

Erfassungsmethodik 2011

Die Detailerfassung des Raubwürgers erfolgte nach den Kriterien von SÜDBECK et al. (2005) in den nachfolgend aufgeführten Gebieten. Diese wurden nach Auswertung verfügbarer Quellen und einer Auswertung von Luftbildern ermittelt. Für einzelne Gebiete (NSG Westerberg, NSG Stromlesberg-Hessenbühl, Wacholderheiden im Raum Albstadt) wurden ausreichend aktuelle Kartierungen ausgewertet und Recherchen durchgeführt.

Liste der bearbeiteten Gebiete zur Erfassung des Raubwürgers waren 2011:

NSG Kraftsteiner Heide, Kirchberg und Äußerer Bühl (Bubsheim), Alter Berg (Böttingen), NSG Grasmutter und Osterberg (Dürbheim), Feldflur bei Kolbingen, Irndorfer Hart (Irndorf), Bären-taler Steige (Irndorf), NSG Simonstal (Irndorf), Vogelbühl (Bärental-Gnadenweiler), NSG Hülenbuchwiesen (Tieringen), Plettenberg (Dotternhausen), Allmend und Gerhardsbühl (Nusplingen), Heiden zwischen Schlatt und Jungingen, Feldflur östlich von Hettingen, Truppenübungsplatz Großer Heuberg.

Eine umfangreiche Datenrecherche (Auswertung von Brutvogelkartierung aus den Jahren 2004 – 2011) fand für die folgenden Gebiete statt:

NSG Stromlesberg-Hessenbühl (Obernheim), NSG Westerberg (Nusplingen), Raichberg (Albstadt-Onstmettingen), Böllen (Albstadt-Truchelfingen), Heersberg (Albstadt-Burgfelden).

Beschreibung

Der Raubwürger konnte 2011 in keinem der untersuchten Gebiete als Brutvogel nachgewiesen werden. Nach Auskunft von O. Burry hielt sich Anfang April ein Raubwürger am Alten Berg bei Böttingen auf, der später aber nicht bestätigt werden konnte.

Nach den Ergebnissen der Datenrecherche hat die Art zuletzt 2006 am Kirchberg bei Bubsheim gebrütet (Nachweis von 3 Jungvögeln) und war dort zumindest auch im Frühjahr 2007 anwesend, ohne dass es zu einer Brut kam (G. Schrode, O. Burry, J. Reiser). Nach Recherchen von HARRY (2005) hat der Raubwürger auch im Jahr 2003 am Kirchberg gebrütet, für das Jahr 2005 schließt er auf der Grundlage von fünf Kontrollen zwischen Anfang April und Mitte Juli, bei denen lediglich am 06.04.2005 ein Individuum beobachtet, aber nicht mehr bestätigt werden konnte, ein Brutvorkommen aus.

Weitere Hinweise auf Brutvorkommen nach 2000 liegen nur noch vom Westerberg bei Nusplingen vor, wo die Art 2004 gebrütet hat (R. Renz, J. Reiser in HARRY 2005). Für dieses Gebiet konnte zudem eine Sommerbeobachtung vom 20.07.2006 von R. Thaler und U. Hartmann recherchiert werden (P. Westrich mdl. Mittl.), die allerdings keine Rückschlüsse auf eine Brut erlaubt. Bei der Brutvogelkartierung 2011 wurde der Raubwürger bei zahlreichen Begehungen während der gesamten Brutsaison am Westerberg nicht festgestellt (P. Westrich mdl. Mittl.).

Für zahlreiche noch in den 1990er Jahren besiedelten Gebiete wie z.B. Kraftsteiner Heide bei Mahlstetten, Alter Berg bei Böttingen und NSG Grasmutter südlich Dürbheim-Risiberg konnten keine Hinweise auf Bruten innerhalb der letzten zehn Jahre ermittelt werden und auch für ehemals besiedelte Brutgebiete im Raum Irndorf, Nusplingen und Kolbingen liegen aus den letzten zehn Jahren keine Daten zu Brutvorkommen vor. Dies entspricht dem Ergebnis einer Recherche im Zusammenhang mit den Arbeiten zum Deutschen Brutvogelatlas (M. Kramer).

Auch aus den 1990er Jahren sind aus den oben genannten Brutgebieten keine Datenreihen zur Besiedlung verfügbar. In der Schutzkonzeption für den Lebensraum des Raubwürgers auf dem Großen Heuberg sind nur zu einzelnen Brutgebieten konkrete Daten aufgeführt, so z.B. die Neubesiedlung des Naturschutzgebiets Grasmutter mit zunächst erfolgloser Brut 1995 und erfolgreicher Brut 1996 nach Durchführung von Pflegemaßnahmen zwischen 1990 und 1995 (SCHÖN 1995/1996). Weitere Erfolge von Pflegemaßnahmen wurden in dieser Zeit am Alten Berg bei Böttingen und am Kirchberg durch Wiederbesiedlung aufgelichteter Aufwuchswälder verzeichnet.

Für den Nordteil des Vogelschutzgebiets mit verschiedenen Heiden im Killertal zwischen Jungingen und Schlatt sowie im Raum Albstadt (Raichberg, Böllen, Heersberg) sind ebenfalls

keine aktuellen Daten zum Raubwürger verfügbar. Nach Auskunft von R. Bosch, Jungingen, ist der Raubwürger im NSG Bürgle im oberen Killertal bereits in den 1960er Jahren als Brutvogel verschwunden und aus dem Raum Albstadt wurden trotz umfangreicher Kartierungen von M. Handschuh zwischen Anfang der 1990er Jahre und 2002 sowie Kartierungen in den Jahren 2004 und 2007 (KRAMER 2008) sowie nach den Ergebnissen stichprobenartiger privater Begehungen des Bearbeiters keine Brutvorkommen bekannt. Im Zusammenhang mit den Arbeiten zum Deutschen Brutvogelatlas wurde für das Kartenblatt Jungingen (TK 7620) ein Brutvorkommen des Raubwürgers gemeldet. Recherchen haben dabei ergeben, dass die Beobachtung eines „noch nicht selbstständigen Jungvogels“ in der Nähe von Burladingen (außerhalb des Vogelschutzgebiets) nicht genau dokumentiert ist und daher nicht verwertet werden kann.

Für den Truppenübungsplatz Großer Heuberg wird der Raubwürger nach Daten der Wehrbereichsverwaltung für 1995 als wahrscheinlicher Brutvogel geführt. Nach den Kartierungen von R. Deschle (mdl. Mittl.) aus den Jahren 1998, 2000, 2001, 2003 und 2010 im Auftrag der Wehrbereichsverwaltung sowie nach Auskunft von S. Müller-Langenberger (Standortverwaltung Stetten a.k.M.) liegen aus den letzten 15 Jahren aber keine Beobachtungen vor, die Rückschlüsse auf ein Brutvorkommen erlauben.

Nach den vorliegenden Daten ist davon auszugehen, dass der Raubwürger innerhalb des Vogelschutzgebiets in den letzten zehn Jahren auch unter der Annahme, dass im Rahmen der vorliegenden Kartierung einzelne Bruten nicht entdeckt wurden, sehr wahrscheinlich nur noch unregelmäßig als Brutvogel auftritt.

Nach den Ergebnissen der Adebar-Kartierungen zum Deutschen Brutvogelatlas liegt für Baden-Württemberg neben dem aufgeführten Datum zum Kirchberg für den Zeitraum nach 2005 nur noch eine Meldung aus dem Tauberland vor. Nach Mitteilung von W. Dornberger ist dieses Vorkommen mittlerweile ebenfalls erloschen.

Aufgrund der fehlenden aktuellen Nachweise sowie ausreichend genauer Daten aus den zuletzt besiedelten Brutgebieten können für den Raubwürger keine Lebensstätten abgegrenzt und daher auch keine Bewertung auf der Ebene von Erfassungseinheiten vorgenommen werden.

Verbreitung im Gebiet

Der Verbreitungsschwerpunkt des Raubwürgers innerhalb des Vogelschutzgebiets befand sich nach SCHÖN (1997) auf der Hochfläche des Großen Heubergs zwischen Prim-, Bära- und Donautal. Der bereits seit Ende der 1970er Jahre beobachtete starke Rückgang auf der Südwestalb mit einer Halbierung der großräumigen Siedlungsdichte von 6 auf 3 Paare/km² zwischen 1978 und 1984 (SCHÖN 1997), der sich in den Folgejahren weiter fortsetzte, ist auf das Zusammenwirken verschiedener Faktoren zurückzuführen. Als wichtigste Ursachen sind für das Gebiet der Südwestalb nach einer ersten großflächigen Abnahme bedingt durch Lebensraumzerstörungen und –verluste nachfolgende Faktoren anzuführen (vgl. ausführliche Darstellung bei SCHÖN 1994, 1995/1996, 1997 und 2000):

Strukturelle Veränderungen in den Brutgebieten mit Überschreiten einer Obergrenze bei den Gehölz-Abständen bei gleichzeitiger Zunahme der Gehölzdichte. Sowohl die räumliche Trennung von Gehölzen als auch das Aufwachsen zu dichten Gehölzgruppen führt zu einer deutlichen Abnahme der nutzbaren Fläche als Jagdgebiet.

- Verlust der Übersichtlichkeit halboffener Landschaften durch Aufwachsen offener, lückig bewachsener Steinriegel- zu dichten Baumhecken.
- Fragmentierung der Landschaft und dadurch bedingt Verinselung einzelner noch bestehender Brutgebiete bei einem optimalen Revierabstand von 2-3 km und einer Obergrenze der Revierabstände von 4-6 km (SCHÖN 1994).
- Intensivierung der Acker- und Grünlandnutzung mit dem flächigen Verlust kurzrasiger Flächen, der zu einer Verschlechterung des Angebots und der Erreichbarkeit der Nahrung

führt. Nach ROTHaupt (1997) jagt der Raubwürger nahezu ausschließlich in Vegetation, die niedriger als 10 cm ist.

- Nutzungsaufgabe und fortschreitende Sukzession auf ehemaligen Wacholderheiden bis hin zu dichten Aufwuchswäldern.
- Zunahme von Störungen durch Ausdehnung von Siedlungsflächen, Erschließung (Wegebau) ehemals abgelegener oder ruhiger Lebensräume.

3.2.16 Raubwürger (*Lanius excubitor*) [A340] – Überwinterung

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Detailerfassung (Wintervorkommen). Kartierjahre 2019/2020.

Nach Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen und der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg e.V. wurde in vorgegebenen Untersuchungsräumen / potenziellen Winter-Lebensstätten des Raubwürgers von November 2019 bis Februar 2020 detailliert untersucht.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raubwürgers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	4	--	5
Fläche [ha]	--	5.517	--	5.517
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Heuberg-Schlichem – B (1 Winter-Revier), TrÜbPI Heuberg – B (1 Winter-Revier), Heuberg-Bära – B (4 Winter-Revier), Gammertingen – B (3 Winter-Revier). Insgesamt wurden 9 Revier erfasst.

In den Teilgebieten Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Donautal, Schmeietal und Lauchertal wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung

Anders als viele andere Vogelarten bildet der Raubwürger auch im Winter Reviere, die er gegen Artgenossen verteidigt. Von Einzelvögeln besetzte Winterterritorien variieren je nach Habitat und Nahrungsangebot zwischen 40–60 ha und > 100 ha dabei brauchen Wintervögel auf Streuobstflächen durchschnittlich größere Reviere als in Hecken-Heide-Gebieten. In den Raubwürgerhabitaten der SW Schwäbischen Alb liegt die mittlere Wartendichte (Einzelbaum, Baumgruppe, Busch, Hecke) bei 5–10 Warten/ha, wobei die ungleichmäßige Verteilung dieser Gehölze bezeichnend ist: Im Brutrevier sind durchschnittlich 40% der Fläche sehr offen (0–4 Warten/ha) und 35% sehr dicht (10–500 Warten/ha) bestanden, im Winterrevier 55% sehr offen und 20% sehr dicht bestanden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2004).

Da auch Äcker und Intensivgrünland zu dieser Zeit abgeerntet sind, ist das Angebot von Nahrungsflächen höher als im Sommer.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg Schlichem

Der Raubwürger wurde mit einem Revier am Stromelsberg-Hessenbühl mit einer Fläche von 54,9 ha festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem vorwiegend großflächige offene Heuwiesengebiete oder Kalk-Magerrasen mit locker eingestreuten Dorngebüsch und -hecken.

Es handelt sich bei der Habitatfläche um im Sommer extensiv genutzte Heuwiesen und Kalk-Magerrasen mit einem reichen Angebot an Kleinsäugetern, Vögeln als Winter-Nahrungsgrundlage sowie mit gut strukturierten dornigen und dichten Hecken oder Gebüschern aus Schlehe, Weißdorn oder Hundsrosen, die als Sitzwarten geeignet sind. Die Flächen werden durch eine traditionelle Heunutzung extensiv gepflegt. Regelmäßig kommt es zu Störungen durch Erholungssuchende, besonders durch Hundeführer aber auch Wintersportler (z.B. Snow-Kiting). Zudem führt eine stark frequentierte Fahrstraße durch die Lebensstätte. Die Habitatqualität wird als durchschnittlich eingestuft – Wertstufe C.

Es wird mit einem Winterrevier ein guter Zustand der Population erreicht – Wertstufe B.

Weitere Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt – Wertstufe A.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Das Teilgebiet TrÜbPI Heuberg ist durch großflächige Extensivgrünland- und Magerrasen-Flächen gekennzeichnet, die in aller Regel von Gehölzen durchsetzt sind. Insbesondere in Wacholderheiden und anderen Komplexen aus Grünland und Gehölzen sind die Habitatbedingungen für die Art hervorragend. Nur im gehölzarmen Kernbereich des Truppenübungsplatzes sowie punktuell in stark verbuschten Bereichen ist die Habitatqualität weniger gut. Insgesamt ist die Habitatqualität gut – B.

Im Teilgebiet wurde ein Winterrevier festgestellt. Damit kann der Zustand der Population mit gut bewertet werden – B.

Beeinträchtigungen sind kaum vorhanden: Potenzielle Störungen gehen nur vom Militärbetrieb aus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da die Art im Winter weniger ortsgebunden ist und bei Störungen auf andere Teilflächen ausweichen kann. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Nach wie vor hat das Gebiet eine große Bedeutung als Winterquartier, die Art nutzt weitläufiges Offenland aller Art. Insgesamt konnten 4-5 Winterreviere festgestellt werden. Die besiedelten Winterreviere sind charakterisiert durch Komplexe aus Hecken- und Gehölzbeständen sowie offene und extensiv genutzte Grünlandgebiete mit einem ausreichenden Angebot an Warten und geringem Störungspotenzial. Die genutzten Landschaftsausschnitte erfüllen damit die Habitatanforderungen des Raubwürgers an Winterlebensräume. Bevorzugt werden die Bereiche im NSG Westerberg, nördlich Irndorf (NSG Simonstal, NSG Trobenholz-Vogelbühl), westlich Mahlstetten, das NSG Kraftsteiner Heide sowie Bereiche östlich Kolbingen als Winterlebensraum und Jagdgebiet genutzt. Auch das NSG Klippeneck wird als Überwinterungsgebiet genutzt, auch wenn aus 2019/2020 keine Beobachtungen vorliegen. Alle Lebensstätten sind charakterisiert durch Komplexe aus Hecken- und Gehölzbeständen sowie ausgedehnte und extensiv genutzte Grünlandgebiete mit einem ausreichenden Angebot an Ansitzwarten. Die Habitatqualität wird daher gut bewertet – B. Der Zustand der Population wird ebenfalls mit gut – B bewertet, da die Winterreviere regelmäßig besetzt sind. Relevante Beeinträchtigungen und Störungen sind ggfs. durch Freizeitaktivitäten (Wintersport) erkennbar, diese werden als mittel – B eingestuft.

Beschreibung Teilgebiet Gammertingen

Der Raubwürger wurde mit drei Winter-Revieren auf zwei Erfassungseinheiten mit einer Fläche von 328,8 ha festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Gammertingen großflächige offene Heuwiesengebiete und Kalk-Magerrasen sowie eingestreute Ackerschläge mit locker eingestreuten Dornengebüschern und -hecken.

Es handelt sich bei der Lebensstätte um extensiv genutzte Wiesen und Magerrasen mit einem reichen Angebot an Kleinsäugetern, Vögeln oder Insekten als Nahrungsgrundlage sowie mit gut strukturierten dornigen und dichten Hecken oder Gebüschern aus Schlehe, Weißdorn oder Hundsrosen, die als Sitzwarten geeignet sind. Die Flächen werden durch eine zumeist zwei-

schürige Heunutzung extensiv gepflegt. Zeitweise findet auch Schafbeweidung in Teilbereichen statt. Nur selten kommt es zu Störungen durch Erholungssuche, besonders durch Hundeführer. Die Habitatqualität wird als hervorragend eingestuft – Wertstufe B.

Es wird mit ein bis zwei Winterrevieren in beiden Erfassungseinheiten ein guter Zustand der Population erreicht – Wertstufe B.

Weitere Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt – Wertstufe A.

Bewertung auf Gebietsebene

Insbesondere aufgrund der guten Habitatqualität und mittleren Beeinträchtigungen ist der Erhaltungszustand des Wintervorkommens des Raufußkäuzers im Vogelschutzgebiet als gut einzustufen – B.

3.2.17 Raufußkäuz (*Aegolius funereus*) [A223]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung FVA. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019.

Die Suche nach der Eule erfolgte ab März bis Juni 2019 im gesamten Gebiet bei günstigen Witterungsbedingungen. Es wurden Schwarzspechthöhlenbäume auf das Vorkommen der Eule hin kontrolliert. Bereiche mit gutem Höhlenangebot (mehrere leerstehende, trockene Schwarzspechthöhlen) wurden mehrfach nach Käuzbelegung kontrolliert. Im Untersuchungs-jahr wurden verdächtige Schwarzspechthöhlenbäume zusätzlich „gekratzt“, wodurch Belegungen der Höhlen meist zweifelsfrei festgestellt werden können, was auch bei den dargestellten Nachweisen gelang.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Raufußkäuz

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	--	1	1
Fläche [ha]	--	--	493	493
Bewertung auf Gebietsebene				C

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände in Teilgebieten mit Nachweis:

Großer Heuberg-Bära – C (2 Reviere)

In den Teilgebieten Oberes Donautal, Schmeietal, Laucherttal, Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Gammertingen und TrÜbPI Heuberg wurde kein Art-nachweis erbracht.

Die Art kommt im Vogelschutzgebiet nur vereinzelt vor, bestätigt über wenige Nachweise. Ihr Vorkommen konzentriert sich auf die Unterhänge des Albtraufs. Für eine Ausbreitung der Art mangelt es an Nadelbaumaltbeständen. Zudem unterliegt die Ausbreitung der Art starken Schwankungen je nach Nahrungsangebot an Mäusen. Aufgrund der sehr wenigen Nachweise in dem ausgedehnten Schutzgebiet wurde abweichend vom MaP-Handbuch nur eine Lebens-stätte im Umfeld (ca. 500 ha) ausgewiesen. Insgesamt wurden 2 Reviere erfasst.

Beschreibung

Die beiden Artnachweise wurden im März 2019 im Teilgebiet 6 (Großer Heuberg-Bära) er-bracht.

Der Raufußkäuz bewohnt Waldgebiete mit größeren Fichtenbeständen ab einem Bestandes-alter von ca. 80 Jahren, in denen er leicht erreichbare Tagesunterstände mit ausreichend De-ckung findet. Der Raufußkäuz brütet im Vogelschutzgebiet v. a. in Schwarzspechthöhlen und

nutzt Buchen-Althölzer als Bruthabitate. Die in die großen zusammenhängenden Waldbestände eingestreuten Waldlichtungen und Verjüngungsflächen werden als freie Jagdflächen genutzt. Wie beim Sperlingskauz sind die Vorkommen aufgrund der spezifischen Lebensraumsprüche inselartig ausgeprägt, die durch vereinzelte Nachweise bestätigt werden.

Die Art wurde einmal in einer sehr totholzreichen Altholzzelle südwestlich von Reichenbach am Heuberg nachgewiesen. Neben Buchen erweitern hier Tannen und wenige Fichten das Baumartenspektrum in einer steilen und doch wüchsigen Hangpartie. Dieser besondere, stark durch Sturmwurf geprägte Waldbestand ist zugleich ein Höhlenzentrum für Schwarzspecht und Hohltaube. Ein weiterer Fundnachweis liegt etwas weiter südlich an der Lippachmühle östlich von Mahlstetten.

Bei den belegten Höhlen handelt es sich durchweg um alte Schwarzspechthöhlen in Buchen. Die belegten Höhlen können jeweils mit den Revierzentren gleichgesetzt werden, was aufgrund der Flexibilität des Paarungssystems und der unter Umständen sehr geringen Abstände der Brutpaare (HÖLZINGER et al. 2001) berechtigt ist.

Starken Einfluss auf Revierdichte und Reviergröße hat das Beuteangebot. Eine hohe Mäuse-dichte ist für alle Eulenarten bestandsfördernd, insbesondere für den Raufußkauz, da dieser sich fast ausschließlich von Mäusen ernährt und mit seiner Brutbiologie sehr schnell auf gute Mäusebestände reagieren kann (r- Strategie). Die Population des Raufußkauzes schwankt dann entsprechend den Gradationsjahren der Mäuse. Durch die einmalige Erhebung ist nicht erkennbar, in welcher Phase sich die Gesamtentwicklung der Population befindet. Es ist sehr gut möglich und auch anzunehmen, dass sich die Population des Raufußkauzes 2019/20 be-dingt durch wenige Mäuse in einem Minimum der Populationskurve befand. Es sind noch ei-nige unbelegte Schwarzspechthöhlen gefunden worden, die sich für den Kauz als Brutstätten anbieten würden. So ist davon auszugehen, dass die Habitatqualität nicht durch das Brutplatz-angebot limitiert ist.

Die Habitatqualität der inselartigen Lebensstätte wird insgesamt als gut – B – eingeschätzt, die Flächenausdehnung der Nadelbaumbestände ist aber zu gering für eine dauerhaft größere Population. Der Zustand der Population kann aufgrund der aktuell wenigen Artnachweise nur als mittel bis schlecht – C – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen waren nicht festzustel-len. Denkbar ist aber Prädation durch den Uhu, der das gesamte Projektgebiet zwischenzeit-lich besiedelt hat und zu dessen Beutespektrum der Raufußkauz zu zählen ist.

Bewertung auf Gebietsebene

Der aktuelle Erhaltungszustand des Raufußkauzes kann aufgrund seiner geringen Verbreitung im Gebiet insgesamt nur mit mittel bis schlecht – C – eingeschätzt werden, die Art schöpft das vorhandene Potenzial an Lebensstätten derzeit nur zu einem kleinen Teil aus. Der Raufußkauz kommt zwar nur in Teilen des Vogelschutzgebiets vor, ist dort aber regelmäßiger Brutvogel. Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmetho-dik lediglich als Einschätzung.

3.2.18 Rotmilan (*Milvus milvus*) [A074]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Rotmilans

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	2	7	--	9
Fläche [ha]	23.578	19.391	--	42.969
Bewertung auf Gebietsebene				A

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren – B (10 Reviere), Hohenzollern-Albstadt – A (3 Reviere), Heuberg-Schlichem – B (2 Reviere), TrÜbPI Heuberg – B (7 Reviere), Heuberg-Bära – A (13 Reviere), Donautal – B (4 Reviere), Schmeietal – B (3 Reviere), Laucherttal – B (7 Reviere), Gammertingen – B (4 Reviere). Insgesamt wurden 53 Reviere erfasst.

Beschreibung

Ähnlich wie der Schwarzmilan hat auch der Rotmilan relativ unspezifische Lebensraumsansprüche. Er ist Bewohner einer abwechslungsreichen Kulturlandschaft mit offenen landwirtschaftlichen Flächen im Wechsel mit Wäldern und Feldgehölzen und hohem Randlinienanteil zwischen Wald und Offenland. So kommt auch für ihn grundsätzlich das gesamte Vogelschutzgebiet als Lebensstätte in Frage. Die Horste werden bevorzugt in Altbaumbeständen angelegt. Ähnlich wie beim Schwarzmilan werden waldrandnahe Lagen bevorzugt, allerdings brütet der Rotmilan in etwas stärkerem Maße auch in Nadelbäumen und zeigt eine etwas geringere Bevorzugung von lichten Waldbeständen. Der Aktionsradius um den Brutplatz beträgt bis zu 5 km, das bevorzugte Jagdgebiet befindet sich in einem 1,5 km-Radius um den Brutplatz. Jagdhabitats sind in erster Linie frei zugängliche Acker- und Grünlandflächen (z. B. frisch gemähte Wiesen, Äcker mit niedrigstehendem Getreide), aber auch Waldrandbereiche, Waldlichtungen sowie andere Offenlandstandorte.

In der Roten Liste von Baden-Württemberg (BAUER ET AL. 2016) ist der Rotmilan als ungefährdet geführt, allerdings trägt Deutschland für den Erhalt der Art eine hohe internationale Verantwortung. Aktuell wird der Bestand des Rotmilans in Baden-Württemberg auf 4.100 bis 4.500 Brutpaare geschätzt und erreicht damit etwa 15% des Weltbestandes. Auf der Südwestalb werden regelmäßig Bestände von > 20 Revieren/TK 25 erreicht (GSCHWENG et al. 2021 in HÖLZINGER & BAUER (2021)).

Beschreibung Teilgebiet Beuren

Für die Horstanlage geeignete Baumbestände sind im gesamten Teilgebiet Beuren ausreichend vorhanden. Geeignete Gehölze gibt es im gesamten Teilgebiet vor allem in den steilen Hanglagen des Albraufes und im Hechinger Stadtwald. Als Jagdhabitat kommen grundsätzlich alle Offenlandbereiche in Frage, bevorzugt werden aber frisch gemähte Grünlandflächen (sowohl extensiv wie intensiv genutzte Wiesen). Wie der Schwarzmilan präferiert die Art von der hohen Randliniendichte zwischen Gehölzen und angrenzenden Offenland-Flächen. Durch den hohen Waldanteil ist der Anteil an nutzbaren Nahrungsflächen allerdings nicht optimal. Die Art profitiert im Teilgebiet von einer Mülldeponie östlich Stetten knapp außerhalb des Gebietes, die offenbar nach wie vor eine wichtige Nahrungsgrundlage für Milane darstellt. Insgesamt kann die Habitatqualität als gut bewertet werden – B.

2019 wurden trotz der geringen Untersuchungsintensität mindestens vier Reviere festgestellt, die Beobachtungen weisen auf bis zu zehn Reviere hin. Im Rahmen der Milan-Erfassung der LUBW wurden in den Jahren 2011-2014 13 Brutpaare bzw. Reviere nachgewiesen. Die aktuellen Untersuchungen geben keine Hinweise darauf, dass sich an dieser Situation wesentliches geändert hat. Die Dichte beträgt damit 3,3-4,2 Brutpaare pro 10 km². Damit kann der Zustand der Population mit sehr gut bewertet werden – A.

In den Wäldern sind die Beeinträchtigungen nur gering. Eine potentielle Gefährdung ist das Abholzen von Horstbäumen oder die Störung des Brutplatzes z. B. durch forstwirtschaftliche Arbeiten während der Brutzeit. Da die forstliche Nutzungsintensität im Vogelschutzgebiet zumindest in Teilbereichen – insbesondere entlang des Albraufes – vergleichsweise gering ist, ist diese potentielle Gefahr ebenfalls relativ gering. Auch die auf Teilflächen zunehmende Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht per se problematisch. Durch die häufigere Mahd der intensiv genutzten Wiesen kann die Nahrungsverfügbarkeit auf diesen Flächen sogar erhöht werden. Dagegen stellt aus der Sicht des Rotmilan-Artenschutzes die Umstellung

der Nutzung der angrenzenden Mülldeponie eine Beeinträchtigung dar, da dadurch die Nahrungsverfügbarkeit geringer wird. Damit sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Der Rotmilan wurde mit zahlreichen Nachweisen auf einer Erfassungseinheit mit einer Fläche von 8.172 ha (gesamtes Teilgebiet) festgestellt. Es konnten drei Brutwälder im Bereich Zollerhalde und Raichberg identifiziert werden. Er besiedelt das gesamte Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt als Nahrungshabitat. Innerhalb des Teilgebietes kommen zahlreiche störungsfreie Waldbereiche und Gehölzbestände mit vielen geeigneten Brutstandorten vor. Darüber hinaus existiert ein sehr gutes Angebot an geeigneten Nahrungsflächen wie Mähwiesen, Weiden, Kalk-Magerrasen und Wacholderheiden sowie Ackerflächen. Aufgrund der traditionell extensiven Pflege der Landschaft ist auch langfristig mit einer sehr guten Habitateignung zu rechnen.

Der Rotmilan kommt im Teilgebiet mit hoher Dichte vor. Es konnten zwar nur drei Brutwälder identifiziert werden. Da aber keine aufwendige Horstsuche durchgeführt und eine sehr hohe Aktivitätsdichte festgestellt wurde, ist mit einer deutlich höheren Zahl an Brutpaaren zu rechnen. Die LUBW (2013) gibt für die Rotmilan Kartierung 2011-2013 einen Bestand von 8-15 Brutpaaren pro TK-25-Quadranten für den Bereich zwischen Bisingen und Albstadt-Onstmettingen (Zollerhalde bis Raichberg) an. Damit wird hier die höchste Revierdichte erreicht.

Geringe Beeinträchtigungen ergeben sich durch regelmäßige Störungen besonders auf den Nahrungsflächen durch Wanderer und freilaufende Hunde.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg Schlichem

Der Rotmilan wurde mit zahlreichen Nachweisen auf einer Erfassungseinheit mit einer Fläche von 5.925 ha (gesamtes Teilgebiet) festgestellt. Es konnten zwei Brutwälder im Bereich des Lochensteins identifiziert werden. Er besiedelt das gesamte Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem als Nahrungshabitat.

Innerhalb des Teilgebietes kommen zahlreiche störungsfreie Waldbereiche und Gehölzbestände mit vielen geeigneten Brutstandorten vor. Darüber hinaus existiert ein sehr gutes Angebot an geeigneten Nahrungsflächen wie Mähwiesen, Weiden, Kalk-Magerrasen und Wacholderheiden sowie Ackerflächen. Aufgrund der traditionell extensiven Nutzung der Landschaft ist auch langfristig mit einer sehr guten Habitateignung zu rechnen.

Der Rotmilan kommt im Teilgebiet mit mittlerer Dichte vor. Es konnten zwei Brutwälder identifiziert werden. Da aber keine aufwendige Horstsuche durchgeführt und eine hohe Aktivitätsdichte festgestellt wurde, ist mit einer höheren Zahl an Brutpaaren zu rechnen. Die LUBW (2013) gibt für die Rotmilan Kartierung 2011-2013 einen Bestand von 4-7 Brutpaaren pro TK-25-Quadranten für den Bereich an.

Mittlere Beeinträchtigungen ergeben sich durch regelmäßige Störungen besonders auf den Nahrungsflächen durch Wanderer und freilaufende Hunde (z.T. auch Fahrzeugverkehr) auf vielen touristisch genutzten Teilflächen (z.B. Hülenbuchwiesen, Plettenberg, Lochenstein, Heimberg, Stromelsberg, Bol Deilingen).

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Für die Horstanlage geeignete Baumbestände sind im gesamten Teilgebiet TrÜbPI ausreichend vorhanden. Als Jagdhabitat werden überwiegend die großflächigen, extensiv genutzten Grünlandbestände genutzt. Durch die regelmäßige Beweidung ist die Vegetation hier in aller Regel so niedrig, dass potentielle Beute die gesamte Vegetationsperiode über für den Rotmilan erreichbar ist. Auf der anderen Seite präferiert die Art insbesondere während der Jungenaufzucht frisch bearbeitete Flächen (zum Beispiel frisch gemähte Wiesen oder gerade abgeerntete Äcker), da auf solchen Flächen die Nahrungsverfügbarkeit besonders hoch ist. Ein entsprechendes Nahrungsangebot ist mit Ausnahme weniger Mähwiesen und kleiner Äcker im Teilgebiet jedoch nicht verfügbar. Insgesamt kann die Habitatqualität als gut bewertet werden – B.

Im Rahmen der Milan-Kartierung wurden 2013/2014 im Teilgebiet 8-11 Brutpaare bzw. Reviere festgestellt. Auch 2019 wurden trotz geringer Erfassungsdichte mindestens sieben Reviere/Brutpaare nachgewiesen, möglicherweise sind es bis zu 14 Reviere. Die Dichte beträgt damit etwa 2-3 Paare/10 km². Damit kann der Zustand der Population als sehr gut bewertet werden – A.

In den Wäldern sind die Beeinträchtigungen nur gering. Eine potentielle Gefährdung ist das Abholzen von Horstbäumen oder die Störung des Brutplatzes z. B. durch forstwirtschaftliche Arbeiten während der Brutzeit. Da die forstliche Nutzungsintensität im Vogelschutzgebiet aber insgesamt vergleichsweise gering ist, ist diese potentielle Gefahr ebenfalls relativ gering. Weitere potenzielle Störungen gehen vom Militärbetrieb aus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da während des Schießbetriebes ausreichende Ausweichmöglichkeiten bestehen und die potenziellen Brutplätze in den Wäldern nur eingeschränkt in den militärischen Übungsbetrieb einbezogen werden. Damit sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Der Rotmilan ist über dem Grün- und Offenland recht häufig zu beobachten und hat einen sehr großen Aktionsradius der teilweise deutlich über das Gebiet hinausgeht. Die Habitatqualität ist hervorragend – A. Der gute Brutbestand ist im Zusammenhang mit den sehr gut geeigneten Nahrungshabitaten auf dem großen Heuberg zu sehen. Die Nahrungssuche erfolgt bevorzugt über frisch gemähten sowie abgeernteten Flächen. Der Rotmilan weist im Gebiet eine hohe Dichte auf, daher wird der Zustand der Population als sehr gut bewertet – A. Bis auf drei Windräder bei Renquishausen bestehen keine zusätzlichen Störungen, die erhebliche Auswirkungen haben können. Beeinträchtigungen werden daher derzeit mit der Wertstufe A bewertet.

Beschreibung Teilgebiet Donautal

Im Donautal nutzt der Rotmilan vor allem die Flussauen, sowie die aus Wiesen, Magerrasen und Äckern bestehenden Offenlandbereiche als Brut-, Jagd- und Nahrungsraum. Die Habitatqualität der Lebensstätte des Rotmilans in Donautal wird als gering bis noch als gut bewertet.

Nachweise gelangen am Stiegelesfels (mindestens 1 Revier), bei Hausen i.T (geschätzt 1-2 Reviere) und bei Dietfurt (geschätzt 1 Revier). Die Brutdichte wird auf 4 – 5 Brutpaare geschätzt (= ca. 0.3 BP/100 ha).

Beeinträchtigungen ergeben sich in erster Linie dadurch, dass der nutzbare Bereich der Tal- aue durch Landwirtschaft und Tourismus stark eingeengt wird. Hinzukommen partielle Störungen entlang von Wegen/Straßen, vor allem am Wochenende, an Feiertagen und in Ferien durch Naturtouristen, Radler, Autoverkehr und freilaufende Hunde.

Beschreibung Teilgebiet Schmeietal, Laucherttal und Gammertingen

Innerhalb des Teilgebietes kommen besonders an den Talhängen von Lauchert und Schmeie störungsfreie Waldbereiche und Gehölzbestände mit geeigneten Brutstandorten vor, in Gammertingen sind es nur kleinere Feldgehölze. Oft werden an das Vogelschutzgebiet angrenzende großflächige Waldgebiete als Brutwälder genutzt. Darüber hinaus existiert ein gutes Angebot an geeigneten Nahrungsflächen wie Mähwiesen, Weiden, Kalk-Magerrasen und Ackerflächen. Aufgrund der traditionell extensiven Pflege der Landschaft in den beiden Flusstälern ist hier auch langfristig mit einer guten Habitateignung zu rechnen. Auf den Hochflächen bei Gammertingen ist die landwirtschaftliche Nutzung deutlich intensiver. Derzeit profitiert der Rotmilan vom großen Angebot an „Greening“-Flächen im Gebiet, was aber zukünftig von den Förderbedingungen bzw. Anforderungen der Landwirtschaft abhängt.

Der Rotmilan kommt in den Teilgebieten flächendeckend mit mittlerer Dichte vor. Es konnten 14 Brutwälder identifiziert werden. Davon liegen allerdings einige Flächen außerhalb des Vogelschutzgebietes in angrenzenden Waldflächen. Die LUBW (2013) gibt für die Rotmilan Kartierung 2011-2013 ebenfalls mittlere Brutdichten von 2-3 Brutpaaren, stellenweise auch von 4-7 Brutpaaren pro TK-25-Quadranten an.

Geringe Beeinträchtigungen ergeben sich durch regelmäßige Störungen besonders auf den Nahrungsflächen durch Wanderer/Radfahrer und freilaufende Hunde.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung. Aufgrund der weitgehend fehlenden Beeinträchtigungen und der guten Habitatausstattung kann der Erhaltungszustand unabhängig vom Zustand der Population mit gut bewertet werden – B.

3.2.19 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) [A030]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag FVA. Detailkartierung. Kartierjahr 2019/2020.

2019 wurde das Vogelschutzgebiet im Rahmen der Begänge für die Gebietsnachweisarten vor allem auf geeignete Strukturen hin untersucht, die es der Art ermöglichen könnten sich als regelmäßiger Brutvogel in dem Gebiet anzusiedeln (Habitatpotenzialanalyse).

Aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise und ihrer großen Raumnutzung sind Schwarzstörche in dem sehr weiträumigen Vogelschutzgebiet nur schwierig zu erfassen. Die Kartierung wurde von Mitarbeitern der unteren Forstbehörde und Kartierern des Büros PAN durch zusätzliche Sichtmeldungen unterstützt. Rings um potentielle Brutgebiete wurden mögliche Aussichtspunkte ausgewählt, die 2020 als Beobachtungsposten für den Versuch der Lokalisierung eines potentiellen Horstbaumes tauglich erscheinen.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schwarzstorches

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	1	2
Fläche [ha]	--	341	1.018	1.359
Bewertung auf Gebietsebene				C

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände in Teilgebieten mit Nachweis:

Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära, Oberes Donautal (Wald-Lebensstätte C und Offenland-Lebensstätte – B)

In den Teilgebieten Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Schmeietal, Laucherttal Gammertingen und TrÜbPI Heuberg wurde kein Artnachweis erbracht.

Der Schwarzstorch konzentriert sich bei der Nahrungssuche auf das Bäratal und konnte dort in beiden Kartierjahren als regelmäßiger Nahrungsgast bestätigt werden (24 Beobachtungen). Für das übrige Vogelschutzgebiet liegen nur vereinzelte Überflugbeobachtungen vor (bei Mössingen, am TrÜbPI Heuberg und am Lochenstein). Insgesamt wurden 27 Sichtungen erfasst.

Zwischen Ende März und Ende Mai konnten Schwarzstörche an drei verschiedenen Orten im Gebiet beobachtet werden.

Die Kollegen des Büros Pan hatten zwei Sichtungen, eine am Nordrand des TrÜbPI Heuberg und eine bei Mössingen. Am 13. Mai gelang Thomas Haug im Rahmen der Suche nach den Gebietsnachweisarten eine Sichtung im Bäratal in der Nähe von Harras, südlich von Wehingen. Am 22. Mai gelang Thomas Ullrich an gleicher Stelle ein Foto eines einzelnen Schwarzstorchs bei der Nahrungssuche.

Die häufigsten Sichtungen im Bäratal stammen aber von Judith Engst, einer lokalen Vogelkennerin aus Reichenbach. Sie konnte die Art im Zeitraum zwischen Ende April und Anfang

August an 8 Terminen insgesamt 9-mal nachweisen. Am 06. Mai gelang ihr ein Foto zweier Schwarzstörche bei der gemeinsamen Nahrungssuche.

Der Schwarzstorch konnte im Vogelschutzgebiet als Nahrungsgast nachgewiesen werden, ein Brutnachweis steht aber noch aus. Ebenso geben die verstreuten Sichtungen in 2019 noch keinen klaren Hinweis zur Lage eines potentiellen Horstbaumes. Die gesichteten Schwarzstörche könnten auch auf Futtersuche aus benachbarten Brutgebieten in das Vogelschutzgebiet gekommen sein.

Nach Begutachtung der Wälder im Umfeld der einzelnen Sichtungen erscheinen die Täler der Bära und Lippach, einschließlich des Quelleinzugsgebiets der Oberen und Unteren Bära für ein mögliches Brutvorkommen besonders geeignet. Hier sind durch die eher träge Abflusssituation in Richtung Donau zahlreiche kleinere Feuchtbereiche entstanden und die Wälder sind wegen der relativ geringen Besiedlung vergleichsweise störungsarm. Die hohe Zahl an Sichtungen in einem relativ kleinen Gebietsausschnitt legt nahe, dass es sich hier zumindest um ein gutes, regelmäßig frequentiertes Nahrungshabitat handelt.

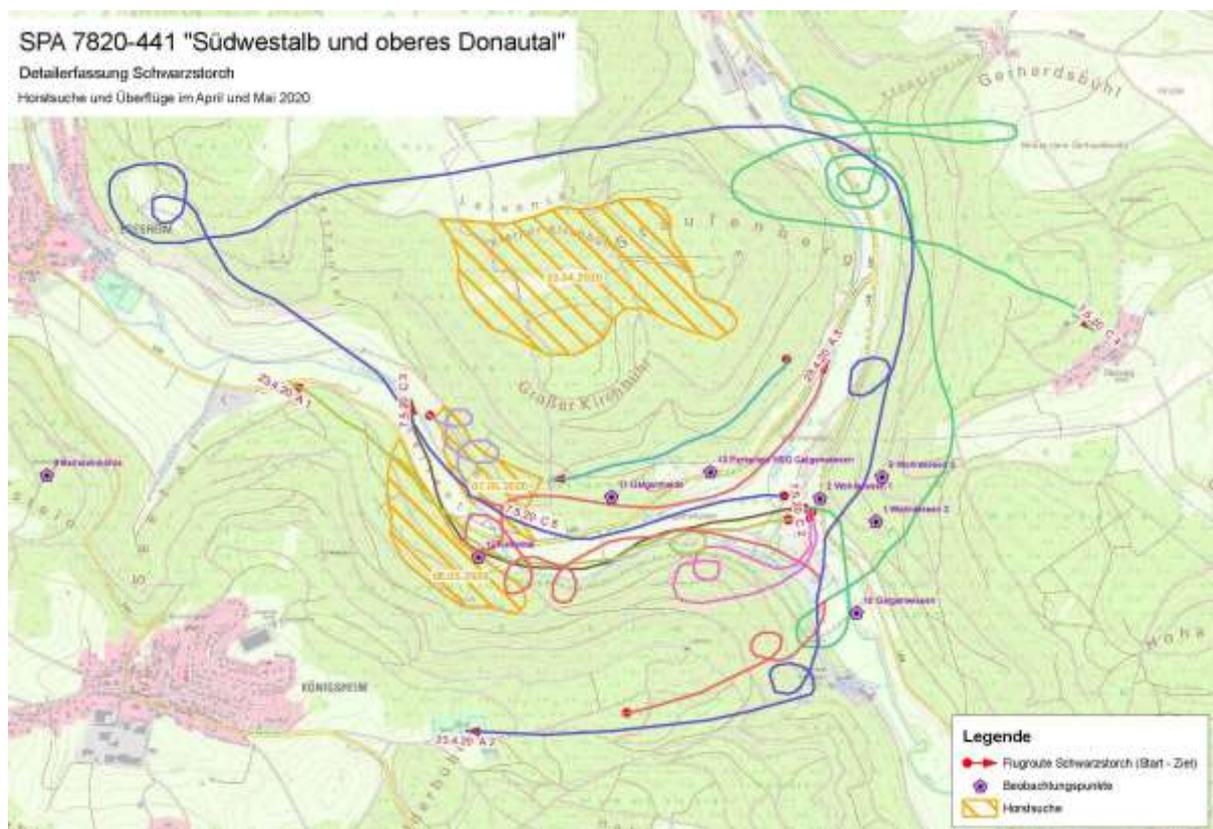


Abbildung 1: Horstsuche und Überflüge im April und Mai 2020

Beschreibung

Schwarzstörche bevorzugen weitläufige, alte, aufgelockerte und strukturreiche Mischwälder mit hohem Laubbaumanteil in Kombination mit Tümpeln, Fließgewässern und extensiv genutztem Grünland. Der arrondierte und in sich geschlossene Verbund aus Wald und Offenland bildet eine Lebensstätte, die nur wenig durch Verkehr und so gut wie nicht durch Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten wird. Das Offenland bietet Nahrungshabitats, die direkt angrenzenden Wälder bieten Schutz und Rückzugsraum und alte Baumbestände mit potentiellen Brutbäumen. Alle wichtigen Habitatrequisiten liegen nahe beieinander und sind für die Art gut erreichbar.

Die Lebensstätte liegt neben dem Vogelschutzgebiet überwiegend auch in FFH-Gebieten, so dass zahlreiche wichtige Habitatrequisiten (Wälder, Bachläufe, Ufervegetation, Grünland) zugleich als Lebensraumtypen oder Lebensstätte (Fische, Biber) ausgewiesen sind.

Die zur Brutzeit beobachteten Vögel gehören vermutlich zu der Gruppe noch nicht brütender Störche, die noch nicht das Brutalter von 4 Jahren erreicht haben (GLUTZ VON BLOTZHEIM, 2004). Die gesichteten Schwarzstörche könnten aber auch auf Futtersuche aus benachbarten Brutgebieten in das Vogelschutzgebiet gekommen sein.

Vor dem Hintergrund einer sich weiter verbessernden Nahrungssituation und der regelmäßigen Frequentierung durch Jungvögel als Nahrungsgäste wird dennoch mit ersten Brutversuchen in den kommenden Jahren gerechnet. Die Flächenausdehnung des Gebiets limitiert allerdings auch die Zahl möglicher Brutpaare.

Lebensstätte Offenland

Der Schwarzstorch nutzt mit dem Bäratal einen kleinen Gebietsausschnitt des Vogelschutzgebiets intensiv zur Nahrungssuche. Die langsam fließenden Gewässerläufe mit bachbegleitenden Auwaldstreifen sind eingebettet in extensiv bewirtschaftetes, kaum zersiedeltes Grünland.

Die Gewässerläufe von Lippach und Bära sind relativ naturnah und bieten ebenso wie das extensiv genutzte, ufernahe Grünland ein gutes, leicht erreichbares, jedoch räumlich begrenztes Nahrungsangebot. Durch die Wiederbesiedelung der Lebensstätte durch den Biber (Aufstauen von Bachläufen) verbessert sich die Habitatqualität insbesondere für den Nahrungserwerb. Die Habitatqualität wird insgesamt mit B bewertet. Der Schwarzstorch ist während der Brutzeit regelmäßig bei der Nahrungssuche im Offenland zu beobachten.

Der Zustand der Population wird aufgrund des fehlenden Brutnachweises mit C bewertet. Trotz regelmäßiger Sichtungen des Schwarzstorchs bei der Nahrungssuche konnte kein Brutrevier anzeigendes Horstkreisen oder anderweitiges Balzverhalten beobachtet werden.

Beeinträchtigungen, z.B. durch eine Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung sind aufgrund der standörtlichen Rahmenbedingungen nicht zu erwarten. Mit einer Beeinträchtigung aufgrund von Störungen durch Besucher oder durch die land- und forstwirtschaftliche Nutzung wird aufgrund der geringen Siedlungsdichte und der extensiven Nutzung der Landschaft nicht gerechnet. Die Beeinträchtigung der aktuellen Lebensstätte des Schwarzstorchs durch Störungen wird als gering A eingestuft. Die Ausweitung der kurzfristigen und großflächigen Räumung alter Buchenwälder in dem relativ eng umgrenzten Gebiet würde jedoch das Angebot an Rückzugsraum und potenziellen Bruthabitaten im Wald deutlich einschränken.

Lebensstätte Wald

Die Lebensstätte im Offenland im Talgrund wird umrahmt von vielen älteren, strukturreichen und laubbaumreichen Mischwäldern entlang der Hänge. Die zahlreichen Altbestände entlang der Talhänge liegen zu großen Teilen in Gemeindewäldern und bieten gute Voraussetzungen für die Anlage eines Bruthorstes. In einem auffälligen Kontrast zu den alten Laubmischwäldern stehen großflächige Kahlhiebe in den privaten Buchenwäldern zwischen Bärenthal und dem NSG Galgenwiesen, die als Lebensstätte für den Schwarzstorch nun nicht mehr in Frage kommen. Die Habitatqualität innerhalb der ausgewiesenen Lebensstätte wird weiterhin mit B bewertet.

Ohne einen Brutnachweis wird der Zustand der Population mit C bewertet. Die Suche nach einem Bruthorst im Wald verlief erfolglos.

Beeinträchtigungen, z.B. durch ein erhöhtes Besucheraufkommen und intensivere Freizeitnutzung sind nicht zu beobachten. Die Beeinträchtigungen werden daher mit A bewertet.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Zustand der Population kann aufgrund des nicht vorhandenen Brutnachweises aktuell nur mit C bewertet werden. Mit einer Beeinträchtigung aufgrund von Störungen durch Besucher oder durch eine Intensivierung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung wird aufgrund der geringen Siedlungsdichte und der extensiven Nutzung der Landschaft nicht gerechnet. Die Beeinträchtigung der aktuellen Lebensstätte des Schwarzstorchs durch Störungen wird als gering – A eingestuft.

Für das gesamte Vogelschutzgebiet wird der Erhaltungszustand mit C eingestuft (fehlender Brutnachweis).

3.2.20 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) [A073]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schwarzmilans

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	7	--	7
Fläche [ha]	--	32.563	--	32.563
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren – B (2 Reviere), Hohenzollern-Albstadt – B (1 Revier), Heuberg-Bära – B (5 Reviere), Donautal – B (5 Reviere), Laucherttal – B (1 Revier), Gammertingen – B (1 Revier). Insgesamt wurden 15 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten Heuberg Schlichem, TrÜbPI Heuberg und Schmeietal wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung

Das optimale Habitat des Schwarzmilans besteht aus einem Mosaik von Offenland, Wäldern und Gewässern. Entlang von Flüssen, Seen- und Teichlandschaften sowie in Auenlandschaften erreichen seine Bestände die höchsten Dichten, da die Art oft tote Fische von der Wasseroberfläche greift. Aue- und Bruchwälder, Gehölze am Gewässerufer oder Überständer dienen meist als Brutplatz. Auch Mischwälder in der Nähe von Gewässern werden als Brutplatz angenommen. Der Horst wird wegen des freien Anflugs meist im Randbereich geeigneter Wälder und sonstiger Gehölzstrukturen gebaut. Als Jagdhabitat dienen meist Feuchtgrünland und fischreiche Stillgewässer.

Mit 1.000 - 1.500 Brutpaaren ist der Schwarzmilan-Bestand in Baden-Württemberg gegenüber den 1980er- und 1990er Jahren deutlich angestiegen; die Art steht nicht mehr auf der Roten Liste (BAUER et al. 2016). Nach aktueller Bestandsschätzung kann von einem Bestand von etwa 2000-2500 Paaren ausgegangen werden, wobei regional wieder Bestandsabnahmen verzeichnet werden (GSCHWENG et al. 2021).

Beschreibung Teilgebiet Beuren

Für die Horstanlage geeignete Baumbestände sind grundsätzlich vor allem in den Wäldern vorhanden. Geeignete Gehölze gibt es im gesamten Teilgebiet vor allem in den steilen Hanglagen des Albtraufes und im Hechinger Stadtwald. Grundsätzlich ist nahezu das gesamte Vogelschutzgebiet als Jagdhabitat geeignet. Dabei kommt die relativ hohe Randliniendichte zwischen Gehölzen und angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen der Art zugute. Auf der anderen Seite ist das Teilgebiet gewässerarm; auch durch den hohen Waldanteil ist der Anteil an nutzbaren Nahrungsflächen nicht optimal. Die Art profitiert im Teilgebiet von einer Mülldeponie östlich Stetten knapp außerhalb des Gebietes, die offenbar nach wie vor eine wichtige Nahrungsgrundlage für Milane darstellt. Insgesamt kann die Habitatqualität mit gut bewertet werden – B.

2019 wurden trotz der geringen Untersuchungsintensität mindestens zwei Reviere festgestellt, die Beobachtungen weisen auf bis zu sieben Reviere hin. Im Rahmen der Milan-Erfassung der LUBW wurden in den Jahren 2011-2014 ebenfalls sieben Brutpaare nachgewiesen. Die aktu-

ellen Untersuchungen geben keine Hinweise darauf, dass sich an dieser Situation wesentliches geändert hat. Die Dichte beträgt damit 2,3 Brutpaare pro 10 km². Damit kann der Zustand der Population mit sehr gut bewertet werden – A.

In den Wäldern sind die Beeinträchtigungen nur gering. Eine potentielle Gefährdung ist das Abholzen von Horstbäumen oder die Störung des Brutplatzes z. B. durch forstwirtschaftliche Arbeiten während der Brutzeit. Da die forstliche Nutzungsintensität im Vogelschutzgebiet zumindest in Teilbereichen – insbesondere entlang des Albraufes – vergleichsweise gering ist, ist diese potentielle Gefahr ebenfalls relativ gering. Auch die auf Teilflächen zunehmende Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht per se problematisch. Durch die häufigere Mahd der intensiv genutzten Wiesen kann die Nahrungsverfügbarkeit auf diesen Flächen sogar erhöht werden. Dagegen stellt aus der Sicht des Schwarzmilan-Artenschutzes die Umstellung der Nutzung der angrenzenden Mülldeponie eine Beeinträchtigung dar, da dadurch die Nahrungsverfügbarkeit geringer wird. Damit sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Der Schwarzmilan wurde mit einem Brutpaar festgestellt. Es konnte ein Brutwald mit besetztem Horst ermittelt werden. Innerhalb des Teilgebietes kommen zahlreiche störungsfreie Waldbereiche und Gehölzbestände mit vielen geeigneten Brutstandorten vor. Darüber hinaus existiert ein sehr gutes Angebot an geeigneten Nahrungsflächen wie Mähwiesen, Weiden, Kalk-Magerrasen und Wacholderheiden sowie Ackerflächen. Aufgrund der traditionell extensiven Pflege der Landschaft ist auch langfristig mit einer sehr guten Habitategung zu rechnen.

Der Schwarzmilan kommt im Teilgebiet nur mit geringer Dichte vor. Es konnte ein Brutpaar bei Albstadt-Onstmettingen nachgewiesen werden (ein Brutpaar pro TK-25-Quadrant). Die LUBW (2013) gibt für die Schwarzmilan-Kartierung 2011-2013 kein Brutpaar für den TK-Quadranten an. Die westlichen Teilbereiche wurden von der LUBW aber bisher nicht untersucht. Hier wurden aktuell keine Hinweise auf ein weiteres Vorkommen ermittelt. Mehrfach konnten jagende Schwarzmilane über Albstadt-Laufen beobachtet werden (ggf. ein weiteres Paar außerhalb des hier betrachteten Teilgebiets). Geringe Beeinträchtigungen ergeben sich durch regelmäßige Störungen besonders auf den Nahrungsflächen durch Wanderer und freilaufende Hunde.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Der Zustand der Population des Schwarzmilans wird mit fünf Revieren als gut beurteilt – B. Das VSG Südwestalb bietet günstige Lebensbedingungen für den Schwarzmilan. Es besteht ein komplexes Mosaik aus Wäldern und Offenlandbereichen für Bruthabitate. Es fehlen dem Schwarzmilan allerdings Gewässer als Jagdhabitate. Der Schwarzmilan findet in den naturnahen Waldbeständen gute Brutmöglichkeiten und im strukturreichen Offenland gute Nahrungshabitate vor, allerdings erreicht er bei weitem nicht die Brutdichten des Rotmilans. Die Habitatqualität wird daher gut bewertet – B. Bis auf drei Windräder bei Renquishausen bestehen keine zusätzlichen Störungen, die erhebliche Auswirkungen haben können. Beeinträchtigungen werden daher mit A bewertet.

Beschreibung Teilgebiet Donautal

Im Donautal nutzt der Schwarzmilan vor allem die Flussauen, die fließgewässerbegleitenden Gehölzbereiche sowie die aus Wiesen und Äckern bestehenden Offenlandbereiche als Brut-, Jagd- und Nahrungsraum. Die Habitatqualität der Lebensstätte des Schwarzmilans in Donautal wird als gering bis noch als gut bewertet. Nachweise gelangen nur als Brutzeitbeobachtungen am Stiegelesfels, bei Hausen i.T und bei Dietfurt. Die Brutdichte wird auf 3 – 4 Brutpaare geschätzt (= ca. 0,3 BP/100 ha).

Beeinträchtigungen ergeben sich in erster Linie dadurch, dass der nutzbare Bereich der Tal- aue durch Landwirtschaft und Tourismus stark eingeengt wird. Hinzu kommen partielle Störungen entlang von Wegen/Straßen, vor allem am Wochenende, an Feiertagen und in Ferien durch Naturtouristen, Radler, Autoverkehr und freilaufende Hunde.

Beschreibung Teilgebiet Schmeietal, Laucherttal und Gammertingen

Der Schwarzmilan wurde mit zwei Brutpaaren auf einer Erfassungseinheit mit einer Fläche von 1.739 ha (alle drei Teilgebiete) festgestellt. Es konnten insgesamt zwei Brutpaare, jeweils eins bei Gammertingen und eins im Umfeld des Laucherttales bei Bingen festgestellt werden. Die LUBW (2013) gibt für die Schwarzmilan Kartierung 2011-2013 ebenfalls geringe Brutdichten von einem Brutpaar bei Gammertingen und 2-3 Brutpaare pro TK-Quadrant im mittleren Laucherttal bei Veringenstadt an. Große Teilbereiche von Laucherttal und das Schmeietal waren nach Angaben der LUBW ohne Brutnachweis. Alle Teilgebiete werden als Jagd- und Nahrungshabitat.

Innerhalb der Teilgebiete kommen besonders an den Talhängen von Lauchert und Schmeie sowie den oft galerieartigen Auwäldern störungsfreie Waldbereiche und Gehölzbestände mit geeigneten Brutstandorten vor, in Gammertingen sind es nur kleinere Feldgehölze. Randlich grenzen an das Vogelschutzgebiet weitere großflächige Waldgebiete an, die als Brutwälder in Betracht kommen. Darüber hinaus existiert ein gutes Angebot an geeigneten Nahrungsflächen wie Mähwiesen, Weiden, Kalk-Magerrasen und Ackerflächen. Aufgrund der traditionell extensiven Pflege der Landschaft in den beiden Flusstälern ist hier auch langfristig mit einer guten Habitatausstattung zu rechnen. Auf den Hochflächen bei Gammertingen ist die landwirtschaftliche Nutzung deutlich intensiver. Derzeit profitiert der Schwarzmilan vom großen Angebot an „Greening“-Flächen im Gebiet, was aber zukünftig von den Förderbedingungen bzw. Anforderungen der Landwirtschaft abhängt. Geringe Beeinträchtigungen ergeben sich durch Störungen besonders auf den Nahrungsflächen durch Wanderer und freilaufende Hunde.

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung. Aufgrund der weitgehend fehlenden Beeinträchtigungen und der guten Habitatausstattung kann der Erhaltungszustand unabhängig vom Zustand der Population mit gut bewertet werden – B.

3.2.21 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) [A236]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag FVA. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019/2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Schwarzspechts

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	25.704	--	25.704
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Oberes Donautal, Schmeietal, Laucherttal, Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära, TrÜbPI Heuberg – B (65 Reviere)

Im Teilgebiet Gammertingen wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Die Art ist im gesamten Vogelschutzgebiet verbreitet und bewohnt alle größeren Waldgebiete. Schwerpunkte mit dichter Verbreitung sind die Wälder bei Mössingen und der TrÜbPI Heuberg. Neben 54 Artnachweisen im Rahmen der Geländebegänge konnten die Fundstellen durch 31 Meldungen aus der Kartierung von Vogelarten im Offenland ergänzt werden. Insgesamt wurden 65 Reviere erfasst.

Beschreibung

Entlang des Albtraufs bevorzugt der Schwarzspecht die Hanglagen mit Buchenmischbeständen im Alt- und Baumholzalter. Die Buchenwälder sind truppweise bis kleinbestandsweise mit Tannen oder Fichten oder eher einzelnen Kiefern durchmischt. Als Brutstätte werden vor allem starke und gerade lebende Buchen genutzt. Fichtenbestände werden überwiegend zur Nahrungssuche frequentiert. Die Wälder bei Mössingen und der Truppenübungsplatz Heuberg weisen für den Schwarzspecht die günstigsten Lebensbedingungen auf, das äußert sich in einer Häufung der Artnachweise. Darüber hinaus wird der Schwarzspecht im gesamten Vogelschutzgebiet über Einzelnachweise bestätigt.

Die Habitatqualität wird insgesamt als gut – B – eingeschätzt, insbesondere weil die großflächige Lebensstätte einen hohen Anteil älterer, extensiv bewirtschafteter Dauerbestockungsbestände mit erhöhten Totholzanteilen aufweist. Ein hoher Anteil alter Fichten und Buchen schafft ein gutes Angebot an Nahrung und Brutmöglichkeiten. Die ausgedehnten Waldflächen sind wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten relativ ungestörten Brut- und Rückzugsraum. Mittelfristig sind keine grundlegende Veränderung der günstigen Habitatstrukturen zu erwarten.

Der Zustand der Population kann aufgrund der 85 weitläufig verteilten Artnachweise als gut – B – eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen, z.B. durch den großflächigen Verlust von Brut- oder Nahrungshabitaten sind nicht zu erwarten. Jedoch wird an dieser Stelle auf den geplanten Kalkabbau am Mittelberg im Donautal hingewiesen, der durch die Waldinanspruchnahme einen quantitativen und qualitativen Verlust an Lebensstätte für den Schwarzspecht bedeuten würde.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Schwarzspechtes kann aufgrund vorhandener geeigneter Waldbestände insgesamt mit gut – B – eingeschätzt werden. Die Art ist in den Wäldern des gesamten Vogelschutzgebiets verbreitet und regelmäßiger Brutvogel. Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung.

3.2.22 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) [A217]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag FVA. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019/2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Sperlingskauz

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	2	--	2
Fläche [ha]	--	4.962	--	4.962
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära – B (8 Reviere), TrÜbPI Heuberg – B (1 Revier)

In den Teilgebieten Gammertingen, Oberes Donautal, Schmeietal, Laucherttal wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Die Art konnte, mit Ausnahme des Oberen Donautals und seiner Seitentäler, im gesamten Gebiet nachgewiesen werden. Die Art kommt dabei verstreut und inselartig vor. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt an den Unterhängen des Albtraufs. Die ausgewiesenen Lebensstätten

decken einen guten Teil des potenziellen Vorkommens ab. Aufgrund der wenigen Nachweise und der inselartigen Verteilung der Nachweise in dem ausgedehnten Schutzgebiet wurden abweichend vom MaP-Handbuch nur Lebensstätten im Umfeld um den Einzelnachweis (ca. 500 ha) ausgewiesen. Insgesamt wurden 9 Reviere erfasst.

Beschreibung

Die für die Art bedeutsamen flächigen alten, wenig frequentierten Fichtenmischbestände kommen in dem von der Buche bestimmten Vogelschutzgebiet überwiegend inselartig vor. Wichtig für die Art ist zudem das Vorkommen von bruttauglichem, stehendem und nicht zu altem Totholz.

Oberes Donautal, Schmeietal, Laucherttal

Im engen Donautal fehlen innerhalb der Schutzgebietskulisse sowohl flächige alte Nadelwaldbestände, als auch wenig dem Verkehrslärm ausgesetzte Waldteile. Bahnverkehr, Bundesstraße und Tourismus wirken deutlich auf die Fichtenaufforstungen in den unteren Talhängen. Es sind unter den örtlichen Kollegen auch keine Vorkommen bekannt. Erst südlich von Nusplingen im Übergang zur Erfassungseinheit Großer Heuberg-Bära konnte die Art bei Nusplingen nachgewiesen werden. Aufgrund der ungünstigen Voraussetzungen im Donautal und der unmittelbaren Nähe der einzigen Lebensstätte im Teilgebiet 7 zu den Lebensstätten im Teilgebiet Großer Heuberg-Bära wurde die Ausweisung einer Erfassungseinheit für das Donautal verworfen und die Lebensstätte bei Nusplingen dem Teilgebiet Großer Heuberg-Bära zugeordnet.

Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära

Die Fichten- oder auch Fichten-Tannen-Bestände sind begrenzt mit bruttauglichem stehendem Totholz ausgestattet. Geeignete Bestände kommen vorwiegend an den Unterhängen der Jura-Steilhänge vor.

Vier der neun Nachweise liegen zwischen Mühlheim und Wehingen im südlichen Teil des Albraufs. Ein Nachweis findet sich in einem mit Fichte bestockten Steilhang südwestlich vom Reichenbach in unmittelbarer Nähe zu Nachweisen von Raufußkauz und Hohлтаube. Weitere Nachweise gelangen am Staufenberg bei Nusplingen, im Ursental gegenüber der Wallenburg und im Bruderholz nördlich des Dreifaltigkeitsbergs bei Spaichingen.

Die nächsten vier Nachweise gelangen erst weiter nördlich zwischen Albstadt und Jungingen. Gefunden wurde der Sperlingskauz an der Schalksburg östlich von Frommen, am Häufelsberg südlich von Thanheim, im Junginger Wald westlich von Jungingen und in der Bemelhart nordöstlich von Onstmettingen. Alle Fundorte liegen, typisch für die Art, in abgelegenen Fichtenaltbeständen.

Die Habitatqualität wird insgesamt als gut – B – eingeschätzt, die vorhandenen, jedoch in ihrer Ausdehnung begrenzten Lebensstättenpotenziale werden gut ausgenutzt. Die Waldflächen sind wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten relativ ungestörten Brut- und Rückzugsraum. Es ist mittelfristig keine grundlegende Veränderung der guten Habitatstrukturen zu erwarten. Großflächige Verluste von Brut- oder Nahrungshabitaten sind im Rahmen der Waldnutzung sind nicht zu erwarten – B.

Der Zustand der Population kann trotz der eher weitläufig verteilten Artnachweise als gut – B – eingeschätzt werden. Die Art nutzt das vorhandene Lebensstättenpotenzial effektiv.

Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden – A.

TrÜbPI Heuberg

Im TrÜbPI Heuberg konnte der Sperlingskauz einmal nachgewiesen werden. Auch wenn hier die Störeinkwirkungen durch Verkehrslärm und Tourismus weitgehend fehlen, begrenzt das Fehlen geeigneter Habitatflächen das Vorkommen der Art.

Die Habitatqualität der Fichtenbestände wird insgesamt als gut – B – eingeschätzt. Die Waldflächen sind wenig durch Verkehr, Industrie oder Siedlungsbereiche zerschnitten und bieten relativ ungestörten Brut- und Rückzugsraum. Das Fehlen größerer Fichtenbestände, limitiert

jedoch die Besiedelung des Gebiets durch die Art, Mittelfristig sind ist keine grundlegende Veränderung der Habitatstrukturen zu erwarten.

Der Zustand der Population kann aufgrund der Relation von Artnachweis zur geringen Flächenausdehnung der Lebensstätte in der Erfassungseinheit noch mit – B – bewertet werden. Die Art hat auf dem Truppenübungsplatz ein begrenztes Ausbreitungspotential. Die Beeinträchtigungen durch die Nutzung der Wälder für den Übungsbetrieb sind nur geringfügig – B.

Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand des Sperlingskauzes kann aufgrund der guten Ausnutzung des vorhandenen Potenzials an Lebensstätten insgesamt mit – B – eingeschätzt werden.

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

3.2.23 Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) [A277]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Detailfassung. Kartierjahr 2019.

Verbreitung im Gebiet

Die Art tritt regelmäßig als Durchzügler im Vogelschutzgebiet auf. Schwerpunkte, wo sich der Steinschmätzer regelmäßig über längere Zeit aufhält sind die Teilgebiete Heuberg Schlichem, TrÜbPI Heuberg und Heuberg-Bära. In 2019 und 2020 konnten keine Reviere festgestellt werden.

Beschreibung

Außerhalb der Alpen kommt der Steinschmätzer in Süddeutschland nur auf rohbodenreichen, in der Regel offenen Lebensräumen als Brutvogel vor. Neben dem hohen Rohbodenanteil auf den Nahrungsflächen sind Haufen aus größeren Steinen oder ähnlichen Strukturen (zum Beispiel Mauerwerk) für die Anlage der Brutplätze essenziell. Während des Zuges kann der Steinschmätzer regelmäßig auf kurzrasigem, offenem Extensivgrünland und auf Äckern beobachtet werden.

In Mitteleuropa ist die Zahl der Steinschmätzer in den letzten Jahren drastisch zurückgegangen. Gerade in Deutschland liegen die Einbrüche teils bei 90 Prozent, so auch in Baden-Württemberg, wo von über 1000 Brutpaaren in den 50er-Jahren Mitte der 1990er nur noch 70 Paare übrig waren. Durch den seit Jahrzehnten anhaltenden Bestandsrückgang und fast völligen Lebensraumverlust liegt der Brutbestand in Baden-Württemberg nach BAUER ET AL. (2016) bei 1-5 Paaren (2016). Nach dem Verschwinden auf dem Trüpl Münsingen 2011/12 wurde in Baden-Württemberg nur noch einzelne Bruten bekannt, zuletzt 2020 am Feldberg. Der aktuelle Bestand beläuft sich daher auf 0-1 Brutpaare (KRAMER schriftl.).

Beschreibung Teilgebiet Heuberg Schlichem

In Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Tübingen und der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Baden-Württemberg e.V. wurde der Plettenberg südlich Dotternhausen zur detaillierten Untersuchung ausgewählt. Darüber hinaus wurden im Bereich Stromelsberg-Hessenbühl mögliche Entwicklungsflächen geprüft. Insgesamt wurden zwei Begehungen am 03. und am 14. Mai am Plettenberg durchgeführt. Aufgrund fehlender Nachweise wurde hier auf eine dritte Begehung verzichtet. Die Entwicklungsflächen am Stromelsberg-Hessenbühl wurden am 16. und 17. Mai sowie am 27. Mai überprüft.

Ergänzend wurde die Fläche am Stromelsberg-Hessenbühl 2020 erneut überprüft. Es wurden zwei Begehungen am 29. April und am 19. Mai durchgeführt. Wegen fehlender Nachweise wurde auf eine dritte Begehung verzichtet.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Auf dem Truppenübungsplatz konnte 2019 kein Revier festgestellt werden. In keinem Fall gelang der Nachweis eines singenden Männchens. Trotz wiederkehrender Beobachtungen von

Steinschmätzern, auch von Paaren, handelte es sich wohl im Regelfall nur um durchziehende Exemplare.

Im Teilgebiet sind potenziell als Brutplatz geeignete Strukturen nur in geringer Dichte zu finden, zum Beispiel spaltenreiches Mauerwerk, kleine Haufen aus größeren Steinen, gegebenenfalls auch stillgelegte Militärfahrzeuge oder Haufen aus Holz und Geröll. Diese sind eingebettet in offene Extensivgrünland- bzw. Magerrasen-Bestände mit einem vergleichsweise hohen Anteil an Rohboden (zum Beispiel steinig-kiesige Senken, die an Kiesgruben oder kleine Steinbrüche erinnern, oder Rohbodenflächen, die durch Baumaßnahmen oder Militärbetrieb entstanden sind).

Da alle potenziell als Brutplatz geeigneten Bereiche auf vergleichsweise stark frequentierten Übungsflächen liegen, ist die Störungsfrequenz vermutlich – verglichen mit den übrigen Teilen des Truppenübungsplatzes – relativ groß. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da die potenziellen Brutplätze die meiste Zeit nicht genutzt werden. Außerdem ist der Militärbetrieb gerade in diesen Bereichen für die Erhaltung der relevanten Habitatstrukturen (Rohboden, Mauerwerk) unabdingbar.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Die Art tritt regelmäßig als Durchzügler im Gebiet zwischen Böttingen, Rußberg bis Bubsheim, Frittlingen sowie dem NSG „Kraftstein“ auf. Geeignete Bruthabitate findet er vereinzelt im Gebiet (z. B. zwischen Kirchberg und Böttingen sowie im Bereich des NSG „Kraftstein“) (REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG 2015), werden aber aktuell nicht mehr zur Brut genutzt.

Bei der Erfassung von Entwicklungsflächen wurden an mehreren Standorten Nachweise dieser Art erbracht, die hier nicht unerwähnt bleiben sollen. So wurde ein Steinschmätzer-Paar am 15.05. auf der Erddeponie in Gosheim beobachtet. Bei einer Nachbegehung am 08.06. konnten beide Individuen nicht mehr gesichtet werden.

Ebenfalls am 15.05. konnte ein Steinschmätzer-Männchen auf einem nördlich an das NSG Kraftstein angrenzenden Ackerstreifen festgestellt werden. Auch hier blieben weitere Nachkartierungen erfolglos.

Im NSG Alter Berg wurde am 02.05. ein Männchen festgestellt.

Am Kirchberg bei Bubsheim wurde am 07.05. ein Steinschmätzer-Paar auf einem zugewachsenen Steinriegel beobachtet. Auch hier blieb eine spätere Beobachtung aus, so dass es sich bei allen Nachweisen um Durchzügler gehandelt haben muss.

Bewertung auf Gebietsebene

Trotz der noch guten Habitatqualität und den nur mittleren Beeinträchtigungen ist der Erhaltungszustand der Lebensstätte insgesamt mit mittel bis schlecht – C – einzustufen, da die Art wahrscheinlich nicht mehr im Teilgebiet brütet.

3.2.24 Uhu (*Bubo bubo*) [A215]

Erfassungsmethodik

Datenübernahme der AG Wanderfalkenschutz. Bearbeitung im Auftrag RPT. Detailerfassung. Kartierjahre 2017 – 2021.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Uhus

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	1	--	--	1
Fläche [ha]	42.997	--	--	42.997
Bewertung auf Gebietsebene	A			A

Verbreitung im Gebiet

Uhus besiedeln das gesamte Vogelschutzgebiet.

Beschreibung

Uhus waren in Baden-Württemberg in den 1930er Jahren ausgestorben. Die Wiederbesiedlung erfolgte natürlich und weitgehend ungesteuert. Ohne wesentliche bestandsstützende Maßnahmen breitete sich der Uhu aus, so dass er wieder im ganzen Land flächendeckend vertreten ist (RAU 2018). Beim Uhu handelt es sich – genau wie beim Wanderfalken – um eine Erfolgsgeschichte des Artenschutzes in Baden-Württemberg (LUBW 2013).

Der Brutbestand des Uhus hat sich in Baden-Württemberg in den vergangenen 15 Jahren von 50 – 70 Paaren (RAU, 2015; ROCKENBAUCH, 2018, JAHRESBERICHTE DER AGW 2006 - 2019) über ca. 130 – 140 Paaren (LUBW 2013) auf 321 Revierpaare im Jahr 2021 mehr als vervierfacht (RAU ET AL. 2022).

In der aktuellen Roten Liste des Landes wird der Uhu als „ungefährdet“ geführt, was das Ergebnis intensiver Schutzbemühungen unterschiedlicher Akteure in den verschiedenen Landesteilen ist.

Uhus sind inzwischen – dank erweiterter Kenntnisse – als Brutplatzopportunisten einzustufen, die aber immer noch eine Präferenz für Felsstandorte insbesondere auch anthropogene aufzeigen (RAU 2020 schriftl. Mttl.).

Uhus sind Nahrungsgeneralisten (ROCKENBAUCH 2018; PENTERIANI & DEL MAR DELGADO 2019). Das Beutespektrum setzt sich überwiegend aus Kleinnagern und Vögeln zusammen, umfasst aber darüber hinaus eine große Zahl von weiteren Beutetierarten wie Wasservogel, Ratten, Bisams, große Käfer, Maulwurfsgrillen, Reptilien, Krebse, Heuschrecken, Regenwürmer und Schnecken.

Das Fachinformationssystem FFH-VP-Info des Bundesamtes für Naturschutz gibt eine umfangreiche Zusammenstellung (Literaturauswertung) zu Aktionsräumen, Mindestflächengrößen, Mobilität und Dichten für einzelne Tierarten, die für ökologische und planerische Fragestellungen im Rahmen von Verträglichkeitsprüfungen von Bedeutung sind (BfN 2020). Der Aktionsradius um den Horst beträgt durchschnittlich 2-3 km, der Aktionsraum kann bis zu 40 km² betragen, die Reviergröße weicht von diesem Wert aber ab. Laut AGW (RAU 2022 schriftl. Mttl.) können „Reviergrößen“ auch deutlich kleiner sein; die bislang erfasste Minimaldistanz zwischen 2 aktiven Brutplätzen lag bei nur 340 m.

Auf der Schwäbischen Alb und in ihren Tallandschaften sind Strukturen für Brutstandorte natürlicherweise häufig. Beispielsweise sind in Flusstälern viele Felsen und Schutthalden zu finden. Das Verhältnis zwischen Wald und offener Landschaft ist ausgeglichen. In der näheren Umgebung der Brutreviere finden sich häufig auch größere extensiv genutzte Landschaftskomplexe wie Feuchtwiesen, Gewässer, Wacholderheiden sowie hecken- und feldgehölzreiche Landschaftsteile. Die Biotopvielfalt beherbergt i.d.R auch eine entsprechende faunistische Vielfalt. Die Habitatqualität wird insgesamt als hervorragend – A eingeschätzt.

In der folgenden Tabelle sowie den beiden folgenden Abbildungen werden Datenreihen des Monitorings der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz aus den Jahren 2017 - 2021 wiedergegeben, die zur Bewertung in Bezug auf das MaP-Handbuch (LUBW 2013) analysiert werden.

Im gesamten Vogelschutzgebiet einschließlich einer Pufferzone von 1 km sind maximal 57 mögliche Brutstandorte bekannt, von denen 11 - 38 im Zeitraum 2017 - 2021 mindestens einmalig vom Uhu besetzt waren.

Der Zustand der Population wird als hervorragend – A bewertet.

Tabelle 4: Übersicht der Brutbestandszahlen vom Uhu im VSG + 1.000m Puffer

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Anzahl Revierpaare	21	11	25	24	38
Paare ohne Brut	12	11	14	18	17
Paare mit erfolgloser Brut	2	0	1	1	1
Paare mit erfolgreicher Brut	7	0	10	4	15
Beobachtete Junge	14	0	21	6	31
Sichere Nestlingsverluste	0	0	2	0	0
Flügge Junge	14	0	19	6	31
Junge / erfolgreicher Brut	2,00	---	1,90	1,50	2,07
Junge / Revierpaar	0,67	0,0	0,76	0,25	0,82
Zum Vergleich:					
Junge / Revierpaar (RP Tübingen)	1,25	0,47	1,23	0,78	1,36
Junge / Revierpaar (Ba-Wü)	1,15	0,74	1,25	1,09	1,40

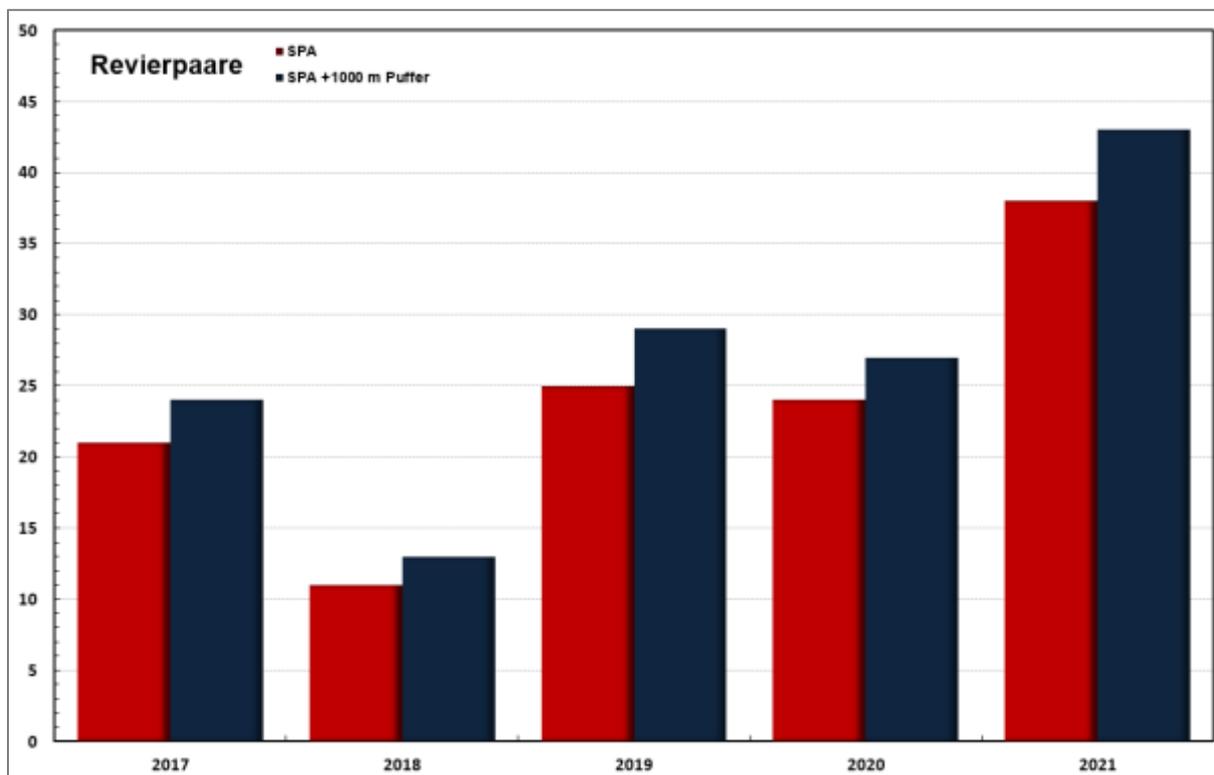


Abbildung 2: Anzahl der Uhu-Revierpaare im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau)

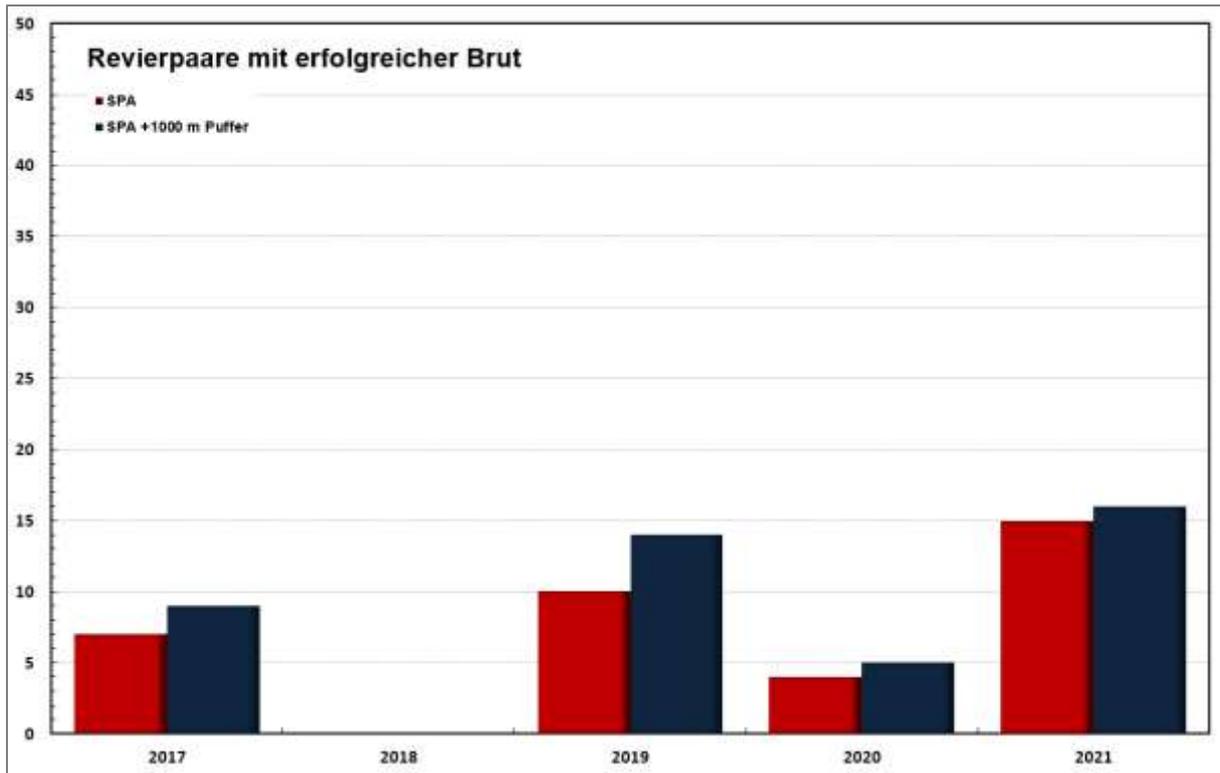


Abbildung 3: Anzahl der Uhu-Revierpaare mit erfolgreicher Brut im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau)

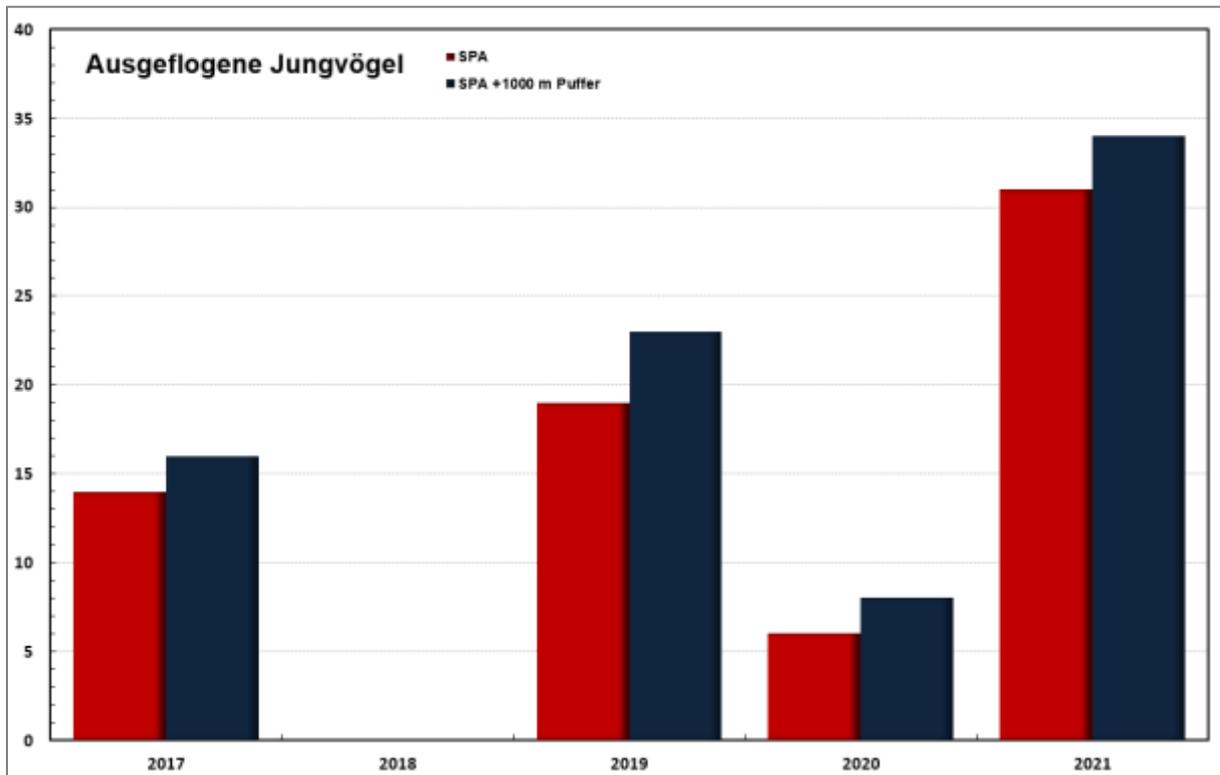


Abbildung 4: Anzahl ausgeflogener Jungvögel im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau)

Beeinträchtigungen der Uhus im Vogelschutzgebiet sind in erster Linie durch Freizeitnutzung bedingt. Näheres hierzu ist im Kapitel 3.3 (Beeinträchtigungen und Gefährdungen) beschrieben.

Die Beeinträchtigungen von Uhu-Brutplätzen sind vielfältig. In Steinbrüchen können sie durch Abbau und Verfüllung gefährdet sein, Verluste (vor allem bei noch unerfahrenen Junguhus) gibt es an (Hoch- und) Mittelspannungstrassen, im Straßen- und Schienenverkehr sowie auch an Windkraftanlagen. Beeinträchtigungen von Uhus sind im Vogelschutzgebiet in erster Linie durch Freizeitnutzung bedingt. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen als mittel – B eingestuft.

Verbreitung im Gebiet

Brutnachweise von Uhus sind über das gesamte Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal verteilt. Aus den Jahren 2017 bis 2021 sind im Vogelschutzgebiet 57 Brutstandorte bekannt, die mindestens einmalig von Uhus genutzt wurden.

Bewertung auf Gebietsebene

Die sehr gute Datenlage der AGW erlaubt eine Bewertung auf Gebietsebene. Aufgrund der kontinuierlichen Revierzahlen und einer sehr guten Habitatqualität kann der Erhaltungszustand mit hervorragend – A bewertet werden.

3.2.25 Wachtel (*Coturnix coturnix*) [A113]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte der Wachtel

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	2	1	3
Fläche [ha]	--	2.960	2.671	5.631
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

TrübPI Heuberg – B (11 Reviere), Heuberg-Bära – C (6 Reviere), Gammertingen – B (10 Reviere). Insgesamt wurden 27 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten Beuren, Hohenzollern-Albstadt, Heuberg Schlichem, Donautal, Schmeietal und Laucherttal wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung

Potenzielle Habitatflächen der Wachtel sind v. a. Ackerschläge und nicht zu intensiv genutztes Grünland. Regelmäßig genutzt werden außerdem kurzlebige Brachen sowie Ackersäume und Raine. Die Wachtel hat unter den Feldfrüchten eine Präferenz für Leguminosen und meidet demgegenüber Mais und andere im Sommer hochwüchsige Kulturformen. Grünland wird dann bevorzugt, wenn dieses nicht zu dichtwüchsig ist und spät (ab Juli) gemäht wird.

Infolge der Intensivierung der Landwirtschaft nimmt die Art EU-weit ab und steht in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste. Das Lebensraumangebot ist nutzungsbedingt jährlich unterschiedlich groß und die Art zeigt jährlich große Bestandsschwankungen. Wachteln bilden bei günstigen Bedingungen Rufergruppen in einem Agrarlandschaftsausschnitt. Nester und Brutn nachzuweisen erfordert einen immensen Aufwand, so dass man auf Bestandsschätzungen aus mittels Dämmerungsbegehungen gewonnenen Ruferdaten zurückgreifen muss.

Mit 1.000 – 3.000 Brutpaaren und unverändertem Trend im Vergleich zu älteren Roten Listen ist die Wachtel auf der Vorwarnstufe (V) in der Roten Liste Baden-Württembergs aufgeführt

(BAUER ET AL. 2016). Für den Zeitraum 2012 – 2016 wird der Bestand mit 500 – 2.500 Paaren mit dem Hinweis auf fluktuierende Bestände angegeben.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Die Wachtel konnte nur einmal am 03.06.2019 im Bereich des Allenbergs bei Albstadt-Onstmettingen verhört werden. Es handelt sich um ein größeres strukturarmes Wiesengebiet auf einer Hochebene auf dem Allenberg. Die Fläche wird überwiegend schon früh im Jahr gemäht, nur Teilbereiche im Süden werden extensiv genutzt und erst spät gemäht.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg Schlichem

Von der Wachtel konnten in beiden Untersuchungsjahren nur A-Nachweise im Teilgebiet erbracht werden. Sie wurde sowohl im Bereich der Hülenbuchwiesen als auch am Stromelsberg-Hessenbühl nachgewiesen. Nach der Wiesenmahd im Juni verlässt die Wachtel dann diese Gebiete, auch wenn ungemähte Restflächen in Teilgebieten verbleiben.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Im Teilgebiet werden insbesondere die großflächigen, gehölzarmen Extensivgrünland-Bestände im Zentrum als Habitat genutzt. Einzelbeobachtungen deuten jedoch darauf hin, dass teilweise auch kleinflächige Grünlandbestände sowie Grünland in der Nähe von Gehölzen als Habitat genutzt werden. Die Flächen werden überwiegend beweidet, teilweise auch gemäht. Die Vegetation ist relativ niedrigwüchsig und lückig. Insgesamt ist die Habitatqualität gut – B.

Im Rahmen der MaP-Untersuchungen 2019 wurden zwei Reviere mit wahrscheinlicher und neun Reviere mit möglicher Brut festgestellt. Damit ist der Zustand der Population gut – B.

Beeinträchtigungen ergeben sich allenfalls daraus, dass Teilflächen während der Brutzeit gemäht werden bzw. durch die Nutzung bedingt mit Gehölzen durchsetzt sind. Allerdings sind die entsprechenden Flächen nur kleinflächig, die Art der Pflege führt nicht zu einem übermäßigen Gehölzbewuchs. Potenzielle Störungen gehen vom Militärbetrieb aus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da die potenziellen Brutplätze nur unregelmäßig in den militärischen Übungsbetrieb einbezogen werden. Deshalb werden die Beeinträchtigungen mit mittel bewertet – B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Potenzielle Bruthabitate der Wachtel im Teilgebiet Heuberg-Bära sind v. a. Ackerschläge und nicht zu intensiv genutztes Grünland. Regelmäßig genutzt werden außerdem kurzlebige Brachen sowie Ackersäume und Raine. Die Wachtel hat unter den Feldfrüchten eine Präferenz für Leguminosen und meidet demgegenüber Mais und andere im Sommer hochwüchsige Kulturformen. Grünland wird bevorzugt, wenn es nicht zu dichtwüchsig ist und spät gemäht wird. Diese Habitatstrukturen in ausreichender Größe existieren in nahezu dem gesamten Offenland des Teilgebietes. Nachweise wurden in allen Untersuchungsgebieten erbracht. So konnten südwestlich von Mahlstetten zwei Reviere festgestellt werden, in den Untersuchungsflächen nördlich Irndorf drei Reviere und am Kirchberg bei Bubsheim ein Revier. Weitere Beobachtungen westlich dieser Untersuchungsflächen als auch östlich von Kolbingen zeigen, dass die Art auch andere Bereiche mit gleichen oder ähnlichen Habitatstrukturen als Bruthabitat nutzt. Es ist allerdings fraglich wie hoch der jährliche Bruterfolg ist, da einige Wiesen und Äcker in der Brutzeit (Ende Mai bis Juli) bewirtschaftet werden.

Refugial- und Altgrasstreifen bzw. Brachen sind nur in wenigen Teilgebieten vorhanden, so dass nur von einer mittleren Habitatqualität – B ausgegangen werden kann. Mit mindestens sechs Revieren kann der Zustand der Population als durchschnittlich – C eingeschätzt werden. Beeinträchtigungen sind durch Spaziergänger mit Hunden sowie durch Ausbreitung der Siedlungen und Verlust an weiteren wertigen Offenlandflächen gegeben. Diese werden als durchschnittlich – C eingeschätzt.

Beschreibung Teilgebiet Gammertingen

Im Teilgebiet Gammertingen wurde die Wachtel mit zahlreichen Nachweisen auf einer Erfassungseinheit mit einer Fläche von 309,3 ha festgestellt.

Bei der Lebensstätte handelt es sich um ein großflächiges reich strukturiertes Wiesen- und Ackergebiet, oft durch Heckenstrukturen oder Gehölze reich gegliedert. Oft sind Ackerflächen und Grünlandflächen sowie Magerrasen im engen Verbund vorhanden, zudem findet sich in der Lebensstätte ein hoher Anteil an alternierenden Ackerbrachen bzw. Blühstreifen („Greening“-Flächen). Die Grünlandflächen werden extensiv ein- bis zweischürig gemäht. Auf Ackerflächen überwiegt Getreideanbau, im zentralen Teil des Gebietes auch Mais, daneben häufiger Luzerne oder andere Leguminosen. Die Wachtel bevorzugt die großen offenen Ackerschläge und Ackerbrachen ohne gliedernde Hecken oder Gehölze. Die Grünlandflächen sind zur Brutzeit bereits überwiegend gemäht

Die Wachtel kommt mit insgesamt 10 Revieren (bzw. rufenden Männchen) in drei eng beieinanderliegenden Schwerpunkträumen vor und erreicht hier eine mittlere Revierdichte von mehr als 3 Reviere pro 100 ha.

Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt.

Bewertung auf Gebietsebene

Obwohl lt. MaP-Handbuch nur ein aktueller Nachweis auf Gebietsebene vorgesehen ist, erlaubt die Untersuchungsintensität auch eine Bewertung auf Gebietsebene: Aufgrund der relativ hohen Populationsdichte in Kombination mit durchschnittlicher Habitatqualität und durchschnittlichen Beeinträchtigungen ist der Erhaltungszustand im durchschnittlich – C.

3.2.26 Wachtelkönig (*Crex crex*) [A122]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Detailerfassung. Kartierjahr 2019.

Verbreitung im Gebiet

Der Wachtelkönig konnte nur einmal am 29. Mai durch Antwort auf die Klangattrappe bei Starzeln nachgewiesen werden. Bei den folgenden Begehungen konnte die Art allerdings nicht wieder bestätigt werden. Die Flächen bei Starzeln werden daher als Entwicklungsfläche für den Wachtelkönig eingestuft.

In den Teilgebieten Beuren, Heuberg Schlichem, TrübPI Heuberg, Donautal, Schmeietal, Laucherttal und Gammertingen wurde kein Artnachweis erbracht.

Beschreibung

Der Wachtelkönig kommt in Baden-Württemberg regelmäßig nur in Mooregebieten des Alpenvorlands und dort in Streuwiesen, Feuchtwiesen, ggf. auch Seggenriede etc. vor. Auch Hochstaudenfluren sind wichtige Habitatelemente.

Ansonsten kommt er in Wiesen vor, die nicht zu dicht sein dürfen (z.B. Glatthafer/Kohldistelwiesen) auf feuchten Standorten, oder auch in Magerwiesen auf trockenen oder wechselfeuchten Standorten.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Es handelt sich um zwei benachbarte feuchte bis versumpfte Geländesenken westlich von Starzeln in einem großflächigen, hügeligen Wiesengebiet, teilweise mit Streuobstbeständen. Die eine Senke wird von Großseggen dominiert, randlich befinden sich auch größere Weidengebüsche und feuchte Hochstaudenfluren. Die andere Senke wird von feuchten Hochstauden, besonders von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) dominiert.

Da die Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat lediglich einmal festgestellt wurde, wird keine Lebensstätte im Teilgebiet ausgewiesen.

Bewertung auf Gebietsebene

Aufgrund des sporadischen Vorkommens konnte keine Lebensstätte ausgewiesen werden. Es erfolgt keine Bewertung.

3.2.27 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) [A103]

Erfassungsmethodik

Datenübernahme der AG Wanderfalkenschutz. Bearbeitung im Auftrag RPT. Detaillierung. Kartierjahre 2017 – 2021.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Wanderfalken

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--		1	1
Fläche [ha]	--		42.997	42.997
Bewertung auf Gebietsebene				C

Verbreitung im Gebiet

Wanderfalken besiedeln das gesamte Vogelschutzgebiet.

Beschreibung

Als eine der Flaggschiffarten des Naturschutzes hat der Wanderfalke vor allem aufgrund der intensiven Nestbewachung, der abnehmenden Verfolgung und des Verbots umweltschädlicher Chemikalien wie DDT etc. eine starke Bestandszunahme und Arealausweitung erfahren (ROCKENBAUCH 1998; RAU 2021). Nach einem Bestandsrückgang um bis zu 80 % und einem DDT¹-Verbot in 1972 und dem daraufhin erfolgten Nachlassen der CKW²-Belastungen ab ca. 1980 verzehnfachte sich die Population bis heute (WEGNER ET AL. 2015).

Nach dem Tiefstand stieg der Brutbestand in Baden-Württemberg ab Anfang der 1980er-Jahre über zwei Jahrzehnte hinweg stark an und erreichte 2003 mit einem Maximum von 294 Revierpaaren einen historischen Höchststand. Seither ist eine tendenzielle Bestandsabnahme zu beobachten. Mit einem erneuten Bestandsanstieg der Wanderfalken wurden 2020 landesweit wieder 259 Revierpaare nachgewiesen. Damit liegt die Gesamtzahl der Revierpaare erstmals seit 2015 wieder oberhalb des zehnjährigen Mittelwerts von 257,3 Revierpaaren pro Jahr. Abgesehen von den beiden Ausreißerjahren 2012 (273 Revierpaare) und 2017 mit lediglich 240 nachgewiesenen Paaren zeigt sich damit der baden-württembergische Wanderfalkenbestand auch in der mittelfristigen Betrachtung weiterhin recht stabil (RAU ET AL. 2020). Laut AGW (RAU 2022 schriftl. Mttl.) ist dies aber nur dem tiefgreifenden Struktur- und Habitatwandel der landesweiten Population geschuldet, da es immer mehr Brutstandorte in anthropogen geprägten Räumen gibt und immer weniger „traditionelle“ oder „typische“ Felsbrüter. Aus diesem Grund ist der Schutz und der Erhalt der nahezu ausschließlichen Felsbüterpopulation der Wanderfalken im Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal von großer und auch überregionaler Bedeutung.

In Bezug auf ihre Habitatansprüche sind Wanderfalken neben Felsen als Brutstandort auf einen freien Luftraum mit einem ausreichenden Angebot an Vögeln als Nahrung angewiesen. Jagdflüge liegen dabei in einem Radius bis zu 10 km um den Horst (ROCKENBAUCH 2002; RATCLIFFE 1993). Das Beutespektrum umfasst kleine bis mittelgroße Vögel bis Taubengröße,

¹ DDT = Dichlor-Diphenyl-Trichloräthan: Insektizid, das seit den 1940er-Jahren als Kontakt- und Fraßgift eingesetzt wird. Wegen seiner guten Wirksamkeit gegen Insekten, der geringen Toxizität für Säugetiere und des einfachen Herstellungsverfahrens war es jahrzehntelang das weltweit meistverwendete Insektizid. Im Laufe der Zeit wurde festgestellt, dass DDT und einige seiner Abbauprodukte hormonähnliche Wirkungen zeigen. Greifvögel legten Eier mit dünneren Schalen, was zu erheblichen Bestandsrückgängen führte. Die Verwendung von DDT wurde von den meisten westlichen Industrieländern in den 1970er-Jahren verboten.

²CKW = Chlorkohlenwasserstoffe: Viele Pflanzenschutzmittel enthalten chlororganische Verbindungen die man lange als äußerst nutzbringend ansah und breit anwendete. Wegen erwiesener Schädlichkeit für Mensch und Umwelt wurden sie mittlerweile wieder verboten.

die entweder im Steilstoß als Sturzflug aus größerer Höhe oder als sogenannter Flachstoß von einer Warte aus erbeutet werden.

Auf der Schwäbischen Alb und in ihren Tallandschaften sind Felskomplexe aller Expositionen natürlicherweise häufig. Im VSG sind 30 Reviere von Wanderfalken bekannt. Grundsätzlich ist das Angebot an Brutfelsen in Kombination mit dem verfügbaren Nahrungsangebot derzeit ausreichend, die Habitatqualität wird insgesamt als gut – B eingeschätzt.

In der folgenden Tabelle sowie den beiden folgenden Abbildungen werden Datenreihen des Monitorings der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz aus den Jahren 2017 - 2021 wiedergegeben, die zur Bewertung in Bezug auf das MaP-Handbuch (LUBW 2013) analysiert werden.

Im gesamten Vogelschutzgebiet einschließlich einer Pufferzone von 1 km sind maximal 30 mögliche Brutstandorte bekannt, von denen 16 - 20 im Zeitraum 2017 - 2021 mindestens einmalig von Wanderfalken besetzt waren.

Ogleich der Wanderfalke eine hohe Nistplatztreue aufweist (FVA 2020) kann es über die Jahre immer wieder zu einer neuen Standortwahl kommen. Zumindest kurz zusammengefasst lässt sich feststellen, dass seit 2017 nur knapp ein Drittel der Bruten erfolgreich verläuft, sich die nestlingsverluste fast verdoppelt hat und die flüggen Jungen entsprechend reduziert. Aufgrund der Ergebnisse der Jahre 2017 - 2021 kann zumindest derzeit nicht von einer stabilen Population und einer ausreichenden Reproduktionsrate ausgegangen werden.

Seit 2015 stagniert die Zahl der Revierpaare mit erfolgreicher Brut. Die Gründe hierfür sind differenziert zu betrachten. Nach RAU (2021) befindet sich die Population des Wanderfalken landesweit seit nahezu 20 Jahren in der stationären Phase³. Der Bestand hat sich seit 2008 in einer Größenordnung von 257.3 ± 7.1 Paaren eingependelt (n = 14 a) (RAU 2022 schriftl. Mttl.).

Damit kann der Zustand der Population als durchschnittlich – C bewertet werden.

Bis auf das Teilgebiet Truppenübungsplatz Heuberg gab es während der vergangenen Jahre in allen Teilgebieten Brutnachweise. Der Truppenübungsplatz Heuberg dient dem Wanderfalken zumindest als Jagd- und Nahrungshabitat.

Tabelle 5: Übersicht der Brutbestandszahlen zum Wanderfalken im VSG + 1.000m Puffer

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Anzahl Revierpaare	19	18	20	16	16
Paare ohne Brut	5	7	9	5	3
Paare mit erfolgloser Brut	6	6	3	9	8
Paare mit erfolgreicher Brut	6	5	8	2	5
Beobachtete Junge	14	19	27	7	26
Sichere Nestlingsverluste	3	7	8	0	11
Flügge Junge	11	12	19	7	15
Junge / erfolgreicher Brut	1,83	2,40	2,38	3,50	3,00

³ Eine hohe Geburtenrate wird durch eine hohe dichteabhängige Mortalitätsrate (innerartliche Konkurrenz, Stress, Epidemien etc.) ausgeglichen. Es liegt eine maximale Besetzung des Lebensraums vor, die Ressourcen werden optimal genutzt, ohne sie zu erschöpfen.

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Junge / Revierpaar	0,58	0,67	0,95	0,44	0,94
Zum Vergleich:					
Junge / Revierpaar (RP Tübingen)	1,20	1,33	1,29	1,27	1,37
Junge / Revierpaar (Ba- Wü)	1,35	1,21	1,44	1,25	1,34

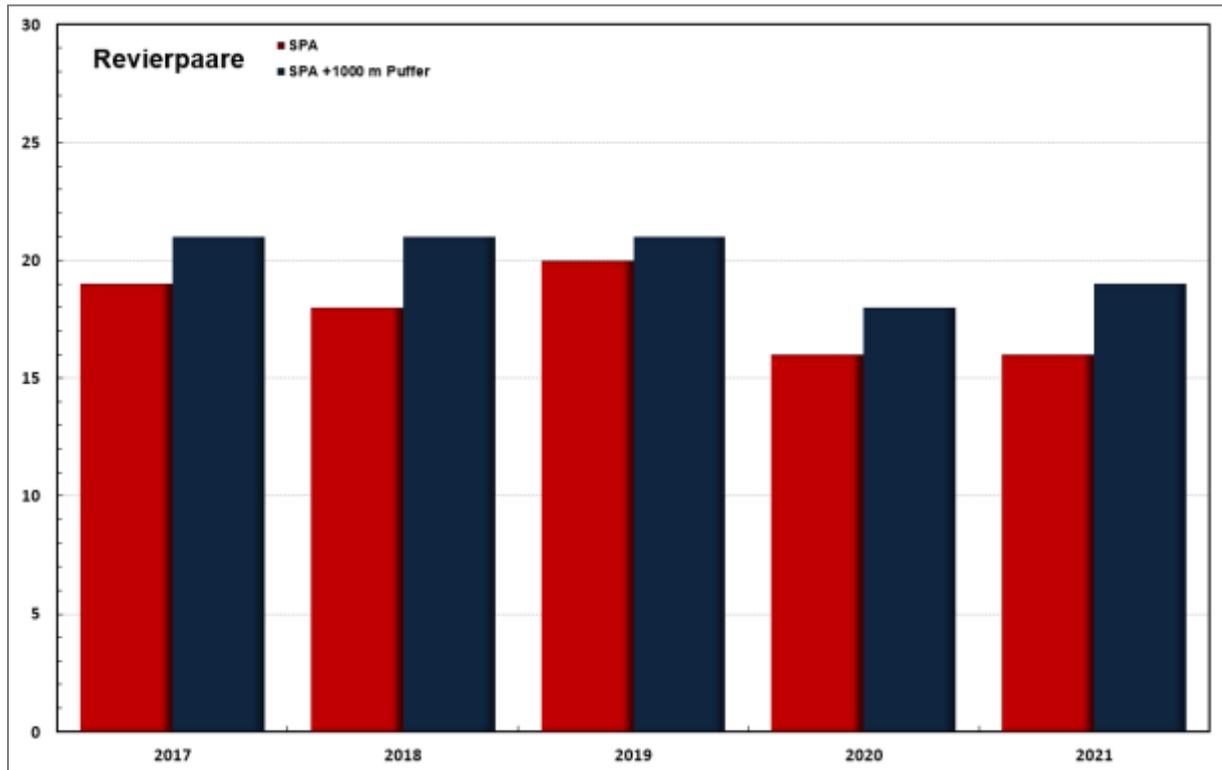


Abbildung 5: Anzahl der Wanderfalken-Revierpaare im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau)

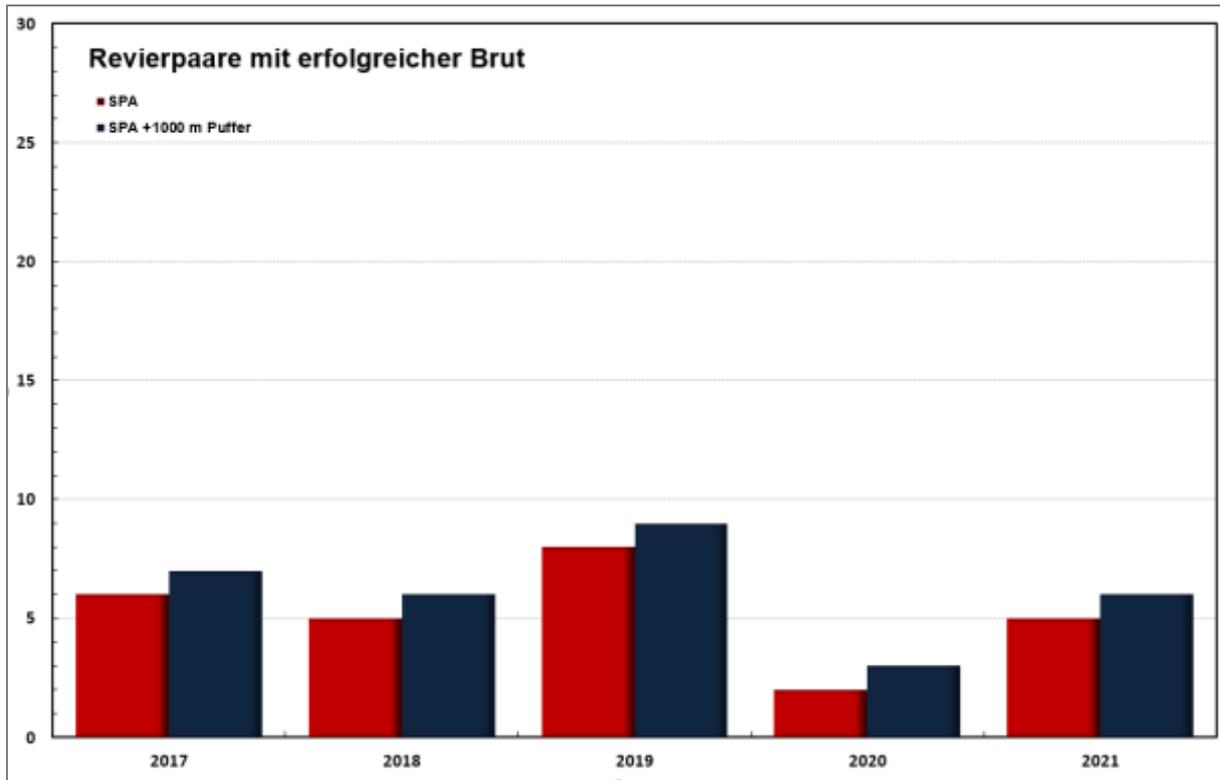


Abbildung 6: Anzahl der Wanderfalken-Revierpaare mit erfolgreicher Brut im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau)

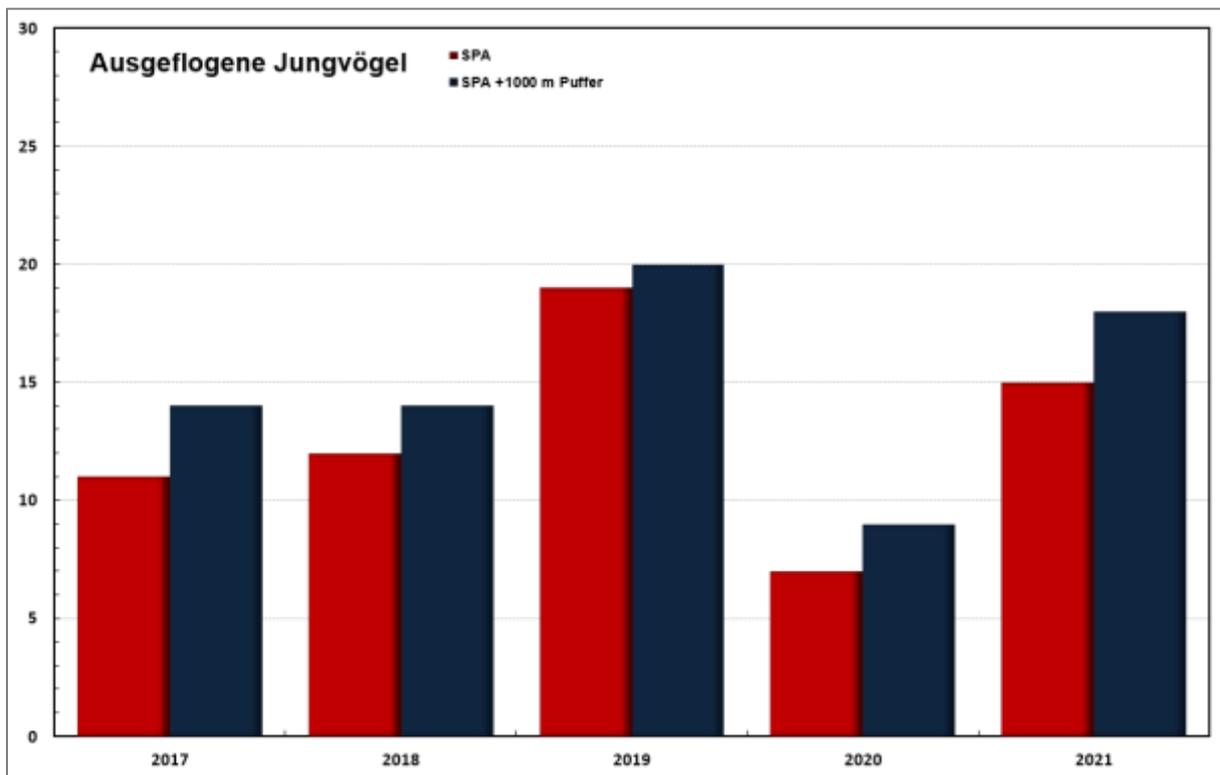


Abbildung 7: Anzahl ausgeflogener Jungvögel im Vogelschutzgebiet (rot) sowie im weiteren Umfeld (1.000m-Puffer; blau)

Beeinträchtigungen der Wanderfalken im VSG sind in erster Linie durch Freizeitnutzung bedingt. Näheres hierzu ist im Kapitel 3.3 (Beeinträchtigungen und Gefährdungen) beschrieben. Verschiedene Brutstandorte sind als Kletterfelsen ausgewiesen, wobei die relevanten Felsen

während der Brutaktivitäten bzw. während definierter Zeitfenster für Kletterer gesperrt werden (DAV 2020).

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen als durchschnittlich – C eingestuft.

Verbreitung im Gebiet

Brutnachweise von Wanderfalken sind über das gesamte Vogelschutzgebiet verteilt. Aus den Jahren 2017 bis 2021 sind im Vogelschutzgebiet 30 Brutreviere bekannt.

Bewertung auf Gebietsebene

Die sehr gute Datenlage der AGW erlaubt eine Bewertung auf Gebietsebene. Aufgrund der Revierzahlen, der Beeinträchtigungen bei einer sehr guten Habitatausstattung kann der Erhaltungszustand nur mit durchschnittlich – C bewertet werden.

3.2.28 Wendehals (*Jynx torquilla*) [A233]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Probeflächenkartierung. Kartierjahr 2019.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Wendehalses

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	3	5	--	8
Fläche [ha]	573	3.584	--	4.157
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren – A (27 Reviere), Hohenzollern-Albstadt – A (11 Reviere), TrÜbPI Heuberg – B (17 Reviere), Heuberg-Bära – C (5 Reviere). Insgesamt wurden 60 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten Heuberg Schlichem, Donautal, Schmeietal, Laucherttal und Gammertingen wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

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.

Der Wendehals ist in Baden-Württemberg stark gefährdet (RL 2). Sein Bestand ist deutlich auf 1.700 - 2.500 Brutpaare gesunken (BAUER ET AL. 2016).

Beschreibung Teilgebiet Beuren

Im Teilgebiet Beuren wurden zwei Lebensstätten abgegrenzt: Die eine umfasst im Wesentlichen den Streuobstgürtel südlich von Mössingen, der durch ein Komplex aus Streuobstbeständen und in der Regel extensiv genutztem Grünland geprägt ist. Dazwischen sind vereinzelt kleinflächige Magerrasen und lineare Gehölze eingestreut. Als potentieller Brutplatz in die Lebensstätte einbezogen wurde auch der angrenzende Waldrand. Insbesondere in älteren Streuobstbeständen, in den Gehölzen dazwischen sowie entlang des Waldrandes ist das Angebot an potenziellen Brutplätzen vermutlich gut. Hinzu kommt, dass zumindest punktuell auch Nistkästen als Brutplatz infrage kommen. Auch die Nahrungsverfügbarkeit ist durch den hohen Anteil von Extensivgrünland gut. Gewisse Einschränkungen ergeben sich durch einige intensiver genutzte Grünlandflächen, Brachetendenzen auf einigen kleineren Flächen und die Tat-

sache, dass einige Grünlandflächen erst Mitte Juni gemäht werden, was die Nahrungsverfügbarkeit für den Wendehals in der Zeit davor einschränkt. Durch die kleinflächige Nutzung stehen dem Wendehals innerhalb der Lebensstätte aber die ganze Brutperiode über frisch gemähte bzw. relativ kurzrasige Grünlandflächen zur Verfügung. Die zweite Lebensstätte erstreckt sich unterhalb des Albraufes zwischen Beuren und Killer. Hier ist der Anteil an Streuobstbeständen geringer, dafür sind die Magerrasen bzw. Wacholderheiden großflächiger. Der Anteil an Extensivgrünland-Beständen ist etwas geringer als in der ersten Teilfläche, aber immer noch sehr hoch. Auch hier wurden die Waldränder in die Lebensstätte einbezogen. Aufgrund der relativ hohen Dichte an potenziell als Brutplatz geeigneten Bäumen und der überwiegend extensiven, kleinräumigen Grünlandnutzung ist die Habitatqualität auch dieser Lebensstätte gut. Insgesamt kann die Habitatqualität im Teilgebiet mit gut – B – bewertet werden.

Innerhalb der Probefläche wurden mindestens elf Reviere (Status: wahrscheinlich brütend) und bis zu 23 Reviere (inklusive Status „möglicherweise brütend“) nachgewiesen, damit beträgt die Dichte mindestens 13 Reviere/300 ha, weshalb der Zustand der Population in dieser Lebensstätte mit sehr gut zu bewerten ist. In der Lebensstätte zwischen Beuren und Killer ist die Dichte des Wendehalses deutlich geringer. Vorliegende Daten deuten jedoch nicht darauf hin, dass der Zustand der Population hier schlecht ist. Im gesamten Teilgebiet wurden 27 Reviere festgestellt, das entspricht einer Dichte von knapp neun Revieren pro 300 ha. Da ein Großteil des Gebietes nicht quantitativ untersucht wurde, kann auf Basis der Probeflächen-Untersuchung davon ausgegangen werden, dass der Zustand der Population auch insgesamt sehr gut – A – ist.

Beeinträchtigungen sind in beiden Lebensstätten kaum vorhanden: In der Lebensstätte südlich Mössingen sind lokal Pflegedefizite zu erkennen. In der südlichen Lebensstätte gibt es stellenweise Intensivierungstendenzen, aber in den Magerrasen aber auch erkennbare Pflegedefizite auf den Magerrasen. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Der Wendehals wurde mit zehn Revieren auf zwei Erfassungseinheiten mit einer Fläche von 99,4 ha festgestellt. Er besiedelt im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt vorwiegend südlich oder westlich exponierte Wacholderheiden sowie Streuobstwiesen.

Die Habitatqualität wird auf beiden Erfassungseinheiten als hervorragend eingestuft – Wertstufe A. Es handelt sich um sehr extensiv genutzte Wacholderheiden oder Streuobstwiesen mit einem reichen Nahrungsangebot an Ameisen sowie einem sehr guten Angebot an Althölzern mit Spechthöhlen als geeignete Niststandorte (z.B. alte Weidbuchen, Kiefern oder Obstbäume). Teilweise befinden sich die Brutbäume auch in angrenzenden Waldrandbereichen. Die Lebensstätten werden durch eine traditionelle Hüteschafhaltung gepflegt. Somit ist auch mittelfristig mit einer hervorragenden Eignung der Flächen zu rechnen.

Im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt werden sehr hohe Revierdichten erreicht, daher wird der Zustand der Population als hervorragend eingestuft – Wertstufe A.

Beeinträchtigungen beschränken sich auf mäßige Störungen durch Spaziergänger und Hundeführer, da die Flächen von zahlreichen Pfaden und Wegen durchzogen sind, die häufig frequentiert werden. Regelmäßig wurden auch freilaufende Hunde auf den Wacholderheiden festgestellt.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Im Teilgebiet Truppenübungsplatz sind magere Grünlandbestände mit Altbäumen durchsetzte (insbesondere Rot-Buchen und Kiefern) als Habitat besonders gut geeignet. Als Bruthabitat genutzt werden aber auch magere Grünlandbestände entlang von Waldrändern, insbesondere dann, wenn diese reich an Altbäumen sind. Aufgrund der großflächigen Extensivgrünland-Bestände, die zudem häufig durch eine hohe Dichte an Ameisenbulten (vermutlich von der Gelben Wegameise *Lasius flavus*) gekennzeichnet sind, ist die Qualität des Nahrungshabitats sehr gut. Trotz eines nicht optimalen (aber guten) Angebotes an höhlenreichen Altbäumen kann die Habitatqualität mit sehr gut – A – bewertet werden.

Innerhalb der Probefläche wurden vier Reviere nachgewiesen, damit beträgt die Dichte 4 Reviere/300 ha, weshalb der Zustand der Population als gut – B – zu werten ist.

Beeinträchtigungen sind kaum vorhanden: Stellenweise ist die Beweidungsintensität zu gering, sodass die betroffenen Teilflächen durch zu intensiven Gehölzbewuchs gekennzeichnet sind. Potenzielle Störungen gehen vom Militärbetrieb aus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da die potenziellen Brutplätze nur eingeschränkt in den militärischen Übungsbetrieb einbezogen werden. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Die Habitatqualität weist im Vogelschutzgebiet grundsätzlich günstige Strukturen auf. Es bestehen für den Wendehals geringfügig Aufwertungspotentiale. Die Habitatqualität wird mit gut bewertet – B.

Bei der Lebensstätte im NSG „Kraftstein“ handelt es sich um eine Wacholderheide mit einzelnen solitären Hutebäumen (v. a. Kiefer und Fichte). Prägend sind Wacholder und solitärartig stehende Sträucher und Bäume wie Mehlbeere, Kiefer, Fichte, Buche und Ahorn. Die Flächen werden regelmäßig beweidet, allerdings zeigen sich an mehreren Stellen Verbrachungstendenzen. Die Habitatqualität kann hier aufgrund der ausreichend dimensionierten beweideten Magerrasen mit zahlreichen potenziellen Brutplätzen sowohl in den Solitärbäumen auf der Fläche als auch randlich in den angrenzenden Wäldern als gut – B bezeichnet werden. Es wird dennoch empfohlen, auf derzeit unterbeweideten Flächen die Beweidungsintensität zu erhöhen. Im Gebiet sind Nistkästen angebracht, jedoch könnte die Verfügbarkeit geeigneter Brutmöglichkeiten weiterhin limitierend wirken.

Die zweite Lebensstätte liegt am Alten Berg südlich Böttingen und ist ein Habitatkomplex aus großflächigen Wacholderheiden, einzelnen Kiefern bzw. lichten Kiefernainen sowie i. d. R. intensiv als auch extensiv genutztem Grünland. Da die Magerrasen überwiegend relativ kurzrasig sind und zusammen mit dem angrenzenden Grünland ausgedehnte Nahrungsflächen bilden und in den Kiefern potenzielle Bruthöhlen (allerdings vermutlich in geringer Dichte) existieren, kann auch die Habitatqualität dieser Lebensstätte mit gut – B bewertet werden.

Bei der dritten Lebensstätte am Kirchberg südlich von Bubsheim handelt es sich um einen Habitatkomplex aus Wacholderheiden, Kalk- Magerasen und Mageren Flachland-Mähwiesen mit submediterranen Halbtrockenrasen. Die Habitatqualität dieser Lebensstätte wird ebenfalls mit gut – B bewertet werden.

Der Zustand der Population aller Lebensstätten kann aufgrund der insgesamt 4-5 Revierpaaren mit gut – B bewertet werden. Im Gebiet gibt es sowohl in den Naturschutzgebieten Alter Berg (1 Revierpaar) und Kraftstein (2 Revierpaare) als auch am Kirchberg bei Bubsheim (2 Revierpaare) Nachweise von Reviervögeln.

Hinsichtlich der Beeinträchtigungen unterscheiden sich die Lebensstätten: So deutet der Zustand der Magerrasenfläche am Kraftstein darauf hin, dass die Beweidungsintensität insgesamt für einen langfristigen Erhalt der Lebensstätte nicht ausreicht. Es wird empfohlen unterbeweidete Flächen intensiver zu beweiden. Das NSG wird insbesondere an Wochenenden stark von Besuchern frequentiert, was teilweise ausgeprägte Störungen nach sich zieht. Auch im NSG Alter Berg und am Kirchberg sind ebenfalls Beeinträchtigungen durch die teilweise hohe Besucherfrequenz festzustellen. Insgesamt können die Lebensstätte hinsichtlich der Beeinträchtigungen mit gut – B bewertet werden.

Bewertung auf Gebietsebene

Insbesondere aufgrund der guten Bewertung des Zustands der Population und den nur geringen Beeinträchtigungen bei insgesamt guter Habitatqualität kann der Erhaltungszustand im Gebiet als gut –B bewertet werden.

3.2.29 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) [A072]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT. Nachweis Gebietsebene. Kartierjahre 2019/2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Wespenbussards

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	4	1	5
Fläche [ha]	--	28.858	4.228	33.086
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Beuren – B (1 Revier), Heuberg-Schlichem – B (1 Reviere), TrÜbPI Heuberg – B (1 Revier), Heuberg-Bära – B (3 Reviere), Donautal – C (1 Revier). Insgesamt wurden 7 Reviere erfasst.

In den Teilgebieten Hohenzollern-Albstadt, Schmeietal, Laucherttal, Gammertingen wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung

Der Wespenbussard ist ein charakteristischer Brutvogel alter Laub- und Mischwälder und wird auch in reinen Nadelwäldern angetroffen. Er errichtet seinen Horst in Wäldern und Feldgehölzen und präferiert dabei Altbaumbestände in Laub- und Mischwäldern. Das Angebot entsprechend strukturierter Laubbaumbestände ist in Teilen des Vogelschutzgebietes insgesamt gut. Entscheidend für das Vorkommen der Art ist aber ein ausreichendes Angebot an mageren Grünlandflächen und ähnlichen Lebensräumen, die als Nahrungshabitat genutzt werden, denn der Wespenbussard benötigt zur Aufzucht der Jungen zumindest zeitweise Wespen und Hummeln, die er aus dem Boden ausgräbt. Dafür kommen im Offenland vor allem die strukturreichen, in der Regel extensiv genutzten Streuobstwiesen und Wacholderheiden aber auch beweidete, zum Teil gemähten Magerrasen und Extensivgrünlandbestände in Frage. Die Nahrungssuche erfolgt aber auch regelmäßig im Wald. Neben den genannten Wespen und Hummeln gehören andere Beutetiere wie Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und verschiedene Wirbellosen-Gruppen zum Nahrungsspektrum.

Das optimale Habitat für Wespenbussarde besteht aus einer vielseitig strukturierten Landschaft, in welcher sich Wald- und Offenlandbereiche abwechseln. Auch Feuchtgebiete wie z.B. Auen sind Teil des Wespenbussard-Habitats. Der Aktionsradius um den Brutplatz beträgt bis zu 9 km, das bevorzugte Jagdgebiet befindet sich aber in einer geringeren Entfernung zum Brutplatz.

Der Bestand des Wespenbussards gilt in Baden-Württemberg mit 500 - 700 Paaren als konstant. Er ist nicht auf der Roten Liste geführt (BAUER ET AL. 2016).

Beschreibung Teilgebiet Beuren

Die Voraussetzungen für eine gute Habitatbewertung sind gegeben, im Teilgebiet ist der Waldanteil jedoch relativ hoch und damit das Angebot an als Nahrungshabitat nutzbaren Flächen relativ gering. Die Habitatqualität ist insgesamt gut – B.

Trotz intensiver Untersuchungen im Jahr 2020 konnten nur Hinweise auf maximal ein Revier erbracht werden. Damit kann der Zustand der Population noch mit gut – B – bewertet werden.

In den Wäldern sind die Beeinträchtigungen nur gering. Eine potentielle Gefährdung ist das Abholzen von Horstbäumen oder die Störung des Brutplatzes z. B. durch forstwirtschaftliche

Arbeiten während der Brutzeit. Da die forstliche Nutzungsintensität im Vogelschutzgebiet zumindest in Teilbereichen – insbesondere entlang des Albraufes – vergleichsweise gering ist, ist diese potentielle Gefahr ebenfalls relativ gering. Problematischer ist dagegen die zunehmende Nutzungsintensität auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen. Davon betroffen sind jedoch nur Teilflächen am Rande des Gebietes, zum Beispiel nördlich Killer Damit sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg Schlichem

Die Anwesenheit des Wespenbussards wurde regelmäßig festgestellt, ein konkreter Brutwald konnte nicht ermittelt werden. Aufgrund des Verhaltens der beobachteten Tiere muss dieser in der Traufzone zwischen Lochenstein und Gräbelesberg, oder unmittelbar östlich des Gräbelesberg liegen. Zahlreiche Sichtungen eines Brutpaares im Bereich Gräbelesberg, Heimberg und Hülenbuchwiesen deuten auf ein besetztes Brutrevier hin. Das Paar konnte balzend über dem Hörnle (NSG Hülenbuchwiesen) beobachtet werden. Weiterhin liegen mehrere Nachweise von jagenden Wespenbussarden (sowohl einzeln, als auch paarweise) in diesem Bereich vor. Weitere Sichtungen bei Lemberg-Gosheim könnten auf ein zweites Brutpaar im Süden des Teilgebietes hinweisen. Innerhalb des Teilgebietes kommen zahlreiche altholzreiche Waldbereiche und Gehölzbestände entlang der Traufzone mit vielen geeigneten Brutstandorten vor. Darüber hinaus existiert ein sehr gutes Angebot an geeigneten Nahrungsflächen auf den extensiv genutzten Grünlandflächen auf den Hochebenen, wobei von dem aktuellen Brutpaar schwerpunktmäßig die Hülenbuchwiesen und die Wiesen am Heimberg genutzt werden. Im Bereich der Hülenbuchwiesen konnten mehrfach vom Wespenbussard ausgegrabene Wespenester gefunden werden. Aufgrund der traditionell extensiven Pflege der Landschaft ist auch langfristig mit einer sehr guten Habitatsignung zu rechnen. Die Habitatqualität ist gut – B.

Der Wespenbussard kommt im Teilgebiet nur mit geringer Dichte vor. Der Zustand der Population kann noch mit gut – B – bewertet werden.

Mittlere Beeinträchtigungen ergeben sich durch regelmäßige Störungen besonders auf den Nahrungsflächen durch Erholungssuchende. Die Beeinträchtigungen sind mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet TrÜbPI Heuberg

Im Offenland kommen zur Nahrungssuche vor allem die großflächigen, beweideten, zum Teil gemähten Magerrasen und Extensivgrünlandbestände in Frage. Angesichts der großflächigen Ausprägung von großflächigen, beweideten, zum Teil gemähten Magerrasen und Extensivgrünlandbeständen (ca. 60 % des Teilgebietes) in Kombination mit Altbaumbeständen in Laub- und Mischwäldern ist die Habitatqualität insgesamt gut – B. Im Teilgebiet gibt es mindestens ein Revier. Damit kann der Zustand der Population mindestens mit gut – B – bewertet werden. In den Wäldern sind die Beeinträchtigungen nur gering. Eine potentielle Gefährdung ist das Abholzen von Horstbäumen oder die Störung des Brutplatzes z. B. durch forstwirtschaftliche Arbeiten während der Brutzeit. Da die forstliche Nutzungsintensität im Vogelschutzgebiet aber insgesamt vergleichsweise gering ist, ist diese potentielle Gefahr ebenfalls relativ gering. Weitere potenzielle Störungen gehen vom Militärbetrieb aus. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese Beeinträchtigungen nicht erheblich sind, da während des Schießbetriebes ausreichende Ausweichmöglichkeiten bestehen und die potenziellen Brutplätze in den Wäldern nur eingeschränkt in den militärischen Übungsbetrieb einbezogen werden. Damit sind die Beeinträchtigungen mittel – B.

Beschreibung Teilgebiet Heuberg-Bära

Der Wespenbussard hat einen sehr großen Aktionsradius, der teilweise deutlich über das Vogelschutzgebiet hinausgeht. Das Vogelschutzgebiet „Südwestalb“ weist sowohl günstige Brut- als auch Jagdhabitats für den Wespenbussard auf. Vom Wespenbussard liegen für das Vogelschutzgebiet aus dem Jahr 2019 und 2020 vereinzelt Beobachtungen vor. So wurde am 23.05.2019 ein Wespenbussard nördlich Irndorf gesichtet. Am 10.07.2019 wurde ein rufendes Individuum im Irndorfer Hardt als Beibeobachtung und an zwei Terminen ein Paar südlich Heidenstadt (Harthöfe) beobachtet. Im Jahr 2020 wurden ebenfalls als Beibeobachtung an zwei

Terminen Wespenbussarde nördlich des NSG Galgenwiesen nachgewiesen. Somit wurden 3 Reviere abgegrenzt. Weitere Reviere im Vogelschutzgebiet sind zu erwarten, da die Untersuchungsbereiche überwiegend Offenlandflächen beinhalteten und der Wespenbussard schwer nachweisbar ist.

Das Offenland bietet günstige Jagdhabitats für den Wespenbussard. Die vorliegenden Beobachtungen weisen auf wenige Brutpaare innerhalb des Vogelschutzgebietes hin, der Zustand der Population wird mit gut – B eingestuft. Die Habitatqualität wird als gut – B beurteilt (B), da die naturnahen Wälder gute und störungsarme Brutplätze bieten als auch im Gebiet und in angrenzenden Vogelschutzgebieten gut strukturierte Nahrungshabitats vorhanden sind. Bis auf drei Windräder bei Renquishausen bestehen keine zusätzlichen Störungen, die erhebliche Auswirkungen haben können. Beeinträchtigungen werden daher derzeit mit der Wertstufe A bewertet.

Beschreibung Teilgebiet Donautal

Der Wespenbussard wurde am Kirchberg bei Fridingen erfasst. Auf der Hochfläche finden sich entsprechende Habitatstrukturen wie Gehölze und Offenlandbereiche (Wiesen, Äcker), Nahrungsangebot wird als durchschnittlich bewertet (B). Der Zustand der Population wird mit durchschnittlich (C) bewertet, da zwar ein Brutzeitnachweis gelang, die Fläche aber möglicherweise nur zur Nahrungssuche genutzt wird. Da die Art sehr unauffällig ist, kann sie durchaus übersehen werden. Beeinträchtigungen sind gegeben durch Störungen entlang von Wegen/Straßen, vor allem am Wochenende, an Feiertagen und in Ferien durch Naturtouristen, Radler, Autoverkehr und freilaufende Hunde, landwirtschaftliche Nutzung, Beweidung, Stromleitungen (Umspannwerk in Flussnähe).

Bewertung auf Gebietsebene

Die Bewertung des Erhaltungszustandes auf Gebietsebene erfolgt aufgrund der eingeschränkten Erfassungsmethodik lediglich als Einschätzung. Aufgrund der weitgehend fehlenden Beeinträchtigungen und der guten Habitatausstattung kann der Erhaltungszustand unabhängig vom Zustand der Population mit gut bewertet werden – B.

3.2.30 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004]

Erfassungsmethodik

Bearbeitung im Auftrag RPT (Naturschutzzentrum Obere Donau). Nachweis Gebietsebene. Kartierjahr 2020.

Erhaltungszustand der Lebensstätte des Zwergtauchers

LS = Lebensstätte

	Erhaltungszustand			Gebiet
	A	B	C	
Anzahl Erfassungseinheiten	--	1	--	1
Fläche [ha]	--	242	--	242
Bewertung auf Gebietsebene				B

Verbreitung im Gebiet

Erhaltungszustände der Lebensstätten in den Teilgebieten:

Donautal – B (36 Reviere).

In allen anderen Teilgebieten wurden keine Lebensstätten abgegrenzt.

Beschreibung Teilgebiet Donautal

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. An der Donau findet die Art gute Habitatbedingungen

in strömungsberuhigten Flusszonen mit überhängendem Ufergebüsch. Die Nester werden meist am Rand von Weidengebüschen angelegt. Als Nestunterlage dienen Weidenzweige, die auf Wasserstandsveränderungen reagieren können. Bevorzugt werden natürlicherweise langsamfließende Gewässerstrecken oder anthropogen gestaute Bereiche mit Wasserpflanzenbeständen.

Bereits 2009 wurden im Managementplan zum FFH-Gebiet 32 Reviere an der Oberen Donau erfasst und erreichte damit bereits einen regionalen Spitzenwert (RPT 2009). Mit den 2020 erfassten 36 Brutpaaren beherbergt das Obere Donautal nach derzeitigem Kenntnisstand mehr als 5 % des geschätzten aktuellen Brutbestandes der Art in Baden-Württemberg. Der Zwergtaucher ist in der Roten Liste Baden-Württembergs als stark gefährdet (2) aufgeführt (BAUER ET AL. 2016).

Als Lebensstätte wurde der gesamte Donauverlauf einschließlich der Gewässerränder von beidseitig 10 m abgegrenzt.

Die Habitatqualität im Gebiet ist durch den hohen Anteil langsam fließender Zonen und geeigneten Ufergebüsch als gut einzustufen – B. Störungsarme Verlandungszonen gibt es dagegen kaum.

Der Zustand der Population wird mit 36 Revieren im Jahr 2020 mit hervorragend bewertet – A.

Beeinträchtigungen treten an der Donau durch Bootsbetrieb auf. Die Tiere reagieren bei Störung insbesondere während der Jungenaufzucht mit Flucht. Die Beeinträchtigung wird als mittel eingestuft – B.

Bewertung auf Gebietsebene

Insgesamt wird der Erhaltungszustand gutachterlich auf Gebietsebene als gut eingeschätzt – Erhaltungszustand B.

3.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen

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

Folgende zentrale lebensraum- und artenübergreifende Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind im Natura-2000-Gebiet festzustellen:

Landwirtschaftliche Nutzung

Die Gründe für den Rückgang bzw. das überregionale Verschwinden von Arten wie Steinschmätzer, Raubwürger und Braunkehlchen, liegt an einer schleichenden Veränderung der landwirtschaftlichen Nutzung im Vogelschutzgebiet.

Bereits KRAMER (2011) merkt für den Steinschmätzer an, dass in den ehemals offenen und übersichtlichen Feldfluren insbesondere auf Lesesteinriegeln in den letzten 30 Jahren dichte Hecken aufgewachsen sind, die vom Steinschmätzer als charakteristische Art weithin offener Lebensräume gemieden werden. Mit dem Verlust vegetationsarmer bzw. kurzrasiger Nahrungsflächen durch die Intensivierung der Grünland- und Ackernutzung hat die Art zudem wichtige Nahrungsflächen verloren. Sowohl die räumliche Trennung durch Gehölze als auch das Aufwachsen zu dichten Gehölzgruppen führte zu einer deutlichen Abnahme der nutzbaren Fläche. Eine Auswertung alter Luftbilder aus dem Jahr 1968 liefert darüber hinaus Hinweise auf den Lebensraumverlust durch Nutzungsaufgabe, dem Aufwachsen von Sukzessionswäldern und / oder der Aufforstung mit Fichten.

Der Nutzungsaufgabe, fortschreitenden Sukzession und Aufforstung steht die Intensivierung der Acker- und Grünlandnutzung mit dem flächigen Verlust kurzrasiger Flächen gegenüber. Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung hat bereits in den 1990er Jahren zum Rückgang des Raubwürgers beigetragen (SCHÖN 1994, 1995/1996). Die traditionelle klein-

parzellierte Nutzung mit großer Nutzungsvielfalt hat sich in den letzten 15 Jahren begünstigt durch Flurbereinigungen allmählich hin zu einer intensiven Grünland- und Ackernutzung mit teilweise großen Bewirtschaftungseinheiten und scharfen Grenzen zwischen intensiv und extensiv bewirtschafteten Flächen gewandelt (KRAMER 2011).

Die Erzeugung alternativer Energien hat darüber hinaus dazu geführt, dass eine intensive Grünlandnutzung selbst auf etwa 900m zum Zweck der Biogasproduktion noch rentabel ist.

Mittel- bis langfristig als problematisch erweisen könnte sich die Stickstoffdeposition aus der Luft. Sie beträgt im Gebiet bis zu 11 kg/Hektar und Jahr (UMWELTBUNDESAMT 2018) und damit schon im Bereich der critical load für natürlicherweise nährstoffarme Lebensräume. Die Folge ist unter anderem die Zunahme von Nitrophyten.

Forstwirtschaftliche Nutzung

Aufgrund der durch den Klimawandel steigenden Temperaturen und länger andauernden Trockenphasen werden bei Bäumen Hitze- und Trockenstress ausgelöst. Um Schäden zu verhindern, werden dadurch längerfristig viele Waldbestände von reinen Nadelbaumwäldern (v.a. Fichten und Kiefern) hin zu klimaresilienteren Mischbeständen umgebaut. Durch die Reduzierung von Nadelholzbeständen ist insbesondere mit Blick auf den Sperlingskauz ein Bestandsrückgang und Arealverlust erwartbar.

Ein angepasster Waldumbau hin zu standortgerechtem Laub- und Mischwald bewirkt eine höhere Widerstandsfähigkeit gegenüber Extremwetterereignissen und auch Schädlingen und dient in letzter Konsequenz auch dem Walderhalt.

Flugverkehr

Der Überflug mit Luftfahrzeugen jedweder Art (bspw. Drohnen, Modellflugzeuge oder bemannte Luftfahrzeuge) kann wildlebende Tiere beunruhigen oder stören. Damit kann gegen das Verschlechterungsverbot des § 33 BNatSchG oder die Vorschriften über die Projektverträglichkeit des § 34 BNatSchG verstoßen werden. Auch können die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG betroffen sein.

Wie stark die Störwirkung solcher Flugobjekte auf die Tierwelt ist – speziell bei Arten, die Prädatoren aus der Luft kennen – ist noch nicht ausreichend bekannt. Der Betrieb von Flugobjekten sollte daher im Einzelfall geprüft werden unter Berücksichtigung von Summationswirkungen, die sich bei räumlich und zeitlich versetztem Betrieb ergeben können. Gem. einer Literaturstudie zum Einfluss des Flugverkehrs auf die Avifauna des Schweizerischen Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft sind verschiedene Reaktionen durch Luftfahrzeuge bei Vögeln beobachtet worden. Zu den aktiven Reaktionen der Tiere gehören Flucht, Auffliegen oder Abtauchen, wobei die Lebensstätten zeitlich limitiert oder endgültig verlassen werden. Auch sind Angriffe und Verteidigungen des Reviers möglich oder Störungen durch Nervosität und Stress. Dies führt letztendlich verringerten Ruhephasen, zu einem höheren Energieverbrauch bei den Tieren mit der Folge von verringerter Fitness, erhöhtem Krankheitsrisiko und geringerer Überlebenschance. Grundsätzlich ist durch Flugbetrieb auch ein Kollisionsrisiko gegeben (KOMENDA-ZEHNDER ET AL. 2002).

Gerade während der Brutzeit und Jungenaufzucht aber auch in der Nähe von Ruhe- und Rückzugsräumen kann eine Störung durch Luftfahrzeuge nachhaltig zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen, wenn zum Beispiel eine Brut aufgegeben oder ein Brutrevier verlassen wird. Jungtiere können verhungern oder an Unterkühlung verenden, wenn die Elterntiere zu lange durch Störung aufgrund von ihrem Brutplatz verschreckt werden (<https://nationalpark.blog/einsatz-drohnen-im-naturschutz>).

Insbesondere wenn Drohnen oder Modellflugzeuge im Rahmen der Sport- und Freizeitaktivität eingesetzt werden, besteht erhöhte die Gefahr, dass der Pilot eine Störung oder Bedrohung von Vögeln oder auch Säugetieren nicht wahrnimmt.

Freizeitnutzung

Das Obere Donautal weist eine hohe landschaftliche Attraktivität auf und gilt nach NP (2019) aufgrund seiner touristischen Infrastrukturausstattung als Ausflugs- und Naherholungsregion. Zu den Freizeitaktivitäten gehören Wandern, Radfahren, Reiten, Klettern und Kanufahren (NP 2020). Neben diesen „traditionellen“ Natursportarten zählen auch neue Disziplinen naturnut-zender Freizeitaktivitäten wie Geocaching, Mountain- und E-Biken, Basejumping, Naturfoto-grafieren sowie die Nutzung von Drohnen zu den potentiellen Beeinträchtigungen (RAU 2020).

Auch in den anderen Teilgebieten ist die starke Erholungsnutzung hervorzuheben. Zahlreiche Wanderwege oder landwirtschaftliche Fahrwege, die häufig von Wanderern, Radfahrern und Hundeführern genutzt werden, verlaufen durch die Gebiete. Dadurch kommt es auf vielen Flä-chen, besonders entlang der Traufzone sowie auf den Wacholderheiden zu regelmäßigen Stö-rungen der Avifauna. Besonders problematisch sind freilaufende Hunde auf ortsnahen Freiflä-chen.

Bauliche Anlagen (bspw. Freileitungen, Windkraftanlagen, Fotovoltaikanlagen)

In bisher nicht quantifiziertem Maß gehen auch Beeinträchtigungen von Stromleitungen (Hoch- und Mittelspannungsleitungen, Umspannwerk in Flussnähe) und Windkraftanlagen aus, wie bspw. Kollisionen, Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen. Wie bei al-len anderen Plänen und Projekten, die in Natur und Landschaft eingreifen, müssen bei der Planung und Genehmigung von solchen Anlagen die naturschutzgesetzlichen Vorgaben – ins-besondere des Gebiets- und Artenschutzes – eingehalten werden.

3.4 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets

3.4.1 Flora und Vegetation

Das Vogelschutzgebiet liegt zum überwiegenden Teil in den Naturräumen Baar-Alb und Obe-res Donautal, Hohe Schwabenalb, Mittlere Kuppenalb und Mittlerflächenalb. Es stellt einen typischen Landschaftsausschnitt dieser Naturräume dar.

Das Verhältnis der Landnutzungsverteilung im Naturraum beträgt ca. 60 % Offenland zu ca. 40 % Wald. Das prozentuale Verhältnis der Fließgewässer am Gebiet beträgt ca. 2 %.

Die Wälder sind überwiegend buchenreiche Laubwälder, die je nach geologischer Situation in ihrer vegetationskundlichen Abfolge als Waldmeister-, Waldgersten- und Orchideen-Buchen-wald auftreten (FFH-LRT 9130 und 9150). Auf flachgründigen Felsböden kommt kleinflächig auch der Blaugras-Buchenwald (FFH-LRT 9150) vor.

Je nach Inklination und Exposition haben sich auf Kalkschuttböden azonale edellaubholzrei-che Waldgesellschaften gebildet (FFH-LRT 9180).

Eingestreut in die Wälder bzw. an deren Rand finden sich Felsen und teilweise mehrere hun-derte Quadratmeter große Schutthalden wie im NSG Steigelesfelsen. Besonders die Felsen und die Felsköpfe sind durch eine artenreiche “Xerothermvegetation” geprägt. Eine Besonder-keit der Felsköpfe bilden Kiefern-Steppenheidewälder (FFH-LRT 91U0). Hier handelt es sich um Reliktorkommen natürlicher und naturnaher Kiefern-Wälder, die durch das Auftreten wär-meliebender, subkontinental bis kontinental verbreiteter Pflanzenarten in der Krautschicht ge-kennzeichnet sind.

Rund die Hälfte der Arten der “Xerothermvegetation“ des Oberen Donautals kann als beson-ders gefährdet gelten. Der Begriff umfasst dabei die wärmeliebende Vegetation auf Standorten mit offenen Felsbereichen einschließlich der angrenzenden Rasen-, Gebüsch- und Trocken-wald-Gesellschaften (HERTER 1996). Bedingt durch die naturgeschichtlich entstandenen geo-morphologischen Strukturen kommen derartige Lebensräume im Oberen Donautal im Ver-gleich zu den angrenzenden Hochflächen des Donautals häufiger vor (JÄGER 2021).

Im Offenland finden sich ackerbaulich genutzte Bereiche und unterschiedliche Grünlandgesellschaften, die neben klassischen Wirtschaftswiesen auch extensiv bewirtschaftetes Grünland umfassen. Hierzu zählen Nasswiesen, Magerrasen und Wacholderheiden.

Naturraumbedingt gibt es im Gebiet wenige Quellen und Fließgewässer. Größere Fließgewässer bilden die Donau, Schmeie, Bära und die Lauchert. In weiten Abschnitten präsentieren sich diese noch naturnah mit einer ausgeprägten Wasserpflanzenvegetation und begleitenden Auwäldern und feuchten Hochstaudenfluren.

Als Ökoton zwischen Offenland und Wald bzw. an Hangkanten und Ackerterrassen finden sich Saumgesellschaften unterschiedlicher Trophie, die häufig von Hecken und Gebüsch in der Sukzessionsabfolge abgelöst werden.

Neben rezenten Wacholderheiden finden sich im Gebiet auch Wacholderheiden die bereits zu Wald geworden sind (Buchen-, Fichten- und Waldkiefern-Sukzessionswälder).

Im Gebiet liegt der bereits im Jahr 1924 unter Schutz gestellte 86 ha große Bannwald Untereck. Wesentlicher Schutzzweck ist es, die unbeeinflusste, spontane Entwicklung des Waldes (= Prozessschutz), hier vertreten durch die Waldgesellschaften des Buchen-Tannen- und des Ulmen-Ahorn-Waldes in Verbindung mit Eschen-Ahorn-Schlucht- und Blockwäldern, mit seinen Tier- und Pflanzenarten zu gewährleisten.

Zu den floristisch am hochwertigsten und sicher auch am Besten untersuchtesten Gebieten zählt das Obere Donautal zwischen Mühlheim und Sigmaringen. Das Obere Donautal zwischen Beuron und Hausen wird bei BNL TÜBINGEN (1998) als eines der floristisch artenreichsten Gebiete Baden-Württembergs beschrieben, in dem bisher über 650 verschiedene Gefäßpflanzen erfasst wurden (BNL TÜBINGEN 1998). Die Artenliste von HERTER (1996) umfasst sogar 890 Gefäßpflanzen für den Bereich des Oberen Donautals von Mühlheim bis Sigmaringen. Eine Zusammenstellung der hochwertigsten Arten gibt die folgende Tabelle wieder.

Tabelle 6: Liste der hochwertigsten Farn- und Blütenpflanzen des Oberen Donautals

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote-Liste BW
<i>Androsace lactea</i>	Milchweißer Mannsschild	1
<i>Arnica montana</i>	Berg-Wohlverleih	2
<i>Asperugo procumbens</i>	Scharfkraut	2
<i>Botrychium lunaria</i>	Echte Mondraute	2
<i>Coeloglossum viride</i>	Hohlzunge	2
<i>Daphne cneorum</i>	Heideröschen	2
<i>Dianthus sylvaticus</i>	Busch-Nelke	2
<i>Gentiana cruciata</i>	Kreuz-Enzian	2
<i>Gentiana verna</i>	Frühlings-Enzian	2
<i>Groenlandia densa</i>	Dichtes Laichkraut	2
<i>Helleborus viridis</i>	Grüne Nieswurz	2
<i>Hieracium cottetii</i>	Cottets Habichtskraut	2
<i>Orobanche alba</i>	Weißer Sommerwurz	2
<i>Orobanche purpurea</i>	Purpur-Sommerwurz	2
<i>Orobanche reticulata</i>	Distel-Sommerwurz	2
<i>Persicaria vivipara</i>	Knöllchen-Knöterich	2
<i>Potentilla alba</i>	Weißes Fingerkraut	2
<i>Rosa villosa</i>	Apfel-Rose	2

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote-Liste BW
<i>Salix starkeana</i>	Bleiche Weide	2
<i>Stipa calamagrostis</i>	Rauhgras	2
<i>Stipa eriocalis subsp. austriaca</i>	Österreichisches Federgras	2
<i>Veronica satureiifolia</i>	Scheerers Ehrenpreis	2

Legende: 1 (vom Aussterben bedroht), 2 (stark gefährdet)

Weitere detaillierte Aufzählungen von Rote Liste-Arten sind den Managementplänen der überlagernden FFH-Gebiete zu entnehmen und werden hier nicht nochmal genannt.

3.4.2 Fauna

Das Vogelschutzgebiet wurde während der Geländearbeiten in den Jahren 2019 und 2020 nicht flächendeckend untersucht. Aus ornitologischer Sicht gelangen aber dennoch einige wertvolle Beobachtungen. Faunistisch aufschlussreicher sind die Daten der Managementpläne der überlagernden FFH-Gebiete, die in den Jahren 2009 bis 2019 erhoben wurden, sowie separate faunistische Erhebungen in Naturschutzgebieten (vgl. KÜHNAPFEL 2017a-e) und Auswertungen des Artenschutzprogramms, der Offenland- und der Waldbiotopkartierung. Die folgende Tabelle gibt selektiv die hochwertigsten Artenfunde wieder.

Tabelle 7: Liste der hochwertigsten Tierarten des Vogelschutzgebietes

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote-Liste BaWü
Säugetiere		
<i>Castor fiber</i>	Biber	2
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechstein-Fledermaus	2
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	2
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	1
<i>Sorex alpinus</i>	Alpen-Spitzmaus	2
Vögel		
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	2
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	2
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	2
Amphibien und Reptilien		
<i>Vipera berus</i>	Kreuzotter	2
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2
Krebse		
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	2
Schmetterlinge		
<i>Hemaris tityrus</i>	Skabiosenschwärmer	2

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote-Liste BaWü
<i>Nymphalis polychloros</i>	Großer Fuchs	2
<i>Zygaena angelicae elegans</i>	Elegans-Widderchen	1
<i>Zygaena osterodensis</i>	Platterbsen-Widderchen	2
<i>Issoria lathonia</i>	Kleiner Perlmutterfalter	2
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger-Ameisen-Bläuling	2
<i>Plebicula dorylas</i>	Wundklee-Bläuling	1
<i>Limenitis reducta</i>	Blauschwarzer Eisvogel	2
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	1
<i>Maculinea = Phengaris rebeli</i>	Kreuzenzian-Ameisenbläuling	2
<i>Agrodiaetus damon</i>	Weißdolch-Bläuling	1
<i>Lithosia quadra</i>	Vierpunkt-Flechtenbärchen	2
<i>Catocala promissa</i>	Kleines Eichenkarmin	2
<i>Apamea platinea</i>	Platingraue Grasbüscheleule	2
<i>Hadena albimacula</i>	Weißgefleckte Nelkeneule	2
<i>Hadena filigrana</i>	Dunkelgelbe Nelkeneule	2
<i>Standfussiana lucerneae</i>	Zackenlinien-Bodeneule	2
<i>Perizoma parallelolineata</i>	Parallelbindiger Kräuterspanner	2
<i>Cleorodes lichenaria</i>	Grüner Flechten-Rindenspanner	2
<i>Pyrgus alveus</i>	Sonnenröschen-Würfeldickkopffalter	2
Heuschrecken		
<i>Psophus stridulus</i>	Rotflügelige Schnarrschrecke	2
<i>Arcyptera fusca</i>	Große Höckerschrecke	1
<i>Decticus verrucivorus</i>	Warzenbeißer	2
<i>Podisma pedestris</i>	Gewöhnliche Gebirgsschrecke	1
<i>Stenobothrus nigromaculatus</i>	Schwarzfleckiger Heidegrashüpfer	1
Käfer (Auswahl)		
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2
<i>Dacne rufifrons</i>	Rotstirniger Großklauen-Faulholzkäfer	2
<i>Dicerca berolinensis</i>	Eckfleckiger-Zahnflügel-Prachtkäfer	2
<i>Isorhipis melasoides</i>	Buchen-Kammkäfer	2
<i>Melandrya barbata</i>	Gelbhörniger Düsterkäfer	2

Legende: 1 (vom Aussterben bedroht), 2 (stark gefährdet)

3.4.3 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte

Fachplan Landesweiter Biotopverbund einschließlich Generalwildwegeplan:

Überwiegende Flächenanteile des Vogelschutzgebietes liegen auf der Schwäbischen Alb. Wesentliche Offenland-Verbundachsen der trockenen (Magerrasen, Heiden) und mittleren Standorttypen (Flachland- und Bergmähwiesen) schneiden das Vogelschutzgebiet; das Gebiet wird als Wildtierkorridor internationaler und landesweiter Bedeutung geführt (LUBW 2022).

FFH-Gebiete:

Das Vogelschutzgebiet überschneidet sich mit elf FFH-Gebieten (siehe Kap. 3.1.2 Schutzgebiete). Genaue Angaben zu den Schutzgütern der einzelnen FFH-Gebiete befinden sich in den jeweiligen Natura 2000-Managementplänen.

Truppenübungsplatz Heuberg:

Aufgrund der über 100jährigen Nutzung als Truppenübungsplatz und der damit einhergehenden fehlenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung stellt das Teilgebiet quasi ein „Museum“ großflächiger, historischer, naturschutzkonformer Nutzungen dar.

4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Magere Flachland-Mähwiesen [6510] – Wendehals [A233], Halsbandschnäpper [A321], Braunkehlchen [A275]

Streuobstbestände sind für die zwei genannten Vogelarten essentiell, können jedoch durch Beschattungseffekte negative Auswirkungen auf den LRT 6510 haben. Dieser Zielkonflikt lässt sich zum einen durch eine adäquate Kronenpflege minimieren. In Mittelstamm-Streuobstbeständen kann auch eine Ausdünnung des Bestandes zielführend sein, wenn sichergestellt ist, dass höhleneiche und alte Bäume erhalten bleiben.

In einigen Fällen werden Flächen des LRT 6510 beweidet, was aus der Sicht insbesondere der Ansprüche des Wendehalses positiv zu werten ist (permanent kurzrasige Bestände, Ameisenhaufen etc.). Die Beweidung kann aber andererseits den Ansprüchen des LRT 6510 abträglich sein. Diese Konflikte lassen sich durch ein angepasstes einzelflächenbezogenes Pflegemanagement lösen. Soweit es sich nur um Einzelflächen handelt, kann auch die Beweidung in eine Mahd geändert werden.

Zum Schutz der Lebensräume des Braunkehlchens wird empfohlen, überjährige Brachen, Altgrasstreifen und Hochstaudenfluren anzulegen und zu erhalten. Solche Strukturen können zusammen mit einem späten Mahdtermin zu einer Verschlechterung oder einem Verlust von LRT 6510 Flächen führen. Späte Mahdzeitpunkte können außerdem die Eindämmung Problem-pflanzen erschweren. Ein mit der Naturschutzverwaltung abgestimmtes Pflegekonzept ist daher erforderlich.

Berglaubsänger und FFH-Lebensraumtypen der Wälder

Einige Maßnahmenflächen zur Entwicklung der Lebensstätte des Berglaubsängers liegen im FFH-Lebensraumtyp Felsen [8210], Waldmeister-Buchwald [9130] und Schlucht- und Hangmischwälder [9180]. Im MaP wird für diese Bereiche die Förderung von lichten Waldbereichen (w2) empfohlen. Durch die Gehölzreduktion von geschlosseneren Beständen zu einem Deckungsgrad bis zu 40 % in der Baumschicht bleiben die LRT-Qualität und die Waldeigenschaft noch erhalten. Eine Öffnung in den lichten Waldmeister-Buchenwäldern zur Förderung des Berglaubsängers kann jedoch zu sehr störanfälligen Beständen und zu einem Verlust an WLRT-Fläche führen. Durch eine sehr naturnahe, extensive Bewirtschaftung der Wälder, insbesondere durch Zulassen der natürlichen Störungsdynamik, in deren Rahmen Lichtwaldstrukturen kontinuierlich entstehen, kann dieser Zielkonflikt gelöst werden. Die aktive Öffnung in den lichten Waldmeister-Buchenwäldern muss im Einzelfall zwischen Naturschutz- und Forstverwaltung abgewogen werden, insbesondere, wenn der Zustand der Lebensstätte dadurch verbessert oder Verbundstrukturen für die Art geschaffen werden.

Einige Maßnahmenflächen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung der Lebensstätte des Berglaubsängers liegen in Waldrefugien oder Bannwäldern. Auf diesen Flächen geht es in erster Linie um Beobachtungen der Art, da auch aufgrund der natürlichen Dynamik auf diesen Flächen eine Besiedlung der Art nicht auszuschließen ist. Aus Artenschutzsicht ist es aber ggf. dennoch wünschenswert zumindest randlich Maßnahmen umzusetzen. Hierzu ist fallbezogen eine Abstimmung zwischen Naturschutz und Forst nötig.

Uhu und Wanderfalke

Zu einem wesentlichen bestandslimitierenden Faktor für die baden-württembergischen Wanderfalken haben sich in den zurückliegenden Jahrzehnten die Uhus entwickelt. Auf natürliche Weise breitete sich der Uhu seit rund 30 Jahren wieder im gesamten Land aus und besiedelt dieses nahezu flächendeckend. Ein Ende dieser rasant verlaufenden Entwicklung ist bislang nicht absehbar, aber schon jetzt zeichnen sich Probleme mit der Expansion der Uhus ab, da diese sich wieder als Spitzenprädatoren in die Umwelt eingliedern und als Konkurrenten oder direkte Fressfeinde des Wanderfalken in Erscheinung treten (RAU 2021).

Wanderfalken und Uhus konkurrieren vorrangig um Nistplätze, aber Uhus sind darüber hinaus unmittelbare Prädatoren der Falken, wobei diese sowohl die brütenden Altvögel als auch die

Nestlinge schlagen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist die Wanderfalkenpopulation in Baden-Württemberg als stabil einzustufen. Da aber die Uhu population landesweit mittlerweile die Größenordnung des Wanderfalkenbestands erreicht und überschritten hat und kein Ende der Expansion abzusehen ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Wanderfalken zunehmend lokal und regional weiter unter Druck geraten und sich die Bestände auf ein niedrigeres Niveau einpendeln. Eine monokausale Bestandslimitierung des Wanderfalken durch den Uhu erscheint jedoch sowohl aus theoretischen Überlegungen heraus als auch aufgrund der Analyse der Monitoringergebnisse beider Arten als wenig wahrscheinlich (RAU 2021).

5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

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

Der **Erhaltungszustand** einer Vogelart wird nach § 3 der Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010 folgendermaßen definiert:

Der Erhaltungszustand einer Art ist günstig 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.

Die **Erhaltungsziele** sind der VSG-VO in der Fassung vom 05.02.2010 entnommen. Sie dienen dazu, dass

- es zu keinem Verlust der im Standarddatenbogen gemeldeten 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 suboptimaler Lage ist;
- der Erhaltungszustand ist C, da das Vorkommen anthropogen beeinträchtigt ist, z. B. durch Düngung; bei Fortbestehen der Beeinträchtigung wird die Art in naher Zukunft verschwinden.

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 die jeweilige Lebensstätte beziehen sich auf das gesamte Gebiet. Sie sind nicht auf die einzelne Erfassungseinheit bezogen.

5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten

Generelles Erhaltungsziel ist die Erhaltung der Lebensstätten der Arten in ihrer räumlichen Ausdehnung sowie die Erhaltung der Arten in einem günstigen Erhaltungszustand.

Für Arten, die während der Kartierung im Gebiet nicht nachgewiesen werden konnten und für die auch ansonsten keine hinreichend aktuellen Nachweise vorliegen dienen die folgenden Erhaltungsziele als sogenannte Wiederherstellungsziele. Dies betrifft folgende Arten: Braunkehlchen, Haselhuhn, Kornweihe, Raubwürger, Steinschmätzer und Wachtelkönig.

5.1.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*) [A099]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von lichten Wäldern mit angrenzenden offenen Landschaften
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung von Überhältern, insbesondere an Waldrändern
- Erhaltung von Feldgehölzen oder Baumgruppen in Feldfluren oder entlang von Gewässern
- Erhaltung von extensiv genutztem Grünland
- Erhaltung der Gewässer mit strukturreichen Uferbereichen und Verlandungszonen sowie der Feuchtgebiete
- Erhaltung von Nistgelegenheiten wie Krähenester, insbesondere an Waldrändern
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinvögeln und Großinsekten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. – 15.9.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.2 Berglaubsänger (*Phylloscopus bonelli*) [A313]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von lichten, stufig aufgebauten Waldbeständen, insbesondere an warmen, südexponierten, steil abfallenden Hängen mit Felspartien sowie Steinschutthalden oder Erosionsstellen mit spärlicher Strauchschicht und reichlicher Krautschicht
- Erhaltung der Steppenheidegebiete mit spärlichem Baumbestand, wechselnder Strauchschicht und geschlossener Kurzrasendecke
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. - 15.8.)

Entwicklungsziele:

- Entwicklung von lichten, stufig aufgebauten Waldbeständen, insbesondere an warmen, südexponierten, steil abfallenden Hängen mit Felspartien sowie Steinschutthalden oder Erosionsstellen mit spärlicher Strauchschicht und reichlicher Krautschicht

5.1.3 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) [A275]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von überwiegend spät gemähten extensiv bewirtschafteten Grünlandkomplexen, insbesondere mit Streu- und Feuchtwiesenanteilen
- Erhaltung der Großseggenriede, Moore und Heiden
- Erhaltung von Saumstreifen wie Weg- und Feldraine sowie Rand- und Altgrasstreifen, aber auch von Brachen und gehölzfreien Böschungen
- Erhaltung von vereinzelt Büschen, Hochstauden, Steinhäufen und anderen als Jagd-, Sitz- und Singwarten geeigneten Strukturen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.5. - 31.8.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.4 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 einer Gewässerdynamik, die die Neubildung von zur Nestanlage geeigneten Uferabbrüchen ermöglicht
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit Gewässern und Steilufern
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischauflaufen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. – 15.9.)

Entwicklungsziele:

- Entwicklung von Habitaten des Eisvogels am Reichenbach, an der Schlichem und am Harrasbach. Verbesserung der Gewässer- und Uferstrukturen

5.1.5 Gänsesäger (*Mergus merganser*) [A070] – Brut

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Flüsse und Bäche mit klarem Wasser und vegetationsarmem Grund
- Erhaltung von alten höhlenreichen Baumbeständen entlang der Brutgewässer
- Erhaltung von Nistgelegenheiten, auch von künstlichen Nisthilfen
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischauflaufen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. - 15.6.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.6 Grauspecht (*Picus canus*) [A234]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme
- Erhaltung von Auenwäldern
- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen
- 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:

- Erhöhung des Anteils extensiv oder nicht genutzter, reich strukturierter Laubwälder mit Altbäumen und Altholzgruppen
- Verbesserung des Angebotes an potenziellen Höhlenbäumen und an Totholz
- Belassen einzelner Bäume über die üblichen Produktionszeiträume hinaus
- Schaffung wertvoller Sonderlebensräume, insbesondere von Waldinnen- und Außenträufen
- Langfristige Sicherung von waldnahen extensiv genutzten Magerrasen mit einer reichhaltigen Ameisenfauna/Erhöhung des Anteils an extensiv genutzten Grünlandbeständen als wesentliche Nahrungshabitate
- Langfristige Sicherung extensiv bewirtschafteter Streuobstbestände

5.1.7 Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) [A321]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen, insbesondere mit hohem Kernobstanteil
- Erhaltung von lichten Laub- und Auenwäldern
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung von Bäumen mit Höhlen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.8 Haselhuhn (*Bonasia bonasia*) [A104]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von strukturreichen mehrschichtigen Wäldern, die junge Stadien der Waldsukzession mit Weich- oder Pionierlaubhölzern aufweisen
- Erhaltung von Niederwaldsukzession
- Erhaltung von bach- und wegebegleitenden Laubbaumbeständen als wichtiges Element von Biotopverbundachsen
- Erhaltung von krautreichen Wegrandstrukturen

- Erhaltung von Bestandeslücken mit Bodenvegetation
- Erhaltung von einzelnen tief bestockten Nadelhölzern und kleineren Nadelholzdickungen
- Erhaltung von Bodenaufschlüssen zur Aufnahme von Magensteinchen und zum Staubbaden
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Drahtzäune und Windkraftanlagen
- Erhaltung der genetischen Ausstattung der angestammten Population, die an die hiesigen Lebensbedingungen angepasst ist
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Blütenkätzchen, Laubbaumknospen, Kräutern, Gräsern und Beeren für Altvögel sowie Insekten für Jungvögel
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate während der Zeiten besonderer Empfindlichkeit (15.3. - 15.7.) und störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rückzugsräume im Winter

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.9 Heidelerche (*Lullula arborea*) [A246]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der großflächigen Mager- und Trockenrasen sowie Heiden
- Erhaltung von größeren Waldlichtungen
- Erhaltung der Borstgrasrasen und Flügelginsterheiden
- Erhaltung von trockenen, sonnigen, vegetationsarmen bzw. -freien Stellen
- Erhaltung einer lückigen und lichten Vegetationsstruktur mit vereinzelt Büschen und Bäumen
- Erhaltung von Rand- und Saumstrukturen sowie Brachland
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Sand- und Kiesgruben mit flächigen Rohbodenstandorten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten im Sommerhalbjahr
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. - 15.8.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.10 Hohлтаube (*Columba oenas*) [A207]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- Erhaltung von Grünlandgebieten und extensiv genutzten Feldfluren mit Brachen, Ackerrandstreifen sowie wildkrautreichen Grassäumen

Entwicklungsziele:

- Erhöhung des Anteils von Laubwaldbeständen mit Altbäumen und Altholzinseln mit Schwarzspechthöhlen
- Belassen einzelner Bäume über die üblichen Produktionszeiträume hinaus

- Kennzeichnung von Höhlenbäumen und Förderung von Habitatbäumen durch gezieltes Stehenlassen langschäftiger Buchen mit guten Anflugmöglichkeiten
- Erhöhung des Anteils nicht genutzter Waldteile im Rahmen der Ausweisung von Waldrefugien und Habitatbaumgruppen im Sinne des Alt- und Totholzkonzepts insbesondere in Bereichen, in denen eine geringe Zahl an Großhöhlen vorkommt
- Erhöhung des Anteils extensiv bewirtschafteter Flächen mit Säumen zur Nahrungssuche

5.1.11 Kornweihe (*Circus cyaneus*) [A082] – Brut

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von extensiv genutzten Feuchtwiesen und -weiden
- Erhaltung der Schilfflächen
- Erhaltung von Hochstaudenfluren und Brachen in den Grünlandgebieten
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinsäugetern und bodenlebenden Kleinvögeln
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.4.–31.8.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.12 Kornweihe (*Circus cyaneus*) [A082] – Überwinterung

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Feuchtgebiete mit Verlandungszonen, Röhrichten, Großseggenrieden, Streuwiesen
- Erhaltung von Agrarlandschaften mit Grünland, Äckern und Brachen
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.13 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) [A238]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit Eichenanteilen
- Erhaltung von Auen- und Erlenwäldern
- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen
- Erhaltung von Altbäumen (insbesondere Eichen) und Altholzinseln
- Erhaltung von stehendem Totholz
- Erhaltung von Bäumen mit Höhlen

Entwicklungsziele:

- Vernetzung der Bestände durch einen Biotopverbund
- Erhöhung des Altholzanteils, insbesondere grobborkiger Bäume mit ausladenden Kronen, besonders Eiche

- Erhöhung des Anteils extensiv genutzter, reich strukturierter Laubwälder mit Altbäumen und Altholzgruppen
- Verbesserung des Angebotes an potenziellen Höhlenbäumen und an Totholz
- Belassen einzelner Bäume über die üblichen Produktionszeiträume hinaus
- Schaffung punkt- und linienförmiger Habitatelemente in der offenen und halboffenen Kulturlandschaft zur Verbesserung des Populationsaustauschs

5.1.14 Neuntöter (*Lanius collurio*) [A338]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobst-, Grünland- und Heidegebieten
- Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- oder stachelbewehrte Gehölze
- Erhaltung der Streuwiesen und offenen Moorränder
- Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft
- Erhaltung von Feldrainen, Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Brachen
- Erhaltung von Acker- und Wiesenrandstreifen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten

Entwicklungsziele:

- Umbau zu dornreichen Hecken von derzeit ungeeigneten Heckenabschnitten
- Erhöhung des Anteils an Niederhecken und Gebüsch (z.B. durch Pflegemaßnahme vorhandener zu Baumhecken durchgewachsener Feldhecken)
- Aufforstungen und Jungwuchs auslichten

5.1.15 Raubwürger (*Lanius excubitor*) [A340] – Brut

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von ausgedehnten extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen mit zahlreichen Büschen
- Erhaltung von Heckengebieten mit den dortigen Kleinstrukturen wie Steinriegelhecken, kleinflächige Brachen, sumpfige Senken, Einzelbüsche und -bäume, unbefestigte Feldwege
- Erhaltung der beweideten Wacholderheiden mit Busch- und Baumgruppen
- Erhaltung von magerem Grünland
- Erhaltung der Moore mit Büschen und Bruchwaldinseln
- Erhaltung von Ödland- und Bracheflächen sowie Saumstreifen
- Erhaltung der quelligen Stellen und sumpfigen Senken
- Erhaltung von unzerschnittenen Landschaften, insbesondere ohne befestigte Wege und Straßen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinsäugetern und Großinsekten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. - 15.7.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.16 Raubwürger (*Lanius excubitor*) [A340] – Überwinterung

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von Landschaften mit Heckenstrukturen, lockeren Streuobstwiesen und Feldgehölzen
- Erhaltung der beweideten Wacholderheiden mit Busch- und Baumgruppen
- Erhaltung der Moore mit Büschen und Bruchwaldinseln
- Erhaltung von Ödland- und Brachefflächen sowie Saumstreifen
- Erhaltung der quelligen Stellen und sumpfigen Senken
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinsäugetern und Kleinvögeln
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Überwinterungsgebiete

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.17 Raufußkauz (*Aegolius funereus*) [A223]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern, insbesondere buchenreichen Nadelmischwäldern
- Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- Erhaltung von stehendem Totholz mit großem Stammdurchmesser
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. – 31.8.)

Entwicklungsziele:

- Entwicklung strukturreicher Nadel- oder Mischwälder durch Anreicherung mit heimischen Gehölzarten
- Verbesserung des kleinräumigen Mosaiks aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen
- Verbesserung des Höhlenangebots

5.1.18 Rotmilan (*Milvus milvus*) [A074]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften
- Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere im Waldrandbereich
- Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft
- Erhaltung von Grünland
- Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe
- Erhaltung der Bäume mit Horsten
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. – 31.8.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.19 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) [A030]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von ausgedehnten und gewässerreichen Wäldern.
- Erhaltung der Feuchtgebiete und Fließgewässer im Wald und in Waldnähe
- Erhaltung der Bachauen, Moore und Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern, sowie der Überschwemmungsflächen und Sümpfe mit ihren Wäldern
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaufläufen, Wasserinsekten, Amphibien, Kleinsäugetieren
- Erhaltung der Feuchtwiesenkomplexe
- Erhaltung von Gras-, Röhricht- und Staudensäumen
- Erhaltung der Bäume mit Horsten
- Erhaltung von Altholzinseln im Wald, sowie von zur Horstanlage geeigneten Altbäumen, insbesondere hohe Eichen, Buchen und Kiefern mit Anflugmöglichkeit in eine breite, lichte und starkastige Krone
- Erhaltung störungsfreier Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate während der Fortpflanzungszeit (1.3. –31.8)
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Entwicklungsziele:

- Entwicklung und Verbesserung der kleineren und größeren Nahrungsgewässer (z.B. durch Schaffung flacherer Ufer) und Erstellen eines Managementplanes für Schwarzstorch-Nahrungsgewässer
- Beruhigung der wichtigen potenziellen Nahrungsgewässer von kleinräumig wirksamen Störungen (z.B. Angeln, Naturbeobachtung, Lagern) und flächigen Aktivitäten (z.B. Boot fahren, Windsurfen, Badebetrieb)
- Entwicklung von geeigneten Altbäumen zur Anlage von Horsten
- Verbesserung des Lebensraums durch Beruhigung
- Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit durch Förderung und Schaffung von Feuchtgebieten und kleinen Gewässern (im Wald)

5.1.20 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) [A073]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften
- Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere Auenwäldern
- Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft
- Erhaltung von Grünland
- Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer
- Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe
- Erhaltung der Bäume mit Horsten
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3.- 15.8.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.21 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) [A236]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von ausgedehnten Wäldern
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen
- Erhaltung von Totholz
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen

Entwicklungsziele:

- Erhöhung des Altholzanteils (durch Erhöhung der Produktionszeiträume) bzw. Erhöhung des Anteils extensiv genutzter oder nicht genutzter reich strukturierter Laubbaumbestände mit Altbäumen
- Verbesserung der Höhlenbaumausstattung im Gebiet
- Erhöhung des Totholzanteiles
- Verbesserung des Nahrungsangebots insbesondere der Ameisen, die Nesthügel bauen
- Langfristiger Erhalt von geringen Nadelbaumbeimischungen im Laubwald, besonders von Fichte und Kiefer als Nahrungssubstrat
- Schaffung wertvoller Sonderlebensräume, insbesondere von Waldinnen- und Außenträufen

5.1.22 Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) [A217]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern
- Erhaltung von Mosaiken aus lichten (Fichten-) Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen
- Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln
- Erhaltung von Bäumen mit (Buntspecht-)Höhlen
- Erhaltung von stehendem Totholz, insbesondere Fichten-Totholzbäumen

Entwicklungsziele:

- Entwicklung strukturreicher Nadel- oder Mischwälder durch Anreicherung mit heimischen Gehölzarten
- Verbesserung des kleinräumigen Mosaiks aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen
- Verbesserung des Höhlenangebots

5.1.23 Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) [A277]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von extensiv genutzten Wiesen- und Ackergebieten mit Lesesteinhaufen oder -riegeln
- Erhaltung von extensiv genutzten Viehweiden, insbesondere Schafweiden
- Erhaltung der Heidegebiete
- Erhaltung von vegetationsfreien oder -armen Flächen
- Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. - 15.8.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.24 Uhu (*Bubo bubo*) [A215]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der offenen Felswände und von Steinbrüchen jeweils mit Höhlen, Nischen und Felsbändern
- Erhaltung von reich strukturierten Kulturlandschaften im Umfeld von vorgenannten Lebensstätten
- Erhaltung von offenem Wiesengelände mit Heckenstreifen
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.25 Wachtel (*Coturnix coturnix*) [A113]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung einer reich strukturierten Kulturlandschaft
- Erhaltung von vielfältig genutztem Ackerland
- Erhaltung von extensiv genutztem Grünland, insbesondere von magerem Grünland mit lückiger Vegetationsstruktur und hohem Kräuteranteil
- Erhaltung von Gelände-Kleinformen mit lichtem Pflanzenwuchs wie Zwickel, staunasse Kleinsenken, Dolinen-Einbrüche, quellige Flecken, Kleinmulden, Steinfelder, Magerrasen-Flecken und Steinriegel
- Erhaltung von wildkrautreichen Ackerrandstreifen und kleineren Brachen
- Erhaltung von Gras-, Röhricht- und Staudensäumen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit verschiedenen Sämereien und Insekten

Entwicklungsziele:

- Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt: Entwicklung weiterer Lebensstätten
- Extensivierung der Acker- und Wiesennutzung (Reduzierung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz, Staffelung der Wiesenmahd bzw. jährlich alternierend Streifen oder Teilflächen von der Mahd aussparen) sowie Anlage von Ackerrandstreifen
- Anlage und Pflege von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen

5.1.26 Wachtelkönig (*Crex crex*) [A122]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von strukturreichem und extensiv genutztem Grünland, insbesondere mit Streuwiesen oder Nasswiesen
- Erhaltung von Mauser- und Ausweichplätzen wie Gras-, Röhricht- und Staudensäume, Brachen
- Erhaltung von einzelnen niedrigen Gebüschern und Feldhecken
- Erhaltung von Bewirtschaftungsformen mit später Mahd (ab 15.8.)
- Erhaltung von frischen bis nassen Bodenverhältnissen
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen

- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten, Schnecken und Regenwürmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. – 15.8.)

Entwicklungsziele:

- Entwicklung von Bewirtschaftungsformen mit später Mahd (ab 15.08.) im Bereich von feuchten Senken im NSG Scharlenbachtal

5.1.27 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) [A103]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der offenen Felswände und von Steinbrüchen jeweils mit Höhlen, Nischen und Felsbändern
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und ungesicherte Schornsteine
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. – 30.6.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.28 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) [A072]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften
- Erhaltung von lichten Laub- und Misch- sowie Kiefernwäldern
- Erhaltung von Feldgehölzen
- Erhaltung von extensiv genutztem Grünland
- Erhaltung der Magerrasen
- Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit
- Erhaltung der Bäume mit Horsten
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Staaten bildenden Wespen und Hummeln
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.5. – 31.8.)

Entwicklungsziele:

- Keine

5.1.29 Wendehals (*Jynx torquilla*) [A233]

Erhaltungsziele:

- Erhaltung von aufgelockerten Laub-, Misch- und Kiefernwäldern auf trockenen Standorten sowie Auenwäldern mit Lichtungen oder am Rande von Offenland
- Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstbeständen
- Erhaltung der Magerrasen, Heiden und Steinriegel-Hecken-Gebiete
- Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Viehweiden 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:

- Entwicklung und Optimierung von Streuobstbeständen und deren Unterwuchs

5.1.30 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004] – Brut

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer wie Tümpel, Weiher, Teiche, flache Seen, Altarme, Feuchtwiesengraben, Moorkolke
- Erhaltung der langsam fließenden Flüsse und Bäche
- 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:

- Keine

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

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

Wiederherstellungsmaßnahmen als Teil der Erhaltung sind für verloren gegangene Artvorkommen erforderlich. Die Wiederherstellung ist hierbei verpflichtend und daher der Erhaltung zuzuordnen. Folglich werden Wiederherstellungsmaßnahmen ebenfalls in Kap. 6.2 formuliert.

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 Behörden gemeinsam abgestimmt werden.

6.1 Bisherige Maßnahmen

Insbesondere innerhalb der Naturschutzgebiete aber auch im Zuge der Umsetzung des Artenschutzprogramms werden im Teilgebiet seit Jahren umfangreiche Pflegemaßnahmen realisiert. Viele der Streuobst- und Flachland-Mähwiesen sowie die Schafbeweidung von Extensivgrünland werden im Rahmen des Förderprogramms FAKT gefördert.

Im Rahmen des Artenschutzprogramms werden im Gebiet Populationen hochgradig gefährdeter Arten durch das Regierungspräsidium Tübingen betreut. In den Berichten werden individuelle Vorschläge für Schutz- und Pflegemaßnahmen gemacht.

Uhu und Wanderfalke

Seit 1965 wird durch die Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Baden-Württemberg (AGW) ein Monitoring zu beiden Arten durchgeführt. Die Ergebnisse werden jährlich in Jahresberichten dokumentiert.

Generell sind die Brutbedingungen auf der Schwäbischen Alb gut und im Vergleich zu anderen Naturräumen ist es selten oder nicht nötig Kunsthorste in oder an Felsen zu montieren. Im Rahmen der Horstbetreuung und der Beringung der Jungvögel kommt es gelegentlich auch zu verbessernden Maßnahmen an den Brutstandorten.

Klettern und Naturschutz

Die Klettergebiete in Baden-Württemberg werden von den Arbeitskreisen Klettern und Naturschutz (AKN) betreut. Aktive Kletterer und Gebietskenner aus Verbänden wie DAV, IG Klettern und Bergwacht haben sich auf ehrenamtlicher Basis in lokalen AKN organisiert. Ihr gemeinsames Ziel ist die Erhaltung und die naturverträgliche Gestaltung des Kletterns (ALPENVEREIN.BW 2022).

Mit dem Projekt „Klettern in Baden-Württemberg“ möchte der DAV Kletterregelungen in Baden-Württemberg anpassen. Auf der Vorschlagsliste des DAV stehen auch Felsen im Donautal. Nach fachlicher Prüfung und in enger Zusammenarbeit mit Behörden und Naturschutz

werden Felsen für den Klettersport ggf. geöffnet werden. Im Fokus stehen im Sinne des Natur-, Arten- und Biotopschutzes Felsen, an denen naturverträgliches Klettern möglich ist.

6.2 Erhaltungsmaßnahmen

6.2.1 V – Verbundmaßnahmen

Maßnahmenkürzel	V
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-082
Flächengröße [ha]	42.996,69
Dringlichkeit	mittel
Durchführungszeitraum	ganzjährig
Turnus	fortlaufend
Art	Alle Vogelarten
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	99 Sonstiges

Vögel gehören zu den sehr mobilen Tiergruppen, die teilweise sehr große Distanzen zwischen einzelnen Lebensräumen zurücklegen können (z.B. Zugvögel). Sie sind dennoch auf ausreichend strukturierte und vernetzte Habitate angewiesen. In den Bereich "V - Verbundmaßnahmen" fallen daher insbesondere Maßnahmen zum Erhalt/zur Wiederherstellung der Biotopverbundfunktion einschließlich der Sicherung der Strukturvielfalt (beispielsweise durch die Erstellung eines Nutzungs- und Beweidungskonzeptes). Die Maßnahme umfasst das Gesamtgebiet, weshalb die Fläche auf der Maßnahmenkarte nicht dargestellt wird. Aufgrund der großflächigen Ausprägung gut geeigneter Habitate sind im Teilgebiet Beuren entsprechende Maßnahmen kaum notwendig. Eine Ausnahme sind die Magerstandorte entlang der Albkante zwischen Beuren und Killer. Hier ist der Lebensraum-Verbund teilweise durch Sukzession eingeschränkt. Die Umsetzung entsprechender Maßnahmen zur Vergrößerung und Wiederherstellung von Magerrasen und ähnlichen Habitaten (siehe auch folgende Kapitel) verbessert auch die Verbundsituation.

Die Ansprüche der Vogelarten sollten bei der Erstellung von gemeindlichen Biotopverbundplänen berücksichtigt werden.

6.2.2 L – Angepasste landwirtschaftliche Nutzung

Maßnahmenkürzel	L
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-083
Flächengröße [ha]	10.158,39
Dringlichkeit	hoch
Durchführungszeitraum	ganzjährig
Turnus	fortlaufend
Art	Alle Vogelarten
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	1.3 Entwicklung beobachten: Ackersäume, Grasstreifen, Raine, Staudensäume und Brachflächen
	2.1 Mahd mit Abräumen
	7.1 Extensivierung auf ganzer Fläche
	7.2 Extensivierung auf Teilflächen / Acker- randstreifen
	16 Pflege von Gehölzbeständen

Landwirtschaftliche Flächen können einen wertvollen Lebensraum (Nahrungs- und Lebensstätte) für zahlreiche Vogelarten darstellen. Dies setzt jedoch eine angepasste landwirtschaftliche Nutzung bei möglichst geringem Einsatz von synthetischen Pflanzenschutzmitteln und den Erhalt von Brachen bzw. extensiv genutzten Flächen voraus. Ebenso ist eine Vielfalt an verschiedenen Nutzungen und ein kleinteiliger Wechsel dieser Nutzungstypen entscheidend für die Qualität als Lebensraum. Die landwirtschaftlichen Produktionsflächen sollten daher in einem günstigen Verhältnis stehen zu den sonstigen Flächen, wie Säume, Ackerränder, Grasstreifen, Brach- und Feuchtfelder, Extensivgrünland und Streuobst.

Wichtig ist auch die Erhaltung vorhandener Hecken: Abschnittsweiser Stockhieb von Hecken (mindestens 30 m Abschnitte); Entfernung von hohen Gehölzen und Förderung von dornentragenden Arten. Auflichten von langen Hecken durch Entnahme von Heckenteilen zur Schaffung von Altgras- und Staudensäumen.

Im Teilgebiet Beuren werden große Teile der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Wiesen, Weiden, Streuobstbestände) mit für diesen Nutzungstyp notwendigen Maßnahmen belegt. Relevant ist die Maßnahme L daher für die wenigen Äcker sowie für Gebüsche und andere Strukturen im Offenland. Im Sinne des Erhalts der notwendigen Strukturvielfalt notwendig ist zunächst die Erhaltung bzw. Sicherung von Grünland und Streuobstbeständen in der aktuellen Ausdehnung und Nutzungsintensität. Die Frage, ob eine Grünlandfläche gemäht oder beweidet wird, ist aus der Sicht des Vogelschutzes dagegen in aller Regel zweitrangig.

Auf allen Ackerstandorten ist eine Extensivierung von Teilflächen sinnvoll. Geeignete Maßnahmen sind die Anlage von nicht mit Pflanzenschutzmitteln behandelten Ackerrandstreifen von mindestens 10 m Breite und / oder die Verringerung der Aussaatdichte um 50 % auf der ganzen Fläche bzw. auf Teilflächen oder entlang von Ackerrandstreifen (z. B. durch einen doppelten Drillabstand). Dadurch wird zum einen die Vegetationsdichte verringert, was die Nutzbarkeit durch die relevanten Vogelarten verbessert, zum anderen das Angebot an potenziellen Nahrungspflanzen (Wildkräuter) bzw. Insekten erhöht.

Die nicht landwirtschaftlich genutzten Strukturen (Ackersäume, Grasstreifen, Raine etc.) müssen in aller Regel allenfalls extensiv gepflegt werden (z. B. wechselnde Spät-Mahd alle zwei Jahre). Hier steht derzeit die Sicherung der vorhandenen Landschaftselemente im Vordergrund – erhaltungswürdig sind dabei alle Strukturen, auch solche mit nur geringer Breite (auch unter 0,5 m). Auch niedrigwüchsige Gehölzbestände (insbesondere Hecken, aber auch andere Gebüsche) bedürfen im Regelfall einer alternierenden Pflege: Abschnittsweiser Stockhieb von Hecken (mindestens 30 m Abschnitte); Entfernung von hohen Gehölzen und Förderung von dornentragenden Arten. Auflichten von langen Hecken durch Entnahme von Heckenteilen zur Schaffung von Altgras- und Staudensäumen.

Im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt kommen fast ausschließlich extensiv als Mähwiesen oder Schafweiden genutzte landwirtschaftliche Flächen vor. Der hohe Anteil dieser extensiven Grünlandflächen sollte langfristig erhalten bleiben. Intensivgrünland mit mehr als zwei Nutzungen im Jahr ist mit geringen Anteilen nur auf wenigen ebenen Hochflächen verbreitet. Aufgrund unterschiedlicher Höhenlagen und Eigentums- bzw. Bewirtschaftungsverhältnisse ist eine hohe Diversität der Nutzungszeitpunkte gegeben, die auch zukünftig erhalten bleiben soll.

Ackerschläge sind nur ganz vereinzelt im Teilgebiet vorhanden. Im Rahmen der Fruchtfolge sollten diese vornehmlich als Getreidekulturen (Sommer- und Wintergetreide) genutzt werden. Zwischenbegrünungsflächen, Extensiväcker oder Ackerrandstreifen ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind als Nahrungshabitate für Greifvögel günstig und sollten in angemessenem Umfang (ca. 10% der Ackerfläche) vorgehalten werden.

Nicht genutzte Flächen (Säume, Ackerränder, Altgrasstreifen) sollten auch weiterhin in gleichem Umfang erhalten bleiben und sind durch alternierende Spätmahd extensiv zu pflegen.

Im Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem kommen fast ausschließlich extensiv als Mähwiesen oder Schafweiden genutzte landwirtschaftliche Flächen vor. Der hohe Anteil dieser extensiven Grünlandflächen sollte langfristig erhalten bleiben. Intensivgrünland mit mehr als zwei Nutzungen im Jahr ist mit geringen Anteilen nur auf wenigen ebenen Hochflächen verbreitet. Aufgrund

unterschiedlicher Höhenlagen und Eigentums- bzw. Bewirtschaftungsverhältnissen ist eine hohe Diversität der Nutzungszeitpunkte gegeben, die auch zukünftig erhalten bleiben soll.

Ackerschläge sind nur ganz vereinzelt im Teilgebiet vorhanden. Im Rahmen der Fruchtfolge sollten diese vornehmlich als Getreidekulturen (Sommer- und Wintergetreide) genutzt werden. Zwischenbegrünungsflächen, Extensiväcker oder Ackerrandstreifen ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind als Nahrungshabitate für Greifvögel günstig und sollten in angemessenem Umfang (ca. 10% der Ackerfläche) vorgehalten werden.

Nicht genutzte Flächen (Säume, Ackerränder, Altgrasstreifen) sollten auch weiterhin in gleichem Umfang erhalten bleiben und sind durch alternierende Spätmahd extensiv zu pflügen.

Im Teilgebiet Schmeie- und Laucherttal kommen im Bereich der Flusstäler fast ausschließlich extensiv als Mahwiesen oder Schafweiden genutzte landwirtschaftlichen Flächen vor. In Gammertingen dominieren dagegen Ackerflächen, es kommen aber auch in großem Umfang extensive Mähwiesen, Ackerbrachen und Blühstreifen vor. Der hohe Anteil der extensiven Grünlandflächen sollte langfristig erhalten bleiben. Intensivgrünland mit mehr als zwei Nutzungen im Jahr ist mit geringen Anteilen nur auf wenigen ebenen Hochflächen verbreitet. Aufgrund unterschiedlicher Höhenlagen und Eigentums- bzw. Bewirtschaftungsverhältnisse ist eine hohe Diversität der Nutzungszeitpunkte gegeben, die auch zukünftig erhalten bleiben soll.

Ackerschläge sind besonders bei Gammertingen in großem Umfang vorhanden. Im Rahmen der Fruchtfolge sollten diese vornehmlich als Getreidekulturen (Sommer- und Wintergetreide) genutzt werden. Zwischenbegrünungsflächen, Extensiväcker oder Ackerrandstreifen ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind als Nahrungshabitate für Greifvögel günstig und sollten in angemessenem Umfang (ca. 10% der Ackerfläche) vorgehalten werden.

Nicht genutzte Flächen (Säume, Ackerränder, Altgrasstreifen) sollten auch weiterhin in gleichem Umfang erhalten bleiben und sind durch alternierende Spätmahd extensiv zu pflügen.

In einigen Bereichen des Teilgebiets Heuberg-Bära haben sich ursprünglich relativ niedrige Hecken zu ausgeprägten Baumhecken weiterentwickelt. Um ein „Vergreisen“ insbesondere von gepflanzten Hecken bzw. ein Auseinanderbrechen der Gehölze zu verhindern, sollen Hecken bei Bedarf abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Im Vogelschutzgebiet wird dies voraussichtlich alle 10-20 Jahre erforderlich sein. Dabei sollten nicht alle Hecken und Gebüsche eines Pflegekomplexes auf einmal behandelt werden, sondern auf mehrere Jahre gestaffelt. Des Weiteren wurden bei vergangenen Heckenpflegemaßnahmen einzelne Bäume als Überhälter von der Pflege ausgespart. Für Arten wie Neuntöter und Raubwürger sind diese Strukturen allerdings ungünstig (zu große und zu hohe Sitzwarten). Hier wird dringend empfohlen die Überhälter aus den Hecken zu entfernen.

Ackerschläge sind im Teilgebiet in vielfältigen Ausprägungen vorhanden. Im Rahmen der Fruchtfolge sollten diese vornehmlich als Getreidekulturen (Sommer- und Wintergetreide) genutzt werden. Zwischenbegrünungsflächen, Extensiväcker oder Ackerrandstreifen ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind als Nahrungshabitate für Greifvögel günstig und sollten in angemessenem Umfang (ca. 10% der Ackerfläche) vorgehalten werden.

Im Teilgebiet Donautal gibt es einen vergleichsweise hohen Anteil intensiver Ackerflächen. Daher sollte extensiv genutztes Ackerland sowie mageres Grünland mit lückiger Vegetationsstruktur und hohem Kräuteranteil erhalten und gefördert werden. Im Rahmen der Fruchtfolge sollten die Ackerflächen vornehmlich als Getreidekulturen (Sommer- und Wintergetreide) genutzt werden. Zwischenbegrünungsflächen, Extensiväcker oder Ackerrandstreifen ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind als Nahrungshabitate für Greifvögel günstig und sollten in angemessenem Umfang (ca. 10% der Ackerfläche) vorgehalten werden. Weitere Maßnahmen bestehen in der Etablierung von Ackerrandstreifen und Brachflächen sowie von Altgrasstreifen unterschiedlicher Ausprägung.

6.2.3 MN – Angepasste militärische Nutzung

Maßnahmenkürzel	MN
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-084
Flächengröße [ha]	4.480,42
Dringlichkeit	hoch
Durchführungszeitraum	Ganzjährig
Turnus	Fortlaufend
Art	Für alle Arten, deren Brut- und Nahrungsraum im Offenland der militärisch genutzten Flächen liegen. Insbesondere: [A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A113] Wachtel [A233] Wendehals, [A246] Heidelerche, [A277] Steinschmätzer, [A338] Neuntöter, [A340] Raubwürger, [A234] Grauspecht
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	99 sonstiges

Im Teilgebiet Truppenübungsplatz Heuberg findet militärische Nutzung statt. Trotz gewisser Beeinträchtigungen durch den Militärbetrieb (insbesondere der Schießlärm) sind die Auswirkungen dieser Form dieser Nutzung insgesamt positiv. Ein wesentlicher Grund dafür ist die Tatsache, dass der Zugang auf die Fläche nur sehr eingeschränkt und für die Öffentlichkeit nicht möglich ist. Das führt dazu, dass wesentliche Teile des Teilgebietes während des Jahres nahezu ungestört sind. Mindestens genauso bedeutsam ist, dass die militärische Nutzung keine normale, intensive landwirtschaftliche Nutzung erlaubt. Schließlich sind mit der militärischen Nutzung insbesondere beim Einsatz von schweren Geräten periodische Störungen des Bodens verbunden; dadurch werden immer wieder Sonderstrukturen (Rohboden, schütter bewachsene Flächen etc.) geschaffen, die als Nahrungshabitat für einige Arten – insbesondere Heidelerche und Steinschmätzer – von besonderer Bedeutung sind.

Vor diesem Hintergrund sollte die aktuelle militärische Nutzung nach Möglichkeit auch in Zukunft aufrechterhalten werden. Soweit im Rahmen des Militärbetriebes weitergehende Bau-maßnahmen notwendig sind, unterliegen diese wie bisher der Notwendigkeit einer SPA- bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung. Sollte die militärische Nutzung aufgegeben werden müssen, ist sicherzustellen, dass die aus naturschutzfachlicher Sicht wesentlichen Ergebnisse dieser Nutzung auch in Zukunft möglich sind. Wesentlich wären dann die Entwicklung und Umsetzung eines Besucherlenkungskonzeptes, die nachhaltige Sicherung der bisherigen extensiven Nutzung und eine Fortführung von Maßnahmen zur periodischen Neuschaffung von Rohboden und ähnlichen Strukturen.

6.2.4 M1 – Mahdnutzung beibehalten

Maßnahmenkürzel	M1
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-085
Flächengröße [ha]	3.804,63
Dringlichkeit	hoch
Durchführungszeitraum	April-September
Turnus	Ein- bis zweimal pro Jahr
Art	Für alle Arten, deren Brut- und Nahrungsraum im Offenland liegen. Insbesondere: [A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A233], Wendehals, [A321] Halsbandschnäpper, [A338] Neuntöter, [A113] Wachtel, [A340] Raubwürger, [A275] Braunkehlchen, [A234] Grauspecht, [207] Hohltaube, [122] Wachtelkönig
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2.1 Mahd mit Abräumen 16 Pflege von Gehölzbeständen

Vorhandene Mähwiesen sind durch eine angepasste Grünlandnutzung zu erhalten. Je nach Standort ist eine ein- bis mehrmalige Mahd pro Jahr mit Abtransport des Mähguts erforderlich. Düngung ist nur soweit im Rahmen der guten fachlichen Praxis durchzuführen, dass der Nährstoffhaushalt ausgeglichen ist (Erhaltungsdüngung). Entscheidend ist, dass die Nutzungszeiträume in Bezug auf die gesamte Fläche gestaffelt sind und die jeweils genutzten Schläge möglichst kleinflächig sind.

Im Teilgebiet Beuren werden in die Maßnahme einbezogen aber auch relativ intensiv genutzte, regelmäßig gedüngte Flächen. Insbesondere für den Wendehals von Bedeutung ist eine ausreichend große Mähfläche im Mai/Juni. Vor diesem Hintergrund ist die frühe Mahd einiger Grünlandflächen in diesem Zeitraum von entscheidender Bedeutung. Da gerade intensiver genutzte Flächen im Regelfall früher gemäht werden, ist eine intensivere Nutzung von einzelnen Grünlandflächen nicht grundsätzlich schädlich. Allerdings darf der Anteil an Intensivgrünland nicht zu Ungunsten der Extensivgrünland-Flächen zunehmen.

Ebenfalls aus Sicht des Vogelschutzes weitgehend unerheblich ist auch die Frage, ob eine Grünlandfläche beweidet oder gemäht wird. So gibt es im Teilgebiet Beuren zahlreiche Flächen, die im Wechsel beweidet und gemäht werden. Die Zuordnung zu den Maßnahmen M1 oder B1 erfolgte anhand des Zustandes im Jahr 2019. Ein Nutzungswechsel zwischen Mahd und Beweidung auf diesen Flächen ist im Regelfall möglich und nicht zu beanstanden. Aus fachlicher Sicht im Sinne des Vogelschutzes vorteilhafter ist häufig die Beweidung, da dadurch die Strukturvielfalt auf der Fläche erhöht wird und das Grünland das ganze Jahr über als Nahrungsfläche zur Verfügung steht. Im NSG Beurener Heide ist aus Gründen des Orchideenschutzes eine Mahd der Flächen vorgegeben.

Eine wesentliche Ausnahme sind Flächen, die als Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese oder Wiederherstellungsfläche abgegrenzt sind. Diese Flächen müssen in der Regel jährlich gemäht werden, darüber hinaus können weitergehende Maßnahmen erforderlich sein, die sich an den Vorgaben der bestehenden Natura 2000-Managementpläne orientieren.

In die Maßnahmensfläche einbezogen sind außerdem kleine Gehölze: Einzelgehölze und Solitärbäume sind in ausreichender Dichte (Zielgröße: Solitärbäume 1-5/ha, Einzelbüsche bzw. Wacholder: 20-60/ha) zu belassen.

Erhaltung vorhandener Hecken: Abschnittsweiser Stockhieb von Hecken (mindestens 30 m Abschnitte); Entfernung von hohen Gehölzen und Förderung von dornentragenden Arten. Auflichten von langen Hecken durch Entnahme von Heckenteilen zur Schaffung von Altgras- und Staudensäumen.

6.2.5 B1 – Weidenutzung beibehalten

Maßnahmenkürzel	B1	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-086	
Flächengröße [ha]	2.994,21	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	April-September	
Turnus	Ein- bis mehrmals pro Jahr	
Art	Für alle Arten, deren Brut- und Nahrungsraum im Offenland liegen. Insbesondere: [A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A233] Wendehals, [A338] Neuntöter, [A246] Heidelerche, [A234] Grauspecht, [A340] Raubwürger	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	4.1	Hüte-/ Triftweide
	4.2	Standweide
	16	Pflege von Gehölzbeständen
	19	Zurückdrängen von Gehölzsukzession

Beibehaltung der bisherigen (extensiven) Weidenutzung, insbesondere der traditionellen Schafbeweidung in Hütehaltung (alternativ auch Schaf- oder Rinderbeweidung mit geeignetem Koppelweidesystem) unter folgenden Rahmenbedingungen:

- Abweiden von mindestens 2/3 des Aufwuchses.
- Ruhephasen von 6-8 Wochen zwischen den Weidegängen.
- Keine Düngung, keine Kalkung.
- Kein Pferchen an dafür ungeeigneten Stellen.

Die Hütehaltung hat gegenüber der Koppelhaltung den Vorteil, dass der Nährstoffentzug gewährleistet ist.

Zusätzlich bei Bedarf mechanische Weidepflege oder Einsatz von Ziegen zur Sukzessionsbekämpfung anfangs intensiv, bei Nachlassen der Wüchsigkeit der Gehölze weniger intensiv bzw. bei Bedarf. Eine räumliche Differenzierung der Beweidungsintensitäten ist naturschutzfachlich wünschenswert.

Im Teilgebiet Beuren ist auf dem Magerrasen-Flächen tendenziell eine Unterbeweidung festzustellen, während auf den wüchsigeren Flächen, die häufig mit Rindern beweidet werden, die Beweidungsintensität im Regelfall ausreichend ist.

Aus Sicht des Vogelschutzes weitgehend unerheblich ist die Frage, ob eine Grünlandfläche beweidet oder gemäht wird. So gibt es im Teilgebiet Beuren zahlreiche Flächen, die im Wechsel beweidet und gemäht werden. Die Zuordnung zu den Maßnahmen M1 oder B1 erfolgte anhand des Zustandes im Jahr 2019. Ein Nutzungswechsel zwischen Mahd und Beweidung auf diesen Flächen ist im Regelfall möglich und nicht zu beanstanden. Aus fachlicher Sicht im Sinne des Vogelschutzes vorteilhafter ist häufig jedoch die Beweidung, da dadurch die Strukturvielfalt auf der Fläche erhöht wird und das Grünland das ganze Jahr über als Nahrungsfläche zur Verfügung steht.

Auf dem Truppenübungsplatz Heuberg ist die Beweidungsintensität insgesamt ausreichend. Allerdings gibt es zumindest jährweise Flächen, auf denen eine Unterbeweidung festzustellen ist. Nach den Beobachtungen in Jahren 2019 und 2020 ist ein räumlicher Wechsel zwischen diesen unterbeweideten Flächen üblich; so befanden sich einige der Flächen, für die 2019 eine zu geringe Beweidungsintensität festgestellt wurde, 2020 in einem guten Zustand. Soweit es

auch in Zukunft gelingt insgesamt großflächig eine ausreichende Beweidungsintensität zu gewährleisten, ist diese Praxis fachlich nicht zu beanstanden. 2019 und 2020 unterbeweidete Flächen wurden mit der Entwicklungsmaßnahme b3 belegt.

Aus Sicht des Vogelschutzes weitgehend unerheblich ist die Frage, ob eine Grünlandfläche beweidet oder gemäht wird. So gibt es auf dem Truppenübungsplatz Heuberg zahlreiche Flächen, die im Wechsel beweidet und gemäht werden. Die Zuordnung zu den Maßnahmen M1 oder B1 erfolgte anhand des Zustandes im Jahr 2019. Ein Nutzungswechsel zwischen Mahd und Beweidung auf diesen Flächen ist im Regelfall möglich und nicht zu beanstanden. Aus fachlicher Sicht im Sinne des Vogelschutzes vorteilhafter ist häufig jedoch die Beweidung, da dadurch die Strukturvielfalt auf der Fläche erhöht wird und das Grünland das ganze Jahr über als Nahrungsfläche zur Verfügung steht.

Die Schotterwege des Truppenübungsplatzes wurden im Regelfall dieser Maßnahme zugeordnet, wenn diese Wege an Weideflächen angrenzen. Gerade für die Heidelerche, aber auch für Steinschmätzer und andere Arten sind diese Schotterwege wichtige Nahrungshabitate. Von daher sind diese grundsätzlich wichtige Teil-Lebensräume, solange sie nicht asphaltiert oder anderweitig befestigt werden.

In die Maßnahme einbezogen sind außerdem kleine Gehölze: Einzelgehölze und Solitär-bäume sind in ausreichender Dichte (Zielgröße: Solitär-bäume 1-5/ha, Einzelbüsche bzw. Wacholder: 20-60/ha) zu belassen.

Erhaltung vorhandener Hecken: Abschnittsweiser Stockhieb von Hecken (mindestens 30 m Abschnitte); Entfernung von hohen Gehölzen und Förderung von dornentragenden Arten. Auflichten von langen Hecken durch Entnahme von Heckenteilen zur Schaffung von Altgras- und Staudensäumen.

6.2.6 B3 – Weidenutzung wiederaufnehmen oder intensivieren

Maßnahmenkürzel	B3	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-087	
Flächengröße [ha]	84,57	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	Fortlaufend	
Turnus	Mittelfristig (in den nächsten 5 Jahren)/ fünf Jahre lang „scharfe Beweidung“, danach mindestens einmal jährlich (Beweidung) bzw. bei Bedarf/einmalig (Entbuschung)	
Art	[A233] Wendehals, [A338] Neuntöter, [246] Heidelerche, [A234] Grauspecht, [A340] Raubwürger	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	4.1, 54	Hüte-/ Triftweide, kein Pferch
	4.3, 54	Umtriebsweide, kein Pferch
	16	Pflege von Gehölzbeständen
	19	Zurückdrängen von Gehölzsukzession

Im Teilgebiet Großer Heuberg-Bära sind einige Flächen bei Bubsheim (Kirchberg) und Böttingen (Alter Berg) sowie die Kraftsteiner Heide der Maßnahme B3 zugeordnet. Ziel der Beweidungsintensivierung sollte es sein, dass keine Streufilzbildung durch Weidereste einsetzt. Gleichzeitig sollte die Produktivität des Standorts von Jahr zu Jahr nicht merklich nachlassen. Danach richtet sich die Anzahl der Weidetiere pro Hektar sowie die Häufigkeit und Dauer der Bestoßung.

Für diese Heideflächen gilt:

- Beweidung intensivieren, in Bereichen wo bereits Streufilzbildung einsetzt hat (v. a. in Lebensstätten von Wendehals); Beweidung extensiveren beim Nachlassen der Produktivität
- Beweidung als Umtriebsweide, Hüte- oder Koppelhaltung, keine Standweide
- Beweidung vorzugsweise mit Schafen, denen möglichst einige Ziegen beige-mischt sind
- Beim Einsatz von Ziegen übermäßigen Gehölzverbiss im Auge behalten; auch bei der mechanischen Weidepflege eine ausreichende Dichte an Wacholdern, ggf. auch weiterer Sträucher (z. B. Weißdorn) und Einzelbäumen belassen (siehe unten)
- Bei Hütehaltung auch mehr als 3 Beweidungsdurchgänge möglich
- In jedem Durchgang Abweiden von mindestens 2/3 des Aufwuchses
- Ruhephase von 6–8 Wochen zwischen den Weidegängen
- Keine zusätzliche Düngung
- Keine Zufütterung außer mit Mineralfutter
- Möglichst Verzicht auf Nachtpferche innerhalb von Lebensraumtypflächen, anderenfalls nur in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung
- Zusätzliche Durchführung einer Weidepflege nach Bedarf
- Vorbeweidung im April in einzelnen Jahren möglich (nicht jährlich bzw. nur auf jährlich wechselnden Teilflächen)

Im Rahmen der Beweidung sollte gewährleistet sein, dass Einzelbüsche und v. a. im Bereich der Lebensstätten von Wendehals Solitäräume (insbesondere Kiefern, aber auch Buchen und Fichten) in ausreichender Dichte vorhanden sind. (Ziel: 1-5 Solitäräume und 20-60 Einzelbüsche – Wacholdersträucher, z. T. auch andere Sträucher wie z. B. Rosen oder Weißdorn – pro Hektar). Auch für die Mittagsruhe der Weidetiere sind „Ruhebäume“ wichtig.

6.2.7 B4 – Pferchflächen für Wanderschäfer

Maßnahmenkürzel	B4
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-088
Flächengröße [ha]	18,54
Dringlichkeit	hoch
Durchführungszeitraum	April-September
Turnus	Ein- bis mehrmals pro Jahr
Art	Alle Vogelarten; dient der allgemeinen Offenhaltung der Landschaft
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	4.1 Hüte-/ Triftweide

Zur Beibehaltung der bisherigen (extensiven) Weidenutzung, insbesondere der traditionellen Schafbeweidung in Hütehaltung sind geeignete Pferchflächen zur Verfügung zu stellen. Dadurch, dass die Weidetiere nachts auf Ackerflächen gepfercht werden, wird ein maximaler Nährstoffentzug auf den Weideflächen erreicht. Nachtpferche sollten möglichst außerhalb der Erfassungseinheiten von Lebensraumtypen eingerichtet werden – oder aber immer wieder verlegt, um eine beeinträchtigende Eutrophierung wertvoller Vegetationsbestände zu vermeiden.

6.2.8 O1 – Streuobstnutzung beibehalten

Maßnahmenkürzel	O1	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-089	
Flächengröße [ha]	645,66	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	Ganzjährig	
Turnus	Fortlaufend	
Art	[A072] Wespenbussard, [A099], Baumfalke, [A233] Wendehals, [A321] Halsbandschnäpper, [A338] Neuntöter, [A234] Grauspecht, [A238] Mittelspecht	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2.1	Mahd mit Abräumen
	4.1	Hüte-/ Triftweide
	4.2	Standweide
	10.1	Obstbaumpflege
	10.2	Obstbaumeinzelpflanzung
	16	Pflege von Gehölzbeständen
	19	Zurückdrängen von Gehölzsukzession

Vorhandene Streuobstbestände sind durch eine angepasste Pflege zu erhalten. Die Obstbäume sollten jährlich kontrolliert und alle 1-3 Jahre einem Erhaltungs- oder Verjüngungsschnitt unterzogen werden. Abgängige Bäume sollten zunächst als stehendes Totholz belassen werden und mittelfristig durch Nachpflanzungen von hochstämmigen Obstbäumen ersetzt werden. Im Hinblick auf eine artenreiche Vogelwelt sollte der Baumbestand bei 20 bis 45 Bäumen pro Hektar liegen (SEEHOFER et al. 2014), damit ein ausreichendes Angebot an Baumhöhlen verfügbar ist (Empfehlung: ca. 10 - 15 Baumhöhlen pro Hektar; HUBER et al. 2013). Eine ausgeglichene Altersverteilung der Obstbäume muss gewährleistet sein. Durch die Anpflanzung von traditionellen Obstbaumsorten aus regionaler Vermehrung wird die Stabilität/Langlebigkeit der Bestände erhöht.

Zur Förderung des landschaftsprägenden Streuobstbaus erhalten Städte, Gemeinden und Bürger Informationen zu Aus- und Fortbildung. Weiterhin können bei der Maßnahmenumsetzung Förderprogramme in Anspruch genommen werden. Bei den Landwirtschaftsämtern und Kommunen gibt es Ansprechpartner zu den Themen Obst- und Gartenbau sowie Streuobst.

Sonderstrukturen wie Böschungsraine, Steinriegel, Hecken sind zu erhalten.

Erhaltung vorhandener Hecken: Abschnittsweiser Stockhieb von Hecken (mindestens 30 m Abschnitte); Entfernung von hohen Gehölzen und Förderung von dornentragenden Arten. Auflichten von langen Hecken durch Entnahme von Heckenteilen zur Schaffung von Altgras- und Staudensäumen.

Zur Unternutzung wird auf die Maßnahmen M1 und B1 verwiesen. Bei Beweidung von Streuobstbeständen ist auf ausreichenden Baumschutz zu achten.

Im Teilgebiet Beuren sind in die Streuobstbestände kleinflächige, mit Obstbäumen bestandene Parzellen eingestreut, die offenbar im Sinne eines Kleingartens gärtnerisch genutzt werden. Solange diese Form der Nutzung nicht wesentlich weiter ausgedehnt wird, ist diese nicht schädlich; insbesondere in Streuobst-Beständen, die großflächig relativ spät gemäht werden, können solche Strukturen dann sogar zur Strukturvielfalt beitragen, da durch die gärtnerische Nutzung auch im Mai/Juni regelmäßig frisch gemähte Flächen zur Verfügung stehen, die zum Beispiel für den Wendehals wichtige Nahrungshabitate darstellen.

6.2.9 G1 – Gewässer und Uferstrukturen beibehalten

Maßnahmenkürzel	G1	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-090	
Flächengröße [ha]	350,92	
Dringlichkeit	Mittel	
Durchführungszeitraum	Fortlaufend	
Turnus	Dauerhaft	
Art	[A229] Eisvogel, [A070] Gänsesäger, [A004] Zwergtaucher	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	1.3	Entwicklung beobachten

Die derzeitige Nutzungs- und Bewirtschaftungsintensität des Gewässers ist beizubehalten. Extensiv genutzte Gewässerrandbereiche und naturnahe Gewässerstrukturen (z.B. Steilwände) sind zu erhalten.

Zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktionen oberirdischer Gewässer, zur Wasserspeicherung, zur Sicherung des Wasserabflusses sowie zur Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen sind entlang der Gewässer Gewässerrandstreifen einzuhalten. Bestehende Acker- und intensive Grünlandnutzungen in diesen Bereichen sollen umgewidmet werden. Die Vorgaben gelten für einen Abschnitt von 5 m Breite im Innenbereich sowie 10 m Breite im Außenbereich. Bestehende Acker- und intensive Grünlandnutzungen in diesen Bereichen sollen bzw. müssen (in einem Bereich von 5 m) umgewidmet werden. Hinweis: Die Maßnahme ist lt. § 38 WHG sowie § 29 WG gesetzliche Vorgabe und daher allgemein gültig, siehe hierzu auch "Gewässerrandstreifen in Baden-Württemberg" (LUBW 2018). Sie wird im Rahmen des Managementplans nicht gesondert dargestellt.

Generell sind Maßnahmen an Gewässern II. Ordnung mit der unteren Wasser- und Naturschutzbehörde abzustimmen. Umfangreichere Maßnahmen im Zuge der Gewässerunterhaltung wie Räumungen sollten auf ein unbedingt erforderliches Maß beschränkt werden. Unter Berücksichtigung der Schonzeiten für Fische als Nahrungsquelle des Eisvogels sollten Maßnahmen im Gewässerbett im Rahmen der Gewässerunterhaltung im Zeitraum von Anfang Juli bis Ende September durchgeführt werden.

Auf zusätzliche Maßnahmen zur Ufersicherung ist zu verzichten, falls sie aus Gründen des Objekt- bzw. Hochwasserschutzes nicht unbedingt notwendig sind. Speziell für den Eisvogel ist dabei der Verzicht auf Uferschutz- und Stabilisierungsmaßnahmen im Bereich tatsächlicher und potenzieller Uferabbrüche wichtig.

6.2.10 F1 – Freizeitnutzung beibehalten

Maßnahmenkürzel	V	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-091	
Flächengröße [ha]	38.516,26	
Dringlichkeit	mittel	
Durchführungszeitraum	ganzjährig	
Turnus	fortlaufend	
Art	Alle Vogelarten	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	99	Sonstiges

Freizeitnutzung im bisherigen Umfang beibehalten, einschl. Einhaltung der Regelungen zu Kanu, Klettern, Flugobjekte

Mit dem Ziel, Naturnutzung und Naturschutz in Einklang zu bringen, hat das Landratsamt Sigmaringen Regelungen des Bootsverkehrs (Rechtsverordnung und Allgemeinverfügung) im Abschnitt von Beuron bis Sigmaringen-Laiz erlassen und damit den wasserrechtlichen Gemeingebrauch des Gewässers eingeschränkt. Die Regelungen sehen u. a. einen Mindestpegel für die Befahrung, eine Kontingentierung der Bootszahlen an festgelegten Ein- und Ausstiegsstellen sowie bestimmte Befahrungszeiten (jahres- und tageszeitlich) vor (LRA SIGMARINGEN 2012).

Die bestehende Kletterregelung von 2008 für das Klettern im Donautal sieht vor, dass im Donautal 27 Prozent der bekletterbaren Felsen und Felsbereiche ganz oder zeitlich befristet beklettert werden dürfen (LRA SIGMARINGEN 2008).

6.2.11 F2 – Freizeitnutzung extensivieren

Maßnahmenkürzel	F2	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-092	
Flächengröße [ha]	5.249,26	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	Mittelfristig in den nächsten 5 Jahren	
Turnus	Keine Angabe	
Art	Alle Vogelarten, insbesondere: [A099] Baumfalke, [A103] Wanderfalke, [A113] Wachtel, [A233] Wendehals, [A277] Steinschmätzer, [A338] Neuntöter, [A340] Raubwürger, [A246] Heidelerche, [A030] Schwarzstorch, [A215] Uhu; [A321] Halsbandschnäpper, [A275] Braunkehlchen, [A229] Eisvogel, [A070] Gänsesäger, [A004] Zwergtaucher	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	34.0	Regelung von Freizeitnutzungen
	35.0	Besucherlenkung (Wegegebot)

Verschiedene Freizeitaktivitäten stellen einen ständigen Störreiz dar, der je nach Intensität von kurzfristigen Verhaltensänderungen über dauerhaften Flächenverlust bis zu Individuen- bzw. Gelegeverlusten führen kann.

Vor allem während der Brut- und Aufzuchtphase (Ende Februar bis Anfang August) müssen Freizeitaktivitäten, insbesondere das Laufen abseits von Wegen, vor allem mit freilaufenden Hunden, geregelt werden (Leinenzwang). Hierzu kann es notwendig sein, gezielte Besucherlenkung zu betreiben, Teilflächen zu sperren oder Hinweisschilder (Informationstafeln) aufzustellen. Auch das Mountainbikefahren stellt eine je nach Wegbreite und Nutzungsfrequenz intensive Störung dar. Es sollten Kontrollen vor Ort, in Abstimmung zwischen Regierungspräsidium und kommunalen Behörden durchgeführt werden.

Als weitere unterstützende Maßnahmen zur Aufklärung und Besucherlenkung sind zu nennen:

- Mitteilungen der Gemeinden oder Behörden über amtliche Mitteilungsblätter
- Anbieten von Führungen
- Schulung von Multiplikatoren, Ausbildung von Landschaftsführern

Die Maßnahme betrifft vor allem die Bereiche am Steinbruch bei Gosheim, NSG Klippeneck, NSG Kraftstein, Alter Berg, Kirchberg bei Bubsheim und das gesamte Donautal.

Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt: Im Bereich der Wacholderheiden bei Albstadt-Onstmettingen, im Böllen östlich Truchteltingen und am Heersberg nordöstlich Laufen sowie im Bereich der Zollerhalde ist aus naturschutzfachlicher Sicht eine Reduzierung der Freizeitnutzung (ins-

besondere Wandern, Mountainbiking, Hunde ausführen, Modellflugzeuge) sinnvoll. Insbesondere an Wochenenden mit gutem Wetter ist die Besucherfrequenz hier sehr hoch. Dies führt zumindest zeitweise zu mehr oder weniger ausgeprägten Störungen der Vogelfauna, v.a. wenn Hunde mitgeführt werden. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, für diese Bereiche zumindest ein Anleingebot für Hunde, im Idealfall jedoch ein Wegegebot auszusprechen.

Teilgebiet Heuberg-Schlichem: Im Bereich der Heuwiesen und Wacholderheiden am Stromelsberg-Hessenbühl, Hülenbuchwiesen, Plettenberg, Lochenstein und Schafberg sowie am Lemberg bei Gosheim ist aus naturschutzfachlicher Sicht eine Reduzierung der Freizeitnutzung (insbesondere Mountainbiking, Hunde ausführen, snow-kiting) sinnvoll. Insbesondere an Wochenenden mit gutem Wetter ist die Besucherfrequenz hier sehr hoch. Dies führt zumindest zeitweise zu mehr oder weniger ausgeprägten Störungen der Vogelfauna, v. a. wenn Hunde mitgeführt werden. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, für diese Bereiche zumindest ein Anleingebot für Hunde, im Idealfall jedoch ein Wegegebot auszusprechen.

Die Asphaltstraße zwischen Tanneck und Tieringen über den Stromelsberg wird sehr stark von Fahrzeugverkehr frequentiert. Hierdurch kommt es zu erheblichen Störungen der Vogelwelt im Kernbereich der Lebensstätten und Entwicklungsflächen. Hier sollten nur noch der Wanderparkplatz (von Tieringen aus), das Motocross-Gelände mit Parkplatz (von Tanneck aus) und die Gärtnerei (aus beiden Richtungen) erreichbar bleiben. Die direkte Durchfahrt sollte durch geeignete Maßnahmen unterbunden werden.

Teilgebiet Donautal: Das Obere Donautal weist eine hohe landschaftliche Attraktivität auf und gilt nach NP (2019) aufgrund seiner touristischen Infrastrukturausstattung als Ausflugs- und Naherholungsregion. Zu den Freizeitaktivitäten gehören Wandern, Radfahren, Reiten, Klettern und Kanufahren (NP 2020). Neben diesen „traditionellen“ Natursportarten zählen auch neue Disziplinen naturorientierter Freizeitaktivitäten wie Geocaching, Mountain- und E-Biken sowie die Nutzung von Drohnen zu den potentiellen Beeinträchtigungen (RAU 2020). Die räumlich und zeitlich ausgedehnte Freizeitnutzung bei gleichzeitig stark gestiegener Mobilität führen zu einer Zunahme von Konflikten zwischen Nutzungs- und Naturschutzinteressen. In vielen Bereichen sind die bereits vorhandenen Schutzmaßnahmen nicht ausreichend. Hilfreich ist die Erarbeitung einer gebietsübergreifenden Besucherlenkungs-konzeption für das gesamte Donautal. Konzentration der Wandertätigkeiten und Erholungsnutzung auf wenige zentrale Wege bei gleichzeitiger Sperrung von Wegen für Wanderer und andere Freizeitnutzung.

6.2.12 W0 – Keine Maßnahmen im Bannwald und in Waldrefugien

Maßnahmenkürzel	W0
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-093
Flächengröße [ha]	201,39
Durchführungszeitraum/Turnus	Dauerhaft
Lebensraumtyp/Art	Für alle Arten, deren Lebensstätten in Bannwäldern und/oder Waldrefugien liegen
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	1.1 Unbegrenzte Sukzession

In den Lebensstätten der untersuchten Vogelarten liegt ein Teil des Bannwalds „Untereck“, (ca. 33 ha) sowie 72 Waldrefugien mit einer Gesamtfläche von 168 ha (Stand: 2019). Diese Flächen werden aus der Ziele- und Maßnahmenfläche ausgespart.

In den Prozessschutzflächen sollen durch den Verzicht auf Bewirtschaftung Brutmöglichkeiten und günstige Strukturen entstehen. Von diesen ökologisch hochwertigen Beständen/Trittsteinen aus können die Vogelarten auch andere Bestände nutzen und besiedeln.

Einige Maßnahmenflächen zum Erhalt bzw.zur Entwicklung der Lebensstätte des Berglaub-sängers liegen in Waldrefugien oder Bannwäldern. Auf diesen Flächen geht es in erster Linie um Beobachtungen der Art, da auch aufgrund der natürlichen Dynamik auf diesen Flächen eine Besiedlung der Art nicht auszuschließen ist. Aus Artenschutzsicht ist es ggf. dennoch

wünschenswert zumindest randlich Maßnahmen „nach außen“ umzusetzen. Hierzu ist fallbezogen eine Abwägung zwischen Naturschutz und Forst nötig.

6.2.13 W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft

Maßnahmenkürzel	W1
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-094
Flächengröße [ha]	25.566,68
Durchführungszeitraum/Turnus	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung; im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde
Lebensraumtyp/Art	[A234] Grauspecht, [A238] Mittelspecht, [A236] Schwarzspecht, [A207] Hohлтаube, [A223] Raufußkauz, [A217] Sperlingskauz, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A233] Wendehals, [A321] Halsbandschnäpper, [A072] Wespenbussard
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.4 Altholzanteile belassen 14.5 Totholzanteile belassen 14.7 Fortführung naturnaher Waldwirtschaft 14.8 Schutz ausgewählter Habitatbäume

Die Maßnahmenfläche umfasst die gesamte Waldfläche, ohne Bannwald und Waldrefugien.

Im Vogelschutzgebiet steht die Sicherung eines Angebotes reich strukturierter, laubholzreicher Altholzbestände mit gesicherten Anteilen an Totholz und Bruthöhlen im Zentrum der Maßnahmen zur Erhaltung der Waldvogelarten. Im Planungsgebiet sind das typischerweise von Rotbuchen dominierte Altbestände mit einem Alter über 140 Jahre.

Altholzanteile, Totholz und Habitatbäume sind für alle oben genannten Arten im Wald die wesentlichen populationsbestimmenden Habitatrequisiten.

Hinzu tritt die Sicherung wichtiger Nahrungsquellen zum Beispiel durch die Erhaltung strukturreicher, besonnter Waldränder und Säume. Sie schaffen Lebensraum für nestbauende Ameisen, einer wichtigen Nahrungsquelle für Grau- und Schwarzspecht. Hier bieten sowohl vorhandene Innensäume entlang von Waldwegen und Wildwiesen, als auch der Übergang zur offenen Kulturlandschaft zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten.

Die naturnahe Waldwirtschaft schafft die geeigneten Grundlagen für die Sicherung und Förderung der erwünschten Habitatstrukturen. Ausgangspunkt ist die Begründung und Pflege von Wäldern mit naturnaher, standortgerechter Baumartenzusammensetzung sowie die langfristige und kleinflächige Verjüngung der Wälder. Eine schonende Durchforstung und die gezielte Entnahme einzelner Bestandeglieder dienen dem Aufbau ökologisch und physikalisch stabiler, strukturreicher Wälder und erlauben die gezielte Integration naturschutzfachlicher Belange. Dazu zählt unter anderem das gezielte Belassen von Altholz- Totholz- und Habitatbaumanteilen sowie die dauerhafte Markierung der Habitat- und Höhlenbäume im Wirtschaftswald zum Schutz vor versehentlicher Entnahme.

Hinweise zur beispielhaften Bereitstellung von Habitatbäumen und Totholz können dem Alt- und Totholzkonzept von ForstBW (2017) entnommen werden.

Die Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft bildet die Basis des Erhalts aller beauftragten Gebietsnachweisarten im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung und umfasst daher den gesamten Wald. Ausgespart bleiben lediglich Bannwälder und Waldrefugien in denen keine forstlichen Maßnahmen vorgesehen sind.

Der im Vogelschutzgebiet untersuchte Schwarzstorch profitiert ebenfalls von den im Paket enthaltenen Maßnahmen, insbesondere durch das Belassen von Altholz und den Schutz ausgewählter Habitatbäume. Der Schwarzstorch wird aber nicht in die Artenliste aufgenommen, weil nur ein kleiner Ausschnitt der Waldfläche für die Besiedelung durch den Schwarzstorch in Frage kommt.

Belange der Verkehrssicherung, des Waldschutzes sowie des Artenschutzes sowie ggf. auftretende Zielkonflikte sind gemäß den gesetzlichen Regelungen und Empfehlungen aufzuarbeiten.

6.2.14 W2 – Angepasste Nutzung zur Pflege lichter Waldbestände

Maßnahmenkürzel	W2	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-095	
Flächengröße [ha]	301,43	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum/Turnus	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung; im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde.	
Art	[A313] Berglaubsänger, [A321] Halsbandschnäpper	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	1.3	Entwicklung beobachten
	16.2	auslichten
	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Ziel ist die Erhaltung eines lichten Gehölzcharakters insbesondere im Bereich der Lebensstätte des Berglaubsängers und des Halsbandschnäppers. In Waldbereichen im Umkreis von Felsen sollte der Überschirmungsgrad einen Wert von 0,3-0,4 nicht überschreiten – wobei ein Gradient zwischen offenen und mehr oder weniger geschlossenen Bereichen (maximaler Überschirmungsgrad 0,8) tolerierbar bzw. sogar wünschenswert ist. Zudem soll hier der Unterwuchs gering gehalten werden. In Bezug auf die Maßnahmen, die eine Zurückdrängung der Gehölzsukzession umfassen, sind forstrechtliche Genehmigungsvorbehalte (ggf. erforderliche Waldumwandlung) zu prüfen. Hierzu ist fallbezogen eine Abstimmung zwischen Naturschutz und Forst nötig.

Im Teilgebiet Beuren sind an den steilen und durch periodische Rutschungen geprägten Steilhängen in vielen Fällen lediglich gezielte Maßnahmen notwendig, da die relevanten Standortigenschaften im Regelfall durch die natürliche Dynamik erhalten werden. Insbesondere in den angrenzenden Wäldern, die ebenfalls Lebensstätte von Berglaubsänger und Halsbandschnäpper sind, muss der lichte Charakter jedoch durch forstwirtschaftliche Maßnahmen erreicht werden.

An den natürlichen lichten Felsstandorten mit geringem Überschirmungsgrad in den Teilgebieten Hohenzollern-Albstadt und Großer Heuberg-Schlichem sind derzeit keine Maßnahmen erforderlich. Die Entwicklung sollte hier aber beobachtet werden, um bei Veränderungen entsprechend einschreiten zu können.

6.2.15 W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich

Maßnahmenkürzel	W3	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-096	
Flächengröße [ha]	4.907,63	
Dringlichkeit	mittel	
Durchführungszeitraum/Turnus	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung; im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde.	
Art	[A233] Wendehals, [A321] Halsbandschnäpper, [A246] Heidelerche, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A233] Wendehals, [A207] Hohltaube, [A072] Wespenbussard	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.4	Altholzanteile belassen
	14.5	Totholzanteile belassen
	14.8	Schutz ausgewählter Habitatbäume
	16.8	Erhalten/Herstellen strukturreicher Waldränder/Säume

Zum Erhalt strukturreicher Waldränder und Säume sind insbesondere im Bereich von Felsen sowie an Magerrasen und Wacholderheiden angrenzende Waldbereiche bei Bedarf auszulichten. Angestrebt wird eine lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung. Kleinräumig sollen dornentragende Gehölze zur Erhaltung der Strukturvielfalt im Bereich des Waldsaums gefördert werden. Idealerweise gibt es eine vielgestaltige Übergangszone vom Wald zum Offenland mit einer mosaikartigen Durchmischung von Elementen der Saum-, Strauch und Baumschicht. Derzeit werden bei der FVA neue Waldrandmodelle entwickelt, die von einer optimalen Tiefe von mind. 30 m ausgehen (RPF 2019). Eine Abstimmung zwischen der Naturschutz-, Landwirtschafts- und Forstbehörde sollte darauf abzielen, inkakte, stufige Waldränder zu erhalten.

Vorhandene Habitatbäume (Horstbäume) sollten möglichst langfristig erhalten und belassen werden. Hilfreich für die dauerhafte Sicherung von Habitatbäumen ist die Markierung der Bäume bzw. die Ausweisung von Habitatbaumgruppen. Sofern Habitatbäume ausscheiden, sollen neu nachgewachsene Habitatbäume in angemessenem Umfang nachmarkiert werden.

Wendehals und Halsbandschnäpper sind Höhlenbrüter, die im Teilgebiet Beuren vor allem innerhalb der Streuobstgebiete brüten. Der Wendehals brütet auf dem Truppenübungsplatz vor allem in älteren solitären Bäumen auf den Beweidungsflächen. Als Brutplatz kommen aber auch Baumhöhlen im Waldrandbereich infrage. Entsprechende Höhlenbäume sollen daher grundsätzlich gesichert werden. Auf dem Truppenübungsplatz nutzen Heidelerchen regelmäßig Bäume als Singwarte – nicht nur einzelne Bäume oder Baumgruppen auf den ausgedehnten beweideten Flächen, sondern auch am Waldrand. Die Erhaltung solcher Gehölze ist also auch für diese Art relevant.

6.2.16 A3 – Artenschutzmaßnahme Braunkehlchen

Maßnahmenkürzel	A3	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-097	
Flächengröße [ha]	1.706,52	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	dauerhaft	
Turnus	dauerhaft	
Art	[A275] Braunkehlchen	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Brutstandorte von Braunkehlchen sind extensiv genutztes Grünland (Streuwiesen, Niedermoorstandorte, Feuchtbrachen), aber auch Randstreifen fließender und stehender Gewässer, Quellmulden, Streuwiesen, nicht gemähte oder einmähige Bergwiesen, Brachland mit hoher Bodenvegetation. Braunkehlchen benötigen in ihrem Revier vertikale Strukturen als höhere Sitzwarten, wie Hochstauden, Zaunpfähle, einzelne Büsche, niedrige Bäume und sogar Leitungen als Singwarten, Jagdansitz oder Anflugstellen zum Nest. Die umgebende Vegetation muss ausreichend Nestdeckung bieten, ein reiches Insektenangebot die Nahrungsverfügbarkeit gewährleisten und vor allem störungsfrei sein (vgl. Maßnahme F2).

Konkret beinhaltet die Maßnahme den Erhalt bzw. die Anlage überjähriger Brachen, Altgrasstreifen und Hochstaudenfluren mit ausreichend Singwarten (eine künstliche Ausbringung von Singwarten kann als Übergangslösung hilfreich sein) und die extensive Bewirtschaftung von Grenzertragsböden und Anpassung der Bewirtschaftungszeiträume (keine Mahd vor Mitte Juli, Bodenbearbeitung bis spätestens Anfang April) (LFU 2022).

6.2.17 A6 – Artenschutzmaßnahme Halsbandschnäpper

Maßnahmenkürzel	A6	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-098	
Flächengröße [ha]	92,72	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	Winterhalbjahr	
Turnus	einmalig	
Art	[A321] Halsbandschnäpper	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt: Der Halsbandschnäpper brütet nur unregelmäßig im Bereich der Zollernhalde, da die Art hier am äußersten Rand ihres Verbreitungsareals ist. Zur Erhaltung und Optimierung der Lebensstätte sollten in Ergänzung bereits vorhandener Nistkästen weitere im Bereich von größeren Obstbaumbeständen eingebracht werden.

6.2.18 A8 – Artenschutzmaßnahme Heidelerche

Maßnahmenkürzel	A8	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-099	
Flächengröße [ha]	339,74	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	dauerhaft	
Turnus	dauerhaft	
Art	[A246] Heidelerche	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Bei der Heidelerche handelt es sich um eine Art, für die auch im Rahmen des Artenschutzprogramm Maßnahmen umgesetzt werden. Diese werden auf den Einzelfall betrachtet sowie zeitlich und räumlich den Gegebenheiten vor Ort individuell angepasst.

Ziel ist generell ein dauerhaftes, gut ausgeprägtes Mosaik von kurzrasigeren und langrasigeren Bereichen zu schaffen.

Damit eine Beweidung der Heidelerche und anderen Arten nutzt und ihre Lebensräume erhält, gibt es beispielsweise die folgenden Möglichkeiten (HANDSCHUH schriftl. Mttl. vom 21.09.2020):

- Traditionelle, extensive Hüteschafhaltung mit Befahrung der Flächen zwischen 1-3 x pro Woche bis 1-3 x alle zwei Wochen (je nach jährlich / räumlich schwankender Wüchsigkeit) und mit Beweidungsbeginn Anfang März / wenn die ersten grünen Vegetationsteile austreiben und Ende möglichst spät, am besten erst im November bzw. mit dem ersten Schneefall
- Extensive Standweide in dem genannten Zeitrahmen mit einer dauerhaften Intensität von ca. 0,2-0,8 Großvieheinheiten pro ha (orientiert an der Wüchsigkeit), bezogen auf die Gesamtfläche am Stück (nicht bezogen auf die Summe von Teilflächen). Das bedeutet, die Weidetiere stehen permanent in derselben extensiven Stückzahl auf ein und derselben (Groß-) Koppel und werden innerhalb einer Vegetationsperiode nie umgestellt. Kühe sind dafür oft besser geeignet als Schafe oder Ziegen. Standweide bietet den Vorteil, dass man gleichzeitig auch Leute und Hunde aus der Fläche raushalten kann
- In natürlicherweise mageren und nur schwach wüchsigen (Teil-) Flächen Beweidung generell erst nach Ende der Fortpflanzungszeit der wertgebenden Organismen.

6.2.19 A12 – Artenschutzmaßnahme Neuntöter

Maßnahmenkürzel	A12	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-100	
Flächengröße [ha]	27,79	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	dauerhaft	
Turnus	dauerhaft	
Art	[A338] Neuntöter, [A340] Raubwürger	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	16.2	Schwach auslichten
	16.6	Förderung landschaftstypischer Arten

Im Teilgebiet Gammertingen ist die Landschaft zumeist gut durch Heckenstrukturen gegliedert, in vielen Abschnitten fehlen aber die landschaftstypischen dornentragenden Gehölze. Diese

Hecken sollten daher ausgelichtet werden und langfristig mit dornentragenden Gehölzen (insbesondere Schlehen) angereichert werden.

6.2.20 A13 – Artenschutzmaßnahme Raubwürger

Maßnahmenkürzel	A13	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-101	
Flächengröße [ha]	5.645,40	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	dauerhaft	
Turnus	dauerhaft	
Art	[A340] Raubwürger	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	16.2	Schwach auslichten
	16.6	Förderung landschaftstypischer Arten

Die entscheidende Schutzmaßnahme ist die Sicherung bekannter und intakter Brutlebensräume. Hauptsächlich gilt es, in diesen eine Verbuschung des Offen- und Halboffenlandes zu verhindern und die Strukturvielfalt zu erhalten. Zudem ist eine kurzrasige Vegetation zu erhalten oder zu schaffen, damit der Raubwürger Zugriff auf seine Beute hat (HLNUG 2022).

Auf der Südwestalb besiedelt der Raubwürger übersichtliche halboffene Landschaften mit einem kleinräumigen Wechsel von unterschiedlich dicht und hoch bewachsenen Wacholderheide- und Steinriegel-Hecken-Landschaften, die durch traditionelle Bewirtschaftungsformen entstanden sind. Raubwürgerreviere sind außergewöhnlich groß. Brutreviere umfassen ca. 35 ha, Winterreviere umfassen ca. 50 ha. Der Verbuschungsanteil beträgt höchstens 20% der Gesamtfläche. Als Reviere werden exponierte, einen leichten Überblick bietende Bereiche bevorzugt (z.B. bei Bubsheim, Böttingen und Mahlstetten). Optimalerweise stehen die Reviere untereinander in Sichtverbindung (SCHÖN (1996)).

Neben einer Störungsarmut (vgl. Maßnahme F2) sollten Aufforstung, Grünlandumbruch, und Entwässerungsmaßnahmen vermieden werden. Hinzu kommt eine ökologische Gehölzpflege (Förderung von Heckenstrukturen, Zurückdrängen von Baumstrukturen, Auf-den-Stock-Setzen, Untergliederung von geschlossenen Heckenzügen) (HLNUG 2022).

6.2.21 A18 – Artenschutzmaßnahme Schwarzstorch

Maßnahmenkürzel	A18
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-102
Flächengröße [ha]	1.358,43
Dringlichkeit	mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung; im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde
Lebensraumtyp/Art	[A030] Schwarzstorch
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.3.3 Entnahme standortferner Baumarten vor der Hiebsreife 14.3.5 Förderung standortheimischer Baumarten bei der Waldpflege 14.4 Altholzanteile belassen 23. Gewässerrenaturierung 6. Beibehaltung der Grünlandnutzung 99.1 Erhalt von Feucht- und Nasswiesen

Der Schwarzstorch konnte als Nahrungsgast, nicht aber als Brutvogel bestätigt werden, die Maßnahmenvorschläge konzentrieren sich deshalb auf den Erhalt günstiger Habitatstrukturen in den Waldgebieten rings um die am häufigsten frequentierten Nahrungshabitate in den Tälern von Bära und Lippach.

Generell lassen sich für den Schwarzstorch geeignete Habitatstrukturen für eine zukünftige Besiedlung erhalten, indem standortsfremde Baumarten entlang der Bachläufe und Feuchtgebiete entnommen (14.3.3) und standortsheimische Baumarten bei der Waldpflege gefördert werden (14.3.5). Auch die Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft mit einem besonderen Augenmerk auf den Erhalt alter Waldbestände (14.4) bewahrt die Kontinuität der Lebensstätte und schafft Rückzugsbereiche für die Art. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Erhalt vorhandener, gewässerreicher Wälder mit einem naturnahen, wenig ausgebauten Gewässerverlauf, einer guten Wasserqualität und ausreichend Überflutungsflächen (23). Der Erhalt von Habitatbäumen als potentielle Brutbäume wurde bereits als Erhaltungsmaßnahme für den gesamten Wald formuliert (14.8). Beim Schwarzstorch sind dies ältere Bäume mit starken Ästen am Kronenansatz, die das Gewicht eines Horstes tragen und ihm Stabilität verleihen können. Anders als der Weißstorch errichtet der Schwarzstorch sein Nest in der Baumkrone und benötigt aufgrund seiner Größe einen freien Anflug seitlich in den Kronenraum. Die Baumkrone muss daher freistehen, z.B. an einem Steilhang oder durch Lücken im Bestand. Horste am Waldrand bieten dem heimlichen Vogel in der Regel nicht genügend Deckung und Rückzugsraum.

Angestrebt wird die Ansiedlung der Art als Brutvogel im Vogelschutzgebiet. Neben dem Erhalt günstiger Waldstrukturen sollte die Beobachtung und Kontrolle des Artvorkommens fortgesetzt werden. Dazu zählt die Zusammenarbeit mit lokalen Ornithologen und die Sensibilisierung der in den umliegenden Wäldern tätigen Revierleiter, Forstwirte oder Jäger für die Art mit dem Ziel in der Zukunft einen Brutbaum mit Horst zu lokalisieren. Eine Weiterleitung von Beobachtung an eine zentrale, koordinierende Stelle an der FVA oder dem RP wäre von Vorteil, da eventuell zeitnah weitere Maßnahmen ergriffen werden müssen. Weiterhin gibt es bei der OGBW eine Arbeitsgruppe Schwarzstorch, die eine umfangreiche Datensammlung besitzt und auch beratend tätig ist (OGBW 2022).

Sollte ein Brutbaum nachgewiesen werden, sind zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen:

1. Der Brutbaum ist unbedingt zu markieren.
2. Etwaige Störeinflüsse sollten durch ein Waldrefugium rings um den Brutbaum abgepuffert werden.
3. Je nach Lage des Brutbaumes müssten auch Maßnahmen zur Besucherlenkung ergriffen werden, hierzu sollte auch die Benennung von Horstbetreuer gehören.

Besonders geeignet für solche Erhaltungsmaßnahmen erscheinen die Täler der Bära und Lip-pach, einschließlich des Quelleinzugsgebiets der Oberen und Unteren Bära. Hier halten sich aufgrund der eher trägen Abflusssituation in Richtung Donau zahlreiche Feuchtbereiche und Störungen sind wegen der relativ geringen Besiedlung eher selten. Zudem existiert eine enge Verzahnung zur Lebensstätte im Offenland.

Der Erhalt der Grünlandnutzung auf den waldnahen Feuchtwiesen ist für die Ansiedlung des Schwarzstorchs von besonderer Bedeutung (6.). Der Erhalt der Nass- und Feuchtwiesen dient der Verbesserung des Nahrungsangebots, insbesondere in der Brutzeit, durch ein größeres Angebot an Fischen, Krebsen und Amphibien (99.1).

Die hohe Zahl an kontinuierlichen Sichtungen während der Brutsaison zeigt, dass die Art hier auch am leichtesten beobachtet werden kann. Zugleich ist die Beibehaltung der eher extensiven, störungsarmen Grünlandnutzung wichtig für die ungestörte Nahrungssuche. Für die Erhaltung der Nasswiesen kommen verschiedene Maßnahmen in Betracht, so der Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen, Beibehalten eines naturnahen Bachverlaufs, Erhalt und Pflege von Ufergehölzen, Verzicht auf weitere Uferdämme und ähnliche Maßnahmen die den Grundwasserspiegel senken, den Wasserabfluss beschleunigen oder Überflutungen verhindern (23).

6.2.22 A19 – Artenschutzmaßnahme Steinschmätzer

Maßnahmenkürzel	A19	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-103	
Flächengröße [ha]	171,21	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum	Im Regelfall im Winterhalbjahr	
Turnus	Fortlaufend	
Art	[A277] Steinschmätzer, [A246] Heidelerche	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	30	Anlage / Pflege von Steinriegeln / Le-sesteinhaufen
	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Wie keine andere der hier behandelten Vogelarten ist der Steinschmätzer auf rohbodenreiche und kurzrasige Flächen zur Nahrungssuche angewiesen; auch die Heidelerche profitiert von diesen Strukturen.

Teilgebiet Truppenübungsplatz Heuberg: Besondere Ansprüche hat der Steinschmätzer bezüglich des Nistplatzes: Brutplatz sind Spalten und Nischen in Haufen aus größeren Steinen oder unverputztem Mauerwerk. Im Bereich der Lebensstätte der Art sollte daher durch eine angepasste Nutzung (zum Beispiel eine entsprechende militärische Nutzung oder eine sehr intensive Beweidung) ein möglichst hoher Rohboden-Anteil gesichert werden. Darüber hinaus müssen als Brutplatz geeignete Strukturen erhalten und nach Möglichkeit neu geschaffen werden, beispielsweise Ausbringen von Nisthilfen, Anlage von Steinriegeln abseits der regelmäßig begangenen Wege (Abstand zu den Wegen mindestens 30-50 m).

Teilgebiet Heuberg-Schlichem: Entlang der gliedernden Steinriegel sollte als Nachpflege der Grünlandnutzung ein starker Gehölzrückschnitt erfolgen, um wieder geeignete Brutbereiche für Steinschmätzer zu entwickeln. Hier sollten abschnittsweise möglichst zusammenhängende Teilbereiche entwickelt werden.

Teilgebiet Heuberg-Bära: In ehemaligen Vorkommensbereichen (z.B. am Kirchberg zwischen Böttigen und Bubsheim) sollten neben den natürlichen Biotopen mit karger Vegetationsentwicklung alle in jüngerer Zeit angelegten Lesesteinhaufen offen erhalten bleiben, zugewachsene Steinriegel mit Hecken sollten wieder frei gepflegt werden. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass bei Neuanlage auf ausreichenden Abstand zum Wald zu achten ist.

Auch anthropogene Strukturen verschiedener Art wie Lager- und Bauplätze oder ähnliche niedrig oder karg bewachsene Ruderalflächen mit Materialhaufen (Steinblöcke, Betonelemente) wie in der Erddeponie in Gosheim genügen Steinschmätzern. Diese sollten soweit möglich erhalten bleiben.

Schmale Ackerstreifen wie sie am Kraftstein oder am Westerberg zu finden sind, erhöhen die Strukturen und sind für Steinschmätzer, zumindest in der Durchzugszeit, von großer Bedeutung.

Konzentration der Wandertätigkeiten und Erholungsnutzung auf wenige zentrale Wege bei gleichzeitiger Sperrung der weiteren Wegeführung für die Freizeitnutzung (siehe auch Erhaltungsmaßnahme F2).

6.2.23 A22 – Artenschutzmaßnahme Wanderfalke

Maßnahmenkürzel	A22	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-104	
Flächengröße [ha]	4.748,63	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum		
Turnus	Keine Angabe	
Art	[A103] Wanderfalke	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	32	spezielle Artenschutzmaßnahme
	99	sonstiges

Seitens des Landes und der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz besteht seit vielen Jahren eine enge Zusammenarbeit, die das Monitoring von Uhu und Wanderfalke und den damit verbundenen Datenaustausch fördert. Unter anderem wurden und werden Geodaten zur Verbreitung des Wanderfalken bereitgestellt, die im Rahmen von Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen zu berücksichtigen sind (LUBW 2020). Die Zusammenarbeit und das Monitoring sollten fortgeführt werden (siehe auch Erhaltungsmaßnahme A25).

Die Maßnahmenflächen umfasst Wanderfalkenbrutzentren zuzüglich einem Radius von 1 km, die im Zeitraum 2017 - 2021 mindestens einmalig von Wanderfalken besetzt waren. Alle Schutzzonen der Wanderfalkenstandorte außerhalb des Vogelschutzgebiets wurden bei Relevanz berücksichtigt und sind als Teilpolygone vorhanden.

Beim Wanderfalken ist eine Schutzzeit von Anfang Januar bis Ende Juli gemäß der landes einheitlichen Brutzeitenregelung in Baden-Württemberg vorgesehen (AGW, schriftliche Mitteilung).

6.2.24 A25 – Artenschutzmaßnahme Uhu

Maßnahmenkürzel	A25	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-105	
Flächengröße [ha]	9.330,09	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum		
Turnus	Keine Angabe	
Art	[A215] Uhu	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	32	spezielle Artenschutzmaßnahme
	99	sonstiges

Seitens des Landes und der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz besteht seit vielen Jahren eine enge Zusammenarbeit, die das Monitoring von Uhu und Wanderfalke und den damit verbundenen Datenaustausch fördert. Unter anderem wurden und werden Geodaten zur Verbreitung des Wanderfalken bereitgestellt, die im Rahmen von Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen zu berücksichtigen sind (LUBW 2020). Die Zusammenarbeit und das Monitoring sollten fortgeführt werden (siehe auch Erhaltungsmaßnahme A22).

Die Maßnahmenflächen umfasst Uhubrutzentren zuzüglich einem Radius von 1 km, die im Zeitraum 2017 - 2021 mindestens einmalig von Uhus besetzt waren. Alle Schutzzonen der Uhustandorte außerhalb des Vogelschutzgebiets wurden bei Relevanz berücksichtigt und sind als Teilpolygone vorhanden.

Beim Uhu gilt ein ganzjähriger Schutz des Brutplatzes gemäß der landeseinheitlichen Brutzeitenregelung in Baden-Württemberg (AGW, schriftliche Mitteilung).

6.2.25 A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen

Maßnahmenkürzel	A29	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-106	
Flächengröße [ha]	keine kartografische Darstellung diverse Leitungstrassen	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum		
Turnus	einmalig	
Art	Insbesondere: [A103] Wanderfalke, [A215] Uhu, [A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A030] Schwarzstorch	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	32	spezielle Artenschutzmaßnahme
	99	sonstiges

Um Kollisionsrisiken an Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen zu reduzieren sollten ausgewählte Leitungsabschnitte visuell markiert werden. Dies gilt besonders für die dünnen Erdseile auf der obersten Ebene der Freileitungen. Entsprechende Hinweise, die auf wissenschaftlichen Studien basieren, wurden vom Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e. V. (VDE 2019) zusammengestellt und mittlerweile ins Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) übernommen.

Weiterführende Hinweise zum Thema Vogelschutz an Freileitungen (z.B. Erfahrungen aus der Naturschutzarbeit und technische Standards) gibt die Bundesarbeitsgruppe (BAG) Stromtod der Naturschutzbund Deutschland (NABU 2020).

Auf der Seite der BAG Stromtod (<http://www.birdsandpowerlines.org/>) steht das Gutachten „Vogelschutz an Freileitungen“ (HAAS ET AL., o.J.) zum download zur Verfügung

Darüberhinaus sollte auch eine „Entschärfung“ gefährlicher Mittelspannungs-Masten, wie z.B. in den Galgenwiesen umgesetzt werden.

6.2.26 A30 – Horstschutzzonen

Maßnahmenkürzel	A30	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-320-107	
Flächengröße [ha]	keine kartografische Darstellung diverse Leitungstrassen	
Dringlichkeit	hoch	
Durchführungszeitraum		
Turnus	einmalig	
Art	Insbesondere: [A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A030] Schwarzstorch	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	32	spezielle Artenschutzmaßnahme
	99	sonstiges

Greifvögel wie Baumfalke, Wespenbussard, Rotmilan Schwarzmilan und Schwarzstorch, legen ihre Horste auch oder nur in den Kronen zumeist alter Bäume an. Die Horste werden häufig über mehrere Jahre benutzt und regelmäßig erneuert.

Störungen oder Veränderungen im Horstbereich können den Bruterfolg beeinträchtigen oder gar verhindern und damit zu einer Verschlechterung der lokalen Populationen führen. Um die Möglichkeiten einer erheblichen Beeinträchtigung auszuschließen wird auf die Praxishilfe der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt verwiesen (FVA, noch nicht veröffentlicht).

6.3 Entwicklungsmaßnahmen

6.3.1 m2 – Mahdnutzung extensivieren

Maßnahmenkürzel	m2	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-008	
Flächengröße [ha]	249,54	
Dringlichkeit	mittel	
Durchführungszeitraum	April-September	
Turnus	Ein- bis zweimal pro Jahr	
Art	[A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A233] Wendehals, [A321] Halsbandschnäpper, [A338] Neuntöter, [A234] Grauspecht, [A113] Wachtel, [A246] Heidelerche, [A277] Steinschmätzer, [A340] Raubwürger	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	39	Extensivierung der Grünlandnutzung

Diese Maßnahme betrifft Wiesen, die grundsätzlich der Maßnahme M1 unterliegen, aber aus fachlicher Sicht zu intensiv genutzt werden. Entsprechend den Standortverhältnissen sollten zunächst eine Düngung und eine Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln unterbleiben. Die Häufigkeit der Mahd sollte an den Aufwuchs angepasst werden, das bedeutet, dass im Regelfall anfangs eine häufigere (etwa dreischürige) Nutzung sinnvoll ist, die nach einigen Jahren nach entsprechendem Nährstoffentzug auf eine ein- bis zweischürige Nutzung umgestellt werden kann. Wichtig ist dabei, dass zumindest ein Teil dieser Flächen im Zeitraum von Mai bis Mitte Juni gemäht wird, damit insbesondere dem Wendehals in dieser Zeit auch frisch gemähten Wiesen zur Verfügung stehen. Ansonsten gilt, dass der erste Schnitt nach der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser erfolgt. Dies bedeutet, dass der erste Mahdtermin in der Regel je nach Höhenlage ab Mitte Juni stattfinden soll. Ein zweiter Schnitt kann bei Bedarf erst nach einer Ruhephase von mindestens 6 Wochen folgen.

Aufgrund des späten Brutzeitpunkts der Wachtel sollte auf ausgewählten, jährlich wechselnden Teilflächen (mind. 20%, möglichst zusammenhängende Flächen) nur eine späte Mahd im Jahr ab August erfolgen.

Für Wachtel und Braunkehlchen ist auch die Einrichtung mehrjähriger Grünlandbrachen förderlich. Da offene Standorte mit freien Sichtbeziehungen als Brutstandorte bevorzugt werden, sollten Brachen nur im Bereich größerer Freiflächen ohne Heckenstrukturen angelegt werden.

Für den Wendehals ist zudem eine Extensivierung von Obstwiesen erforderlich (siehe Maßnahme o2).

In den Teilgebieten Beuren und Truppenübungsplatz Heuberg werden auch Wiesen mit dieser Entwicklungsmaßnahme belegt, die nur gemulcht werden. In diesem Fall sollte das Mulchen durch eine Mahd ersetzt werden, d. h. das Mähgut sollte nach der Mahd entfernt werden.

6.3.2 m3 – Mahdnutzung wiederaufnehmen oder intensivieren

Maßnahmenkürzel	m3	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-009	
Flächengröße [ha]	13,02	
Dringlichkeit	mittel	
Durchführungszeitraum	April-September	

Turnus	Ein- bis zweimal pro Jahr	
Art	[A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A113] Wachtel, [A233] Wendehals, [A246] Heidelerche, [A277] Steinschmätzer, [A338] Neuntöter, [A340] Raubwürger, [A321] Halsbandschnäpper	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2.1	Mahd mit Abräumen
	19	Zurückdrängen von Gehölzsukzession

Die Ausgestaltung dieser Maßnahme entspricht grundsätzlich der Maßnahme M1.

Im Teilgebiet Beuren gibt es folgende Varianten:

- Entbuschen inkl. Nachpflege: Es handelt sich dabei im Regelfall um ehemalige Wiesen, die als Folge von Gehölzsukzession (nahezu) vollständig verbuscht sind. Die Gehölze sollten in der Regel flächig entfernt werden. Häufig ist über ein bis drei Jahre auch eine Nachpflege notwendig. Nach Entfernung der Gehölze sollten die Flächen entsprechend der Maßnahme M1 behandelt werden.
- Auflichten: Mit dieser Maßnahme sind brachgefallene oder sehr extensiv genutzte Wiesen mit einem hohen Gehölzanteil belegt. In diesen Fällen sollte die Gehölzdichte deutlich reduziert werden. Häufig handelt es sich dabei um Flächen, die nicht mehr alljährlich gemäht werden. In diesem Fall sollte zumindest etwa 80 % der Fläche mindestens einmal im Jahr gemäht werden. Ansonsten ist unabhängig von der Auflichtung der Gehölze eine Umsetzung entsprechend Maßnahme M1 notwendig.
- Mahd wiederaufnehmen: Diese Maßnahme betrifft brachgefallene Wiesen. Diese sollten auf 50-80 % der Fläche (jährlich wechselnd) alljährlich mindestens einmal gemäht werden. Ansonsten ist eine Mahd analog Maßnahme M1 sinnvoll. Die Häufigkeit der Mahd richtet sich dabei nach den Standortverhältnissen.

Im Truppenübungsplatz Heuberg gibt es folgende Varianten:

- Auflichten: Mit dieser Maßnahme sind brachgefallene oder sehr extensiv genutzte Wiesen mit einem hohen Gehölzanteil belegt. In diesen Fällen sollte die Gehölzdichte deutlich reduziert werden. Häufig handelt es sich dabei um Flächen, die nicht mehr alljährlich gemäht werden. In diesem Fall sollte zumindest etwa 80 % der Fläche mindestens einmal im Jahr gemäht werden. Ansonsten ist unabhängig von der Auflichtung der Gehölze eine Umsetzung entsprechend Maßnahme M1 notwendig.
- Mahd wiederaufnehmen: Diese Maßnahme betrifft brachgefallene Wiesen. Diese sollten auf mindestens 50-80 % der Fläche (jährlich wechselnd) alljährlich mindestens einmal gemäht werden. Ansonsten ist eine Mahd analog Maßnahme M1 sinnvoll. Die Häufigkeit der Mahd richtet sich dabei nach den Standortverhältnissen.

Gerade auf dem Truppenübungsplatz Heuberg ist die Beweidung solcher Flächen entsprechend Maßnahme b3 eine fachlich ideale Alternative.

6.3.3 b3 – Weidenutzung wiederaufnehmen oder intensivieren

Maßnahmenkürzel	b3
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-010
Flächengröße [ha]	396,94
Dringlichkeit	mittel
Durchführungszeitraum	April-September

Turnus	Mindestens einmal pro Jahr	
Art	[A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A233] Wendehals, [A321] Halsbandschnäpper, [A338] Neuntöter, [A234] Grauspecht, [A113] Wachtel, [A246] Heidelerche, [A277] Steinschmätzer, [A340] Raubwürger	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	4.1	Hüte-/ Triftweide
	4.2	Standweide
	19	Zurückdrängen von Gehölzsukzession
	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Die Ausgestaltung dieser Maßnahme entspricht grundsätzlich der Maßnahme B1.

Im Teilgebiet Beuren gibt es folgende Varianten:

- **schärfer beweiden:** Betroffen sind im Regelfall beweidete Magerrasen, die großflächig deutliche Brachetendenzen aufweisen. In diesen Fällen sollte die Beweidungsintensität zum Beispiel durch zusätzliche Beweidungsgänge oder besser noch zeitlich intensivere, „schärfere“ Beweidung (zum Beispiel durch „enges“ statt „weites Gehüt“) zumindest auf Teilflächen erhöht werden.
- **Entbuschen inkl. Nachpflege:** Es handelt sich dabei im Regelfall um ehemalige beweidete Magerrasen, die als Folge von Gehölzsukzession (nahezu) vollständig verbuscht sind. Die Gehölze sollten in der Regel flächig entfernt werden. Häufig ist über ein bis drei Jahre auch eine Nachpflege notwendig. Dies kann unter Umständen auch durch eine entsprechende Beweidung (zum Beispiel durch Ziegen) bewerkstelligt werden. Nach Entfernung der Gehölze sollten die Flächen entsprechend der Maßnahme B1 behandelt werden.
- **Auflichten:** Mit dieser Maßnahme sind brachgefallene oder sehr extensiv genutzte beweidete Magerrasen mit einem hohen Gehölzanteil belegt. In diesen Fällen sollte die Gehölzdichte deutlich reduziert werden. Häufig handelt es sich dabei um Flächen, die nicht mehr alljährlich beweidet werden. In diesem Fall sollte zumindest etwa 80 % der Fläche mindestens einmal im Jahr beweidet werden. Ansonsten ist unabhängig von der Auflichtung der Gehölze eine Umsetzung entsprechend Maßnahme B1 notwendig.
- **Beweidung wiederaufnehmen:** Diese Maßnahme betrifft brachgefallene beweidete Magerrasen. Diese sollten im Regelfall mindestens einmal jährlich analog Maßnahme B1 beweidet werden.

In Bezug auf die Maßnahmen, die eine Zurückdrängung der Gehölzsukzession umfassen, sind forstrechtliche Genehmigungsvorbehalte (ggf. erforderliche Waldumwandlung, Einverständniserklärung Waldweide) zu prüfen. Hierzu ist fallbezogen eine Abstimmung zwischen Naturschutz und Forst nötig.

Im Teilgebiet Truppenübungsplatz Heuberg wird zusätzlich zu den genannten Variante folgende Maßnahme empfohlen:

- **schärfer beweiden und Rohbodenanteile erhöhen:** Grundsätzlich handelt es sich hierbei um die gleiche Maßnahme, wie oben beschrieben. Allerdings sollte hier nach Möglichkeit durch angepasste Maßnahmen (zum Beispiel eine entsprechende militärische Nutzung oder eine sehr intensive Beweidung, gegebenenfalls auch durch punktuellen Abschieben von Oberboden) der Rohbodenanteil auf 5-10 % der Fläche erhöht werden. Diese Maßnahme kommt insbesondere Heidelerche und Steinschmätzer zugute.

6.3.4 o2 – Streuobstnutzung extensivieren

Maßnahmenkürzel	o2	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-011	
Flächengröße [ha]	100,05	
Dringlichkeit	gering	
Durchführungszeitraum	Keine Angabe	
Turnus	dauerhaft	
Art	[A233] Wendehals	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	39	Extensivierung der Grünlandnutzung
	4.1	Hüte-/Triftweide
	4.2	Standweide
	10.1	Obstbaumpflege

Zur Extensivierung der Unternutzung siehe M2 und B2. Grundsätzlich ist bei einer Weidenutzung auf einen ausreichenden Baumschutz zu achten.

Wird der Baumbestand bereits extensiv genutzt, gelten die Pflegeempfehlungen von Maßnahme O1. In intensiv genutzten Obstbeständen (z.B. mit einem hohen Anteil an Niederstämmen) ist eine Extensivierung anzustreben (z.B. durch eine Nachpflanzung von Hoch- und Halbstämmen). Auf eine Behandlung mit chemischen Pflanzenschutzmitteln ist möglichst zu verzichten (beispielsweise durch eine Verwendung standortangepasster und robuster Sorten, biologische Schädlingsbekämpfung). Leimringe sind nicht ganzjährig auszubringen (zur Forstspannerbekämpfung v.a. im November und Dezember; HUBER ET AL. 2013).

Die Obstbäume sollten jährlich kontrolliert und alle 1-3 Jahre einem Erhaltungs- oder Verjüngungsschnitt unterzogen werden. Abgängige Bäume sollten zunächst als stehendes Totholz belassen werden und mittelfristig durch Nachpflanzungen von hochstämmigen Obstbäumen ersetzt werden. Im Hinblick auf eine artenreiche Vogelwelt sollte der Baumbestand bei 20 bis 45 Bäumen pro Hektar liegen (SEEHOFER ET AL. 2014), damit ein ausreichendes Angebot an Baumhöhlen verfügbar ist (Empfehlung: ca. 10 - 15 Baumhöhlen pro Hektar; HUBER ET AL. 2013). Eine ausgeglichene Altersverteilung der Obstbäume muss gewährleistet sein. Durch die Anpflanzung von traditionellen Obstbaumsorten aus regionaler Vermehrung wird die Stabilität/Langlebigkeit der Bestände erhöht.

Sonderstrukturen wie Böschungsraine, Steinriegel, Hecken sind zu erhalten.

Erhaltung vorhandener Hecken: Abschnittsweiser Stockhieb von Hecken (mindestens 30 m Abschnitte); Entfernung von hohen Gehölzen und Förderung von dornentragenden Arten. Auflichten von langen Hecken durch Entnahme von Heckenteilen zur Schaffung von Altgras- und Staudensäumen.

6.3.5 g2 – Verbesserung der Gewässer- und Uferstrukturen

Maßnahmenkürzel	g2	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-012	
Flächengröße [ha]	29,66	
Dringlichkeit	gering	
Durchführungszeitraum	In Planverfahren festzulegen	
Turnus	einmalig	
Art	[A229] Eisvogel	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	23.1	Rücknahme von Gewässerausbauten
	23.4	Herstellung eines naturnahen Gewässerverlaufs
	24.4	Ökologische Verbesserung der Gewässerstruktur
	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt und Heuberg-Schlichem: Zur Entwicklung von Habitaten des Eisvogels ist eine Verbesserung der Gewässer- und Uferstrukturen am Reichenbach, an der Schlichem und am Harrasbach notwendig. Gewässerausbauten sind nach Möglichkeit zurückzubauen und Gewässerrandbereiche zu extensivieren, sodass ein naturnaher Gewässerverlauf ermöglicht wird. Der Strukturreichtum im Gewässer sowie im Gewässerumfeld (z.B. Belassen von aufgestellten Wurzeltellern) ist zu fördern.

6.3.6 w2 – Förderung lichter Waldbestände

Maßnahmenkürzel	w2	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-013	
Flächengröße [ha]	176,31	
Dringlichkeit	gering	
Durchführungszeitraum/Turnus	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung; im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde.	
Art	[A313] Berglaubsänger	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	16.2.2	Stark auslichten (bis auf einzelne Gehölzexemplare)
	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Die Maßnahme w2 wurde auf Flächen vorgeschlagen, für die historische Vorkommen des Berglaubsängers bekannt sind, wie im Donautal (Stiegelesfels, Schaufels, Burgfelden/Gutenstein, Gebrochen Gutenstein), bei Wehingen, bei Albstadt, Burgfelden und am Gräbelesberg.

In Waldbereichen im Umkreis von Felsen sollte der Überschirmungsgrad einen Wert von 0,3-0,4 nicht überschreiten – wobei ein Gradient zwischen offenen und mehr oder weniger geschlossenen Bereichen (maximaler Überschirmungsgrad 0,8) tolerierbar bzw. sogar wünschenswert ist. Zudem soll hier der Unterwuchs gering gehalten werden.

In Bezug auf die Maßnahmen, die eine Zurückdrängung der Gehölzsukzession umfassen, sind forstrechtliche Genehmigungsvorbehalte (ggf. erforderliche Waldumwandlung) zu prüfen. Hierzu ist fallbezogen eine Abstimmung zwischen Naturschutz und Forst nötig.

6.3.7 w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald

Maßnahmenkürzel	w3
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-014
Flächengröße [ha]	25.566,68
Dringlichkeit	mittel
Durchführungszeitraum/Turnus	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung; im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde
Art	[A072] Wespenbussard, [A073] Schwarzmilan, [A074] Rotmilan, [A099] Baumfalke, [A233] Wendehals, [A321] Halsbandschnäpper, [A234] Grauspecht, [A238] Mittelspecht, [A236] Schwarzspecht, [A207] Hohлтаube, [A223] Raufußkauz, [A217] Sperlingskauz
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	<p>14.1.3 Strukturfördernde Maßnahmen (Randlinien, natürliche Sukzession)</p> <p>14.3 Umbau in standorttypische Waldgesellschaft</p> <p>14.4 Altholzanteile belassen</p> <p>14.5 Totholzanteile belassen</p> <p>14.8 Schutz ausgewählter Habitatbäume</p> <p>16.8 Erhalten/Herstellen strukturreicher Waldränder/Säume</p>

Die Maßnahmenfläche entspricht der Waldfläche im Gebiet, abzüglich des Bannwaldes und der Waldrefugien.

Über die Förderung populationsbestimmender Habitatstrukturen im Wald soll der Erhaltungszustand der kartierten Vogelarten weiter verbessert werden.

Stehendes Totholz hat eine besondere Bedeutung für das Höhlenangebot (BLUME 1993, PURSCHKE 2007, PURSCHKE & HOHLFELD 2008). Eine Erhöhung der Totholzanteile durch besondere Beachtung bei Hiebsmaßnahmen und Belassen abgestorbener oder absterbender Bäume an geeigneter Stelle ist daher eine konsequente Maßnahme zur Verbesserung des Habitats. Ein weiteres wesentliches populationsbestimmendes Habitatrequisit sind Großhöhlenbäume, die als Habitatbäume markiert werden und auf deren Nutzung verzichtet wird.

Zur Förderung der Alt- und Totholzanteile besteht auch die Möglichkeit, Bestände extensiv zu bewirtschaften oder partiell auf eine Nutzung zu verzichten. Die Umsetzung einer gezielten Anreicherung von Habitatbäumen kann - auch für Kommunen - in Anlehnung an das Alt- und Totholzkonzept (ForstBW 2017) erfolgen.

Im Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ gibt es derzeit einen Bannwald, 16 Schonwälder und 72 Waldrefugien mit einer Gesamtfläche von 898 ha, die für die Vogelarten wichtige Lebensräume darstellen. Dort finden sie häufiger Brutmöglichkeiten und entsprechende Strukturen. Von diesen ökologisch hochwertigen Beständen/Trittsteinen aus können die Vogelarten auch andere Bestände nutzen und besiedeln. Eine Ausweitung solcher hochwertigen Bestände könnte die Habitatstruktur für die untersuchten Vogelarten weiter verbessern. Dabei sollte auf eine gleichmäßige Verteilung dieser besonderen Waldbestände geachtet werden, um die Ausbreitung der Arten im Gebiet über diese Trittsteine zu erleichtern.

Zur Entwicklung strukturreicher Waldränder und Säume sind insbesondere im Bereich von Felsen sowie an Magerrasen und Wacholderheiden angrenzende Waldbereiche bei Bedarf

auszulichten. Angestrebt wird eine lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung. Kleiräumig sollen dornentragende Gehölze zur Erhöhung der Strukturvielfalt im Bereich des Waldsaums gefördert werden. Idealerweise gibt es eine vielgestaltige Übergangszone vom Wald zum Offenland mit einer mosaikartigen Durchmischung von Elementen der Saum-, Strauch und Baumschicht. Derzeit werden bei der FVA neue Waldrandmodelle entwickelt, die von einer optimalen Tiefe von mind. 30 m ausgehen (RPF 2019). Eine Abstimmung zwischen der Naturschutz-, Landwirtschafts- und Forstbehörde sollte darauf abzielen, inkakte, stufige Waldränder zu entwickeln.

Grauspecht, Schwarzspecht und Hohltaube nutzen die deckungsreichen Waldränder im Vogelschutzgebiet „Südwestalb und Oberes Donautal“ zur Nahrungssuche. Das Zulassen und Fördern weiterer lichter, strukturreicher und besonnter Sukzessionsbereiche im Bereich der Waldinnen- und -außenränder sowie die Schaffung von Lichtungen im Wald verbessert dauerhaft das Nahrungsangebot für alle drei Vogelarten.

Aufgrund ihrer engen Verzahnung mit dem extensiv genutzten Offenland sind die Wälder bei Mössingen und auf dem Truppenübungsplatz Heuberg besonders für diese Maßnahmen geeignet. Aber auch bei den oft abrupten Wechseln von Wald zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen könnte über diese Maßnahme eine deutliche Strukturverbesserung erzielt werden.

6.3.8 a12 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Neuntöter

Maßnahmenkürzel	a12	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-015	
Flächengröße [ha]	550,78	
Dringlichkeit	gering	
Durchführungszeitraum	Winterhalbjahr	
Turnus	dauerhaft	
Art	[A338] Neuntöter	
Zahlenkürzel der Maßnahmenchlüsselliste	16.2	Schwach auslichten
	16.6	Förderung landschaftstypischer Arten

Teilgebiet Laucherttal: Im Bereich des Bullesried (Entwicklungsfläche für den Neuntöter) fehlen gänzlich dornentragende Gehölze. Diese Gebüsche und Waldränder sollten daher ausgelichtet werden und langfristig mit dornentragenden Gehölzen (insbesondere Schlehen) angereichert werden.

Teilgebiet Beuren: Mit dieser Maßnahme werden Aufforstungen und Jungwuchs belegt, die Teil der Lebensstätte des Neuntötters sind. Es handelt sich im Regelfall um Bestände, der vor wenigen Jahren deutlich niedrigwüchsiger waren und inzwischen so weit zu- und hochgewachsen sind, dass sie als Lebensstätte für die Art nur noch eingeschränkt infrage kommen. Angesichts der großen Fläche der bestehenden Lebensstätte im Teilgebiet ist eine Aufrechterhaltung des damaligen Zustandes nicht notwendig. Vielmehr wird die Optimierung der Fläche durch eine deutliche Auflichtung der Gehölze nur als Entwicklungsmaßnahme formuliert.

Mit dieser Maßnahme ist auf dem Truppenübungsplatz Heuberg nur eine einzige Fläche belegt, die Teil der Lebensstätte des Neuntötters ist. Es handelt sich um einen Jungbestand, als Folge eines Brandes entstand und der inzwischen so weit zu- und hochgewachsen ist, dass er als Lebensstätte für die Art nur noch eingeschränkt infrage kommt. Angesichts der großen Fläche der bestehenden Lebensstätte im Teilgebiet ist eine Aufrechterhaltung des damaligen Zustandes nicht notwendig. Vielmehr wird die Optimierung der Fläche durch eine deutliche Auflichtung der Gehölze nur als Entwicklungsmaßnahme (und damit freiwillige Maßnahme) formuliert. Durch die militärische Nutzung können durch Brände Blößen entstehen. Solche Er-

eignisse geschehen zufällig und sind örtlich nicht vorhersehbar, sind aber für Arten des Offenlandes wie dem Neuntöter durchaus nützlich. Die hier abgegrenzte Fläche ist daher beispielhaft und kann genauso an anderer Stelle umgesetzt werden.

Die Maßnahme umfasst weiterhin Bereiche, die auf Basis der „Wacholderheidenkartierung im Regierungsbezirk Tübingen“ von 1982 (MLR 1982) ermittelt wurden. Darunter fallen neben reinen Wacholderheiden auch Wacholder-Forchenheiden und laubholzreiche Wacholderheiden, die stark verbuscht und inzwischen bewaldet sein können. Heiden, bei denen gleichzeitig die Artenschutzmaßnahme Heidelerche (A8) vorgesehen ist, wurden im MaP nicht abgegrenzt.

Als Maßnahme sollte die Pflege und Entwicklung von Wacholderheiden wiederaufgenommen werden, ggf. durch Freistellung, Entnahme einzelner Bäume und Beweidung. In den einzelnen Teilgebieten wurden folgende Bereiche ermittelt:

Teilgebiet Beuren: im Killertal, Junginger und Schlatter Heide

Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt: Wacholderheiden um Onstmettingen, Zollerhalde, Irrenberg, Heersberg, Ochsenberg, Zillhausen

Teilgebiete Großer Heuberg-Schlichem, Großer Heuberg-Bära: bei Oberdigisheim, Nusplingen, Harthöfe, Lochenstein, Plettenberg

Einzelne kleine Heiden in den Teilgebieten Schmeietal, Laucherttal, Gammertingen

In Bezug auf die Maßnahmen, die eine Zurückdrängung der Gehölzsukzession umfassen, sind forstrechtliche Genehmigungsvorbehalte (ggf. erforderliche Waldumwandlung) zu prüfen. Hierzu ist fallbezogen eine Abstimmung zwischen Naturschutz und Forst nötig.

6.3.9 a18 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Schwarzstorch

Maßnahmenkürzel	a18
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-016
Flächengröße [ha]	1.358,43
Durchführungszeitraum/Turnus	Im öffentlichen Wald Konkretisierung im Rahmen der Forsteinrichtung unter Beachtung der Eigentümerzielsetzung; im Privatwald im Rahmen der Beratung und Betreuung durch die Untere Forstbehörde
Lebensraumtyp/Art	[A030] Schwarzstorch
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	14.10.2 Belassen von Altbestandsresten bis zum natürlichen Zerfall 21.1 Aufstauen/Vernässen 99.2 Sonstiges (Förderung/Tolerierung der Ausbreitung des Bibers)

Die geplanten Maßnahmen sollen die Bedingungen für eine zukünftige Ansiedlung der Art durch den Ausbau günstiger Habitatstrukturen verbessern.

Die günstigen Strukturen in den Wäldern rings um die häufig genutzten Nahrungshabitate können weiter verbessert werden. Dazu zählt in erster Linie die dauerhafte Sicherung und Förderung von grobästigen Altbäumen mit günstigen Einflugmöglichkeiten als potentielle Horstbäume durch die Ausweisung von Habitatbaumgruppen, vorzugsweise in abgelegenen Waldteilen. In Waldteilen mit naturnahen Gewässern sollten vorhandene Möglichkeiten genutzt werden um die Nahrungsgrundlage zu verbessern, z.B. durch Aufstauen von Kleingewässern zur Schaffung von Überschwemmungsflächen.

Im Offenland steht die Verbesserung der Nahrungssituation im Vordergrund. Dazu müssen die Lebensbedingungen vor allem für Fische und Amphibien, sowie die Jagdmöglichkeiten verbessert werden. In Frage kommt dafür in erster Linie das Aufstauen von naturnahen Kleingewässern zur temporären Überflutung des angrenzenden Grünlands. Die entstehenden Nasswiesen und Flachgewässer schaffen gute Bedingungen für die Beutetiere und Nahrungssuche. Der Biber hat sich zwischenzeitlich im Bäratal angesiedelt und verändert mit seiner Habitatgestaltung nachhaltig den Wasserhaushalt entlang der Fließgewässer. Es entsteht auf natürliche Weise eine Überflutungsdynamik die den Lebensraum an und um die Gewässer für den Schwarzstorch positiv und dauerhaft verändert. Die Art gewähren lassen und die folgenden Umweltveränderungen tolerieren stellt eine Entwicklungsmaßnahme für den Schwarzstorch dar. Die Duldung des Bibers kann Schäden verursachen und die landwirtschaftliche Nutzung des betroffenen Grünlands beeinträchtigen. Beratung, Förderung und der Ausgleich von Nutzungseinbußen sollten daher Teil des Maßnahmenpakets sein.

6.3.10 a20 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Wachtel

Maßnahmenkürzel	a20	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-017	
Flächengröße [ha]	1.259,93	
Dringlichkeit	mittel	
Durchführungszeitraum	auf Teilflächen nur eine späte Nutzung ab August Gehölzbeseitigung im Winterhalbjahr	
Turnus	Ein Mahdtermin pro Jahr	
Art	[A113] Wachtel	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	39	Extensivierung der Grünlandnutzung
	32	Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Im Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt ist zur Entwicklung von Lebensstätten der Wachtel eine Veränderung der Mahdtermine an den geeigneten Brutstandorten erforderlich. Die Flächen werden bereits extensiv bewirtschaftet und nur einmal jährlich gemäht, das Mahdgut wird nach Trocknung auf den Flächen abtransportiert. Grundsätzlich sollte der Schnitt aber später, erst nach der Brutperiode der Wachtel ab Mitte August erfolgen. Optimal wären zudem jährlich wechselnde zusammenhängende Flächen, die von der Nutzung ausgespart werden (mind. 10%, möglichst zusammenhängende Flächen).

Ackerschläge sind nur ganz vereinzelt im Teilgebiet vorhanden und sollten wie in Maßnahme „L – Angepasste landwirtschaftliche Nutzung“ beschrieben genutzt werden. Zur Entwicklung von weiteren Lebensstätten für die Wachtel ist auch eine weitere Extensivierung von Grünlandflächen wünschenswert. Über die Bestandsflächen hinaus sollten weitere Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und mageres Grünland mit einer Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, geschaffen werden. Wichtige Habitatbestandteile sind auch Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege. Diese dienen der Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen und sollten in ausreichendem Maße zur Verügung stehen, ggf. auch neu geschaffen werden.

Teilgebiet Heuberg-Schlichem: Zur Entwicklung von Lebensstätten für die Wachtel ist eine Extensivierung von Grünlandflächen erforderlich. Auf eine Düngung ist grundsätzlich zu verzichten. Die Flächen werden idealerweise einmal jährlich gemäht, das Mahdgut wird nach Trocknung auf den Flächen abtransportiert. Grundsätzlich sollte der Schnitt erst spät im Jahr nach der Brutperiode der Wachtel ab Mitte August erfolgen. Optimal wären zudem jährlich wechselnde zusammenhängende Flächen, die von der Nutzung ausgespart (mind. 10%, möglichst zusammenhängende Flächen) und erst im Folgejahr wieder genutzt werden.

Ackerschläge sind nur ganz vereinzelt im Teilgebiet vorhanden und sollten wie in Maßnahme „L – Angepasste landwirtschaftliche Nutzung“ beschrieben genutzt werden. Zur Entwicklung

von weiteren Lebensstätten für die Wachtel ist auch eine weitere Extensivierung von Grünlandflächen wünschenswert. Über die Bestandsflächen hinaus sollten weitere Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und mageres Grünland mit einer Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, geschaffen werden. Wichtige Habitatbestandteile sind auch Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege. Diese dienen der Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen und sollten in ausreichendem Maße zur Verügung stehen, ggf. auch neu geschaffen werden.

Teilgebiet Heuberg-Bära: Ackerschläge sind im Teilgebiet in vielfältigen Ausprägungen vorhanden und sollten wie in Maßnahme „L – Angepasste landwirtschaftliche Nutzung“ beschrieben genutzt werden. Zur Entwicklung von weiteren Lebensstätten für die Wachtel ist auch eine weitere Extensivierung von Grünlandflächen wünschenswert. Über die Bestandsflächen hinaus sollten weitere Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und mageres Grünland mit einer Krautschicht, die ausreichend Deckung bietet, geschaffen werden. Wichtige Habitatbestandteile sind auch Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege. Diese dienen der Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen und sollten in ausreichendem Maße zur Verügung stehen, ggf. auch neu geschaffen werden. Hier bietet sich die gesamte Hochfläche an, insbesondere auch der Bereich südlich von Mahlsetten und nördlich von Kolbingen.

6.3.11 a21 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Wachtelkönig

Maßnahmenkürzel	a21	
Maßnahmenflächen-Nummer	2-7820-441-330-018	
Flächengröße [ha]	29,71	
Dringlichkeit	gering	
Durchführungszeitraum	ab Mitte August	
Turnus	alle 2-3 Jahre	
Art	[A122] Wachtelkönig	
Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste	2.1	Mahd mit Abräumen

Im Bereich eines unregelmäßigen Vorkommens des Wachtelkönigs im NSG Scharlenbachtal im Killertal soll die Grünlandnutzung in zwei feuchten Senken mit Seggen und Hochstauden alternierend in einem 2-3 jährigen Turnus erfolgen. Die Mahd sollte erst spät im Jahr möglichst ab Ende August durchgeführt werden.

Im NSG Geifitze bei Onstmettingen könnten durch eine Vernässung des Geifitzemoors geeignete Lebensstätten für den Wachtelkönig und evtl. auch für das Braunkehlchen entstehen.

7 Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung

Vögel gehören zu den sehr mobilen Tiergruppen, die teilweise sehr große Distanzen zwischen einzelnen Lebensräumen zurücklegen können (z.B. Zugvögel). Sie sind dennoch auf ausreichend strukturierte und vernetzte Habitats angewiesen, die mehr oder weniger über das gesamte Gebiet verteilt liegen sollten. Einzelne Maßnahmen betreffen alle Vogelarten und beziehen sich entweder auf das komplette Vogelschutzgebiet (z.B. Freizeitnutzung beibehalten), das jeweilige Teilgebiet (z.B. Freizeitnutzung extensivieren) oder auf den gesamten Offenlandbereich des Vogelschutzgebietes (z.B. Angepasste landwirtschaftliche Nutzung).

In der folgenden Tabelle werden solche großflächigen Maßnahmen der Übersicht halber nicht bei jeder Art genannt. Es handelt sich dabei um folgende Maßnahmen:

V – Verbundmaßnahmen

L – Angepasste landwirtschaftliche Nutzung

B4 – Pferchflächen für Wanderschäfer

F1 – Freizeitnutzung beibehalten

F2 – Freizeitnutzung extensivieren

Tabelle 8: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den Vogelarten im Vogelschutzgebiet Südwestalb und Oberes Donautal

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Baumfalke (<i>Falco sub- buteo</i>) [A099]	27.161 ha davon: 3.047 ha / A 19.886 ha / B 4.228 ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von lichten Wäldern mit angrenzenden offenen Landschaften • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung von Überhältern, insbesondere an Waldrändern • Erhaltung von Feldgehölzen oder Baumgruppen in Feldfluren oder entlang von Gewässern • Erhaltung von extensiv genutztem Grünland • Erhaltung der Gewässer mit strukturreichen Uferbereichen und Verlandungszonen sowie der Feuchtgebiete • Erhaltung von Nistgelegenheiten wie Krähenester, insbesondere an Waldrändern • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinvögeln und Großinsekten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. – 15.9.) 	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> M1 – Mahdnutzung beibehalten B1 – Weidenutzung beibehalten O1 – Streuobstnutzung beibehalten A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen A30 – Horstschutzzonen

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Baumfalke (<i>Falco sub-buteo</i>) [A099]		Entwicklung keine	Entwicklung m2 – Mahdnutzung extensivieren m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald
Berglaub-sänger (<i>Phylloscopus bonelli</i>) [A313]	311 ha davon: 165 ha / A 88 ha / B 58 ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von lichten, stufig aufgebauten Waldbeständen, insbesondere an warmen, südexponierten, steil abfallenden Hängen mit Felspartien sowie Stein-schutthalden oder Erosionsstellen mit spärlicher Strauchschicht und reichlicher Krautschicht • Erhaltung der Steppenheidegebiete mit spärlichem Baumbestand, wechselnder Strauchschicht und geschlossener Kurzrasendecke • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. - 15.8.) Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von lichten, stufig aufgebauten Waldbeständen, insbesondere an warmen, südexponierten, steil abfallenden Hängen mit Felspartien sowie Stein-schutthalden oder Erosionsstellen mit spärlicher Strauchschicht und reichlicher Krautschicht 	Erhaltung W0 – Keine Maßnahmen im Bannwald und in Waldrefugien W2 – Angepasste Nutzung zur Pflege lichter Waldbestände Entwicklung w2 – Förderung lichter Waldbestände
Braun-kehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) [A275]	Kein Nachweis	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von überwiegend spät gemähten extensiv bewirtschafteten Grünland-komplexen, insbesondere mit Streu- und Feuchtwiesenanteilen • Erhaltung der Großseggenriede, Moore und Heiden • Erhaltung von Saumstreifen wie Weg- und Feldraine sowie Rand- und Altgrasstreifen, aber auch von Brachen und gehölzfreien Böschungen • Erhaltung von vereinzelt Büschen, Hochstauden, Steinhäufen und anderen als Jagd-, Sitz- und Singwarten geeigneten Strukturen • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vor- genannten Lebensstätten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.5. - 31.8.) 	Erhaltung A3 – Artenschutzmaßnahme Braunkehlchen

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Braun- kehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>) [A275]		Entwicklung keine	Entwicklung keine
Eisvogel (<i>Alcedo at- this</i>) [A229]	450 ha davon: ha / A 208 ha / B 242 ha / C	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 einer Gewässerdynamik, die die Neubildung von zur Nestanlage geeigneten Uferabbrüchen ermöglicht • 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.) 	Erhaltung G1 – Gewässer und Uferstrukturen beibehalten
Eisvogel (<i>Alcedo at- this</i>) [A229]		Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Habitaten des Eisvogels am Reichenbach, an der Schlichem und am Harrasbach. Verbesserung der Gewässer- und Uferstrukturen 	Entwicklung g2 – Verbesserung der Gewässer- und Uferstrukturen
Gänse- säger (<i>Mergus merganser</i>) [A070] – Brut	397 ha davon: ha / A 397 ha / B ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Flüsse und Bäche mit klarem Wasser und vegetationsarmem Grund • Erhaltung von alten höhlenreichen Baumbeständen entlang der Brutgewässer • Erhaltung von Nistgelegenheiten, auch von künstlichen Nisthilfen • Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaufkommen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3. - 15.6.) 	Erhaltung G1 – Gewässer und Uferstrukturen beibehalten
Gänse- säger (<i>Mergus merganser</i>) [A070] – Brut		Entwicklung keine	Entwicklung keine

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
<p>Grauspecht <i>(Picus canus)</i> [A234]</p> <p>Grauspecht <i>(Picus canus)</i> [A234]</p>	<p>4.911 ha davon: ha / A 4.911 ha / B ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von reich strukturierten lichten Laub- und Laubmischwäldern mit Offenflächen zur Nahrungsaufnahme • Erhaltung von Auenwäldern • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen • 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 <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Anteils extensiv oder nicht genutzter, reich strukturierter Laubwälder mit Altbäumen und Altholzgruppen • Verbesserung des Angebotes an potenziellen Höhlenbäumen und an Totholz • Belassen einzelner Bäume über die üblichen Produktionszeiträume hinaus • Schaffung wertvoller Sonderlebensräume, insbesondere von Waldinnen- und Außenträufen • Langfristige Sicherung von walddaher extensiv genutzten Magerrasen mit einer reichhaltigen Ameisenfauna/Erhöhung des Anteils an extensiv genutzten Grünlandbeständen als wesentliche Nahrungshabitate • Langfristige Sicherung extensiv bewirtschafteter Streuobstbestände 	<p>Erhaltung</p> <p>MN – Angepasste militärische Nutzung</p> <p>M1 – Mahdnutzung beibehalten</p> <p>B1 – Weidenutzung beibehalten</p> <p>B3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>O1 – Streuobstnutzung beibehalten</p> <p>W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>Entwicklung</p> <p>m2 – Mahdnutzung intensivieren</p> <p>b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p>
<p>Halsbandschnäpper <i>(Ficedula albicollis)</i> [A321]</p> <p>Halsbandschnäpper <i>(Ficedula albicollis)</i> [A321]</p>	<p>679 ha davon: 586 ha / A ha / B 93 ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen, insbesondere mit hohem Kernobstanteil • Erhaltung von lichten Laub- und Auenwäldern • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung von Bäumen mit Höhlen • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten <p>Entwicklung</p> <p>keine</p>	<p>Erhaltung</p> <p>W2 – Angepasste Nutzung zur Pflege lichter Waldbestände</p> <p>W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich</p> <p>A6 – Artenschutzmaßnahme Halsbandschnäpper</p> <p>Entwicklung</p> <p>keine</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Haselhuhn <i>(Bonasia bonasia)</i> [A104]	Kein Nachweis	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von strukturreichen mehrschichtigen Wäldern, die junge Stadien der Waldsukzession mit Weich- oder Pionierlaubhölzern aufweisen • Erhaltung von Niederwaldsukzession • Erhaltung von bach- und wegebegleitenden Laubbaumbeständen als wichtiges Element von Biotopverbundachsen • Erhaltung von krautreichen Wegrandstrukturen • Erhaltung von Bestandeslücken mit Bodenvegetation • Erhaltung von einzelnen tief beasteten Nadelhölzern und kleineren Nadelholzdi-ckungen • Erhaltung von Bodenaufschlüssen zur Aufnahme von Magensteinchen und zum Staubbaden • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Drahtzäune und Windkraftanlagen • Erhaltung der genetischen Ausstattung der angestammten Population, die an die hiesigen Lebensbedingungen angepasst ist • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Blütenkätzchen, Laubbaumknospen, Kräutern, Gräsern und Beeren für Altvögel sowie Insekten für Jungvögel • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate während der Zeiten besonderer Empfindlichkeit (15.3. - 15.7.) und störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rückzugsräume im Winter 	Erhaltung <p>Das Haselhuhn gehört laut Wildtierberich der FVA (2022) zu den Wildarten des Schutzmanagements.</p> <p>Vor dem Hintergrund des sehr geringen bzw. verschollenen Bestands beschränkt sich das Monitoring in Baden-Württemberg darauf, die Plausibilität von Zufallsmeldungen zu überprüfen.</p>
Haselhuhn <i>(Bonasia bonasia)</i> [A104]		Entwicklung keine	Entwicklung keine

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
<p>Heide- lerche <i>(Lullula ar- borea)</i> [A246]</p>	<p>2.804 ha davon: 2.464 ha / A 340 ha / B ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der großflächigen Mager- und Trockenrasen sowie Heiden • Erhaltung von größeren Waldlichtungen • Erhaltung der Borstgrasrasen und Flügelginsterheiden • Erhaltung von trockenen, sonnigen, vegetationsarmen bzw. -freien Stellen • Erhaltung einer lückigen und lichten Vegetationsstruktur mit vereinzelt Büschen und Bäumen • Erhaltung von Rand- und Saumstrukturen sowie Brachland • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Sand- und Kiesgruben mit flächigen Rohbodenstandorten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten im Sommerhalbjahr • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. - 15.8.) <p>Entwicklung keine</p>	<p>Erhaltung</p> <p>MN – Angepasste militärische Nutzung</p> <p>B1 – Weidenutzung beibehalten</p> <p>B3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>F2 – Freizeitnutzung extensivieren</p> <p>W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich</p> <p>A8 – Artenschutzmaßnahme Heide-lerche</p> <p>A19 – Artenschutzmaßnahme Steinschmätzer</p> <p>Entwicklung</p> <p>m2 – Mahdnutzung extensivieren</p> <p>m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p>
<p>Hohltaube <i>(Columba oenas)</i> [A207]</p>	<p>25.725 ha davon: ha / A 25.725 ha / B ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen • Erhaltung von Grünlandgebieten und extensiv genutzten Feldfluren mit Brachen, Ackerrandstreifen sowie wildkrautreichen Grassäumen 	<p>Erhaltung</p> <p>M1 – Mahdnutzung beibehalten</p> <p>W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>) [A207]		Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Anteils von Laubwaldbeständen mit Altbäumen und Altholzinseln mit Schwarzspechthöhlen • Belassen einzelner Bäume über die üblichen Produktionszeiträume hinaus • Kennzeichnung von Höhlenbäumen und Förderung von Habitatbäumen durch gezieltes Stehenlassen langschäftiger Buchen mit guten Anflugmöglichkeiten • Erhöhung des Anteils nicht genutzter Waldteile im Rahmen der Ausweisung von Waldrefugien und Habitatbaumgruppen im Sinne des Alt- und Totholzkonzepts insbesondere in Bereichen, in denen eine geringe Zahl an Großhöhlen vorkommt • Erhöhung des Anteils extensiv bewirtschafteter Flächen mit Säumen zur Nahrungssuche 	Entwicklung w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) [A082] – Brut	Kein Nachweis	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von extensiv genutzten Feuchtwiesen und -weiden • Erhaltung der Schilfflächen • Erhaltung von Hochstaudenfluren und Brachen in den Grünlandgebieten • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinsäugetern und bodenlebenden Kleinvögeln • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungssarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.4.–31.8.) Entwicklung keine	Erhaltung V – Verbundmaßnahmen (alle Vogelarten) L – Angepasste landwirtschaftliche Nutzung (alle Vogelarten) B4 – Pferchflächen für Wanderschäfer (alle Vogelarten) (alle Vogelarten) F1 – Freizeitnutzung beibehalten (alle Vogelarten) F2 – Freizeitnutzung extensivieren (alle Vogelarten) Entwicklung keine
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) [A082] – Überwinterung	Kein Nachweis	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Feuchtgebiete mit Verlandungszonen, Röhrichten, Großseggenrieden, Streuwiesen • Erhaltung von Agrarlandschaften mit Grünland, Äckern und Brachen • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungssarmer Rast- und Schlafplätze Entwicklung keine	Erhaltung V – Verbundmaßnahmen (alle Vogelarten) L – Angepasste landwirtschaftliche Nutzung (alle Vogelarten) B4 – Pferchflächen für Wanderschäfer (alle Vogelarten) (alle Vogelarten) F1 – Freizeitnutzung beibehalten (alle Vogelarten) F2 – Freizeitnutzung extensivieren (alle Vogelarten) Entwicklung keine

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
<p>Mittel- specht (<i>Dendroco- pos me- dius</i>) [A238]</p> <p>Mittel- specht (<i>Dendroco- pos me- dius</i>) [A238]</p>	<p>4.062 ha davon: ha / A 4.062 ha / B ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern, insbesondere mit Eichenanteilen • Erhaltung von Auen- und Erlenwäldern • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen • Erhaltung von Altbäumen (insbesondere Eichen) und Altholzinseln • Erhaltung von stehendem Totholz • Erhaltung von Bäumen mit Höhlen <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vernetzung der Bestände durch einen Biotopverbund • Erhöhung des Altholzanteils, insbesondere grobborkiger Bäume mit ausladenden Kronen, besonders Eiche • Erhöhung des Anteils extensiv genutzter, reich strukturierter Laubwälder mit Altbäumen und Altholzgruppen • Verbesserung des Angebotes an potenziellen Höhlenbäumen und an Totholz • Belassen einzelner Bäume über die üblichen Produktionszeiträume hinaus • Schaffung punkt- und linienförmiger Habitatelemente in der offenen und halboffenen Kulturlandschaft zur Verbesserung des Populationsaustauschs 	<p>Erhaltung</p> <p>O1 – Streuobstnutzung beibehalten</p> <p>W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>Entwicklung</p> <p>w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p>
<p>Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338]</p>	<p>6.889 ha davon: 469 ha / A 6.392 ha / B 28 ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobst-, Grünland- und Heidegebieten • Erhaltung von Nieder- und Mittelhecken aus standortheimischen Arten, insbesondere dorn- oder stachelbewehrte Gehölze • Erhaltung der Streuwiesen und offenen Moorränder • Erhaltung von Einzelbäumen und Büschen in der offenen Landschaft • Erhaltung von Feldrainen, Graswegen, Ruderal-, Staudenfluren und Brachen • Erhaltung von Acker- und Wiesenrandstreifen • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit größeren Insekten 	<p>Erhaltung</p> <p>M1 – Mahdnutzung beibehalten</p> <p>B1 – Weidenutzung beibehalten</p> <p>B3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>O1 – Streuobstnutzung beibehalten</p> <p>A12 – Artenschutzmaßnahme Neuntöter</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) [A338]		Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Umbau zu dornenreichen Hecken von derzeit ungeeigneten Heckenabschnitten • Erhöhung des Anteils an Niederhecken und Gebüsch (z.B. durch Pflegemaßnahme vorhandener zu Baumhecken durchgewachsener Feldhecken) • Aufforstungen und Jungwuchs auslichten 	Entwicklung <p>m2 – Mahdnutzung extensivieren</p> <p>m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>a12 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Neuntöter</p>
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] – Brut	Kein Nachweis	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von ausgedehnten extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen mit zahlreichen Büschen • Erhaltung von Heckengebieten mit den dortigen Kleinstrukturen wie Steinriegelhecken, kleinflächige Brachen, sumpfige Senken, Einzelbüsche und -bäume, unbefestigte Feldwege • Erhaltung der beweideten Wacholderheiden mit Busch- und Baumgruppen • Erhaltung von magerem Grünland • Erhaltung der Moore mit Büschen und Bruchwaldinseln • Erhaltung von Ödland- und Bracheflächen sowie Saumstreifen • Erhaltung der quelligen Stellen und sumpfigen Senken • Erhaltung von unzerschnittenen Landschaften, insbesondere ohne befestigte Wege und Straßen • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinsäugetern und Großinsekten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. - 15.7.) 	Erhaltung <p>MN – Angepasste militärische Nutzung</p> <p>M1 – Mahdnutzung beibehalten</p> <p>B1 – Weidenutzung beibehalten</p> <p>B3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>A12 – Artenschutzmaßnahme Neuntöter</p> <p>A13 – Artenschutzmaßnahme Raubwürger</p>
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] – Brut		Entwicklung keine	Entwicklung <p>m2 – Mahdnutzung extensivieren</p> <p>m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
<p>Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] – Überwinterung</p> <p>Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) [A340] – Überwinterung</p>	<p>5.517 ha davon: ha / A 5.517 ha / B ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von Landschaften mit Heckenstrukturen, lockeren Streuobstwiesen und Feldgehölzen • Erhaltung der beweideten Wacholderheiden mit Busch- und Baumgruppen • Erhaltung der Moore mit Büschen und Bruchwaldinseln • Erhaltung von Ödland- und Bracheflächen sowie Saumstreifen • Erhaltung der quelligen Stellen und sumpfigen Senken • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Kleinsäugetern und Kleinvögeln • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungssarmer Überwinterungsgebiete <p>Entwicklung keine</p>	<p>Erhaltung</p> <p>MN – Angepasste militärische Nutzung</p> <p>M1 – Mahdnutzung beibehalten</p> <p>B1 – Weidenutzung beibehalten</p> <p>B3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>A12 – Artenschutzmaßnahme Neuntöter</p> <p>A13 – Artenschutzmaßnahme Raubwürger</p> <p>Entwicklung</p> <p>m2 – Mahdnutzung extensivieren</p> <p>m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p>
<p>Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>) [A223]</p> <p>Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>) [A223]</p>	<p>493 ha davon: ha / A ha / B 493 ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern, insbesondere buchenreichen Nadelmischwäldern • Erhaltung von Mosaiken aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen • Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen • Erhaltung von stehendem Totholz mit großem Stammdurchmesser • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungssarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. – 31.8.) <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung strukturreicher Nadel- oder Mischwälder durch Anreicherung mit heimischen Gehölzarten • Verbesserung des kleinräumigen Mosaiks aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen • Verbesserung des Höhlenangebots 	<p>Erhaltung</p> <p>W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>Entwicklung</p> <p>w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i> [A074]	42.969 ha davon: 23.578 ha / A 19.391 ha / B ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften • Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere im Waldrandbereich • Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft • Erhaltung von Grünland • Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe • Erhaltung der Bäume mit Horsten • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3. – 31.8.) 	Erhaltung <p>MN – Angepasste militärische Nutzung</p> <p>M1 – Mahdnutzung beibehalten</p> <p>B1 – Weidenutzung beibehalten</p> <p>W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich</p> <p>A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen</p> <p>A30 – Horstschutz zonen</p>
Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i> [A074]		Entwicklung keine	Entwicklung <p>m2 – Mahdnutzung extensivieren</p> <p>m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Schwarzstorch <i>(Ciconia nigra)</i> [A030]	1.359 ha davon: ha / A 341 ha / B 1.018 ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von ausgedehnten und gewässerreichen Wäldern. • Erhaltung der Feuchtgebiete und Fließgewässer im Wald und in Waldnähe • Erhaltung der Bachauen, Moore und Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern, sowie der Überschwemmungsfächen und Sümpfe mit ihren Wäldern • Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet • Erhaltung des Nahrungsangebots mit Kleinfischarten und Jungfischaufläufen, Wasserinsekten, Amphibien, Kleinsäugern • Erhaltung der Feuchtwiesenkomplexe • Erhaltung von Gras-, Röhricht- und Staudensäumen • Erhaltung der Bäume mit Horsten • Erhaltung von Altholzinseln im Wald, sowie von zur Horstanlage geeigneten Altbäumen, insbesondere hohe Eichen, Buchen und Kiefern mit Anflugmöglichkeit in eine breite, lichte und starkastige Krone • Erhaltung störungsfreier Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate während der Fortpflanzungszeit (1.3. –31.8) • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete 	Erhaltung <p>W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>A18 – Artenschutzmaßnahme Schwarzstorch</p> <p>A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen</p> <p>A30 – Horstschutzzonen</p>
Schwarzstorch <i>(Ciconia nigra)</i> [A030]		Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Verbesserung der kleineren und größeren Nahrungsgewässer (z.B. durch Schaffung flacherer Ufer) und Erstellen eines Managementplanes für Schwarzstorch-Nahrungsgewässer • Beruhigung der wichtigen potenziellen Nahrungsgewässer von kleinräumig wirksamen Störungen (z.B. Angeln, Naturbeobachtung, Lagern) und flächigen Aktivitäten (z.B. Bootfahren, Windsurfen, Badebetrieb) • Entwicklung von geeigneten Altbäumen zur Anlage von Horsten • Verbesserung des Lebensraums durch Beruhigung • Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit durch Förderung und Schaffung von Feuchtgebieten und kleinen Gewässern (im Wald) 	Entwicklung <p>a18 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Schwarzstorch</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Schwarz- milan (<i>Milvus migrans</i>) [A073]	32.563 ha davon: ha / A 32.563 ha / B ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften • Erhaltung von lichten Waldbeständen, insbesondere Auenwäldern • Erhaltung von Feldgehölzen, großen Einzelbäumen und Baumreihen in der offenen Landschaft • Erhaltung von Grünland • Erhaltung der naturnahen Fließ- und Stillgewässer • Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit, insbesondere in Waldrandnähe • Erhaltung der Bäume mit Horsten • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.3.- 15.8.) Entwicklung keine	Erhaltung MN – Angepasste militärische Nutzung M1 – Mahdnutzung beibehalten B1 – Weidenutzung beibehalten W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen A30 – Horstschutz zonen Entwicklung m2 – Mahdnutzung extensivieren m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald
Schwarz- specht (<i>Dryocopus martius</i>) [A236]	25.704 ha davon: ha / A 25.704 ha / B ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von ausgedehnten Wäldern • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung der Bäume mit Großhöhlen • Erhaltung von Totholz • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Ameisen 	Erhaltung W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) [A236]		<p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Altholzanteils (durch Erhöhung der Produktionszeiträume) bzw. Erhöhung des Anteils extensiv genutzter oder nicht genutzter reich strukturierter Laubbaumbestände mit Altbäumen • Verbesserung der Höhlenbaumausstattung im Gebiet • Erhöhung des Totholzanteiles • Verbesserung des Nahrungsangebots insbesondere der Ameisen, die Nesthügel bauen • Langfristiger Erhalt von geringen Nadelbaumbeimischungen im Laubwald, besonders von Fichte und Kiefer als Nahrungssubstrat • Schaffung wertvoller Sonderlebensräume, insbesondere von Waldinnen- und Außenträufen 	<p>Entwicklung</p> <p>w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p>
<p>Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>) [A217]</p> <p>Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>) [A217]</p>	<p>4.962 ha davon: ha / A 4.962 ha / B ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von strukturreichen und großflächigen Nadel- oder Mischwäldern • Erhaltung von Mosaiken aus lichten (Fichten-) Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen • Erhaltung von Altbäumen und Altholzinseln • Erhaltung von Bäumen mit (Buntspecht-)Höhlen • Erhaltung von stehendem Totholz, insbesondere Fichten-Totholzbäumen <p>Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung strukturreicher Nadel- oder Mischwälder durch Anreicherung mit heimischen Gehölzarten • Verbesserung des kleinräumigen Mosaiks aus lichten Altholzbeständen und Lichtungen sowie Stangenholz- und Dickungsbereichen • Verbesserung des Höhlenangebots 	<p>Erhaltung</p> <p>W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>Entwicklung</p> <p>w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald</p>
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) [A277]	Kein Nachweis	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von extensiv genutzten Wiesen- und Ackergebieten mit Lesesteinhaufen oder -riegeln • Erhaltung von extensiv genutzten Viehweiden, insbesondere Schafweiden • Erhaltung der Heidegebiete • Erhaltung von vegetationsfreien oder -armen Flächen • Erhaltung von Sekundärlebensräumen wie aufgelassene Abbaustätten mit vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Insekten • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.4. - 15.8.) 	<p>Erhaltung</p> <p>MN – Angepasste militärische Nutzung</p> <p>B1 – Weidenutzung beibehalten</p> <p>A19 – Artenschutzmaßnahme Steinschmätzer</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) [A277]		Entwicklung Keine	Entwicklung m2 – Mahdnutzung extensivieren m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren
Uhu (<i>Bubo bubo</i>) [A215]	42.997 ha davon: 42.997 ha / A ha / B ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der offenen Felswände und von Steinbrüchen jeweils mit Höhlen, Nischen und Felsbändern • Erhaltung von reich strukturierten Kulturlandschaften im Umfeld von vorgenannten Lebensstätten • Erhaltung von offenem Wiesengelände mit Heckestreifen • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- und Ruhestätten 	Erhaltung A25 – Artenschutzmaßnahme Uhu A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen A30 – Horstschutzzonen
Uhu (<i>Bubo bubo</i>) [A215]		Entwicklung Keine	Entwicklung Keine
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) [A113]	5.631 ha davon: ha / A 2.960 ha / B 2.671 ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung einer reich strukturierten Kulturlandschaft • Erhaltung von vielfältig genutztem Ackerland • Erhaltung von extensiv genutztem Grünland, insbesondere von magerem Grünland mit lückiger Vegetationsstruktur und hohem Kräuteranteil • Erhaltung von Gelände-Kleinformen mit lichtem Pflanzenwuchs wie Zwickel, staunasse Kleinsenken, Dolinen-Einbrüche, quellige Flecken, Kleinmulden, Steinfelder, Magerrasen-Flecken und Steinriegel • Erhaltung von wildkrautreichen Ackerrandstreifen und kleineren Brachen • Erhaltung von Gras-, Röhricht- und Staudensäumen • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit verschiedenen Sämereien und Insekten 	Erhaltung MN – Angepasste militärische Nutzung M1 – Mahdnutzung beibehalten

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) [A113]		Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt: Entwicklung weiterer Lebensstätten • Extensivierung der Acker- und Wiesennutzung (Reduzierung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz, Staffelung der Wiesenmahd bzw. jährlich alternierend Streifen oder Teilflächen von der Mahd aussparen) sowie Anlage von Ackerrandstreifen • Anlage und Pflege von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen 	Entwicklung <p>m2 – Mahdnutzung extensivieren</p> <p>m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren</p> <p>a20 – Artenschutzmaßnahme Entwicklung Wachtel</p>
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) [A103]	42.997 ha davon: ha / A ha / B 42.997 ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der offenen Felswände und von Steinbrüchen jeweils mit Höhlen, Nischen und Felsbändern • Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und ungesicherte Schornsteine • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2. – 30.6.) Entwicklung Keine	Erhaltung <p>A25 – Artenschutzmaßnahme Uhu</p> <p>A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen</p> <p>A30 – Horstschutzzonen</p> Entwicklung Keine
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) [A072]	33.086 ha davon: ha / A 28.858 ha / B 4.228 ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von vielfältig strukturierten Kulturlandschaften • Erhaltung von lichten Laub- und Misch- sowie Kiefernwäldern • Erhaltung von Feldgehölzen • Erhaltung von extensiv genutztem Grünland • Erhaltung der Magerrasen • Erhaltung von Altholzinseln und alten, großkronigen Bäumen mit freier Anflugmöglichkeit • Erhaltung der Bäume mit Horsten • Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Staaten bildenden Wespen und Hummeln • Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.5. – 31.8.) 	Erhaltung <p>MN – Angepasste militärische Nutzung</p> <p>M1 – Mahdnutzung beibehalten</p> <p>B1 – Weidenutzung beibehalten</p> <p>O1 – Streuobstnutzung beibehalten</p> <p>W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft</p> <p>W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich</p> <p>A29 – Artenschutzmaßnahme Minderung von Vogelkollisionen an bestehenden Freileitungen</p> <p>A30 – Horstschutzzonen</p>

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) [A072]		Entwicklung Keine	Entwicklung m2 – Mahdnutzung extensivieren m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) [A233]	4.157 ha davon: 573 ha / A 3.584 ha / B ha / C	Erhaltung <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von aufgelockerten Laub-, Misch- und Kiefernwäldern auf trockenen Standorten sowie Auenwäldern mit Lichtungen oder am Rande von Offenland • Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstbeständen • Erhaltung der Magerrasen, Heiden und Steinriegel-Hecken-Gebiete • Erhaltung von mageren Mähwiesen oder Viehweiden 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 Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Optimierung von Streuobstbeständen und deren Unterwuchs 	Erhaltung MN – Angepasste militärische Nutzung M1 – Mahdnutzung beibehalten B1 – Weidenutzung beibehalten B3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren O1 – Streuobstnutzung beibehalten W1 – Beibehaltung der Naturnahen Waldwirtschaft W3 – Beibehaltung der Habitatstrukturen im Waldrandbereich
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) [A233]		Entwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Optimierung von Streuobstbeständen und deren Unterwuchs 	Entwicklung m2 – Mahdnutzung extensivieren m3 – Mahdnutzung wieder aufnehmen oder intensivieren b3 – Weidenutzung wieder aufnehmen oder intensivieren o2 – Streuobstnutzung extensivieren w3 – Förderung von Habitatstrukturen im Wald

Art	Bestand/ Bewertung	Ziele	Kürzel und Maßnahme
<p>Zwerg- taucher (<i>Tachybap- tus ruficol- lis</i>) [A004] – Brut</p> <p>Zwerg- taucher (<i>Tachybap- tus ruficol- lis</i>) [A004] – Brut</p>	<p>242 ha davon: ha / A 242 ha / B ha / C</p>	<p>Erhaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer wie Tümpel, Weiher, Teiche, flache Seen, Altarme, Feuchtwiesengraben, Moorkolke • Erhaltung der langsam fließenden Flüsse und Bäche • 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.) <p>Entwicklung Keine</p>	<p>Erhaltung 6.2.9 G1 – Gewässer und Uferstrukturen beibehalten</p> <p>Entwicklung Keine</p>

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-Kartographisches Informationssystem
AuT-Konzept	Alt- und Totholzkonzept. Vorsorgendes Konzept des Landesbetriebs ForstBW zum Aufbau eines funktionalen Netzes an Alt- und Totholzstrukturen im bewirtschafteten Wald.
Bannwald	Waldreservate nach § 32 Abs. 2 LWaldG, in denen keine Pflegemaßnahmen oder Holzentnahmen stattfinden. (siehe auch Waldschutzgebiete)
Beeinträchtigung	Aktuell wirkender Zustand oder Vorhaben mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Schutzgutes
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); im Offenland: FFH-Biotopkartierung, im Wald: Wald-Biotopkartierung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) (derzeit gültige Fassung vom 04.08.2016)
BSG	Biosphärengebiet nach § 23 NatSchG und § 25 BNatSchG
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.
FAKT	Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl des Landes Baden-Württemberg
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

Begriff	Erläuterung
FFS	Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg
Forst BW	ForstBW ist Landesbetrieb nach §26 der Landeshaushaltsordnung. Bewirtschaftung von 330.000 ha Staatswald und Betreuung und Bewirtschaftung von ca. 900.000 ha Kommunal- und Privatwald. Größter Forstbetrieb des Landes.
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
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	Insbesondere durch den Einfluss des Menschen in ein Gebiet eingebrachte Tier- oder Pflanzenart, die dort nicht heimisch ist und unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope hat und auch oft ökonomische oder gesundheitliche Probleme verursacht.
LEV	Landschaftserhaltungsverband
LIFE	Seit 1992 bestehendes Finanzierungsinstrument der EU 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 (3. Fassung vom 28.10.2015).
LRT	Lebensraumtyp, wie in der FFH-Richtlinie definiert
LS	Lebensstätte einer Tier- bzw. Pflanzen-Art des Anhangs II der FFH- Richtlinie bzw. einer Vogelart der Vogelschutz-Richtlinie
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)
Monitoring	Langfristige, regelmäßig wiederholte und zielgerichtete Erhebungen im Sinne einer Dauerbeobachtung mit Aussagen über Zustand und Veränderungen von Natur und Landschaft
Nachhaltige Waldwirtschaft (VwV NWW – Teil E)	Förderung von Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Schutz- und Erholungsfunktion der Wälder
NatSchG	Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) des Landes Baden-Württemberg (derzeit gültige Fassung vom 23.06.2015)

Begriff	Erläuterung
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.
NLP	Nationalpark nach § 23 NatSchG und § 24 BNatSchG
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
§-33-Kartierung	Kartierung von gesetzlich geschützten Biotopen; ersetzt seit Dezember 2005 den Begriff §-24 a-Kartierung im NatSchG.
PEPL	Pflege- und Entwicklungsplan für Natura 2000-Gebiete (Benennung bis 2007, seitdem MaP).
Prioritäre Art	Art i. S. d. Art. 1 h) der FFH-Richtlinie, für deren Erhaltung der EU besondere Verantwortung zukommt
Prioritärer Lebensraumtyp	Lebensraumtyp i. S. d. Art. 1 d) der FFH-Richtlinie, für dessen Erhaltung der EU besondere Verantwortung zukommt
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 (IT-basiert)
RL-NWW	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg über die Gewährung von Zuwendungen für Nachhaltige Waldwirtschaft.
RL-UZW	Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg 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	Waldreservate nach § 32 Abs. 2 LWaldG (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, Version 1.3, LUBW 2013)
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)

Begriff	Erläuterung
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) (derzeit gültige Fassung 2009/147/EG vom 30.11.2009)
VSG-VO	Vogelschutzgebietsverordnung (Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten vom 5. Februar 2010)
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.
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 in der Regel 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

AGSTER, N. (2019): Bestandsaufnahme des Berglaubsängers (*Phylloscopus bonelli*) am Trauf der Zollernalb in den Jahren 2013–2015 – Ornithol. Jh. Bad.-Württ. 35: 13–20.

Alpenverein.BW (2022): Arbeitskreise Klettern und Naturschutz (AKN). <https://www.alpenverein-bw.de/index.php/klettern/felsbetreuung>. Abgerufen am 25.01.2022.

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013 - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

BLUME, D. (1993): Die Bedeutung von Alt- und Totholz für unsere Spechte. - In: Artenschutzsymposium Spechte, Beiheft zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg (67) Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): S.157 – 162.

BNL TÜBINGEN (1998): Würdigung zum geplanten Naturschutzgebiet "Oberes Donautal zwischen Beuron und Hausen". Hg. v. Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Tübingen (BNL).

DAV (DEUTSCHER ALPENVEREIN) (2020): DAV-Felsinfo - Internetportal für Deutschlands Kletterfelsen. <https://www.felsinfo.alpenverein.de>. Zuletzt abgerufen: 12.01.2022.

DESCHLE, R. (2003): Erhebungen zum Vorkommen von Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie und der Roten Listen im Truppenübungsplatz Heuberg bei Stetten a.k.M, Schwäbische Alb.

DESCHLE, R. (2014): Artenschutzprogramm Baden-Württemberg: Umsetzung Bereich Fauna im Regierungsbezirk Tübingen: Vögel, Berichtszeitraum 2013/2014. i. A. Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege Regierungspräsidium Tübingen, 102 S.

DESCHLE, R. (2018): Artenschutzprogramm Baden-Württemberg: Umsetzung Bereich Fauna im Regierungsbezirk Tübingen: Vögel, Berichtszeitraum 2017/2018. i. A. Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege Regierungspräsidium Tübingen, 78 S.

EINSTEIN, J.; HARRY, I. UND M. KRAMER (2021): Bestandsentwicklung und Verbreitung des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) in Baden-Württemberg seit 1950. (https://www.ogbw.de/images/ogbw/files/orn_jh/37/37_02_Einstein.pdf)

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (FFH- RICHTLINIE) – Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (93/43/EWG) (ABl. L 206/7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013).

FORSTBW (2017): Alt- und Totholzkonzept Baden-Württemberg, Stuttgart, 44 S.

FORSTBW (2020, in Vorbereitung): Praxishilfe „Natura 2000-Arten – Waldbewirtschaftung in Habitaten von Natura 2000-Arten. Stuttgart.

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04. August 2016 (BGBl. I S. 1972).

GESETZ DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUM SCHUTZ DER NATUR UND ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT (NATURSCHUTZGESETZ – NATSCHG) vom 23. Juni 2015 (GBl. S. 585).

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (HRSG.) (2004): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Mit einem Lexikon ornithologischer Fachbegriffe von Ralf Wassmann. Wiebelsheim, Vogelzug-Verlag, ISBN 3-923527-00-4 (CD-ROM für Windows, MacOS, Unix usw., als PDF-Datei: 15.718 Buchseiten mit 3200 Abbildungen).

HARRY, I (2018): Umsetzung Artenschutzprogramm Vögel im Landkreis Tuttlingen. Schlussbericht November 2018. Unveröffentlichtes Gutachten. Freiburg, 19 S.

HENNIG, V., LAKEBERG, W. und W. LÖDERBUSCH (1995): Ornithologische Bestandsaufnahme auf dem Truppenübungsplatz Heuberg. Abschlussbericht für die Wehrbereichsverwaltung Stuttgart.

HERTER, W. (1996): Die Xerothermvegetation des oberen Donautals. Gefährdung der Vegetation durch Mensch und Wild sowie Schutz- und Erhaltungsvorschläge. 1. Aufl. Karlsruhe: LfU Bibliothek (Berichte Umweltforschung Baden-Württemberg, 10).

HLNUG (HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE) (2022): Biodiversitätsstrategie Hessen. Maßnahmenblatt Raubwürger. https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/naturschutz/artenschutz/steckbriefe/Voegel/Massnahmenblaetter/Mb_Raubwuerger.pdf. Abgerufen am 25.01.2022.

HÖLZINGER, J. ET AL. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. (Avifauna Baden-Württembergs): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 1

HÖLZINGER, J. ET AL. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 2.2. Nicht-Singvögel 2. E. Ulmer Verlag, Stuttgart

INA SÜDWEST PARTNERSCHAFTSGESELLSCHAFT / INSTITUT FÜR VEGETATIONSKUNDE UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2014): Managementplan für das Natura 2000-Gebiet 7620-311 „Reichenbach und Killertal zwischen Hechingen und Burladingen“. – i. A. des Regierungspräsidiums Tübingen Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege, 228 S.

INA SÜDWEST PARTNERSCHAFTSGESELLSCHAFT / INSTITUT FÜR VEGETATIONSKUNDE UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2018): Managementplan für das FFH-Gebiet 7520-311 „Albvorland bei Mössingen und Reutlingen“. – i. A. des Regierungspräsidiums Tübingen Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege, 241 S.

JÄGER, S. (2021): Analyse der Ausweisungsvoraussetzungen für ein Nationales Naturmonument am Beispiel des Oberen Donautals in Baden-Württemberg. Unveröff. Abschlussarbeit; Universität Koblenz 2021.

KOMENDA-ZEHNDER, S., BRUDERER, B. (2002): Einfluss des Flugverkehrs auf die Avifauna – Literaturstudie. Schriftenreihe Umwelt Nr. 344. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 100 S.

KRAMER, M., H.-G. BAUER, F. BINDRICH, J. EINSTEIN & U. MAHLER (2019): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 7. Fassung. Stand 31.12.2019 – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) – Naturschutz Praxis Artenschutz 11 – Publikation in Vorb.

KRATZER, R. & STRAUB, F. (2019a): Knäkente. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112

LRA SIGMARINGEN (2008): Allgemeinverfügung über die Kletterregelung Oberes Donautal des Landratsamtes Sigmaringen vom 29.04.2008.

LRA SIGMARINGEN (2012): Allgemeinverfügung über Befreiungen von der Rechtsverordnung des Landratsamtes Sigmaringen zur Regelung des Gemeingebrauchs auf der Donau im Landkreis Sigmaringen vom 20.04.2012.

LFU (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2002): Naturschutz-Praxis, Natura 2000: Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen von Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Baden-Württemberg.

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2013): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Version 1.3. Inklusive der ergänzten Anhänge XIV (2014) und XV (2015) – Karlsruhe.

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2015): Handbuchüberarbeitung Vogelarten ab 2015. Vorgehen bei der Erfassung der Lebensstätten von Pflanzen- und Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und relevanter Arten der Vogelschutzrichtlinie.

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2017): Kartierung der Brutvorkommen des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*) in Baden-Württemberg im Jahr 2017 Los I: Suchraum Zollernalbkreis (ZAK) und Talhausen (Landkreis Rottweil). Bearbeitung: Roland STEINER (Dipl. Biol.) und Florian STRAUB (Dipl. Forstwiss.), Unveröffentlichtes Gutachten, 63 S.

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2022): Landesweiter Biotopverbund. https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/104744/biotopverbund_achsen.pdf/a7dd9a2d-b4e5-44b3-8986-81d35778414c. Abgerufen am 24.01.2022.

LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG) (2022): Generalwildwegeplan 2010. https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/104740/gwp_karte_2010.jpg/e4cb7839-4f60-47e8-a50a-5acb03af8af2?t=1462170578477. Abgerufen am 24.01.2022.

LFU (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BAYERN) (2022): Braunkehlchen. <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Saxicola+rubetra>. Abgerufen am 25.01.2022.

MEBLINGER, U. & B. SCHMIDT (2008): Untersuchung zum Eisvogelbestand an der Oberen Donau zwischen Jägerhaus und Sigmaringen/Laiz. Unveröffentlichtes Gutachten zur Kanuregelung auf der Donau. Regierungspräsidium Tübingen.

MLR (1982): Wacholderheiden im Regierungsbezirk Tübingen“. Kartierung der Forstdirektion Tübingen. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und Forsten (Hrsg.), Stuttgart.

- MLR** (2019): Wildtierbericht für Baden-Württemberg 2018. Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.), Stuttgart.
- NATURSPORTINFO** (2022): Gänsesäger / Gefährdung. <https://www.natursport.info/tierarten/voegel/enten-gaense/gaensesaeger/>. Abgerufen am 11.08.2022.
- NP** (2019): Naturparkplan Obere Donau 2030. Unter Mitarbeit von J. Bühler, A. Fiedler, P. Kahl, G. Peuling und S. Stern. Hg. v. Naturpark Obere Donau e.V. (NP).
- OGBW – ORNITHOLOGISCHE GESELLSCHAFT BADEN-WÜRTTEMBERG** (2022): AG Schwarzstorch. <https://www.ogbw.de/ogbw/arbeitsgruppen/7-ag-schwarzstorch>. Zuletzt abgerufen: 12.01.2022.
- PLÖG** (2009): Grundlagenuntersuchung für eine naturverträgliche Kanuregelung auf der Donau zwischen Beuron und Rottenacker. Regierungspräsidium Tübingen
- PURSCHE, C.** (2007): Zur Bedeutung von Totholz bei der Brutplatzwahl von Buntspecht und Schwarzspecht. In: Förderverein Nationalpark Eifel (Hrsg): Projektgruppe Spechte der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, Bericht der Tagung am Nationalpark Eifel 2006: 88-92.
- PURSCHE C., HOHLFELD F.** (2008): LIFE05 NAT/D/000056 Oberer Hotzenwald, F.2 Vogelkartierung, Kartierung verschiedener wertgebender Arten der Avifauna auf verschiedenen Untersuchungsflächen im Frühjahr 2006/2007/2008. Freiburg. Unveröff. Bericht, 49 S.
- RAU, F.** (2015): Bestands- und Arealentwicklung von Wanderfalke (*Falco peregrinus*) und Uhu (*Bubo bubo*) in Baden-Württemberg 1965–2015. https://www.ogbw.de/images/ogbw/files/orn_jh/31/AGW_09_Rau_FalkeUhu.pdf. Zuletzt abgerufen: 26.09.2022.
- RAU, F.** (2021): Die Vögel Baden-Württembergs Bd. 2.1.2: Nicht-Singvögel 1.3. Wanderfalke; S. 434 ff. Ulmer-Verlag Stuttgart.
- RAU, F.** (2022): Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz im NABU Jahresbericht 2021.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG** (Hrsg.) (2015): Managementplan für das FFH-Gebiet 7919-311 „Großer Heuberg und Donautal“ – bearbeitet von der PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH, München
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG** (2019): Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanz – Hinweise, Anregungen, Handlungsoptionen vom 18.12.2019
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN** (Hrsg.) (2009): Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 7920-342 „Oberes Donautal zwischen Beuron und Sigmaringen“ und das Vogelschutz-Gebiet 7820-441 „Südwestalb und Oberes Donautal“ (Teilbereich) - bearbeitet von P. L.Ö. G.
- ROCKENBAUCH, D.** (1998): Der Wanderfalke in Deutschland und umliegenden Gebieten. Band 1: Verbreitung, Bestand, Gefährdung und Schutz. Verlag C. Hölzinger, Ludwigsburg.
- ROCKENBAUCH, D.** (2002): Der Wanderfalke in Deutschland und umliegenden Gebieten. Band 2: Jahresablauf und Brutbiologie, Beringungsergebnisse, Jagdverhalten und Ernährung, Verschiedenes. Verlag C. Hölzinger, Ludwigsburg.

ROCKENBAUCH, D. (2018): Die ersten 50 Jahre nach der Heimkehr des Uhus (*Bubo bubo*) in Baden-Württemberg (1963-2012). *Ökologie der Vögel*, Band 33, S. 1 – 90.

SBBW – ARBEITSGRUPPE „SELTENE BRUTVÖGEL IN BADEN-WÜRTTEMBERG“ (2018): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. *Ornithol. Jh.* 35: 77-112

SCHÖN (1996): Alpen-Fernsicht für Raubwürger. Schutz von Heide- und Heckenlandschaft auf der Südwest-Alb. Unveröff. Gutachten.

SEEHOFER H. ET AL (2014): Neue Wege für Streuobstwiesen. Praxiserfahrungen aus dem LIFE+-Projekt „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“. Regierungspräsidium Stuttgart (Hrsg).

VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (ABl. L 103 S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009 (ABl. L 20 vom 26.12.2010).

WEGNER, P., D. SCHMIDT-ROTHMUND & K. T. VON DER TRENK (2015): Langzeit-Untersuchungen zur Belastung des Wanderfalken *Falco peregrinus* mit Umweltchemikalien in Baden-Württemberg. In: RAU, F., R. LÜHL & J. BECHT (Hrsg.): 50 Jahre Schutz von Fels und Falken. *Ornithol. Jh. Bad.-Württ.* 31 (Sonderheft), S. 141 – 174.

10 Verzeichnis der Internetadressen

Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (2009):

http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/walter/ref/walter_4168_ref.png,
Stand: 2009. Abruf am 06.08.2018

http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/walter/ref/walter_4016_ref.png,
Stand: 2009. Abruf am 06.08.2018

UMWELTBUNDESAMT (2018): Hintergrundbelastungsdaten Stickstoff.
<https://gis.uba.de/website/depo1/>. Stand: 2015. Abruf am 5.2.2020

<https://nationalpark.blog/einsatz-drohnen-im-naturschutz>

WFG ZOLLERNALBKREIS (2017): [http://www.geopark-alb.de/de/geopark-erleben/klopf-
plaetze.php?we_objectID=31](http://www.geopark-alb.de/de/geopark-erleben/klopf-plaetze.php?we_objectID=31),
Abruf am 29.08.2017

WILDTIERPORTAL (2022): Wildtierbericht 2021. Version 04, Stand: 20.04.2022, 407 S.
<https://www.wildtierportal-bw.de/de/p/jagd-und-jagdrecht-in-bw/wildtierbericht-1158.html>.
Zuletzt abgerufen: 12.01.2022.

Informationen zum Untersuchungsgebiet (Stand: Juni 2018):

[https://fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/117804/alphabetische-
Liste.pdf?command=downloadContent&filename=alphabetischeListe.pdf&highlight=Natur-
raumsteckbriefe](https://fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/117804/alphabetische-Liste.pdf?command=downloadContent&filename=alphabetischeListe.pdf&highlight=Naturraumsteckbriefe) , Stand: Januar, 2020. Abruf am 25.01.2020

https://de.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCdwestalb_und_Oberes_Donautal, Stand: 9. De-
zember 2019. Abruf am 25.01.2020

Schutzgebiete

[https://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/ripsservices/apps/natur-
schutz/schutzgebiete/select.aspx](https://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/ripsservices/apps/natur-schutz/schutzgebiete/select.aspx) , Stand: Januar 2020. Abruf am 25.01.2020

Artnachweise

<https://www.ornitho.de> , Stand: Januar 2020. Abruf am 25.01.2020

FFH-Managementpläne

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/map-endfassungen> ,
Stand: Januar 2020. Abruf am 25.01.2020

11 Dokumentation

11.1 Adressen

Projektverantwortung

Regierungspräsidium Tübingen Referat 56 - Naturschutz und Landschaftspflege		Gesamtverantwortung, Beauftragung und Betreuung der Offenlandkartierung	
Konrad-Adenauer-Str. 20 72072 Tübingen Tel. 07071-7575310	Jäger	Silke	Verfahrensbeauftragte
	Wagner	Carsten	Verfahrensbeauftragter

Teilgebietsbearbeitung Los 1 – Beuren

PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH		Offenlandkartierung	
Rosenkavalierplatz 8 81925 München Tel. 089-1228569-0	Sachteleben	Dr. Jens	Projektleitung, Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung, Texterstellung
	Rücker	Achim	Kartierung Vögel

Teilgebietsbearbeitung Los 2 – Hohenzollern-Albstadt

Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR		Offenlandkartierung	
Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR Carl-Peschken-Str. 12 47441 Moers Tel. 02841-7905-25	Kühnapfel	Klaus-Bernhard	Projektleitung, Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung, Texterstellung
	Mau-Hansen	Christina	Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung

Teilgebietsbearbeitung Los 3 – Großer Heuberg-Schlichem

Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR		Offenlandkartierung	
Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR Carl-Peschken-Str. 12 47441 Moers Tel. 02841-7905-25	Kühnapfel	Klaus-Bernhard	Projektleitung, Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung, Texterstellung
	Mau-Hansen	Christina	Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung,

Teilgebietsbearbeitung Los 4 – Truppenübungsplatz Heuberg

PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH		Offenlandkartierung	
Rosenkavalierplatz 8 81925 München Tel. 089-1228569-0	Sachteleben	Dr. Jens	Projektleitung, Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung, Texterstellung
	Rücker	Achim	Kartierung Vögel

Teilgebietsbearbeitung Los 5 – Großer Heuberg-Bära

365 Grad Freiraum + Umwelt		Offenlandkartierung	
365 Grad freiraum + umwelt Klosterstraße 1 88662 Überlingen Tel. 07551-9495583	Kübler	Jochen	Projektleitung, Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung, Texterstellung
	Fiebrich	Manuel	Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung,
	Fiedler	Dr. Wolfgang	Kartierung Vögel

Teilgebietsbearbeitung Los 6 – Oberes Donautal

Faktorgruen		Offenlandkartierung	
faktorgruen Partnerschaftsgesellschaft mbB Merzhauser Straße 110 79100 Freiburg Tel. 0761-707647-34	Glaser	Michael	Projektleitung, Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung
	Preyer	Christine	Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung
	Helling	Tobias	Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung

Teilgebietsbearbeitung Los 7 – Gammertingen, Schmeietal und Laucherttal

Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR		Offenlandkartierung	
Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR Carl-Peschken-Str. 12 47441 Moers Tel. 02841-7905-25	Kühnapfel	Klaus-Bernhard	Projektleitung, Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung, Texterstellung
	Mau-Hansen	Christina	Kartierung Vögel, Maßnahmenplanung

Fachliche Beteiligung

Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg e.V.			
Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg e.V.	Kramer	Mathias	fachliche Begleitung und Beratung der Managementplanung
Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Baden-Württemberg e.V.			
Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Baden-Württemberg	Rau	Dr. Frank	fachliche Begleitung und Beratung der Managementplanung

Verfasser FVA-Modul

Forstliche Versuchsanstalt, Abt. Waldökologie		Erstellung des Vogelmoduls, Waldkartierung	
Wonnhaldestr. 4 79100 Freiburg	Speck	Christian	
	Schabel	Andreas	
ö:konzept GmbH info@oekonzept-freiburg.de	Ahrens	Werner	Projektkoordination, GIS
	Ullrich	Thomas	Geländeerhebungen Koordination Außenarbeiten
	Haug	Thomas	Geländeerhebungen
Wackersteinstr. 96, 72793 Pfullingen	Sikora	Luis	Geländeerhebungen

Beirat

Kreise

Landratsamt Rottweil, Landratsamt Sigmaringen, Landratsamt Tübingen, Landratsamt Tuttlingen, Landratsamt Zollernalbkreis

Kommunen

Gemeinde Wellendingen, Gemeinde Bärental, Gemeinde Balgheim, Gemeinde Böttingen, Gemeinde Bubsheim, Gemeinde Buchheim, Gemeinde Deilingen, Gemeinde Denkingen, Gemeinde Dürbheim, Gemeinde Egesheim, Stadt Fridingen an der Donau, Gemeinde Frittlingen, Gemeinde Gosheim, Gemeinde Irndorf, Gemeinde Königsheim, Gemeinde Kolbingen, Gemeinde Mahlstetten, Stadt Mühlheim an der Donau, Gemeinde Reichenbach am Heuberg, Gemeinde Renquishausen, Stadt Spaichingen, Stadt Tuttlingen, Gemeinde Wehingen, Gemeinde Wurmlingen, Gemeinde Rietheim-Weilheim, Gemeinde Bodelshausen, Stadt Mössingen, Stadt Albstadt, Stadt Balingen, Gemeinde Bisingen, Stadt Burladingen, Gemeinde Dotternhausen, Gemeinde Hausen am Tann, Stadt Hechingen, Gemeinde Jungingen, Stadt Meßstetten, Gemeinde Nusplingen, Gemeinde Obernheim, Gemeinde Ratshausen, Stadt Schömberg, Gemeinde Straßberg, Gemeinde Weilen unter den Rinnen, Gemeinde Beuron, Gemeinde Bingen, Stadt Gammertingen, Stadt Hettingen, Gemeinde Inzigkofen, Gemeinde Leibertingen, Stadt Scheer, Gemeinde Schwenningen, Stadt Sigmaringen, Gemeinde Sigmaringendorf, Gemeinde Stetten am kalten Markt, Stadt Veringenstadt

Behörden, Verbände

Landesnaturausschuss Baden-Württemberg (LNV) Baden-Württemberg e. V., Deutscher Alpenverein, Landesverband Baden-Württemberg (DAV), Naturfreunde Württemberg, Landesfischereiverband (LFV) Baden-Württemberg e. V., Landesjagdverband (LJV) Baden-Württemberg e. V., Schwäbischer Albverein (SAV), Schwäbischer Heimatbund e. V. (SHB), Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) Landesverband Baden-Württemberg e. V., Naturschutzbund Deutschland (NABU) Landesverband Ba-

den-Württemberg e. V., Landessportverband Baden-Württemberg e. V., Landesbauernverband Baden-Württemberg e. V., Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz (AGF), Forstkammer Baden-Württemberg Waldbesitzerverband e.V., Familienbetriebe Land und Forst Baden-Württemberg e. V., Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg (VFG), Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, Vermögen und Bau Baden-Württemberg

Landschaftserhaltungsverbände

Landschaftserhaltungsverband Rottweil e. V., Landschaftserhaltungsverband Landkreis Tübingen e. V., Landschaftserhaltungsverband Tuttlingen e.V.

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

Kompetenzzentrum Baumanagement Stuttgart - K 6

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben

Bundesforstbetrieb Heuberg

Regierungspräsidien Tübingen und Freiburg

Alle betroffenen Fachabteilungen

Gebietskenner

Naturschutzzentrum Obere Donau
Markus Ellinger, Lisa Koch

NABU Spaichingen / Ornithologie
Oliver Burry, Olaf Oczko

11.2 Bilder

Siehe separater Anhang

Anhang

A Karten

Karte 1 Übersicht

Karte 1.1

Übersicht Teilgebiet Beuren

Karte 1.2

Übersicht Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Karte 1.3

Übersicht Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem

Karte 1.4

Übersicht Teilgebiet Truppenübungsplatz Heuberg

Karte 1.5

Übersicht Teilgebiet Großer Heuberg-Bära

Karte 1.6

Übersicht Teilgebiet Oberes Donautal

Karte 1.7

Übersicht Teilgebiet Gammertingen, Laucherttal und Schmeietal

Karte 2.1 Bestand und Ziele

Berglaubsänger, Eisvogel, Gänsesäger, Zwergtaucher, Halsbandschnäpper, Heidelerche, Braunkehlchen

Karte 2.2 Bestand und Ziele

Neuntöter, Raubwürger, Wachtel, Uhu, Wanderfalke, Baumfalke, Wespenbussard

Karte 2.3 Bestand und Ziele

Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Hohltaube, Steinschmätzer, Wachtelkönig, Raufußkauz, Sperlingskauz, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Wendehals

Karte 3 Legende Maßnahmen

Karte 3.1

Maßnahmen Teilgebiet Beuren

Karte 3.2

Maßnahmen Teilgebiet Hohenzollern-Albstadt

Karte 3.3

Maßnahmen Teilgebiet Großer Heuberg-Schlichem

Karte 3.4

Maßnahmen Teilgebiet Truppenübungsplatz Heuberg

Karte 3.5

Maßnahmen Teilgebiet Großer Heuberg-Bära

Karte 3.6

Maßnahmen Teilgebiet Oberes Donautal

Karte 3.7/3.8

Maßnahmen Teilgebiet Gammertingen & Laucherttal

Karte 3.9

Maßnahmen Teilgebiet Schmeietal

B Abweichungen der Vorkommen von Vogelarten im Vergleich zum Standarddatenbogen

Tabelle 9: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

^a Angabe der entsprechenden Nummer aus den in untenstehenden Tabellen aufgelisteten Änderungs-codes

^b Populationsgröße im gesamten FFH/SPA-Gebiet

Art-Code	Artname	Pop. gröÙe SDB ⁴	Pop. gröÙe MaP ^b	Nr. Code ^a	Erläuterung
A099	Baumfalke	8-13 Paare	5 Paare	18.06	Reduzierung. Laut langfristigem LUBW-Trend Brutbestandsabnahme erkennbar.
A313	Berglaubsänger	25-40 Paare	47 Paare	16.02	natürliche Veränderung, da in den vergangenen Jahren viele neue Rutschungen entstanden
A275	Braunkehlchen	25-40 Paare	0 Paare	18.02	Art allgemein zurückgegangen
A229	Eisvogel	6-8 Individuen	20 Individuen	16.02	Natürliche Veränderung; ggf. durch Verbesserung der Gewässerqualität
A070	Gänsesäger	Bisher nicht im SDB	4 Paare	15.01	War früher nur im Winter dort, mittlerweile Brutvogel, ggf. durch Verbesserung der Gewässerqualität
A234	Grauspecht	34 Individuen	52 Individuen	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen
A321	Halsbandschnäpper	120 Paare	136 Paare	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen
A104	Haselhuhn	10-16 Individuen	0 Individuen	18.02	Reduzierung: Art allgemein zurückgegangen
A246	Heidelerche	60-75 Paare	56 Paare	18.06	Reduzierung: Art kommt primär auf dem Truppenübungsplatz vor; außerhalb erholen sich die Bestände aber scheinbar aufgrund des Klimawandels.
A207	Hohltaube	50-70 Paare	75 Paare	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen
A082	Kornweihe (Brut)	0-1 Paar	0 Paare	18.06	Reduzierung fraglich. Kornweihen gehörten schon immer zu den ornithologischen Raritäten.
A082	Kornweihe (Überwinterung)	7-15 Individuen	0 Individuen	18.06	Reduzierung fraglich. Von der Südwestalb sind keine winterlichen Schlafplätze bekannt.
A238	Mittelspecht	14-16 Individuen	26 Individuen	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen
A338	Neuntöter	90-120 Paare	145 Paare	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen

⁴ Datum der Erstellung: 2007; http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt2/dokablage/oac_132/sdb/7820_441.pdf

Art-Code	Artname	Pop. grÖße SDB ⁴	Pop. grÖße MaP ^b	Nr. Code ^a	Erläuterung
A340	Raubwürger (Brut)	8-10 Paare	0 Paare	18.03	Reduzierung durch anthropogen bedingte Landschaftsveränderung.
A340	Raubwürger (Überwinterung)	24-38 Individuen	20 Individuen	18.03	Reduzierung durch anthropogen bedingte Landschaftsveränderung.
A223	Raufußkauz	6-10 Individuen	4 Individuen	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen
A074	Rotmilan	29-41 Paare	53 Paare	15.02	Sonstiges: da der Rotmilan auch durch die Intensivierung der Grünlandwirtschaft profitiert hat. Durch die häufigere Mahd der intensiv genutzten Wiesen kann die Nahrungsverfügbarkeit auf diesen Flächen sogar erhöht werden.
A030	Schwarzstorch	Bisher nicht im SDB	0 Paare 2 Individuen	15.00	Neuvorkommen der Art/ Vorkommen bei Meldung nicht bekannt
A073	Schwarzmilan	21 Paare	15 Paare	18.06	Reduzierung: Beeinträchtigungen ergeben sich durch regelmäßige Störungen besonders auf den Nahrungsflächen durch allg Freizeitnutzung, Wanderer und freilaufende Hunde
A236	Schwarzspecht	82-102 Individuen	130 Individuen	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen
A217	Sperlingskauz	Bisher nicht im SDB	9 Paare	15.00	Neuvorkommen der Art/ Vorkommen bei Meldung nicht bekannt
A277	Steinschmätzer	7 Paare	0 Paare	18.03	Reduzierung durch anthropogen bedingte Landschaftsveränderung.
A215	Uhu	18 Individuen	75 Individuen	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen: Der Brutbestand des Uhus hat sich in Baden-Württemberg in den vergangenen 15 Jahren von 50 – 70 Paaren auf 294 Revierpaare im Jahr 2020 mehr als vervierfacht
A113	Wachtel	15-20 Paare	27 Paare	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen: Das Lebensraumangebot ist nutzungsbedingt jahresweise unterschiedlich groß und die Art zeigt jahresweise große Bestandsschwankungen.
A122	Wachtelkönig	2-4 Paare	0 Paare	16.00	Natürliche Bestandsschwankungen: Der Wachtelkönig kommt in Baden-Württemberg regelmäßig nur in Moorebenen des Alpenvorlands und dort in Streuwiesen, Feuchtwiesen, ggf. auch Seggenriede etc. vor.

Art-Code	Artname	Pop. grÖße SDB ⁴	Pop. grÖße MaP ^b	Nr. Code ^a	Erläuterung
A103	Wanderfalke	98 Individuen	32 Individuen	18.06	Sonstiges: Seit 2015 stagniert die Zahl der Revierpaare mit erfolgreicher Brut. Die Gründe hierfür sind differenziert zu betrachten. Nach RAU (2015) befindet sich die Population des Wanderfalken landesweit seit nahezu 20 Jahren in der stationären Phase, in der der jährliche Bestand um eine hypothetische Kapazitätsgrenze fluktuiert.
A233	Wendehals	9-14 Paare	30 Paare	16.04	Sonstiges: Im Gebiet finden sich viele extensiv genutzte Wacholderheiden oder Streuobstwiesen mit einem reichen Nahrungsangebot an Ameisen sowie einem sehr guten Angebot an Althölzern mit Spechthöhlen als geeignete Niststandorte (z.B. alte Weidbuchen, Kiefern oder Obstbäume). Teilweise befinden sich die Brutbäume auch in angrenzenden Waldrandbereichen.
A072	Wespenbussard	16 Paare	7 Paare	18.06	Sonstiges: Beeinträchtigungen durch Störungen entlang von Wegen/Straßen, vor allem am Wochenende, an Feiertagen und in Ferien durch Naturtouristen, Radler, Autoverkehr und freilaufende Hunde, landwirtschaftliche Nutzung, Beweidung, Stromleitungen
A004	Zwergtaucher	Bisher nicht im SDB	36 Paare	15.00	Neuvorkommen der Art/ Vorkommen bei Meldung nicht bekannt

Tabelle 10: Änderungs-codes

Nr. Code	Änderung	Begründung	Erläuterung
14.00	Aktualisierung	Aktualisierung nach MaP	
14.01	Aktualisierung	Datenfehler	
14.02	Aktualisierung	Änderung der Signifikanz	x
15.00	Ergänzung	Neuvorkommen der Art/ Vorkommen bei Meldung nicht bekannt	
15.01	Ergänzung	Neuvorkommen des Status der Art	
15.02	Ergänzung	Sonstiges	x
16.00	Erhöhung	Natürliche Bestandsschwankungen	x
16.01	Erhöhung	Änderung der angewandten Erhebungsmethodik	x
16.02	Erhöhung	natürliche Veränderung	
16.03	Erhöhung	anthropogen bedingte Veränderung	
16.04	Erhöhung	Sonstiges	x
16.05	Erhöhung	Datenfehler	

Nr. Code	Änderung	Begründung	Erläuterung
16.06	Erhöhung	Neuzuordnung zu dieser Art	x
17.00	nicht vorkommend	trotz Nachsuche Art nicht nachgewiesen, Natürliche Veränderung	x
17.01	nicht vorkommend	trotz Nachsuche Art nicht nachgewiesen, Vorkommen oder Wiederauftreten wahrscheinlich	x
17.02	nicht vorkommend	trotz Nachsuche Art in diesem Status nicht nachgewiesen, natürliche Veränderung	x
17.03	nicht vorkommend	trotz Nachsuche Art in diesem Status nicht nachgewiesen, Vorkommen oder Wiederauftreten wahrscheinlich	x
18.00	Reduzierung	Datenfehler	
18.01	Reduzierung	Natürliche Bestandsschwankungen	x
18.02	Reduzierung	Natürliche Veränderungen	x
18.03	Reduzierung	anthropogen bedingte Veränderung	x
18.04	Reduzierung	Änderung der angewandten Erhebungsmethodik	x
18.05	Reduzierung	Fehlzuordnung der Art	x
18.06	Reduzierung	Sonstiges	x
18.07	Reduzierung	Bestimmungsfehler/wissenschaftlicher Irrtum	
18.08	Reduzierung	Sporadisches Vorkommen	
19.00	keine	Art wurde nicht kartiert	x
19.01	keine	Art wurde kartiert, aber schwer nachzuweisen	x
19.02	keine	Daten der Altkartierung sind wesentlich besser als Neukartierung	x

C Erhebungsbögen

Siehe separater Anhang