Managementplan für das FFH- und Vogelschutzgebiet

Bayerische Hohe Rhön
(5526-371 und 5526-471)
– Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken –

Teil I Maßnahmen

Artenreiche Berg-Mähwiese mit Blick auf den Kreuzberg
(Foto: REINER SUCK)

Herausgeber **Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)**

Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Telefon: 0931 380-00, E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de

Verantwortlich

für den Offenlandteil

Regierung von Unterfranken (Höhere Naturschutzbehörde)

Peterplatz 9, 97070 Würzburg
Telefon: 0931 380-00, E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de

für den Waldteil

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bad Neustadt a. d. S.

Otto-Hahn-Str. 17, 97616 Bad Neustadt a. d. Saale
Telefon: 09771 6102-0, E-Mail: poststelle@aelf-ns.bayern.de

Bearbeiter

Offenland und Gesamtbearbeitung

**IVL, Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie,
H. Schott & Partner – Landschaftsökologen**

Georg-Egerstr. 1b, 91334 Hemhofen

Fachbeitrag Wald

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kitzingen-Würzburg

Fachstelle Waldnaturschutz Unterfranken
von-Luxburg-Straße 4, 97074 Würzburg
Telefon: 0931 801057-0, E-Mail: waldnaturschutz-ufr@aelf-kw.bayern.de

Gültigkeit

Dieser Managementplan ist gültig ab xx.xx.2022. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Zitiervorschlag

IVL, Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie und Fachstelle Waldnaturschutz Unterfranken (2022): Managementplan für das FFH- und Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön (5526-371 und 5526-471) – Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken, Hrsg. Regierung von Unterfranken.

Dieser Managementplan setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- Managementplan – Teil I Maßnahmen
- Managementplan – Teil II Fachgrundlagen

Die konkreten Maßnahmen für die Erhaltung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands der einschlägigen Schutzgüter sind im Teil I Maßnahmen enthalten. Weitere Daten und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände für die einzelnen Schutzobjekte können dem Teil II Fachgrundlagen entnommen werden.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 5
Abbildungsverzeichnis 9
Tabellenverzeichnis 9
Grundsätze (Präambel) 12
1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte 13
2 Gebietsbeschreibung 14
2.1 Grundlagen 14
2.2 Lebensraumtypen und Arten 15
2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie 15
Im Standarddatenbogen genannte, im Teilgebiet vorkommende Lebensraumtypen 17
Offenland-Lebensraumtypen 18
LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* 18
LRT 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen 19
LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi*) 19
LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) 19
LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden 19
LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) 20
LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 20
LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) 20
LRT 6520 Berg-Mähwiesen 20
LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore 21
LRT 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas 21
Wald-Lebensraumtypen 22
LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) 23
LRT 9130 Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) – colline Ausprägung 23
LRT 9130 Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) – montane Ausprägung 24
LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*) 24
LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*) 24
LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) 24
LRT 91D1* Birken-Moorwald 24
LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald 25

LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) 25
Im Standarddatenbogen genannte, im Teilgebiet nicht vorkommende Lebensraumtypen 25
Im Teilgebiet vorkommende, im Standarddatenbogen nicht genannte Lebensraumtypen 26
LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* 26
LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetaion 26
LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) 27
2.2.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie 28
Bewertungstabelle für die im Standarddatenbogen genannten Arten 30
1059 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] teleius*) 31
1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] nausithous*) 32
1065 Skabiosen Scheckenfalter *(Euphydryas aurinia)* 33
1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*) 34
1163 Mühlkoppe (*Cottus gobio*) 34
1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*) 35
1308 Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) 36
1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) 36
1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) 36
1902 Gelber Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) 37
6216 Firnisglänzendes Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*) 37
Im Gebiet vorkommende, im Standarddatenbogen nicht genannte Arten 37
2.2.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie 39
2.2.4 Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie 41
2.2.5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten 42
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele 44
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung 52
4.1 Bisherige Maßnahmen 53
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen (FFH) 55
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen 55
Maßnahmenpakete (MP) 62
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen 64
LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* 64
LRT 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen 64
LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi*) 65
LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) 65

LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden 66
LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*) 67
LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe....68
LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)....69
LRT 6520 Berg-Mähwiesen....69
LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore 71
LRT 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas 71
Wald-Lebensraumtypen....72
LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)....72
LRT 9130 Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) 74
LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*).75
LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*) 75
LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)....76
LRT 91D1* Birken-Moorwald....77
Bewertungseinheit BE 1: Birken-Moorwald ungestört 77
Bewertungseinheit BE 2: Birken-Moorwald gestört 77
LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald 77
LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*....78
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten....80
FFH-Arten im Offenland....80
1059 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] teleius*) und 80
1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] nausithous*).80
1065 Skabiosen Scheckenfalter *(Euphydryas aurinia)* 83
1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*) 84
1163 Mühlkoppe (*Cottus gobio*) 86
FFH-Arten im Wald 87
1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)....87
1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) 90
1902 Gelber Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)....91
4.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten 92
4.3.1 Grundplanung....92
4.3.2 Artübergreifende Maßnahmen 92
Maßnahmen im Wald....92
Maßnahmen im Offenland....93
4.3.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie 99

A030 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) 99
A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) 100
A073 Schwarzmilan *(Milvus migrans)* 101
A074 Rotmilan (*Milvus milvus*) 102
A103 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) 103
A122 Wachtelkönig (*Crex crex*) 104
A215 Uhu (*Bubo bubo*) 105
A223 Raufußkauz (*Aegolius funereus*) 106
A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*) 107
A234 Grauspecht (*Picus canus*) 108
A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) 109
A238 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) 110
A246 Heidelerche (*Lullula arborea*) 111
A338 Neuntöter (*Lanius collurio*) 112
A309 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*, Zugvogel gem. Art. 4 Abs. 2 VS-RL) ..112
A409 Birkhuhn (*Tetrao tetrix* ssp. *tetrix*) 113
4.3.4 Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie 116
A099 Baumfalke (*Falco subbuteo*) 116
A153 Bekassine (*Gallinago gallinago*) 117
A155 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*) 118
A207 Hohltaube (*Columba oenas*) 119
A233 Wendehals (*Jynx torquilla*) 120
A274 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) 121
A257 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) 122
A275 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) 122
A276 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) 122
A309 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) 123
A340 Raubwürger (*Lanius excubitor*) 123
4.3.5 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte 125
Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden 125
Räumliche Umsetzungsschwerpunkte 126
4.3.6 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation 127
4.4 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000) 128
Anhang 128
Anhang 1: Detaillierte Übersichtstabelle der Maßnahmenpakete 128
Karte 1: Übersicht 128
Karte 2.1: Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen 128
Karte 2.2: Bestand und Bewertung – Arten (FFH und SPA) 128
Karte 3: Maßnahmen 128

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte des Natura-2000-Gebiets 5526-371/471 Bayerische Hohe Rhön 14
Abb. 2: Helmuth-Streifen: 12 Jahre nach dem letzten Stockhieb 114
Abb. 3: Helmuth-Streifen: 2 Jahre nach dem letzten Stockhieb 114
Abb. 4: Luftaufnahme der Karpatenbirkenbestände am Roten Moor (Hessen) 115

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Teilgebiet.....17
Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT .18
Tab. 3: Bewertung der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL – Teil 1.....22
Tab. 4: Bewertung der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL – Teil 2.....23
Tab. 5: Flächen und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB nicht genannten LRT.....26
Tab. 6: Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet Bayer. Hohe Rhön 29
Tab. 7: Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....30
Tab. 8: Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] teleius*).....31
Tab. 9: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] nausithous*).....32
Tab. 10: Skabiosen-Scheckenfalter, Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) 33
Tab. 11: Befischungsstrecken Bachneunauge (*Lampetra planeri*).....34
Tab. 12: Befischungsstrecken Mühlkoppe (Cottus gobio).....35
Tab. 13: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und deren Erhaltungszustand 40
Tab. 14: regelmäßig vorkommende Zugvogelarten und deren Erhaltungszustand 42
Tab. 15: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für FFH-Gebiet 5526-371 .49
Tab. 16: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet 51
Tab. 17: Notwendige Maßnahmen zur Regulierung der Lupine.....59
Tab. 18: Maßnahmen zur Umsetzung des Brachekonzeptes.....61
Tab. 19: Übersichtstabelle der Maßnahmen-Pakete.....63
Tab. 20: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe ..64
Tab. 21: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 5130 Formationen von *Juniperus communis*.....64
Tab. 22: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen 65
Tab. 23: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen.....65
Tab. 24: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen.....66
Tab. 25: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6410 Pfeifengraswiesen.....67
Tab. 26: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren 68

Tab. 27: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen....70
Tab. 28: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore....71
Tab. 29: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 8160* Kalkhaltige Schutthalden....71
Tab. 30: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald....72
Tab. 31: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald....74
Tab. 32: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9180* Schucht und Hangmischwälder....76
Tab. 33: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 91D1* Birken-Moorwald BE 1 (ungestört)....77
Tab. 34: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 91E0* Auenwälder....78
Tab. 35: Maßnahmen für den Hellen und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling....82
Tab. 36: Maßnahmen für den Hellen und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling....83
Tab. 37: Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für das Bachneunauge....85
Tab. 38: Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für die Mühlkoppe....86
Tab. 39: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch im Bereich Rhön-Grabfeld....87
Tab. 40: Kammmolchnachweise und Vernetzungsmöglichkeiten....88
Tab. 41: Erhaltungsmaßnahmen für die Bechsteinfledermaus....90
Tab. 42: Erhaltungsmaßnahmen für den Frauenschuh....91
Tab. 43: Artengruppenübergreifende zusätzliche Maßnahmen für Vögel....97
Tab. 44: Erhaltungsmaßnahmen für den Schwarzstorch....99
Tab. 45: Erhaltungsmaßnahmen für den Wespenbussard....100
Tab. 46: Erhaltungsmaßnahmen für den Schwarzmilan....101
Tab. 47: Erhaltungsmaßnahmen für den Rotmilan....102
Tab. 48: Erhaltungsmaßnahmen für den Wanderfalken....103
Tab. 49: Erhaltungsmaßaßnahmen für den Wachtelkönig....104
Tab. 50: Erhaltungsmaßnahmen für den Uhu....105
Tab. 51: Erhaltungsmaßnahmen für den Raufußkauz....106
Tab. 52: Erhaltungsmaßnahmen für den Eisvogel....107
Tab. 53: Erhaltungsmaßnahmen für den Grauspecht....108
Tab. 54: Erhaltungsmaßnahmen für den Schwarzspecht....109
Tab. 55: Erhaltungsmaßnahmen für den Mittelspecht....110
Tab. 56: Erhaltungsmaßaßnahmen für die Heidelerche....111
Tab. 57: Erhaltungsmaßaßnahmen für den Neuntöter und die Dorngrasmücke....112
Tab. 58: Erhaltungsmaßnahmen für das Birkhuhn....115
Tab. 59: Erhaltungsmaßnahmen für den Baumfalken....116
Tab. 60: Erhaltungsmaßaßnahmen für die Bekassine....117
Tab. 61: Erhaltungsmaßnahmen für die Waldschnepfe....118
Tab. 62: Erhaltungsmaßnahmen für die Hohltaube....119
Tab. 63: Erhaltungsmaßaßnahmen für Wendehals....120
Tab. 64: Erhaltungsmaßnahmen für den Gartenrotschwanz....121

Tab. 65: Erhaltungsmaßaßnahmen für das Schwarzkehlchen 123
Tab. 66: Erhaltungsmaßaßnahmen für den Raubwürger 124
Tab. 67: Sofortmaßnahmen für Schutzgüter im Offenland 125

Grundsätze (Präambel)

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft haben es sich zur Aufgabe gemacht, das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Bezeichnung Natura 2000 ein europaweites Netz aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebieten eingerichtet. Hauptanliegen von Natura 2000 ist die Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Gebiete europäischen Ranges.

Das Natura-2000-Gebiet 5526-371/471 Bayerische Hohe Rhön – Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken – umfasst den südlichen Teil des Gesamtgebiets. Bei den Erhebungen wurden ca. 1.200 ha als Lebensraumtyp eingestuft. Bezogen auf die gesamte Fläche des FFH-Gebiets (ca. 3.407 ha) entspricht dies etwa einem Anteil von rund 35 %.

Die Auswahl und Meldung des FFH- bzw. Vogelschutzgebiets für das europaweite Netz Natura 2000 im Jahr 2004 war nach europäischem Recht erforderlich und erfolgte nach naturschutzfachlichen Kriterien.

Nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL bzw. Art. 2 bzw. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind für jedes einzelne Gebiet die Erhaltungsmaßnahmen zu bestimmen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebiets in das Netz Natura 2000 waren. Diese Maßnahmen werden in Bayern im Rahmen eines sog. Managementplans nach Nr. 6.1 der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000 vom 04.08.2000 (AllMBl 2000 S. 544), der dem Bewirtschaftungsplan gem. Art. 6 Abs. 1 FFH-RL entspricht, ermittelt und festgelegt. Dabei sieht Art. 2 Abs. 3 FFH-RL bzw. Art. 2 der Vogelschutzrichtlinie ausdrücklich eine Berücksichtigung wirtschaftlicher, sozialer, kultureller sowie regionaler bzw. lokaler Anliegen vor.

Ein am Runden Tisch diskutierter und abgestimmter Managementplan ist grundsätzlich ein gutes Werkzeug dafür, die unterschiedlichen Belange aufzuzeigen und gemeinsam Lösungen für Natur und Mensch zu finden. Daher werden betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände frühzeitig an der Erstellung des Managementplanes beteiligt. Damit soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt sowie die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten erreicht werden. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden.

Grundprinzip der Umsetzung in Bayern ist, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten einschränkt. Dabei sollen Grundeigentümer beziehungsweise Nutzungsberechtigte für die Maßnahmen freiwillig und gegen Entgelt gewonnen werden. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 BNatSchG i. V. m. Art. 5 Abs. 3 und Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG).

Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nach Punkt 5.2 GemBek nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Durch jedes Schutzinstrument muss sichergestellt werden, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird (BayStMLU et al. 2000).

Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich.

Für private und kommunale Grundeigentümer und -bewirtschafter hat der Managementplan keine unmittelbar verbindliche Auswirkung auf die ausgeübte Form der Bewirtschaftung, soweit diese nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot oder das Artenschutzrecht vorgegeben ist.

Er schafft jedoch Wissen und Klarheit über das Vorkommen und den Zustand wertvoller Lebensräume und Arten, über die hierfür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer sowie über die Möglichkeiten der Erholungs- und Freizeitnutzung.

1 Erstellung des Managementplans, Ablauf und Beteiligte

Das Natura-2000-Gebiet 5526-371/471 Bayerische Hohe Rhön weist einen sehr hohen Offenlandanteil auf. Deshalb liegt nach Ziff. 6.5 der GemBek die Federführung der Managementplanung bei der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde.

Die Managementplanung für das Natura-2000-Gebiet 5526-371/471 Bayerische Hohe Rhön verteilt sich auf die drei Teilgebiete Landkreis Rhön-Grabfeld, Truppenübungsplatz Wildflecken sowie Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken. Das Untersuchungsgebiet für den vorliegende Managementplan umfasst nur die Flächen des Natura-2000-Gebiets im Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken.

Die Höhere Naturschutzbehörde ist zuständig für die Bearbeitung des Offenland-Teils. Die Kartierarbeiten im Wald und die Bearbeitung des Wald-Teils führte das Regionale Natura-2000-Kartierteam Unterfranken mit Sitz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Würzburg durch. Für die Erhebungen im Offenland im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken beauftragte die Höhere Naturschutzbehörde das Planungsbüro IVL, Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, H. Schott & Partner – Landschaftsökologen. Im Projektteam wirkten dann auch Herr Jürgen Faust vom Büro Faust-Landschaftsarchitekten sowie Frau Renate Ullrich und Frau Alexandra Schuster vom Büro Fabion mit. Fachbeiträge für bestimmte Arten wurden vom Planungsbüro (GEISE & PARTNER 2015) und der Fischereifachberatung des Bezirks Unterfranken (KOLAHSA 2019) erstellt.

Für die spätere Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen im Wald ist das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bad Neustadt an der Saale (Bereich Forsten), für das Offenland sind die Unteren Naturschutzbehörden in den Landkreisen Rhön-Grabfeld (mit Sitz in Bad Neustadt an der Saale) und Bad Kissingen in Abstimmung mit der Regierung von Unterfranken als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.

Ein wichtiges Ziel bei der Erstellung der FFH-Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte, Fischereirechtsinhaber sowie der Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans werden dabei an sog. Runden Tischen bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert.

Es fanden bisher folgende öffentliche Veranstaltungen, Gespräche oder Ortstermine statt:

- 18.04.2007 Auftaktveranstaltung in Oberelsbach mit xx Teilnehmern
- xx.xx.2022 Runder Tisch in xx mit xx Teilnehmern
- xx.xx.2022 Veröffentlichung

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

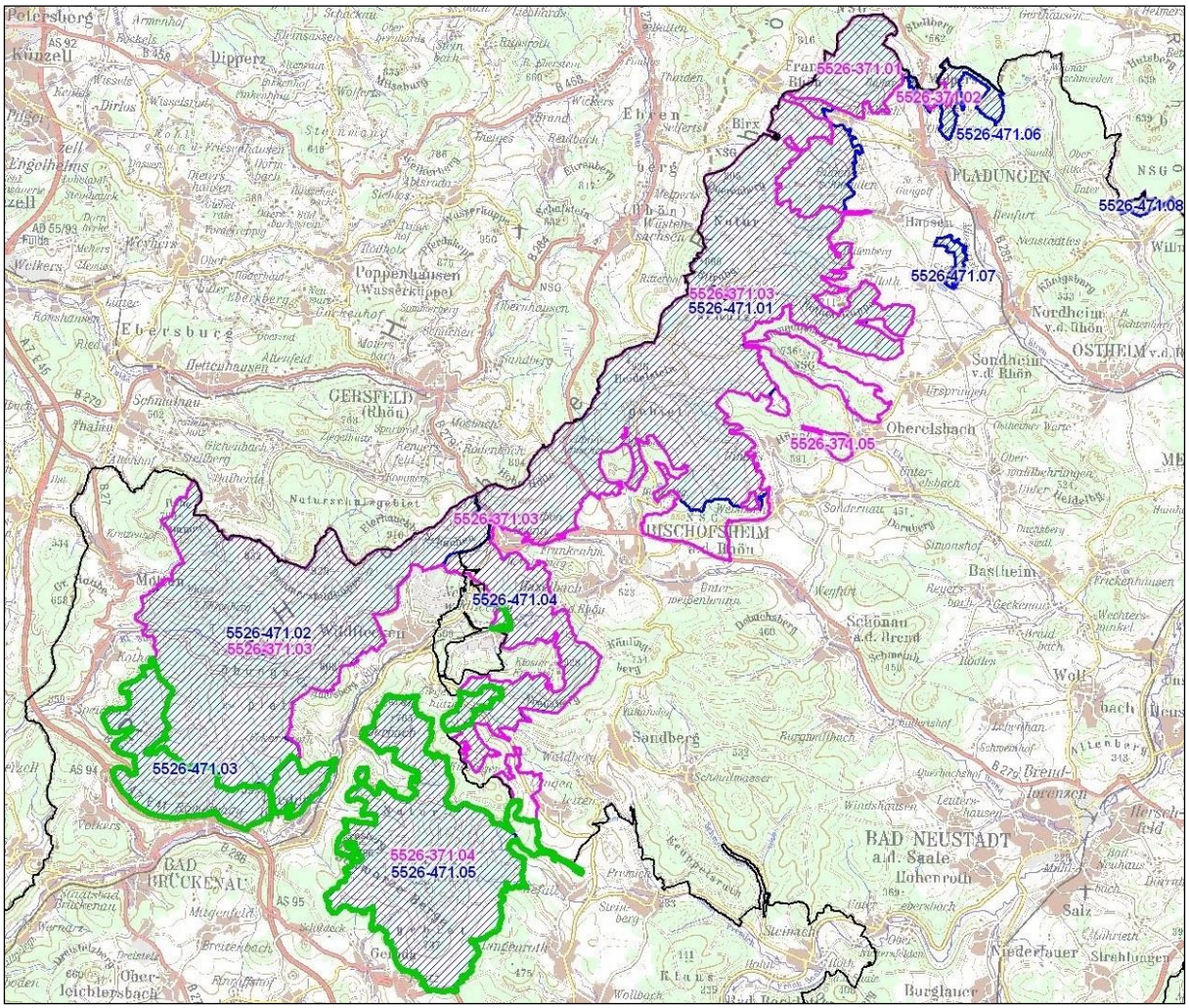

Abb. 1: Übersichtskarte des Natura-2000-Gebiets 5526-371/471 Bayerische Hohe Rhön
(magenta = FFH-Gebiet 5526-371, blau/schraffiert = Vogelschutzgebiet 5526-471;
schwarz = Landes-/Landkreisgrenze;
grün = Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken;
Geobasisdaten: BAYERISCHE VERMESSUNGSVERWALTUNG)

Das Natura-2000-Gebiet Bayerische Hohe Rhön erstreckt sich von Südwesten kommend von Bad Brückenau über Bischofsheim i. d. Rhön bis nach Fladungen im Nordosten über die Landkreise Bad Kissingen und Rhön-Grabfeld. Es umfasst auch den Truppenübungsplatz Wildflecken als Bundesfläche in voller Gänze und besteht aus einem FFH-Gebiet und einem fast deckungsgleichen Vogelschutzgebiet (SPA).

Für das Natura-2000-Gebiet Bayerische Hohe Rhön werden drei Managementpläne erstellt (Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld, Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken und Teilgebiet Truppenübungsplatz Wildflecken).

Der vorliegende Managementplan behandelt im Offenland ausschließlich die im Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken gelegenen Teilflächen des FFH-Gebiets und des Vogelschutzgebiets. Die Waldschutzgüter werden jeweils auf Basis ihrer Vorkommen im gesamten FFH-Gebiet bzw. Vogelschutzgebiet abgehandelt.

Das im Landkreis Bad Kissingen gelegene, ca. 3.442 ha große Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken umfasst vier räumliche getrennte Teilbereiche. Dies sind drei, z. T. an den Truppenübungsplatz Wildflecken angrenzenden Anteile (ca. 1.503 ha) der FFH-Teilfläche .03 Lange Rhön zwischen Bad Brückenau und Fladungen (erstreckt sich weiter bis in den Landkreis Rhön-Grabfeld) sowie Anteile (ca. 3.285 ha) der FFH-Teilfläche .04 Schwarze Berge. Da alle Teile im Landkreis Bad Kissingen liegen, wird das hier behandelte Untersuchungsgebiet als Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken des Natura-2000-Gebiets Bayerische Hohe Rhön bezeichnet.

Sie bilden den südlichen, keilförmigen Ausläufer des Naturraumes 357 Lange Rhön und grenzen im Westen und Südwesten an den Naturraum 353 Vorder- und Kuppenrhön sowie im Südosten an den Naturraum 140 Südrhön. Alle genannten Einheiten gehören wiederum zum übergeordneten Naturraum D47 Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön). Geographisch betrachtet liegt das Gebiet am östlichen Südende des Rhöngebirges.

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Bei den Erhebungen im **Offenland** wurden im FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön – Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken – etwa 591 ha als Offenland-Lebensraumtyp eingestuft. Bezogen auf die Gesamfläche des FFH-Teilgebiets (ca. 4.776 ha) entspricht dies etwa einem Anteil von gut 12 %, bezogen auf die Offenlandfläche des Teilgebiets (fast 1.414 ha) einem Anteil von knapp 42 %.

Die **Wald**-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 5526-371 Bayerische Hohe Rhön nehmen bezogen auf das Gesamtgebiet eine Fläche von knapp 5.898 ha ein und haben damit einen Anteil von knapp 31 % an der Gebietskulisse (gut 19.292 ha) bzw. fast 54 % an der Waldfläche (gut 10.987 ha bzw. 57 % des Gebiets). Die sonstigen Waldflächen (sonstiger Lebensraum Wald) sind Bestände mit zu geringen Anteilen lebensraumtypischer Baumarten.

Bezogen auf das FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken nehmen die Wald-Lebensraumtypen eine Fläche von gut 1.872 ha ein, dies entspricht einem Anteil von gut 39 % an der Teilgebietskulisse (ca. 4.776 ha) bzw. knapp 56 % an der Waldfläche (3.362 ha bzw. gut 70 % der Teilgebietskulisse).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Flächengrößen und Flächenanteile der einzelnen Lebensraumtypen im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken:

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Anzahl Einzelflächen	Fläche [ha]	%-Anteil am Teilgebiet 100 %=4.776 ha
im SDB genannte Lebensraumtypen		**1.235**	**2.461,87**	**51,54 %**
davon im Offenland:		817	590,58	12,36 %
und im Wald:		418	1.871,29	39,18 %
3160	Dystrophe Seen und Teiche	kommt im Teilgebiet nicht vor		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*	22	3,00	0,06 %

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Anzahl Einzel-flächen	Fläche [ha]	%-Anteil am Teilgebiet 100 %=4.776 ha
4030	Trockene europäische Heiden	kommt im Teilgebiet nicht vor		
5130	Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen	1	0,04	< 0,01 %
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi)*	3	0,57	0,01 %
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)	5	0,55	0,01 %
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	21	6,03	0,13 %
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)	44	43,09	0,90 %
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	34	2,93	0,06 %
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	35	22,93	0,48 %
6520	Berg-Mähwiesen	640	509,03	10,66%
7110*	Lebende Hochmoore	kommt im Teilgebiet nicht vor		
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	kommt im Gesamtgebiet nicht vor		
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	kommt im Teilgebiet nicht vor		
7150	Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)	kommt im Teilgebiet nicht vor		
7220	Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)	kommt im Teilgebiet nicht vor		
7230	Kalkreiche Niedermoore	6	0,52	0,01 %
8160*	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	6	1,89	0,04 %
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*	kommt im Gesamtgebiet nicht vor		
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	kommt im Gesamtgebiet nicht vor		
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)	114	1.123,18	23,52 %
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*), collin	66	112,07	2,35 %
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*), montan	82	569,81	11,93 %
9150	Orchideen-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)[1]	kommt im Teilgebiet nicht vor		
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)	kommt im Teilgebiet nicht vor		
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)	21	16,63	0,35 %
91D1*	Birken-Moorwald	1	0,13	< 0,01 %
91D2*	Waldkiefern-Moorwald	kommt im Teilgebiet nicht vor		

[1] Der LRT 9150 ist inzwischen in Anlage 1 zur BayNat2000V als neues Schutzgut für das Gebiet aufgelistet. Zum Zeitpunkt der Kartierungen im Wald war dieser LRT noch nicht im SDB genannt. Bewertung und Maßnahmenplanung werden daher Teil der Fortschreibung des Managementplanes sein.

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Anzahl Einzel-flächen	Fläche [ha]	%-Anteil am Teilgebiet 100 %=4.776 ha
91E0*	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	134	49,46	1,04 %
im SDB bisher <u>nicht</u> genannte Lebensraumtypen davon im Offenland: und im Wald:		**11** 8 3	**2,55** 1,52 1,03	**0,05 %** 0,03 % 0,02 %
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*	6	0,85	0,02 %
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	2	0,67	0,01 %
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichen-wald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)	3	1,03	0,02 %

Tab. 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken (* = prioritärer Lebensraumtyp)

Im Standarddatenbogen genannte, im Teilgebiet vorkommende Lebensraumtypen

Die Bewertung des Erhaltungszustands richtet sich nach den in den bayerischen Kartieranleitungen (LFU & LWF 2004-2010) und der Arbeitsanweisung (LWF 2004) – vgl. Abschnitt 9.1 im Fachgrundlagenteil – dargestellten Bewertungsmerkmalen. Dieses erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grundschemas der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landes-Umweltministerien (LANA 2001).

Die Bewertung der **Wald-Lebensraumtypen** erfolgt jeweils für die gesamte Lebensraumtypenfläche im gesamten FFH-Gebiet, während bei den **Offenland-Lebensraumtypen** jede Einzelfläche im Teilgebiet Landkreis bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken getrennt bewertet wird.

Für die Darstellung der einzelnen Bewertungskriterien und des gebietsbezogenen Erhaltungszustands der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I werden Ampelfarben verwendet. Dunkelgrün bezeichnet einen sehr guten Zustand (A), hellgrün einen guten Zustand (B) und rot einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

Offenland-Lebensraumtypen

Die **Offenland-Lebensraumtypen** wurden jeweils bezogen auf ihre Vorkommen im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissiingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken bewertet.

Arbeitsgrundlage für die Erfassung und Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen waren die Kartieranleitungen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU 2010/2012). Die Kartierung im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken erfolgte flächendeckend nach der Methodik der Biotopkartierung Bayern.

Die im SDB genannten Lebensraumtypen des Offenlands weisen hier folgende Verteilung der polygonweise ermittelten Erhaltungszustände auf:

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)		Erhaltungszustand B (gut)		Erhaltungszustand C (mittel-schlecht)		Summe	
3260	—		2,90 ha	96,4 %	0,11 ha	3,6 %	3,00 ha	100 %
5130	—		—		0,04 ha	100 %	0,04 ha	100 %
6110*	—		—		0,57 ha	100 %	0,57 ha	100 %
6210	—		0,14 ha	25,8 %	0,41 ha	74,2 %	0,55 ha	100 %
6230*	3,35 ha	55,6 %	2,24 ha	37,2 %	0,44 ha	7,2 %	6,03 ha	100 %
6410	26,01 ha	60,4 %	12,42 ha	28,8 %	4,67 ha	10,8 %	43,09 ha	100 %
6430	0,98 ha	33,5 %	1,43 ha	48,9 %	0,51 ha	17,4 %	2,93 ha	100 %
6510	6,55 ha	28,6 %	12,05 ha	52,7 %	4,33 ha	18,9 %	22,93 ha	100 %
6520	238,32 ha	46,8 %	223,09 ha	43,8 %	47,62 ha	9,4 %	509,03 ha	100 %
7230	0,19 ha	36,7 %	0,25 ha	48,3 %	0,08 ha	15,4 %	0,52 ha	100 %
8160*	0,34 ha	17,7 %	1,55 ha	82,3 %	—		1,89 ha	100 %
Summe	**275,74 ha**	**46,7 %**	**256,07 ha**	**43,4 %**	**58,78 ha**	**9,9 %**	**590,58 ha**	**100 %**

Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB genannten LRT

Im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken dominieren ebenso wie in der Langen Rhön rein flächenmäßig die Mähwiesen (LRT 6520 und LRT 6510). Sie nehmen knapp 90 % der Gesamtfläche aller Offenland-Lebensraumtypen ein. Hiervon sind wiederum ca. 90 % in einem guten bis hervorragenden Erhaltungszustand. Insbesondere die Bergmähwiesen stellen somit den mit Abstand flächenmäßig bedeutendsten LRT in den Schwarzen Bergen dar. Zusammen mit den Beständen der Langen Rhön handelt es sich wohl um die größten zusammenhängenden Bestände dieses LRT im ausseralpinen Bayern. Eine weitere Besonderheit stellen die großen und überwiegend zusammenhängenden Vorkommen (ca. 43 ha) des LRT 6410 Pfeifengraswiesen im Bereich der Reuthwiesen im Südosten dar. Auch hier sind ca. 90 % der Flächen in einem guten bis hervorragenden Erhaltungszustand. Hinzu kommen hier große Vorkommen einiger Rote Liste Pflanzenarten (z. B. *Carex hartmanii*), wie sie andernorts in Bayern kaum zu finden sind. Alle anderen Offenland- Lebensraumtypen steuern einiges zum Gesamtwert bei (z. B. Kalkreiche Niedermoore oder Borstgrasrasen), runden aber das ökologische Gesamtbild dieses Teilgebiets nur ab.

LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Der Lebensraumtyp 3260 wurde im FFH-Teilgebiet in 22 Einzelvorkommen mit insgesamt 24 Einzelbewertungen schwerpunktmäßig an den Oberläufen der Bäche erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 3,00 ha. Dabei sind häufig kartografisch nicht trennbare

Lebensraumtypkomplexe mit dem prioritären Lebensraumtyp 91E0* (Eschen- und Erlenauwälder) vorzufinden.

0 % (0 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 96,4 % (2,90 ha) mit B (gut) und 3,6 % (0,11 ha) mit C (mittel bis schlecht).

LRT 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen

Der Lebensraumtyp 5130 wurde im FFH-Teilgebiet in 1 Einzelvorkommen mit insgesamt 1 Einzelbewertung und einer Gesamtflächengröße von 0,04 ha erfasst. Der LRT besitzt nur ein Vorkommen im Nordwesten des Gebiets im ehemaligen NSG Rosengarten.

100 % (0,04 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit C (mittel bis schlecht) bewertet.

LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi*)

Der Lebensraumtyp 6110* wurde im FFH-Teilgebiet in 3 Einzelvorkommen mit insgesamt 3 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 0,57 ha. Im Bearbeitungsgebiet konnten nur 2 Einzelvorkommen in ehemaligen, jetzt aufgelassenen, Basaltsteinbrüchen (also Sekundärstandorten) nachgewiesen werden. Der LRT spielt damit nur eine deutlich untergeordnete Rolle.

100 % (0,57 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit C (mittel bis schlecht) bewertet.

LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)

Der Lebensraumtyp 6210 wurde im FFH-Teilgebiet in 5 Einzelvorkommen mit insgesamt 5 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 0,55 ha. Bis auf ein Vorkommen (0,3 ha) handelt es sich um kleine Flächen (< 0,1 ha), die im Bereich des Muschelkalks zu finden sind. Insgesamt beschränkt sich der LRT auf 5 kleine Flächen und ist damit nur von lokaler Bedeutung.

25,8 % (0,14 ha) mit B (gut) und 74,2 % 0,41 ha) mit C (mittel bis schlecht).

LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Der Lebensraumtyp 6230* wurde im FFH-Teilgebiet in 21 Einzelvorkommen mit insgesamt 25 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 6,03 ha. Artenreiche Borstgrasrasen können im Gebiet bezüglich ihrer Häufigkeit, Bedeutung und ihren räumlichen Schwerpunkten nicht pauschal abgehandelt werden. Vielmehr ist eine unterschiedliche Beurteilung der beiden vorliegenden Ausbildungen erforderlich. Die eher auf trockenen Standorten vorkommenden Violion-Gesellschaften sind verteilt im ganzen Gebiet, oftmals im Kontakt zu mageren Berg-Mähwiesen, aber meist kleinflächig und in geringer Zahl vorzufinden. Größerflächige, sehr artenreiche Bestände sind sehr selten (z. B. nördlich von Gefäll); allerdings dann von regionaler naturschutzfachlicher Bedeutung. Hingegen haben die auf feuchte Standorte beschränkten Juncion squarrosi-Gesellschaften einen deutlichen Schwerpunkt in den Reuthwiesen, wo sie auf großer Fläche und in zahlreichen Beständen zu finden sind. Sie gehören in ihrer Ausprägung zu den Seltenheiten Unterfrankens und besitzen damit überregionale Bedeutung. Insgesamt kommt dem LRT 6230* im Gebiet eine überregionale Bedeutung zu.

55,58 % (3,35 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 37,18 % (2,24 ha) mit B (gut) und 7,24 % (0,44 ha) mit C (mittel bis schlecht).

LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Der Lebensraumtyp 6410 wurde im FFH-Teilgebiet in 44 Einzelvorkommen mit insgesamt 44 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 43,09 ha. Der Schwerpunkt des LRT liegt im Osten des Bearbeitungsgebiets auf grundfeuchten bis nassen Verebnungen des Buntsandsteins. Größerflächige und zudem artenreiche Bestände haben sich in den Reuthwiesen etabliert; punktuell kommen jedoch auch kleinerflächige, artenärmere Bestände v. a. nördlich der Reuthwiesen vor. Letztgenannte haben sich vielfach aus ehemaligen, eutophen Nasswiesen entwickelt, die im Rahmen von Naturschutzprogrammen ausgemagert wurden.

60,4 % (26,01 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 28,8 % (12,42 ha) mit B (gut) und 10,8 % (4,67 ha) mit C (mittel bis schlecht).

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der Lebensraumtyp 6430 wurde im FFH-Teilgebiet in 34 Einzelvorkommen mit insgesamt 38 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 2,93 ha. Die erfassten Flächen liegen zerstreut, aber fast ausschließlich in einer Höhe von 650 bis 700 m über NN im Bereich des Röth, einer wasserstauenden Schicht im Übergangsbereich von Sandstein zu Muschelkalk, die die Platzer Kuppe, den Totnansberg und den Lösershag im Norden ringartig umschließt.

33,5 % (0,98 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 48,9 % (1,43 ha) mit B (gut) und 17,4 % (0,51 ha) mit C (mittel bis schlecht).

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

Der Lebensraumtyp 6510 wurde im FFH-Teilgebiet in 35 Einzelvorkommen mit insgesamt 49 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 22,93 ha. Die Mageren Flachland-Mähwiesen nehmen hiermit im Vergleich zu den Berg-Mähwiesen nur einen verschwindend geringen Anteil der als LRT erfassten Wiesenflächen ein. Sie kommen hauptsächlich nur auf den Unterhängen des Gebiets vor. Auf den südexponierten Hängen um die Platzerkuppe kommen Flachland-Mähwiesen noch bis auf eine Höhe von 600 m über NN vor, auf den nach Osten abfallenden Standorten steigen sie nur auf ca. 500 m über NN.

28,6 % (6,55 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 52,7 % (12,05 ha) mit B (gut) und 18,9 % (4,33 ha) mit C (mittel bis schlecht).

LRT 6520 Berg-Mähwiesen

Der Lebensraumtyp 6520 wurde im FFH-Teilgebiet in 640 Einzelvorkommen mit insgesamt 873 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 509,03 ha. Im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken decken die Berg-Mähwiesen damit ca. 36,6 % des gesamten Offenlandes ab. Der Lebensraumtyp ist damit prägend für das gesamte Offenland des Bearbeitungsgebiets. Er zählt zu den flächengrößten, zusammenhängenden Berg-Mähwiesen-Vorkommen in Bayern. Einzig im Bereich der Gemeinde Geroda ist der Anteil der Berg-Mähwiesen deutlich geringer. Dies ist auf die deutlich geringere Teilnahme der Landwirte an den Vertragsnaturschutzprogrammen (VNP) zurückzuführen.

46,8 % (238,32 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 43,8 % (223,09 ha) mit B (gut) und 9,4 % (47,62 ha) mit C (mittel bis schlecht).

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

Der Lebensraumtyp 7230 wurde im FFH-Teilgebiet in 6 Einzelvorkommen mit insgesamt 7 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt deckt er nur eine Gesamtfläche von 0,52 ha. Über das Gebiet verstreut sind wenige, kleinflächige, zumeist auch floristisch verarmte Vorkommen zu verzeichnen. Die erfassten Flächen liegen zerstreut, aber fast ausschließlich in einer Höhe von 650 bis 700 m über NN im Bereich des Röth, einer wasserstauenden Schicht im Übergangsbereich von Muschelkalk zu Sandstein. Am Gebietsrand im Nordosten, oberhalb des Kellerbachtales, liegt ein größeres, sehr gut ausgestattetes Vorkommen.

36,7 % (0,19 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit A bewertet (hervorragend), 48,3 % (0,25 ha) mit B (gut) und 15,4 % (0,08 ha) mit C (mittel bis schlecht).

LRT 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

Der Lebensraumtyp 8160* wurde im FFH-Teilgebiet in 6 Einzelvorkommen mit insgesamt 6 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 1,89 ha. Die natürlich entstandenen Blockschutthalden am Lösershag sind sehr seltene Relikte einer längst vergangenen Zeit und mit wertvollen Kryptogamen Gesellschaften bewachsen. Die Blockschutthalde am Farnsberg wurde im letzten Jahrhundert teilweise abgebaut. Hier sind daher diese Kryptogamengesellschaften nur noch stark eingeschränkt vorhanden. Weitere anthropogene Halden liegen in zwei aufgelassenen Basaltsteinbrüchen; einmal direkt auf den anstehenden Basaltfelsen oberhalb der Abbaukante (Tintenfass) und einmal auf der Sohle eines stillgelegten Steinbruchs (Bellevue). Hier fehlen aufgrund des relativ jungen Alters die Kryptogamen-Gesellschaften weitgehend.

17,7% (0,34 ha) der Fläche des Lebensraumtyps 8160* wurden mit mit A (hervorragend) bewertet, 82,3 % (1,55 ha) wurden mit mit B (gut) bewertet.

.

Wald-Lebensraumtypen

Die **Wald-Lebensraumtypen** wurden jeweils bezogen auf ihre Vorkommen im gesamten FFH-Gebiet bewertet.

Die Grundlagen für die Bewertung der Lebensraumtypen 9110, 9130, 9170 (letzterer nicht im Teilgebiet), 9180* und 91E0* wurden durch eine Stichprobeninventur mit Probekreisen (LWF 2007) erhoben. Um der stark mäandrierenden und schmalen Ausprägung des Lebensraumtyps 91E0* gerecht zu werden, wurde das Stichprobenverfahren durch eine Verringerung des Probekreisdurchmessers und eine Erhöhung der Anzahl an Stichprobenpunkten angepasst.

Die notwendigen Bewertungsdaten für die kleinflächigen Lebensraumtypen 91D1* und 91D2* (letzterer nicht im Teilgebiet) wurden durch sogenannte qualifizierte Begänge geschätzt. Diese Methodik gewährleistet ein objektives und hinreichend genaues Herleiten des jeweiligen Erhaltungszustands der einzelnen Lebensraumtypen.

Eine Ausscheidung von Bewertungseinheiten (BE) erfolgte lediglich beim Birken-Moorwald (LRT 91D1*), da ein kleinerer Anteil (BE 2) deutliche Störungen durch unzureichende Abdichtung eines alten Entwässerungsgrabens aufweist. Die Wertstufen bzw. Erhaltungszustände A = sehr gut, B = gut und C = mittel bis schlecht werden bei den Wald-Lebensraumtypen durch Abstufungen mit + und − weiter untergliedert.

Bewertungskriterien	**Wertstufen**				
	LRT 9110	**LRT 9130 collin**	**LRT 9130 montan**	**LRT 9170**	**LRT 9180***
Habitatstrukturen					
Baumartenanteile Bestand	B	A	A+	A+	B−
Entwicklungsstadien	C+	C+	B	C	C+
Schichtigkeit	B+	A+	A	A+	A
Totholz	B+	B+	A+	C+	A+
Biotopbäume	A	A+	A+	C+	A+
	B+	**A−**	**A**	**B+**	**B+**
Lebensraumtypisches Arteninventar					
Baumarteninventar Bestand	A+	A+	A−	A−	A+
Baumarteninventar Verjüngung	A−	B+	B+	C+	B
Bodenvegetation	A−	A	A+	B−	A−
	A	**A**	**A−**	**B**	**A−**
Beeinträchtigungen	**A**	**A**	**A**	**B**	**A**
Gesamtbewertung	**A−**	**A−**	**A**	**B**	**A−**

Tab. 3: Bewertung der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL – Teil 1 (Erhaltungszustand A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht)

Bewertungskriterien	Wertstufen			
	LRT 91D1* BE 1	**LRT 91D1* BE 2**	**LRT 91D2***	**LRT 91E0***
Habitatstrukturen				
Baumartenanteile Bestand	B	C−	A+	B
Entwicklungsstadien	C−	C−	C+	C−
Schichtigkeit	C	C	C+	A
Totholz	B−	B−	B−	B−
Biotopbäume	A−	A+	B	A−
	B−	**C+**	**B+**	**B**
Lebensraumtypisches Arteninventar				
Baumarteninventar Bestand	A+	A+	A+	C+
Baumarteninventar Verjüngung	C−	C−	A+	C+
Bodenvegetation	B+	C+	A	B+
	B	**B−**	**A+**	**B−**
Beeinträchtigungen	**B**	**C**	**A**	**B**
Gesamtbewertung	**B**	**C+**	**A−**	**B−**

Tab. 4: Bewertung der Wald-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL – Teil 2 (Erhaltungszustand A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht)

Die im Standarddatenbogen genannten und im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (die LRT 9110 und 9130 sind dabei mit zusammen fast 90 % Anteil die flächenmäßig bedeutsamsten Lebensraumtypen im FFH-Gebiet) werden folgendermaßen charakterisiert:

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Der Hainsimsen-Buchenwälder kommt im gesamten FFH-Gebiet auf einer Fläche von gut 1.938 ha (knapp 33 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen) vor, davon im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken auf 1.123 ha (60 % der dortigen Wald-LRT-Fläche).

Der gebietsbezogene Erhaltungszustand des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald im gesamten FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön wurde noch mit **sehr gut** (A−) bewertet.

LRT 9130 Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) – colline Ausprägung

Der Waldmeister-Buchenwald in der collinen Ausprägung kommt im gesamten FFH-Gebiet auf einer Fläche von gut 1.435 ha (gut 24 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen) vor, im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken auf 112 ha (6 % der dortigen Wald-LRT-Fläche).

Der gebietsbezogene Erhaltungszustand des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (collin) im gesamten FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön wurde noch mit **sehr gut** (A−) bewertet.

LRT 9130 Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) – montane Ausprägung

Der Waldmeister-Buchenwald in der montanen Ausprägung kommt im FFH-Gebiet auf einer Fläche von fast 1.931 ha (knapp 33 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen) vor, davon im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken auf fast 570 ha (gut 30 % der dortigen Wald-LRT-Fläche).

Der gebietsbezogene Erhaltungszustand des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (montan) im gesamten FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön wurde mit **sehr gut** (A) bewertet.

LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)

Der Orchideen-Buchenwald kommt im FFH-Gebiet auf einer Fläche von 12 ha (0,2 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen) und ausschließlich im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld vor.

Mit Inkrafttreten der Bayerischen Natura-2000-Verordnung zum 01.04.2016 ist auch der LRT 9150 als Schutzgut für das FFH-Gebiet 5526-371 Bayerische Hohe Rhön vorgesehen. Bewertung und Maßnahmenplanung erfolgen zur nächsten Fortschreibung des Managementplanes.

LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

Der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald kommt im FFH-Gebiet auf einer Fläche von gut 47 ha (0,8 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen) und ausschließlich im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld vor.

Der gebietsbezogene Erhaltungszustand des LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald im gesamten FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön wurde mit **gut** (B) bewertet.

LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Der prioritäre Schlucht- und Hangmischwald kommt im gesamten FFH-Gebiet auf gut 267 ha (gut 4,5 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen) vor, und zählt damit zu den größten Vorkommen dieses Lebensraumtyps in Unterfranken.

Im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken kommt er nur auf knapp 17 ha (fast 0,9 % der dortigen Wald-LRT-Fläche) vor.

Der gebietsbezogene Erhaltungszustand des LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwald im gesamten FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön wurde noch mit **sehr gut** (A−) bewertet.

LRT 91D1* Birken-Moorwald

Der prioritäre Birken-Moorwald stellt mit einer Gesamtfläche von knapp 22 ha einen im gesamten FFH-Gebiet nur kleinflächig vorkommenden Lebensraumtyp dar (knapp 0,4 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen), ist in Unterfranken jedoch eine Besonderheit mit einem hohen Stellenwert.

Im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken ist der LRT 91D1* nur mit einer Einzelfläche von 0,13 ha unmittelbar an den Truppenübungsplatz Wildflecken angrenzend vertreten, das sind weniger als 0,01 % der dortigen Wald-LRT-Fläche.

Im LRT 91D1* wurden ein kleinerer durch einen alten Entwässerungsgraben bzw. durch undichte Spundwandverbauungen gestörter Bereich von 0,77 ha im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld einerseits (Bewertung des gebietsbezogenen Erhaltungszustands mit **mittel bis schlecht**, C+) und die Restfläche des Lebensraumtyps im gesamten FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön andererseits (Bewertung des gebietsbezogenen Erhaltungszustands mit **gut**, B) als zwei Bewertungseinheiten unterschieden.

LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald

Der prioritäre Waldkiefern-Moorwald kommt im FFH-Gebiet auf gut 11 ha (fast 0,2 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen) und ausschließlich im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld vor.

Der gebietsbezogene Erhaltungszustand des LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald im gesamten FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön wurde mit noch mit **sehr gut** (A−) bewertet.

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

Die prioritären Erlen-Eschen-Auwälder kommen im gesamten FFH-Gebiet auf einer Fläche von 233 ha (fast 4 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen) vor, davon im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken auf gut 49 ha (unter 3 % der dortigen Wald-LRT-Fläche).

Der gebietsbezogene Erhaltungszustand des LRT 91E0* Erlen- und Erlen-Eschen-Auwälder im gesamten FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön wurde noch mit **gut** (B−) bewertet.

Im Standarddatenbogen genannte, im Teilgebiet nicht vorkommende Lebensraumtypen

Offenland

- LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche
- LRT 4030 Trockene europäische Heiden
- LRT 7110* Lebende Hochmoore
- LRT 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
- LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- LRT 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)
- LRT 7220* Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)
- LRT 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*
- LRT 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

Bis auf den LRT 7220* war keiner oben genannten Lebensraumtypen aus dem Gebiet bekannt. Sie kommen aber – außer dem LRT 7120, 8230 und 8310 – in zumindest einem der beiden anderen Teilgebiete des FFH-Gebiets Bayerische Hohe Rhön vor.

Das aus den 1990er Jahren bekannte Kalktuff-Vorkommen (LRT 7220*) im Bereich einer der Quellen des Mooswannbächleins unterhalb der Straße Gefäll-Oberbach hat sich inzwischen zu einer Feuchten Hochstaudenflur (LRT 6430) entwickelt.

Wald

- LRT 9150 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)
- LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
- LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald

Die genannten Wald- Lebensraumtypen kommen nicht im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken vor, konnten jedoch im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld kartiert werden und werden im entsprechenden Teilplan behandelt.

Im Teilgebiet vorkommende, im Standarddatenbogen nicht genannte Lebensraumtypen

Offenland-Lebensraumtypen

Die im SDB bisher noch nicht genannten Lebensraumtypen des Offenlands weisen im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken folgende Verteilung der polygonweise ermittelten Erhaltungszustände auf:

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)		Erhaltungszustand C (mittel-schlecht)		Summe	
3150	—	0,08 ha	8,9 %	0,77 ha	91,1 %	0,85 ha	100 %
8210*	—	0,67 ha	100 %	—		0,67 ha	100 %
Summe	**—**	**0,75 ha**	**49,3 %**	**0,77 ha**	**50,7 %**	**1,52 ha**	**100 %**

Tab. 5: Flächen und Anteil der Erhaltungszustände der im SDB nicht genannten LRT im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken

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

Der Lebensraumtyp 3150 wurde im FFH-Teilgebiet in 6 Einzelvorkommen mit insgesamt 7 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 0,85 ha. Die wenigen Vorkommen liegen über das Gebiet zerstreut, meist in Höhen um die 700 m über NN. Sie liegen zum größeren Teil in kleinen angelegten Biotoptümpeln und zum anderen im sog. Basaltsee nördlich des Berghaus Rhön und in einem vom BN betreuten naturnahen Teich am Anfang des Zintersbachtales.

8,9 % (0,08 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit B (gut) und 91,1 % (0,77 ha) mit C (mittel bis schlecht) bewertet.

LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetaion

Der Lebensraumtyp 8210 wurde im FFH-Teilgebiet in 2 Einzelvorkommen mit insgesamt 2 Einzelbewertungen erfasst. Insgesamt umfasst er eine Gesamtflächengröße von 0,67 ha.

Es handelt sich zum einen um den Tintenfass genannten Basaltbruch nördlich des Berghaus Rhön am Farnsberg und um den aufgelassenen Basaltsteinbruch an der Südflanke des Feuerberg; beide mit beeindruckenden Basaltwänden von bis zu 20 m Höhe.

Der LRT in der Basaltausbildung ist zwar sehr charakteristisch für die Rhön, spielt im Bearbeitungsgebiet aber nur eine untergeordnete Rolle.

100,0 % (0,67 ha) der Fläche des Lebensraumtyps wurden mit B (gut) bewertet.

Wald-Lebensraumtypen

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

Beschreibung

Die Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (*Stellario-Carpinetum*) sind auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden mit hohem Grundwasserstand anzutreffen. Diese Standorte sind daher für die Buche ungeeignet. Die Repräsentanz-Schwerpunkte liegen im Fränkischen Keuper-Lias-Land (D58), auf der Donau-Iller-Lech-Platte (D64) und im Unterbayerischen Hügelland (D65).

Die charakteristischen Pflanzenarten sind die Eiche (v. a. Stieleiche), dazu Hainbuche, Schwarzerle, Vogelkirsche, Winterlinde, Bergahorn, Esche. Auch Traubeneiche und Buche kommen vor, sind aber auf feuchten Standorten in ihrer Konkurrenzkraft geschwächt.

Die typische Bodenvegetation setzt sich aus den ökologischen Artengruppen der Anemonen-Gruppe, Goldnessel-Gruppe sowie Günsel- und Winkelseggen-Gruppe zusammen.

Vorkommen und Flächenumfang im gesamten FFH-Gebiet

Der Lebensraumtyp 9160 kommt im FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön nur im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken und nur auf Kleinstflächen mit einer Größe von insgesamt ca. 1 ha vor. Somit nimmt dieser Lebensraumtyp nur knapp 0,02 % der Fläche aller Wald-Lebensraumtypen im Gesamtgebiet ein.

Im Standarddatenbogen nicht genannte Wald-LRT werden weder bewertet noch beplant.

2.2.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet 12 Arten des Anhangs II der FFH-RL festgestellt.

Von den 11 im Standarddatenbogen genannten Anhang-II-Arten konnten 9 im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken (Offenland-Arten) bzw. FFH-Gesamtgebiet (Wald-Arten) bestätigt werden. Für den **Skabiosen-Scheckenfalter** und das **Firnisglänzende Sichelmoos** fehlen im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken rezente Nachweise. Im FFH-Gebiet wurden zudem 3 weitere, nicht im SDB genannte Arten festgestellt:

EU-Code	Artname	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gesamtgebiet (Wald-Arten) bzw. Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken (Offenland-Arten)
im SDB genannte Arten mit bestätigten Nachweisen		
1059 Offenl.	**Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea [Phengaris] teleius*[2])	Die Art konnte aktuell auf 9 von insgesamt 31 Probeflächen, die zu 3 Teilpopulationen mit geringen Populationsdichten zusammengefasst werden können, nachgewiesen.
1061 Offenl.	**Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea [Phengaris] nausithous*[2])	Ein Nachweis gelang auf 22 von insgesamt 31 Probeflächen die zu 7 durch Wald und/oder Entfernungen von über 1 km getrennte Teilpopulationen zusammengefasst wurden.
1065 Offenl.	**Skabiosen-Scheckenfalter** (*Euphydryas aurinia*)	Es konnten keine aktuellen Nachweise in den 20 Probelfächen der Schwarzen Berge erbracht werden. Die letzten vier Einzel-Nachweise stammen von 1991, 1999 und 2005. Von einem lokalen Zusammenbruch der Population muss vermutlich ausgegangen werden. Die nächsten aktuell bekannten Nachweise stammen im FFH-Gebiet aus dem NSG Lange Rhön (HINTSCHE 2014).
1096 Offenl.	**Bachneunauge** (*Lampetra planeri*)	Die Art konnte aktuell nur an einer der sieben Probestrecken nachgewiesen werden.
1163 Offenl.	**Mühlkoppe** (*Cottus gobio*)	Die Art konnte aktuell an drei der sieben Probestrecken nachgewiesen werden.
1166 Wald	**Kammmolch** (*Triturus cristatus*)	Nachweis in 10 von 24 untersuchten Gewässern im gesamten FFH-Gebiet.
1308 Wald	**Mopsfledermaus**[3] (*Barbastella barbastellus*)	Nachweis des Vorkommens durch M. HAMMER, Koordinationsstelle für den Fledermausschutz in Nordbayern, im Jahr 2008 bestätigt.
1323 Wald	**Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*)	2012 Nachweis von 2 Wochenstuben und 12 einzelnen Männchen; Vorkommen i. W. auf Flächen bis 600 m über NN beschränkt
1324 Wald	**Großes Mausohr**[3] (*Myotis myotis*)	Nachweis des Vorkommens durch M. HAMMER, Koordinationsstelle für den Fledermausschutz in Nordbayern, bestätigt.

[2] Nach nomenklatorischer Revision (FRIC et al. 2007, zit. in STEVENS et al., 2008) werden die beiden bisher der Gattung *Maculinea* bzw. *Glaucopsyche* zugeordneten Bläulings-Arten neuerdings der Gattung *Phengaris* zugewiesen (Prioritätsregel). Der Name *Maculinea* wird in den Mangementplänen allerdings noch beibehalten.

[3] Mopsfledermaus und Großes Mausohr sind inzwischen in Anlage 1 zur BayNat2000V als Schutzgüter für das FFH-Gebiet 5526-371 aufgelistet. Zum Zeitpunkt der Kartierungen im Wald waren diese Arten noch nicht im SDB genannt. Kartierung und Bewertung werden daher Teil der Fortschreibung des Managementplanes sein.

EU-Code	Artname	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gesamtgebiet (Wald-Arten) bzw. Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken (Offenland-Arten)
1902 Wald	**Gelber Frauenschuh** (*Cypripedium calceolus*)	Nachweis von 3 Vorkommen im mittleren und südlichen Teil des FFH-Gebiets auf unterem Muschelkalk.
im SDB genannte Arten ohne aktuellen Nachweis		
6216 Offenl.	**Firnisglänzendes Sichelmoos** (*Hamatocaulis vernicosus*)	Die Art ist im Untersuchungsgebiet verschollen.
nicht im SDB genannte Arten		
1352* Wald	**Wolf** (*Canis lupus*)	Zeitweise wurde eine Wölfin im Untersuchungsgebiet (Landkreis Rhön-Grabfeld) als standorttreu klassifiziert.
1361 Wald	**Luchs** (*Lynx lynx*)	Nachweis durch J. URBAN (Mitarbeiter der BaySF im Netzwerk Große Beutegreifer) am 05.11.2015 bei Schönderling; Fotonachweis von Herrn SEIFERT am 27.11.2015 am Totnansberg
1381 Wald	**Grünes Besenmoos** (*Dicranum viride*)	Nachweis an drei Wuchsorten mit 19 Trägerbäumen (OFFNER)

Tab. 6: Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet Bayer. Hohe Rhön (* = prioritär)

Bewertungstabelle für die im Standarddatenbogen genannten Arten

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Arten gilt analog den FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (s. o.) nach dem dreiteiligen Grundschema der Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landes-Umweltministerien (LANA 2001).

Wald-Arten werden dabei für das gesamte FFH-Gebiet zusammenfassend bewertet. Dabei werden für die Darstellung der einzelnen Bewertungskriterien und des gebietsbezogenen Erhaltungszustands der Arten des Anhangs II Ampelfarben verwendet. Dunkelgrün bezeichnet einen sehr guten Zustand (A), hellgrün einen guten Zustand (B) und rot einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

Für **Offenland-Arten** erfolgt eine Bewertung ausschließlich für das FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken. Die Bewertung erfolgt zudem einzelflächen- bzw. einzelstreckenweise.

FFH-Code	Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie	Bewertung			Erhaltungszustand gesamt
		Habitatqualität	Population	Beeinträchtigungen	
1059 Offenl.	**Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea [Phengaris] teleius*)	**B-C**	**C**	**B-C**	**C**
1061 Offenl.	**Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea [Phengaris] nausithous*)	**B-C**	**A-C**	**B-C**	**B-C**
1065 Offenl.	**Skabiosen-Scheckenfalter** (*Euphydryas aurinia*)	–	–	–	**C**
1096 Offenl.	**Bachneunauge** (*Lampetra planeri*)	Bewertung je Befischungsstrecke			**B-C**
1163 Offenl.	**Mühlkoppe** (*Cottus gobio*)	Bewertung je Befischungsstrecke			**B-C**
1166 Wald	**Kammmolch** (*Triturus cristatus*)	**B**	**C**	**B**	**C**
1308 Wald	**Mopsfledermaus**[4] (*Barbastella barbastellus*)	Bewertung erfolgt bei der Fortschreibung			
1323 Wald	**Bechsteinfledermaus** (*Myotis bechsteinii*)	**B**	**C**	**B**	**B**
1324 Wald	**Großes Mausohr**[4] (*Myotis myotis*)	Bewertung erfolgt bei der Fortschreibung			
1902 Wald	**Gelber Frauenschuh** (*Cypripedium calceolus*)	**C**	**B**	**A**	**B**
6216 Offenl.	**Firnisglänzendes Sichelmoos** (*Hamatocaulis vernicosus*)	verschollen			**C**

Tab. 7: Bewertung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
(A = sehr gut, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich, D = nicht signifikant,
Wald = Wald-Art im gesamten SPA, Offenl. = Offenland-Art im Teilgebiet bewertet)

Die im Standarddatenbogen genannten Arten sind im Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

1059 Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] teleius*) im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken

Teilpopulation	Größe und Struktur der Teilpopulation sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung			Erhaltungszustand gesamt
		Habitatstrukturen	Populationszustand	Beeinträchtigungen	
1. Oberbach Ost	Isolierte Kleinpopulation auf 3,5 ha Fläche östlich Oberbach im Zundersbachtal.	C	C	B	**C**
2. Guckaspass bis Gefäll	Gut bis mäßig vernetzte Kleinpopulationen an der Ostseite der Schwarzen Berge vom Guckaspass im Norden über Wiesenflächen im Landkreis Rhön-Grabfeld, Waldwiesen westlich Langleiten bis Gefäll im Süden. Die Habitatfläche im Landkreis Bad Kissingen beträgt ca. 23,7 ha und ist auf 7 Teilflächen verteilt.	B	C	B-C	**C**
3. Reuthwiesen	Noch gut bis mäßig vernetzte Kleinpopulation mit nur einem Einzelnachweis (2015) auf einer kleinen Habitatfläche der nördlichen Reuthwiesen von ca. 1,25 ha. Population kurz vor dem Verschwinden, da 2017 keine Nachweise.	B	C	C	**C**

Tab. 8: Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] teleius*) (Bewertungstabelle)

Die Population des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings ist auf allen Flächen als Individuenarm einzustufen. Der durchschnittliche Besiedlungsgrad der potenziellen Habitate ist mit unter 16 % ebenso negativ zu bewerten. Somit gilt für alle Flächen die Bewertungsstufe C.

Die Habitatqualität schwankt im Gebiet zwischen B und C. Possitiv sind besondere im Ostteil und im Süden des Gebiets die großflächigen zumeist sehr extensiven und zumeist noch bewirtschafteten Wiesenflächen zu nennen. Negeativ ist hier, dass oft in den Feuchtwiesen nur geringe Bestandsdichten der Raupen-Futterpflanzen Großer Wiesenknopf vorkommen. Die Verbundsituation ist einerseits teilweise als mittel bis gut und oft im Norden und Osten aber auch nur als mittel bis schlecht zu bewerten, da hier viele ehemals zusammenhängende Wiesenflächen durch Aufforstungen isoliert worden sind.

Bei den Beeinträchtigungen treten ungünstige Mahdzeitpunkte nach dem 01.07. häufig auf. Daneben sind kleinflächig auch langjährige Brachen sowie eine zu intensive Beweidung mit-Pferden zu beobachten. Kleinflächig treten auch Wildschweine als Beeinträchtigung auf, da diese nach eigenen Beobachtungen und Aussagen von Landwirten die Rhizome des Großen Wiesenknopfes ausgraben und fressen. Die Beeinträchtigungen schwanken im Gebiet zwischen B und C.

Wegen der schwachen Population (insgesamt nur 36 Individuen) in diesem großem Gebiet und den oft großflächigen ungünstigen Mahdzeitpunkten wird der Gesamterhaltungszustand mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

[4] Mopsfledermaus und Großes Mausohr sind inzwischen in Anlage 1 zur BayNat2000V als neue Schutzgüter für das Gebiet aufgelistet. Zum Zeitpunkt der Kartierungen im Wald waren diese Arten noch nicht im SDB genannt. Kartierung und Bewertung werden daher Teil der Fortschreibung des Managementplanes sein.

1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] nausithous*) im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken

Teilpopulation	Größe und Struktur der Teilpopulation sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung			Erhaltungszustand gesamt
		Habitatstrukturen	Populationszustand	Beeinträchtigungen	
1. Speicherz, Lachsgrund	Relativ kleinflächig besiedelte Auenwiese (2,45 ha) mit nur individuenarmer Population und nur mäßiger Vernetzung am Südwestrand des TrübPl. Wildflecken.	C	B-C	B-C	**C**
2. Oberbach Ost	Noch gut vernetzte, teilweise sehr individuenstarke Population (124 Falter) auf ca. 3,8 ha extensiv genutzten Mähwiesen und zur Flugzeit nicht genutzten Pferdeweiden auf der Westseite der Schwarzen Berge.	B-C	A-C	B-C	**B**
3. Guckaspass bis Gefäll	Gut bis mäßig vernetzte Kleinpopulationen, eine mittelgroße (Stengertswiese) und eine individuenstarke Population (102 Falter Kilmwiese) an der Ostseite der Schwarzen Berge vom Guckaspass im Norden über Wiesenflächen im Landkreis Rhön-Grabfeld, Waldwiesen westlich Langleiten bis Gefäll im Süden. Die Habitatfläche beträgt ca. 31,5 ha im Landkreis Bad Kissingen und ist auf 11 Teilflächen verteilt.	B	A-C	B-C	**B**
4. Ziegelhütte	Südlich der Teilpopulation 2 mit noch guter Vernetzung gelegene Kleinpopulationen auf ca. 4,2 ha Habitatflächen in drei Teilflächen.	B	C	C	**C**
5. Zwickenmühle	Kleinflächige (2 ha), gut vernetze aber individenarme Teilpopulation in extensiven Mähwiesen und Rinderweide.	B	C	C	**C**
6. Platz und Geroda	Gut mit Teilpopulation 5 vernetzte ca. 3,3 ha große, Kleinpopulationen in zwei Teilhabitaten in extensiven Mähwiesen.	B	C	B-C	**C**
7. Reuthwiesen	Noch gut bis mäßig mit der Teilpopulaton 3 vernetzte Kleinpopulation in extensiven Mähwiesen.	B	C	B-C	**C**

Tab. 9: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea [Phengaris] nausithous*) (Bewertungstabelle)

Insgesamt konnten 490 Individuen von *P. nausithous* im FFH-Gebiet (Lkr. Bad Kissingen) festgestellt werden.

Neben den Funden in den Probeflächen konnten noch Einzelfunde östl. Riedenberg in den Dellenwiesen, und knapp außerhalb der FFH-Grenzen nordöstlich Gefäll, am nördlicher Ortsrand von Geroda und bei östlich Oberbach an der KG45 festgestellt werden.

Die durchschnittliche Besiedlungsrate der potenziellen Habitate (ca. 185 ha) liegt bei nur 27,5 % (rund 51 ha). Damit muss die Besiedlungsdichte insgesamt als C bewertet werden.

Fünf der sieben Teilpopulationen müssen mit einer Gesamtbewertung von mittel bis schlecht (C) bewertet werden, da die Populationen sehr klein und die Beeinträchtigungen durch unangepasste Mahdzeitpunkte stark sind.

Die Teilpopulation 2 östlich Oberbach liefert ein sehr uneinheitliches Bild. Während die westliche Fläche mit einem herrvoragenden Populationszustand und überwiegend günstiger Habitatbedingungen und angepasster Nutzung mit einer guten Gesamtbewertung (B) abschließen kann, muss die Teilfläche mit schlechtem Populationszustand und weit-gehend ungünstigen Mahdzeitpunkten mit (C) eingestuft werden.

Die größte Teilpopulation 3 vom Guckaspass bis Gefäll liefert mit 11 Probeflächen ebenso ein uneinheitliches Bild. Die drei Flächen im Süden westlich Gefäll (Kilmswiese) und Langleiten (Stengertswiesen) können mit guten bis herrvorragenden Populationszustand und überwiegend günstigen Mahdzeitpunkten insgesamt mit gut (B) bewertet werden. Die übrigen Probeflächen weisen dagegen nur geringe Populationsdichten und überwiegend ungünstige Mahd- oder Nutzungsbedingungen auf. Die Gesamtbewertung erfolgt daher als mittel bis schlecht (C) oder gut bis schlecht (B-C).

1065 Skabiosen Scheckenfalter *(Euphydryas aurinia)* im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken

Teilpopulation	Größe und Struktur der Teilpopulation sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung			Erhaltungszustand gesamt
		Habitatstrukturen	Populationszustand	Beeinträchtigungen	
0	Keine Populationen nachweisbar – die Art gilt als verschollen	–	–	–	**C**

Tab. 10: Skabiosen-Scheckenfalter, Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) (Bewertungstabelle)

Im FFH-Gebiet im Bereich des Landkreises Bad Kissingen konnten auf 20 Probeflächen mit Vorkommen der Wirtspflanze Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) auf ca. 25 ha Fläche keine aktuellen Nachweise, trotz zweijähriger Untersuchung (2017-2018), erbracht werden. Die letzten Nachweise des Skabiosen-Scheckenfalters stammen aus den Jahren 1995 und 2005 in den Reuthwiesen und von 1991 in den Treileinswiesen nordwestlich Stangenroth. Intensivstes Nachsuchen in diesen Bereichen ergaben keine Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen und lassen den Schluss zu, dass die Art hier lokal verschollen ist. Die Ergebnisse aus den Untersuchungen von HINTSCHE et al. aus dem Jahr 2014 für die FFH-Flächen im direkt angrenzenden Lkr. Rhön-Grabfeld zeigen die nächstgelegenen, aktuellen Nachweise in der Langen Rhön in ca. 15 km Entfernung zu der nächstgelegen Potenzialfläche im Untersuchungsgebiet. Ähnlich weit entfernt liegen mit 13 km die früheren Nachweise aus dem TrÜbPl Wildflecken.

Anmerkung zu den **Reuthwiesen**: ein Großteil der in Frage kommenden Flächen wird (schon über Jahre hinweg) ab dem 01.07. gemäht und im Herbst, je nach Feuchtigkeitsangebot, noch ein zweites Mal. Durch den andauernden Nährstoffentzug infolge der Juli-Mahd sind die Bereiche mit ihren wertgebenden Arten (wie dem Teufelsabbiss – *Succisa pratensis*) nur noch mattwüchsig. Hinzu kommt, dass durch den frühen Mahdzeitpunkt die Wirtspflanze Teufelsabbiss nicht zur Blüte und damit nicht mehr zur vollständigen Entfaltung kommt. Ein Verzicht auf den Julischnitt würde die Verhältnisse deutlich verbessern. Hingegen sollten die Flächen ab dem 01.09. gemäht und abgeräumt werden.

1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*) im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken

Teilpopulation	Größe und Struktur der Teilpopulation sowie Verbreitung im FFH-Teilgebiet (Stand: 2018)	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand gesamt
Befischungsstrecke **1** **Lachsbach** (oberhalb Feldwegbrücke über Bach)	Aktuell kein Nachweis. Auf 100 m waren 0 % der Strecke für Bachneunaugen geeignet;	C	C	C	**C**
Befischungsstrecke **2** **Höllgraben** (Schlucht im Forst)	Aktuell kein Nachweis. Auf 100 m waren 0 % der Strecke für Bachneunaugen geeignet;	C	C	C	**C**
Befischungsstrecke **3** **Zundersbach** (Wanderparkplatz bei Oberbach)	Aktuell kein Nachweis. Auf 100 m waren 3 % der Strecke für Bachneunaugen geeignet (entspricht 2 Habitaten).	C	C	B-C	**C**
Befischungsstrecke **4** **Mittelbach**	Aktuell kein Nachweis. Auf 100 m waren 3 % der Strecke für Bachneunaugen geeignet (entspricht 2 Habitaten).	C	C	A-C	**C**
Befischungsstrecke **5** **Kleine Steinach** (westlich von Gefäll)	Aktuell kein Nachweis. Auf 100 m waren 0 % der Strecke für Bachneunaugen geeignet.	C	C	B-C	**C**
Befischungsstrecke **6** **Mooswannbächlein**	Aktueller Nachweis von 14 Tieren in 4 Längenklassen sowie Nachweis eigener Reproduktion. Auf 100 m waren 20 % der Strecke für Bachneunaugen geeignet; von 10 geeigneten Habitaten waren 8 besiedelt.	B	B	B	**B**
Befischungsstrecke **7** **Kellersbach** (offene Fläche)	Aktuell kein Nachweis. Auf 100 m waren 0,5 % der Strecke für Bachneunaugen geeignet (1 Habitat).	C	C	B-C	**C**

Tab. 11: Befischungsstrecken Bachneunauge (*Lampetra planeri*) (Bewertungstabelle)

Bei den aktuellen Bestandserfassungen in 2018 konnten nur in Befischungsstrecke 6 (Mooswannbächlein) Querder des Bachneunauges in den für die Art typischen Habitaten in unterschiedlichen Längenklassen und mit eigener Reproduktion nachgewiesen werden.

1163 Mühlkoppe (*Cottus gobio*) im FFH-Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken

Teilpopulation	Größe und Struktur der Teilpopulation sowie Verbreitung im FFH-Teilgebiet (Stand: 2018)	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand gesamt
Befischungsstrecke **1** **Lachsbach** (oberhalb Feldwegbrücke über Bach)	Kein aktueller Nachweis auf 100 m.	C	C	B-C	**C**

Teilpopulation	Größe und Struktur der Teilpopulation sowie Verbreitung im FFH-Teilgebiet (Stand: 2018)	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand gesamt
Befischungsstrecke **2** **Höllgraben** (Schlucht im Forst)	Kein aktueller Nachweis auf 100 m.	B	C	C	**C**
Befischungsstrecke **3** **Zundersbach** (Wanderparkplatz bei Oberbach)	Kein aktueller Nachweis auf 100 m.	C	C	B-C	**C**
Befischungsstrecke **4** **Mittelbach**	Aktueller Nachweis eines Tieres in 1 Längenklasse auf 100 m. Kein Nachweis eigener Reproduktion.	B	C	B	**B**
Befischungsstrecke **5** **Kleine Steinach** (westlich von Gefäll	Aktueller Nachweis von 19 Tieren in 3 Längenklassen auf 100 m sowie Nachweis eigener Reproduktion.	B	B	B-C	**B**
Befischungsstrecke **6** **Mooswannbächlein**	Aktueller Nachweis von 21 Tieren in 3 Längenklassen auf 100 m sowie Nachweis eigener Reproduktion.	B	B	B	**B**
Befischungsstrecke **7** **Kellersbach** (offene Fläche)	Kein aktueller Nachweis auf 100 m.	C	C	B-C	**C**

Tab. 12: Befischungsstrecken Mühlkoppe (Cottus gobio) (Bewertungstabelle)

Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassungen in 2018 konnten in drei von sieben Befischungsstrecken (siehe Tabelle oben) Mühlkoppen nachgewiesen werden. In Befischungsstrecke 1 (Lachsbach) war aufgrund der kompletten Trockenheit kein Nachweis möglich. Eine Wiederbesiedlung des Gewässers ist möglich, da der Lachsbach bei Speicherz (außerhalb der FFH-Gebietsgrenze) in die Kleine Sinn mündet, in der die Koppe nachweislich vorkommt. In den Befischungsstrecken 2 (Höllgraben), 3 (Zundersbach) und 7 (Kellersbach) gelang 2018 ebenfalls kein Nachweis der Art. Auch in diesen drei Gewässern herrschte zum Zeitpunkt der Untersuchung nur eine sehr geringe Wasserführung vor.

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*) im gesamten FFH-Gebiet

Der Kammmolch ist die größte heimische Molchart. Die Männchen zeigen in der Wassertracht den charakteristischen und auch namensgebenden hohen gezackten Rückenkamm. Der Kammmolch lebt bevorzugt in dauerhaft wasserführenden Weihern und Teichen, die sich durch eine reich verkrautete Unterwasservegetation auszeichnen.

Er konnte an mehreren Gewässern im Gebiet nachgewiesen werden. Von den insgesamt 24 im Gebiet untersuchten Einzelgewässern bzw. Gewässerkomplexen konnten aktuell in 10 Kammmolche nachgewiesen werden. Darüber hinaus gibt es 11 weitere historische Fundmeldungen (1988-1994). Insgesamt weist das FFH-Gebiet gute Habitatbedingungen für die Art auf.

Im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken wurden 8 Gewässerkomplexe und 1 Einzelgewässer untersucht. Kammmolchnachweise gelangen in 4 Gewässerkomplexen (5^K, 37^K und 38^K – alle südlich des Truppenübungsplatzes Wildflecken – mit Reproduktionsnachweis sowie 101^K im Norden von Teilgebiet .04 Schwarze Berge ohne Reproduktionsnachweis).

1308 Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) im gesamten FFH-Gebiet

Die Mopsfledermaus ist eine Waldfledermaus, die Wälder verschiedener Ausformung und Waldränder als Jagdhabitat nutzt. Im Gegensatz zur Bechsteinfledermaus bevorzugt diese Art Spaltenquartiere mit Bauch- und Rückenkontakt v. a. hinter abstehender Rinde an absterbenden und toten Bäumen oder an Gebäuden (z. B. hinter Fensterläden und Holzverkleidungen).

Mit Inkrafttreten der Bayerischen Natura-2000-Verordnung zum 01.04.2016 und der Aktualisierung des Standarddatenbogens im Amtsblatt der Europäischen Union (Aktualisierungsstand Juni 2016) wurde die Mopsfledermaus als Schutzgut für das FFH-Gebiet 5526-371 Bayerische Hohe Rhön nachgemeldet. Kartierung, Bewertung und Maßnahmenplanung erfolgen zur nächsten Fortschreibung dieses Managementplanes.

1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) im gesamten FFH-Gebiet

Die Bechsteinfledermaus ist eng an den Lebensraum Wald gebunden. Als Sommerquartier dienen der Art vor allem natürliche Baumhöhlen, in denen sie auch ihre Jungen aufzieht (Wochenstuben). Die Art bevorzugt ältere, strukturreiche Laub- und Laubmischwälder mit hoher Baumhöhlendichte.

Der große zusammenhängende, laubholzdominierte Waldflächen weisen zahlreiche hochwertige Jagd- und Quartierhabitate für die Bechsteinfledermaus auf. Die Nachweise in den Fledermauskästen beschränken sich im Gebiet ausschließlich auf Höhenlagen bis bzw. knapp über 600 m über NN.

1324 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) im gesamten FFH-Gebiet

Das Große Mausohr zählt zur Gattung der Mausohren und wird zwischen 6,7 und 7,9 cm groß. Als Quartier bevorzugt diese Art größere Gewölbe, wie sie in Höhlen, Nistkästen aber auch in alten Dachstühlen oder Kirchtürmen anzutreffen sind. Sie jagt bevorzugt in offenem Gelände wie Wiesen, Feldern oder unterwuchsarmen Waldbeständen.

Die Hinweise auf das Vorkommen erfolgten durch Nachweise im Winterquartier (Silberseestollen, Römershag, Eisgraben, Frauenhöhle) und durch ein Gutachten (Steinbruchserweiterung Bauersberg bei Bischofsheim).

Im Jahr 2008 wurde das Vorkommen des Großen Mausohr durch Herrn MATTHIAS HAMMER, Koordinationsstelle für den Fledermausschutz in Nordbayern, im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LFU) bestätigt. Von einem häufigen und verbreiteten Vorkommen ist auszugehen. Als bedeutsames Vorkommen in der Nähe des Gebiets (10 km entfernt) ist die Wochenstube im Kloster Wechterswinkel (Teil des FFH-Gebiets 5627-303 Mausohrkolonien in der Rhön) mit 1.000-1.600 Individuen zu nennen. Die Nutzung des FFH-Gebiets Bayerische Hohe Rhön als Jagdhabitat ist unstrittig.

Mit Inkrafttreten der Bayerischen Natura-2000-Verordnung zum 01.04.2016 und der Aktualisierung des Standarddatenbogens im Amtsblatt der Europäischen Union (Aktualisierungsstand Juni 2016) wurde das Große Mausohr als Schutzgut für das FFH-Gebiet 5526-371 Bayerische Hohe Rhön nachgemeldet. Kartierung, Bewertung und Maßnahmenplanung erfolgen zur nächsten Fortschreibung dieses Managementplanes.

1902 Gelber Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) im gesamten FFH-Gebiet

Der Gelbe Frauenschuh wurde durch das Regionale Kartierteam Unterfranken im Jahr 2007 an zwei Fundpunkten und bei einer Wiederholungsaufnahme 2015 an einer dritten Stelle nachgewiesen. Alle Fundorte liegen im Bereich des unteren Muschelkalks, der im Gebiet nur ein einem schmalen Band vorkommt.

6216 Firnisglänzendes Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*) im gesamten FFH-Gebiet

Das Firnisglänzende Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*, Synonym *Drepanocladus vernicosus*) ist eine mittelgroße, gelb- bis braungrüne Moosart, die in lockeren Rasen oder Decken oder einzeln zwischen anderen Moosen umherkriecht. Die Art kommt in neutralen bis schwach sauren, offenen Quell- und Niedermooren, im Verlandungsbereich von Teichen und Seen, in Schwingrasen und alten Torfstichen. Sie fehlt in kalkhaltigen Mooren ebenso wie in stärker sauren Mooren. Die schon früher nicht häufige Art ist heute sehr selten und kommt meist nur noch in kleinen Beständen vor. Nur in intakten Moorgebieten am Alpenrand sowie im Verlandungsbereich weniger Seen in Brandenburg gibt es noch mehr oder weniger stabile Vorkommen (www.moose-deutschland.de).

Hamatocaulis vernicosus ist nach aktuellem Kenntnisstand im FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön verschollen (Erhaltungszustand C). Wiederherstellungsmaßnahmen sind aufgrund der nicht möglichen genaueren Lokalisation potenzieller Vorkommen derzeit nicht zielführend. Es erfolgt daher keine Maßnahmenplanung. Sollten in Zukunft Vorkommen bekannt werden, werden entsprechende Maßnahmenvorschläge erarbeitet.

Im Gebiet vorkommende, im Standarddatenbogen nicht genannte Arten

Die folgenden Arten wurden im FFH-Gebiet nachgewiesen, sind aber im Standarddatenbogen bisher nicht genannt.

Im Standarddatenbogen nicht genannte Wald-Arten werden weder bewertet noch beplant.

1352* Wolf (*Canis lupus*)

Nach Bayern können jederzeit weitere einzelne Wölfe zu- oder durchwandern – sowohl aus dem Nordosten Deutschlands als auch aus dem Alpenbogen. Gerade junge Rüden wandern auf der Suche nach einem eigenen Territorium sehr weite Strecken (LFU 2016c).

Eine aus Brandenburg stammende Fähe wurde 2018 erstmals eindeutig nachgewiesen (LFU 2018). Das Bayerische Landesamt für Umwetschutz hat die Wölfin zeitweise als standortstreu eingestuft (LFU 2019a). Danach konnten im Landkreis Bad Kissingen mehrere Bestätigungen eines Wolfes mittels Fotofalle gemacht werden (Sicherer Wolfsnachweis der Kategorie C1).

Die bisher in der Bayerischen Rhön standorttreue Fähe GW1069f konnte genetisch zuletzt am 28.02.2020 nachgewiesen werden. Da im gesamten Monitoringjahr 2020/2021 kein Nachweis erfolgte, gilt die Fähe im Sinne der Monitoringstandards aktuell nicht mehr als standorttreu (LFU 2021a).

1361 Luchs (*Lynx lynx*)

Der Luchs ist die größte heimische Katzenart und ist eine einzelgängerische Art. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art von J. URBAN AM 05.11.2015 anhand von Trittsiegeln bestätigt. Im Rahmen einer Drückjagd am Totnansberg am 27.11.2015 gelang Herrn SEIFERT ein Fotonachweis. Somit scheint die Art nach langer Zeit wieder in die Rhön einzuwandern.

Weitere Sichtungen im FFH-Gebiet 6022-371 Hochspessart, Hinweise auf Luchsvorkommen aus Nordhessen (gesicherter Nachweis), Südhessen (nicht überprüfte Meldungen) und Südthüringen (Fotobeleg aus 2015) sowie Nachweise im Rahmen des Luchsprojekts Bayern (Fotobeleg und Risse bei Schönderling) lassen auf eine Vernetzung der Gebiete hoffen.

1381 Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*)

Das Grüne Besenmoos ist ein epiphytisches, relativ lichtbedürftiges Laubmoos und kommt vor allem an der Stammbasis alter Laubbäume vor. Im Oktober 2007 konnte diese Art durch Herrn OFFNER an zwei Fundorten nachgewiesen werden.

2.2.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Alle im Standarddatenbogen bzw. in der Bayerischen Natura-2000-Verordnung genannten Vogelarten kommen im gesamten Vogelschutzgebiet vor.

Folgende in Standarddatenbogen und Natura-2000-Verordnung genannte Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie wurden im gesamten Vogelschutzgebiet 5526-471 Bayerische Hohe Rhön (**Wald-Arten**) bzw. Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken (**Offenland-Arten**) nachgewiesen oder werden aufgrund ihres Vorkommens in anderen Teilgebieten des Vogelschutzgebiets beplant (POT):

EU-Code	Artname	Vorkommen und Verbreitung im gesamten Vogelschutzgebiet (Wald) bzw. Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken (Offenland)	Gesamtbewertung
A030 Wald	**Schwarzstorch** (*Ciconia nigra*)	Es gab mehrere Sichtungen und Brutnachweise im Gebiet. Da der Schwarzstorch regional sehr selten ist, ist auch der geringe Bestand in der Rhön von großer Bedeutung.	**B** gut
A072 Wald	**Wespenbussard** (*Pernis apivorus*)	Die großflächigen Wälder des Vogelschutzgebiets bieten derzeit ein gutes Habitat- und Nahrungsangebot für den Insekten-Spezialisten. Der Bestand in der Rhön ist von großer Bedeutung.	**B** gut
A073 Wald	**Schwarzmilan** (*Milvus migrans*)	Der Schwarzmilan ist im Gebiet weit verbreitet und findet ein hervorragendes Habitat- und Nahrungsangebot vor. Die Art ist in durchschnittlicher Häufigkeit anzutreffen. Allerdings meidet diese Art den Truppenübungsplatz Wildflecken weitestgehend.	**B** gut
A074 Wald	**Rotmilan** (*Milvus milvus*)	Der Rotmilan ist im Gebiet weit verbreitet und findet ein hervorragendes Habitat- und Nahrungsangebot vor. Der Bestand ist von großer Bedeutung.	**B** gut
A103 Wald	**Wanderfalke** (*Falco peregrinus*)	Die Art konnte 4-mal beobachtet werden. Brutnachweise direkt unter einer Autobahnbrücke knapp außerhalb des SPA. Im Truppenübungsplatz Wildflecken gilt der Wanderfalke als Nahrungsgast.	**D** nicht signifikant
A122 Offenl.	**Wachtelkönig** (*Crex crex*)	Im Bearbeitungsgebiet 2 Brutzeitfeststellungen, darunter einmal Brutverdacht 2018 (südl. Platzer Kuppe bzw. Rosengarten SE Ziegelhütte).	**B** gut
A215 Wald	**Uhu** (*Bubo bubo*)	Im Gebiet sind drei Brutreviere bekannt. Das Gebiet ist von besonderer Bedeutung für den Uhu.	**B** gut
A217 Wald	**Sperlingskauz** (*Glaucidium passerinum*)	Der Sperlingskauz wurde erst nach Abschluß der Kartierarbeiten im Wald in den Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet 5526-471 Bayerische Hohe Rhön aufgenommen. Kartierung, Bewertung und Planung werden daher Teil der Fortschreibung des Managementplanes sein.	**–**
A223 Wald	**Raufußkauz** (*Aegolius funereus*)	Der Bestand des Raufußkauzes war im Winter 2008/2009 gemeinsam mit der Mäusepopulation zusammengebrochen und hatte sich im Winter 2009/2010 wieder erholt. Die Art scheint im Gebiet mit eindeutigem Schwerpunkt auf dem Truppenübungsplatz Wildflecken vorzukommen. Außerhalb des Truppenübungsplatzes konnte lediglich ein Nachweis (Schornhecke) erbracht werden.	**B** gut

EU-Code	Artname	Vorkommen und Verbreitung im gesamten Vogelschutzgebiet (Wald) bzw. Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken (Offenland)	Gesamtbewertung
A229 Wald	**Eisvogel** (*Alcedo atthis*)	Der Eisvogel ist im Jahr 2009 im Gebiet nur als ein seltener Bewohner der naturnahen Bäche und Flüsse festgestellt worden. Das Gebiet weist durchaus gute, wenn auch nur vereinzelte Vorkommen auf. Die meisten natürlichen Habitate sind aufgrund der Kleinflächigkeit und der hohen Fließgeschwindigkeit ungünstig für den Eisvogel.	**C** mittel bis schlecht
A234 Wald	**Grauspecht** (*Picus canus*)	Das Jahr 2009 war aufgrund der vorherrschenden schlechten Witterung ein schlechtes Aufnahmejahr. Die Mehrheit der Nachweise konnte im Truppenübungsplatz Wildflecken erbracht werden. Dabei wurden auf 670 ha Probefläche 3 Brutreviere ermittelt. Dennoch bietet die große Fläche mit den häufigen Übergangsbereichen zwischen Wald und Offenland überwiegend gute Habitatbedingungen.	**B** gut
A236 Wald	**Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*)	In den großflächigen Wäldern findet der Schwarzspecht sehr gute Lebensbedingungen. Er wurde in relativ hohen Siedlungsdichten festgestellt.	**B** gut
A238 Wald	**Mittelspecht** (*Dendrocopos medius*)	Der Mittelspecht ist im Gebiet mit einer Siedlungsdichte von 0,1 Brutpaaren je 10 ha im potenziellen Habitat und in einer Dichte von 0,9 Brutpaaren je 100 ha im Gesamtgebiet anzutreffen. Im Truppenübungsplatz Wildflecken konnten keine Nachweise erbracht werden.	**C** mittel bis schlecht
A246 POT	**Heidelerche** (*Lullula arborea*)	Die Art kommt im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken nicht vor. Vorkommen im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld	**–**
A338 Offenl.	**Neuntöter** (*Lanius collurio*)	Im Bearbeitungsgebiet weit verbreiteter Brutvogel halboffener Kulturlandschaft mit Hecken, Büschen und Solitärgehölzen, lokal wohl auch Sukzessionsstadien auf Lichtungen im Wald. Der Gesamtbestand im hier betrachteten SPA-Ausschnitt umfasst im Offenland ca. 60 Brutreviere.	**B** gut
A409 POT	**Birkhuhn** (*Tetrao tetrix ssp. tetrix*)	Die Art kommt als Brutvogel im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken nicht vor. Einzelnachweise liegen aus dem Jahr 2011 vor. Vorkommen im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld	**–**

Tab. 13: Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und deren Erhaltungszustand (A = sehr gut, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich, D = nicht signifikant, Wald = Wald-Art im gesamten SPA, Offenl. = Offenland-Art im Teilgebiet bewertet; POT = im Teilgebiet aktuell nicht nachgewiesene Offenland-Art, die beplant wird)

Heidelerche und Wanderfalke treten sicher gelegentlich als Durchzügler (zur Zugzeit) oder als Nahrungsgäste im Bearbeitungsgebiet auf. Planungsrelevant sind für diese Arten jedoch nur Brutvorkommen, da ein Auftreten als Zug- und Gastvögel prinzipiell überall möglich ist.

2.2.4 Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Alle im Standarddatenbogen bzw. in der Bayerischen Natura-2000-Verordnung genannten Vogelarten kommen im gesamten Vogelschutzgebiet vor.

Folgende in Standarddatenbogen und Natura-2000-Verordnung genannte Zugvogelarten gem. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie wurden im Vogelschutzgebiet 5526-471 Bayerische Hohe Rhön (Wald-Arten) bzw. Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen ohne Truppenübungsplatz Wildflecken (Offenland-Arten) nachgewiesen oder werden aufgrund ihres Vorkommens in anderen Teilgebieten des SPA-Gebiets beplant (POT):

EU-Code	Artname	Vorkommen und Verbreitung im gesamten Vogelschutzgebiet (Wald) bzw. Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken (Offenland)	Gesamtbewertung
A099 Wald	**Baumfalke** (*Falco subbuteo*)	Der Baumfalke findet im Gebiet günstige Habitatverhältnisse vor.	**B** gut
A153 POT	**Bekassine** *(Gallinago gallinago)*	Die Bekassine ist im Bearbeitungsgebiet als Brutvogel verschollen, trotz lokal geeignet erscheinender Nasswiesen-Lebensräume. Im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld jedoch sehr bedeutendes, noch weitgehend stabiles Brutvorkommen mit 39 Revieren (2015) im Teilgebiet .01	–
A155 Wald	**Waldschnepfe** (*Scolopax rusticola*)	Die Waldschnepfe findet im Gebiet günstige Habitatverhältnisse vor. Die Siedlungsdichte wurde mit 0,45-0,74 Brutpaaren je 100 ha festgestellt.	**B** gut
A207 Wald	**Hohltaube** (*Columba oenas*)	Die Hohltaube findet hervorragende Habitatverhältnisse im Gebiet vor. Die Siedlungsdichte wurde mit 0,32-1,49 Brutpaaren je 100 ha nachgewiesen.	**B** gut
A233 POT	**Wendehals** *(Jynx torquilla)*	Aus dem Bearbeitungsgebiet gelangen keine aktuellen Nachweise des Wendehalses. Auch in der ASK ist die Art für das Bearbeitungsgebiet nicht belegt. Vorkommen im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld und Teilgebiet Truppenübungsplatz Wildflecken.	–
A257 POT	**Wiesenpieper** (*Anthus pratensis*)	Im hier betrachteten SPA-Teilgebiet heute offenbar nur noch Durchzügler. Keine aktuellen Bruthinweise. Brutvorkommen von je 2-3 Brutpaaren in der Reuthwiese sowie südlich der Platzer Kuppe sind in der ASK noch für das Jahr 2006 dokumentiert (2 bis 6 Brutreviere). Vorkommen im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld.	–
A274 Wald	**Gartenrotschwanz** (*Phoenicurus phoenicurus*)	Der Gartenrotschwanz findet im Gesamtgebiet nur auf einem kleinen Teil der Fläche günstige Habitatverhältnisse vor. 2010 wurden insgesamt nur 5 Brutpaare nachgewiesen, die Siedlungsdichte liegt unter 0,2 Brutpaaren je 100 ha.	**C** mittel bis schlecht
A275 POT	**Braunkehlchen** *(Saxicola rubetra)*	Es gibt keine aktuellen Bruthinweise . Potenzial für Brutansiedlung jedoch vorhanden. Aktuell noch sehr zerstreut vorkommender seltener Brutvogel im für die Art landesweit bedeutsamen Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld.	–

EU-Code	Artname	Vorkommen und Verbreitung im gesamten Vogelschutzgebiet (Wald) bzw. Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken (Offenland)	Gesamtbewertung
A276 Offenl.	**Schwarzkehlchen**[5] (*Saxicola rubicola*)	Im hier betrachteten SPA-Teilgebiet wurde im Rahmen der aktuellen Kartierung ein Brutrevier unmittelbar an der SPA-Gebietsgrenze oberhalb des sog. Berghaus Rhön festgestellt. Die Art ist sicher nur ein sehr seltener, möglicherweise unregelmäßiger Brutvogel in Einzelpaaren.	**C** mittel bis schlecht
A282 Offenl.	**Ringdrossel** *(Turdus torquatus)*	Regelmäßiger Durchzügler im Bearbeitungsgebiet, jedoch kein Brutvogel. Im Teilgebiet nicht beplant, kann aber von Maßnahmen für andere Arten profitieren.	**–**
A309 Offenl.	**Dorngrasmücke** (*Sylvia communis*)	Zerstreut vorkommender aber weit verbreiteter Brutvogel in jüngeren Gebüschen der offenen Landschaft. Im Bearbeitungsgebiet ist von ca. 25 Brutrevieren auszugehen. Gern werden von Weiden teils verbuschte Feuchtflächen besiedelt.	**C** mittel bis schlecht
A340 POT	**Raubwürger** (*Lanius excubitor*)	Das Teilgebiet 01 (insbes. NSG Lange Rhön) beherbergt eine der letzten und die aktuell bedeutendste bayerische Brutpopulation der in Bayern und Süddeutschland akut vom Aussterben bedrohten Art. Im hier betrachteten Bearbeitungsgebiet des SPA gelangen jedoch keine Nachweise und es liegen auch keine früheren ASK-Nachweise vor. Vermutlich ist die Art hier unregelmäßiger Durchzügler.	**–**

Tab. 14: regelmäßig vorkommende Zugvogelarten und deren Erhaltungszustand
(A = sehr gut, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich, D = nicht signifikant,
Wald = Wald-Art im gesamten SPA, Offenl. = Offenland-Art im Teilgebiet bewertet;
POT = im Teilgebiet aktuell nicht nachgewiesene Offenland-Art, die beplant wird)

2.2.5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

An dieser Stelle sei auch auf die Kapitel 1.3 und 6 im Teil II Fachgrundlagen des Managementplans verwiesen.

Offenland

Eine Reihe naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume im Natura-2000-Gebiet 5526-371/471 Bayerische Hohe Rhön – Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken – sind nicht Gegenstand der FFH-Richtlinie, wie zum Beispiel zahlreiche Nasswiesen und Quellbereiche. Auch verschiedene naturschutzfachlich herausragende Arten wie beispielsweise einige stark gefährdete Tagfalterarten sind nicht spezielle Zielarten der Natura-2000-Managementplanung. Da ihr Vorkommen für den Charakter und die naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebiets von besonderer Bedeutung ist, sollten sie jedoch beim Gebietsmanagement berücksichtigt werden, soweit sich dies anbietet. Differenzierte und flächenbezogene Aussagen hierzu werden jedoch nicht im Natura-2000-Managementplan getroffen. Konkrete Vorschläge für flankierende Maßnahmen, die zur Erhaltung solcher Lebensräume und Arten dienen, sollten bei Bedarf mit den Beteiligten vor Ort erörtert und im engen Dialog zwischen den für das Gebietsmanagement verantwortlichen Fachbehörden, den Landwirten, Waldbesitzern und sonstigen Nutzern abgesprochen werden.

[5] In den gebietsweise konkretisierten Erhaltungszielen fälschlich als Art des Anhang I der VSR aufgeführt.

Wald

Im Wald werden über die Erhebungen zu den im Standarddatenbogen genannten Schutzgütern hinaus Biotope oder Arten nicht gezielt kartiert.

Im Rahmen der Kontrollen von Fledermauskästen konnten weitere streng geschützte Arten, die u. a. auch zu den Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie zählen, im FFH-Gebiet bestätigt werden: Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Fransenfledermaus (*Myotis natteri*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Große und Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii*, *Myotis mystacinus*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*).

Zudem konnten mehrmals v. a. in Vogelnistkästen Siebenschläfer (*Glis glis*) und Haselmäuse (*Muscardinus avellanarius*), teils mit Reproduktionsnachweis festgestellt werden.

Neben den im Standarddatenbogen für Vogelschutzgebiet 5526-471 Bayerische Hohe Rhön genannten Vogelarten (vgl. Abschnitte 2.2.3 und 2.2.4) wurden während der Kartierarbeiten und durch mündliche Mitteilungen von Artkennern u. a. folgende Arten bestätigt: Grünspecht (*Picus viridis*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Graureiher (*Ardea cinerea*) und Kolkrabe (*Corvus corax*).

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Standarddatenbogen genannten signifikanten Schutzgüter, also Lebensraumtypen nach Anhang I bzw. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anhang I bzw. Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie.

Die folgenden **gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele**[6] der FFH-Schutzgüter dienen der genaueren Interpretation der Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt.

Erhalt ggf. Wiederherstellung der weiträumigen, mosaikartig verzahnten, vielgestaltigen Wiesengesellschaften, großflächigen Borstgrasrasen, der wertvollen Moorgebiete sowie der strukturreichen Wälder als biotopreichste Landschaft Unterfrankens mit einem weiten Spektrum von Feucht-, Trocken- und Magerkomplexen, naturnahen Wäldern mit sehr alten, artenreichen Laubholzbeständen und Vorkommen äußerst seltener Arten, als historische Kulturlandschaft vor allem in den Hochlagen der Langen Rhön und der Schwarzen Berge mit reichstrukturiertem und kleinflächigem Nutzungsmosaik, als durch Vulkanismus geprägte Landschaft mit Hochplateaus und freistehenden Vulkanschloten, freien Basaltkuppen und -felsen, großen Blockhalden und Säulenbasalt.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Dystrophen Seen und Teiche** mit ihrer charakteristischen Wasserpflanzenvegetation sowie der charakteristischen Gewässerorganismen und den dazugehörigen Übergängen zu Moor- bzw. Feuchtlebensräumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen bzw. naturnahen Randzone. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Nährstoffhaushalts, des Gewässerchemismus und der hydrologischen Verhältnisse. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Spektrums der Gewässerorganismen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
2. Erhalt der **Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion***. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischem Gewässerchemismus, -trophie und -temperatur. Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen Fließgewässerdynamik mit ausreichend ungestörtem Überflutungsregime und natürlich ablaufenden Ufergestaltungsprozessen. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer, unverbauter, für Gewässerorganismen durchgängiger, strukturreicher Gewässer ohne Ufer- und Sohlbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen sowie ungestörter Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs der Fließgewässer mit den auetypischen Kontaktlebensräumen wie fluss-/bachbegleitenden Gehölzbeständen, Röhrichten, Seggenrieden, Niedermooren, Hochstaudenfluren und Nasswiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Spektrums der Gewässerorganismen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Trockenen europäischen Heiden** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Pionier-, Aufbau-, Reife- und Degenerationsphasen mit eingestreuten Rohböden, Felsen, Steinen, kleinflächigen Steinhaufen und schwachwüchsigen Sträuchern und Einzelgehölzen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.

[6] gemäß der Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura-2000-Gebiete (Bek. vom 29.02.2016, AllMBl. Nr. 3/2016) mit Stand 26.03.2016

4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen** (Wacholderheiden) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters mit nicht zu hohen Deckungsgraden des Wacholders. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen mit und ohne Wacholder, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, Felsen, Felsschuttfluren, Steinen, kleinflächigen Steinhaufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi*)**. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend ungestörter, besonnter Bestände und nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie der Offenheit und Lückigkeit der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Kalk-Pionierrasen, vegetationsfreien Rohböden, Felsbändern und Felsschutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)**, insbesondere **der Bestände mit bemerkenswerten Orchideen**, auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung, der Nährstoffarmut der Standorte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, eingestreuten Felsen, Felsschuttfluren, Steinen, kleinflächigen Steinhaufen, Trockenmauern, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung des hohen Artenreichtums an Orchideen bzw. bedeutender Orchideen-Populationen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters in weitgehend gehölzfreier Ausprägung. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Nährstoffarmut der Standorte, des mosaikartigen Wechsels von Standorten unterschiedlicher Bodenfeuchte sowie der spezifischen Habitatelemente. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Borstgrasrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen, eingestreuten Rohbodenstellen, Felsen, Felsschutt, Steinen, kleinflächigen Steinhaufen, schwachwüchsigen Sträuchern, Einzelgehölzen, Gehölzgruppen und Hecken sowie der charakteristischen Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines abwechslungsreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, insbesondere auch des Gradienten der Bodenfeuchtigkeit. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten, offenen und weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie einer ungestörten Bodenstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, flach überstauten Mulden sowie Quell- und Sickerwasseraustritten und Quellrinnsalen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume wie insbesondere Übergangs- und Flachmoorkomplexe bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Quellfluren, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auenwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.

9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe** in weitgehend gehölzfreier sowie weitgehend neophytenfreier Ausprägung. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer intakten Gewässerdynamik und -struktur sowie des charakteristischen Nährstoffhaushalts. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in die auetypischen Kontaktlebensräume wie bachbegleitende Gehölzbestände, Röhrichte, Seggenriede, Niedermoore, Nasswiesen und artenreiches Grünland. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Streuobstbeständen, Säumen und Feuchtwiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der essenziellen Kleinstrukturen wie Fels- und Steindurchragungen, Rohbodenstellen sowie Lesesteinhaufen und -riegeln.
11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Berg-Mähwiesen** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters und des weitgehend gehölzfreien Zustands. Erhalt ggf. Wiederherstellung des standörtlich bedingten weiten Spektrums an nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Bodenverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts in frischen bis feuchten Beständen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. ihres ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Magerrasen, Magerwiesen und -weiden, Säumen und Feuchtwiesen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des abwechslungsreichen Geländereliefs mit Kleinstrukturen wie einzelnen Fels- und Steindurchragungen, Rohbodenstellen sowie Lesesteinhaufen und -riegeln.
12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Lebenden Hochmoore, der Übergangs- und Schwingrasenmoore** und der **Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)**. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der bei Hochmooren ombrotrophen, bei Übergangsmooren dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Komplexes aus Bulten, Schlenken, Schwingdecken, Randlagg, Kolken und Mooraugen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des offenen Charakters der Hochmoor- und Übergangsmoorflächen mit höchstens sehr locker stehenden, standortheimischen Einzelbäumen oder Sträuchern und natürlicher bzw. naturnaher Wald-Offenland-Übergänge. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines intakten Torfbildungsprozesses. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines intakten Lebensraumkomplexes aus Hoch-, Übergangs- und Niedermoorbiotopen sowie angrenzenden Magerrasen, Hochstaudenfluren, Röhrichten, Seggenrieden sowie Bruch- und Moorwäldern. Wiederherstellung eines Komplexes lebender, torfbildender Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie Torfmoor-Schlenken aus **Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren**. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Nutzung sowie von Freizeitbetrieb ausreichend ungestörten Zustands.
13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)**. Erhalt ggf. Wiederherstellung des intakten Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie des charakteristischen Wasserchemismus, insbesondere auch einer natürlichen Quellschüttung aus durch Nährstoff- und Biozideinträge unbeeinträchtigten Quellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung intakter hydrogeologischer Prozesse wie Ausfällungen von Kalksinter mit Kalktuffbildung. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen morphologischen Strukturen wie Tuff- und Sinterbildungen, kalkverkrusteten Moosüberzügen, Quellschlenken, -rinnen und -fächern. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Tuffffluren im Wald mit einer Laubholzbestockung ohne beeinträchtigende Nadelhölzer im Umfeld der Kalktuffquellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Nutzung bzw. Freizeitbetrieb ausreichend ungestörten Zustands.
14. Erhalt ggf. Wiederherstellung der offenen, ausreichend gehölzfreien **Kalkreichen Niedermoore** in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts, des charakteristischen Bodenchemismus sowie einer ungestörten Bodenstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung des strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs mit wechselnden Boden- und Standortverhältnissen, Schlenken, flach überstauten Mulden sowie Quell- und Sickerwasseraustritten und Quellrinnsalen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume wie insbesondere Übergangs- und Niedermoorkomplexe bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Quellfluren, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auenwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.

15. Erhalt der **Kalkhaltigen Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas** einschließlich der Basalt-Blockhalden mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen, biotopprägenden Dynamik der offenen, besonnten und nährstoffarmen Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Standortmosaiks aus verschiedenen Gesteinskörnungen und Blockgrößen sowie bewegtem und ruhendem Schutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus Felskuppen, Felsbändern und Felsschutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
16. Erhalt der **Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*** und ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, besonnter Bestände und nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie der Offenheit und Lückigkeit der Standorte. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines Mosaiks aus silikatischen Pionierrasen der Felskomplexe, Magerrasen und Säumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines strukturreichen Mikroreliefs mit lückigen, niedrigwüchsigen und kleinräumig wechselnden Vegetationstypen aus Gefäßpflanzen-, Flechten- und Moosgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands.
17. Erhalt der **Nicht touristisch erschlossenen Höhlen** und Halbhöhlen (Balmen). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Funktion der Höhle als ganzjähriger ungestörter Fledermauslebensraum, als Habitat spezialisierter Tierarten (Troglobionten) sowie des Höhleneingangsbereichs als Lebensraum für Moose, Farne und Blütenpflanzen. Erhalt des typischen Höhlenklimas, insbesondere des Wasserhaushalts und der in den Höhlen wirksamen Witterungseinflüsse. Erhalt der geologischen Strukturen und Prozesse sowie der dadurch bedingten Raumstruktur, Nischenvielfalt und Hydrologie. Erhalt lebensraumtypischer Habitatstrukturen wie Überhänge, Versinterungen, Verkarstungen, Tropfsteinbildungen, Kamine und Höhlengewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ausreichend ungestörten Zustands, insbesondere Ausschluss von offenem Feuer in der Höhle und in ausreichendem Abstand um den Höhleneingang.
18. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*)** und **Waldmeister-Buchenwälder (*Asperulo-Fagetum*)** und **Mitteleuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder (*Cephalanthero-Fagion*)**, insbesondere großflächiger, weitgehend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten.
19. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (*Galio-Carpinetum*)**, insbesondere großflächiger, weitgehend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, der lebensraumtypischen Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten.
20. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)**, insbesondere weitgehend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung von charakteristischen Strukturen als Teillebensräume von Biotopkomplexbewohnern. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt der dynamischen Prozesse wie Hangrutschungen sowie Überrollungen mit Felsbrocken und -schutt. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs mit Felskomplexen, Geröllhalden und natürlichen Schuttfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Wasserhaushalts und Bestandsklimas.

21. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Moorwälder**, insbesondere weitgehend unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichend ungestörten Moor-Wasserhaushalts, der Nährstoffarmut und des lebensraumtypischen Gewässerchemismus. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume mit Hoch-, Übergangs- und Flachmooren bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auenwäldern.
22. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** in ihrer gebietsspezifischen Ausprägung und Verteilung. Erhalt ggf. Wiederherstellung unzerschnittener, störungsarmer, strukturreicher und vielschichtiger Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung und der charakteristischen Vegetation und Tierwelt. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der hieran gebundenen charakteristischen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerregimes. Erhalt ggf. Wiederherstellung des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Wiesen und Hochstaudenfluren. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altgewässern, Mulden und Brennen.
23. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Mopsfledermaus**. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittene, störungsarme, strukturreiche, alt- und totholzreiche Wälder mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen oder Gebäudequartieren. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Wasser- und Feuchtlebensräumen sowie blütenreichen Strukturen im Wald. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
24. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Bechsteinfledermaus**. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittene, störungsarme, strukturreiche, alt- und totholzreiche Wälder (insbesondere Laubwälder) mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl anbrüchiger Bäume sowie von Bäumen mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Wasser- und Feuchtlebensräumen sowie blütenreichen Strukturen im Wald. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.
25. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Großen Mausohrs**. Erhalt ggf. Wiederherstellung von naturnahen, ausreichend unzerschnittenen Laubwäldern und Laubmischwäldern mit ausreichend hohem Laubholzanteil, höhlenreichen Altbaumbeständen und geringer Bodenbedeckung als Jagdgebiete und Quartiere. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend ungestörter, unbelasteter, biozidfreier Sommerquartiere in Gebäuden, insbesondere intakter Ein- und Ausflug öffnungen, der Hangplätze und des charakteristischen Mikroklimas. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Störungsfreiheit der Sommerquartiere zur Zeit der Jungenaufzucht (15. April bis 30. September). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schwarm- und Winterquartiere (Höhlen, Stollen, Keller, Gewölbe u. a.) mit ihrem charakteristischen Mikroklima und einem ausreichenden Hangplatzangebot und Spaltenreichtum sowie Ungestörtheit in der Zeit vom 1. August bis 30. April. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unzerschnittener Flugkorridore zwischen Teilhabitaten.

26. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Kammmolchs**. Erhalt ggf. Wiederherstellung ihrer weitgehend unzerschnittenen Habitatkomplexe aus Laichgewässern und ausreichend großen Landlebensräumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung für die Fortpflanzung geeigneter Laichplätze bzw. von -gewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Strukturreichtums, insbesondere der Unterwasser- und Ufervegetation der Gewässer sowie im zugehörigen Landlebensraum. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer hohen Gewässerdichte innerhalb und im Umfeld von Kammmolch-Habitaten.
27. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des **Bachneunauges** und der **Groppe**. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter und durchgängiger Gewässer mit natürlicher Struktur und Dynamik sowie strukturreichen Habitaten mit unverschlammtem Sohlsubstrat mit ausreichenden Versteck-, Laich- und Brutmöglichkeiten und differenziertem, abwechslungsreichem Strömungsverhältnissen. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Gewässern ausreichend hoher Gewässerqualität ohne bzw. mit geringen Sediment- und Nährstoffeinträgen aus dem Umland.
28. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des **Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** und des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** einschließlich der Bestände seiner Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf und der Wirtsameisenvorkommen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen, Randflächen und Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Habitatverbunds innerhalb von Metapopulationen.
29. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Skabiosen-Scheckenfalters**. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Feuchtwiesen und Mooren, die geeignete Raupenfutterpflanzen (vor allem Teufelsabbiss) und ausreichend hohe (Grund-)Wasserstände und Nährstoffarmut aufweisen. Erhalt ggf. Wiederherstellung offener, gehölzfreier sowie nährstoffarmer Mager- und Trockenstandorte mit Tauben-Skabiosen und Acker-Witwenblumen als Raupenfutterpflanzen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Habitate des Skabiosen-Scheckenfalters auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung eingesprengter Hochstaudenpartien als Sitzwarten und blütenreicher benachbarter Säume als Saugplätze. Erhalt großer Populationen als Wiederbesiedlungsquellen für benachbarte Habitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Vernetzungsstrukturen und des Habitatverbunds von kleinen, individuenarmen Populationen innerhalb einer Metapopulation bzw. innerhalb von Biotopkomplexen.
30. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Firnisglänzenden Sichelmooses**. Erhalt ggf. Wiederherstellung der als Lebensraum geeigneten Nieder- und Zwischenmoore, Nasswiesen, quelligen Bereiche und Verlandungszonen auch in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer natürlichen bzw. naturnahen Moorentwicklung an Wuchsorten nutzungsunabhängiger Vorkommen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts und der nährstoffarmen, unbeschatteten Standorte.
31. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Frauenschuhs**. Erhalt ggf. Wiederherstellung strukturreicher Waldlebensräume (Buchenwälder, Buchenmischwälder, Kiefernwälder, Kiefern-Eichen-Wälder, Eichen-Eschen-Wälder etc.) mit lichten Waldstrukturen und Säumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung offener, lichter Biotopkomplexe aus Wald, Waldrändern bzw. -säumen und Offenland. Erhalt offenerdiger, sandiger und sonnenexponierter Stellen innerhalb des Waldes und angrenzender Lebensräume als Lebens- und Nisträume der bestäubenden Sandbienen aus der Gattung *Andrena*.

Tab. 15: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für FFH-Gebiet 5526-371

Die folgenden **gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele**[7] der SPA-Schutzgüter dienen ebenfalls der genaueren Interpretation der Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Auch sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt.

Erhalt ggf. Wiederherstellung des weiten Spektrums von Feucht-, Trocken- und Magerkomplexlebensräumen mit offenen und halboffenen Landschaftselementen wie weiträumigen, mosaikartig verzahnten, vielgestaltigen Wiesengesellschaften, großflächigen Borstgrasrasen, wertvollen Moorgebieten sowie großflächigen, naturnahen Wäldern mit sehr alten, artenreichen Laubholzbeständen. Erhalt der historischen Kulturlandschaft v. a. in den Hochlagen der Langen Rhön und der Schwarzen Berge mit reich strukturiertem und kleinflächigem Nutzungsmosaik als Lebensraum zahlreicher, an strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft gebundener Vogelarten.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Birkhuhns** sowie seiner Lebensräume, insbesondere der verbliebenen Moorgebiete mit geringwüchsiger Baumvegetation sowie der offenen Hochlagen der Rhön mit Moor-Heide-Komplexen, lichten Birkenbeständen und extensiv genutztem Grünland; Entwicklung lichter Waldstrukturen niedriger Sukzessionsstufe zur Vergrößerung deckungsreicher Ruhe-, Brut-, und Nahrungshabitate. Beseitigung scharfer Wald-Offenland-Begrenzungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter Überwinterungs- und Brutgebiete ohne Tourismus und Freizeitaktivitäten.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard** und **Baumfalke** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Wald-Offenland-Gebiete mit stärkeren Altholzbeständen, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Einzelbäumen und Baumreihen als Bruthabitate sowie lichten Strukturen und extensiv genutzten Offenlandbereichen mit Hecken, Säumen, Magerwiesen, Extensiv-Grünland und Gewässern als Nahrungshabitate. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i. d. R. 200 m). Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Horstbäumen sowie von Rabenvogelnestern für den Baumfalken als Folgenutzer.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Raubwürger, Neuntöter, Gartenrotschwanz, Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen** und **Wendehals** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere struktur- und insektenreicher Gehölz-Offenland-Komplexe aus ungenutzten ggf. extensiv genutzten, offenen und halboffenen Lebensräumen und Kleinstrukturen wie naturnahen Waldsäumen, Halbtrockenrasen, Streuobstbeständen, wärmeliebenden Gebüschen, Hecken, kleinen Gehölzen und Einzelbäumen, Ruderalfluren sowie mit den jeweiligen artspezifisch notwendigen Sonderstrukturen (z. B. Singwarten, miteinander verbundene Heckenstreifen), auch als Jagdgebiet von **Wespenbussard, Uhu** und **Baumfalke**.
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Wachtelkönig, Bekassine, Kiebitz, Braunkehlchen** und **Wiesenpieper** sowie ihrer Lebensräume, auch als Nahrungshabitate für **Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard** und **Baumfalke,** insbesondere ausgedehnter, störungsarmer Feucht- und Nasswiesen (einschließlich Brachflächen) mit ihrem charakteristischen Wasserhaushalt (Überschwemmungen, hohe Grundwasserstände) und Mikrorelief (Senken mit ihren Verlandungsbereichen, Großseggenbestände), mit Moor- und Kleingewässern, extensiver Grünlandnutzung und einem abgestimmten Mahd- und Nutzungsmosaik, um ein gleichmäßig vorhandenes Angebot an niedrigwüchsigen Wiesen und deckungsreichen Nahrungs-, Schlaf- und Rückzugsflächen, Singwarten und Rufplätzen zu gewährleisten.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Heidelerche** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere vegetationsarmer, trockener, magerer Offenland- und Rohbodenstandorte (Schotterflächen), Magerrasen und Magerwiesen mit lichter, niedriger Vegetation und trockener, lichter Wälder und deren Verzahnungen mit insektenreichem Offenland (Lichtungen, Schneisen, Sandgruben etc.), auch als Lebensräume von **Neuntöter** und **Wendehals**.

[7] gem. der Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura-2000-Gebiete (Bek. vom 29.02.2016, AllMBl. Nr. 3/2016) mit Stand 26.03.2016

6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht** und **Hohltaube** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer Buchenwälder und ausreichend unzerschnittener, altholzreicher Laubwälder mit hohem Eichenanteil und naturnaher Struktur und Baumartenzusammensetzung. Erhalt eines ausreichenden Angebots an Höhlen- und Biotopbäumen sowie Totholz als Brut- und Nahrungsbäume. Erhalt ggf. Wiederherstellung von mageren inneren und äußeren Waldsäumen sowie offenen Waldstrukturen und Lichtungen als Lebensräume boden- und holzbewohnender Ameisen (Nahrungsgrundlage für Grauspecht und Schwarzspecht).
7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Schwarzstorchs** und seiner Lebensräume, insbesondere extensiv genutzter Wiesentäler mit Feuchtbrachen, Waldwiesen und Lichtungen, Quellbereiche, Tümpel und natürlicher Bachläufe als Nahrungsgebiete. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i. d. R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume. Erhalt von Überhältern und Altbäumen mit starken waagrechten Seitenästen als potenzielle Horstgrundlage.
8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von **Uhu** und **Wanderfalke** sowie ihrer Lebensräume, insbesondere offener, ausreichend störungsfreier Felsbereiche und Abbruchkanten als Brut- und Ruheplätze. Erhalt des freien Anflugs an die Brutplätze. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i. d. R. 300 m beim Uhu bzw. i. d. R. 200 m beim Wanderfalken) und Erhalt der Horstbäume. Erhalt aufgelassener Steinbrüche als potenzielle Brut- und Jagdhabitate (keine Verfüllung bzw. Aufforstung).
9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population von **Raufußkauz** und **Sperlingskauz** und ihrer Lebensräume, insbesondere reich gegliederter, wenig zerschnittener Nadel-Mischwälder mit groß- und kleinhöhlenreichen, mehrschichtigen bzw. deckungsreichen Altholzbeständen.
10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Waldschnepfe** und ihrer Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, strukturreicher, lichter und feuchter Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Strauch- und Krautschicht, Schneisen und Lichtungen. Erhalt von Waldfeuchtgebieten und waldgesäumten Bachläufen.
11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Eisvogels** und seiner Lebensräume, insbesondere ausreichend ungestörter und unbegradigter Bachläufe, Gräben und Stillgewässer mit naturbelassenen Uferbereichen, natürlichen Abbruchkanten und Steilufern als Brutlebensraum sowie umgestürzten Bäumen und anderen Sitzwarten im Uferbereich der Gewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichenden Angebots an Jung- und Kleinfischen in den Gewässern als Nahrungsgrundlage.
12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Brut- und Rastbestände der **Ringdrossel** und ihrer ausreichend ungestörten Lebensräume im Bereich der offenen Grasvegetation mit eingestreuten Nadelbaumgruppen.

Tab. 16: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH- und Vogelschutzgebiet ausschlaggebenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie der Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie erforderlich sind.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH- und Vogelschutzgebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH- und SPA-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen von Naturschutzaktivitäten von Behörden und Verbänden sowie des aktiven Naturschutzengagements der Eigentümer und Bewirtschafter selbst umgesetzt.

Bei Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten des Offenlandes **auf Waldflächen nach Definition des Bayerischen Waldgesetzes sind die waldgesetzlichen Bestimmungen zu beachten.**

In **Waldbeständen mittleren und hohen Alters** stellt sich ein sogenanntes Waldinnenklima mit einer typischen Waldvegetation und i. d. R. einer **Überschirmung von mind. 40 %** ein. Diese Überschirmungsverhältnisse dürfen mit Blick auf Waldfunktionen und Waldverjüngung nicht unterschritten werden. Kurzzeitig zulässige Ausnahmen stellen hierbei u. a. Waldumbaumaßnahmen, Kahlhiebe über gesicherter Verjüngung oder nieder- und mittelwaldartige Bewirtschaftungsformen dar.

In **Jungbeständen** kann dieses Kriterium hingegen nicht uneingeschränkt angewendet werden. In dieser Entwicklungsphase ist entsprechend der waldgesetzlichen Wiederaufforstungspflicht von i. d. R. 3 Jahren eine ausreichende Wiederbewaldung sicherzustellen, i. d. R. durch eine ausreichende Anzahl an Verjüngungspflanzen bzw. ausschlagfähigen Stöcken. Reichen dazu die natürliche Verjüngung und/oder die Stockausschläge nicht aus, ist ggf. aktiv nachzupflanzen oder geeignete Maßnahmen wie Bodenverwundung oder Ansaat zu ergreifen, vorzugsweise mit stockausschlagfähigen Baumarten (insbesondere Karpatenbirke, Weiden, Vogel- und Mehlbeere, Weißdorn, Aspe, Hasel). Entsprechend des Art. 15 des BayWaldG kann diese Frist in besonderen Fällen verlängert werden. Die Umsetzung der Bayerischen Natura-2000-Verordnung sollte in diesem Sinne einen besonderen Fall darstellen.

Eine **Beweidung** der Bodenvegetation ist zum Erreichen der Maßnahmenziele auf Waldflächen möglich, sie darf einer dauerhaften Walderhaltung, insbesondere einer ausreichenden Waldverjüngung, jedoch nicht entgegenstehen. Ggf. sind (Einzel-)Schutzmaßnahmen zum Schutz bzw. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Einzelbäumen durchzuführen. Erfahrungen hierzu sind über eine pilothafte Maßnahme zu gewinnen.

Die Umsetzung der jeweiligen Maßnahmen vor Ort erfordert die Abstimmung mit der Forstverwaltung und die Beteiligung des jeweiligen Waldbesitzers bei den Detailplanungen.

Soweit Flächen im Naturschutzgebiet “Kernzonen im bayerischen Teil des Biosphärenreservats Rhön“ betroffen sind gilt, die Verordnung über das Naturschutzgebiet “Kernzonen im bayerischen Teil des Biosphärenreservats Rhön“ vom 14. August 2013, Nr. 55.1-8622.01-1/13. Die im FFH-Managementplan festgelegten Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten in diesen Bereichen sind demnach im Benehmen mit der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Unterfranken möglich (§ 5 Nr. 18).

4.1 Bisherige Maßnahmen

Die Land- und Forstwirtschaft haben das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und viele Lebensräume in ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung bewahrt.

Folgende für die Ziele des Managementplanes wesentlichen Maßnahmen bzw. Aktivitäten wurden bisher durchgeführt:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP): über das VNP wurden bisher in den letzten Jahren sehr viele Offenlandflächen mit einer Gesamtgröße von über 639 ha landwirtschaftlich extensiv genutzt bzw. gepflegt (Stand 2018). Deutliche Defizite bestehen nur im Bereich Geroda und Platzer Kuppe. Die vertraglichen Vereinbarungen beinhalteten v. a.
  - zweischürige Mahd von Grünlandbiotopen feuchter Standorte ab dem 01.07.
  - zweischürige Mahd von Grünlandbiotopen mittlerer bis trockener Standorte ab dem 15.06.
  - Verzicht auf jegliche Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel bzw. Verzicht auf Mineraldünger, organische Düngemittel (außer Festmist) und chemische Pflanzenschutzmittel
  - Extensive Weidenutzung naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume wir aktuell nur auf wenigen Flächen um die Platzer Kuppe, am Seewieseneller und im Bereich Riedenberg gefördert
- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald): v. a. Erhalt von Alt- und Biotopbäumen

  Der Nutzungsverzicht in Waldlebensraumtypen wird erst seit dem Jahr 2018 gefördert. Die bereits geförderten Waldflächen liegen im Bereich Barnstein, Oberbachquellgebiet und um die Oberbacher Teiche.
- Richtlinie für Zuwendungen zu waldbaulichen Maßnahmen im Rahmen eines forstlichen Förderprogrammes (WALDFÖPR)
- Umsetzung des Naturschutzkonzepts der BaySF (Erhalt Biotopbäume, Anreicherung von Totholz etc.) – konkret: Regionales Naturschutzkonzepts des Forstbetriebs Bad Brückenau
- Besondere Gemeinwohlleistungen im Staatswald (bGWL)
- Naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP): über das KULAP wurden in der zurückliegenden Förderperiode insgesamt über ca. 830 ha landwirtschaftliche Nutzfläche vertraglich geregelt (Stand: 2018). Die vertraglichen Regelungen beinhalteten überwiegend
  - Extensive Grünlandnutzung entlang von Gewässern und sonstigen sensiblen Gebieten mit Verzicht auf jegliche Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel
  - Extensivierung von Wiesen mit Schnittzeitpunktauflage (Weide in der vegetationsarmen Zeit bis 15.03. möglich und Schnittzeitpunkt ab dem 01. 07.)
  - Sommerweideprämie für Rinder
- Pflegemaßnahmen nach den Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR):
  - Über Landschaftspflegemaßnahmen wurden vor allem Landkreisgrundstücke, Gemeindeflächen mit alten Triften und Brachflächen bearbeitet. Herauszuheben sind dabei die Platzer Kuppe, die Wacholderheide Stöck, der Seewieseeller und der Rosengarten. Dieser konnte aber in manchen Jahren wegen der Witterung nicht in Angriff genommen werden.
  - Zusätzlich wurden Maßnahmen zur Erhaltung des Vorkommens der Geburtshelferkröte und weiterer Amphibien veranlasst. Uferbereiche von Teichen wurden freigestellt, Entlandungen vorgenommen und eine Untersuchung zum Vorkommen der Kreuzotter bei Oberbach durchgeführt(leider ohne Nachweis)
  - Ankauf zahlreicher naturschutzfachlich relevanter Grundstücke (insgesamt ca. 118,8 ha)

  - Erwerb von zahlreichen Grünlandflächen und Pflege nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten
  - Erwerb und Renaturierung von Fischteichen an der Thulbaquelle, am Osterbrunnen und am Schmiesbrunnen
  - Erwerb von Fichtenbeständen, die in Zusammenarbeit mit dem Forst durchforstet wurden und sich teilweise im Umbau zu Laubwald befinden.
- Besucherlenkung
  - umfangreiches Netz an Wanderwegen, die insbesondere vom Rhönklub instand gehalten werden

Entwicklungen mit differenziert zu betrachtender Bewertung

Die im Rahmen der meisten VNP-Verträge praktizierte Kombination aus Biomasseentzug und Düngeverzicht hat einen andauernden Nährstoffentzug der betroffenen Standorte zur Folge. Je basenreicher das Grundsubstrat jedoch ist, desto langsamer (bis gar nicht) macht sich der Nährstoffverlust bemerkbar. Und umgekehrt verarmen bodensaure Substrate deutlich schneller.

- **Veränderungen im Bodennährstoffhaushalt:** Während basenreiche Basaltverwitterungsböden kaum Degenerationserscheinungen zeigen, sind basaltüberrollte Buntsandsteinböden stärker vom Nährstoffentzug betroffen. Dagegen sind reine Buntsandsteinböden am schnellsten ausgehagert, was sich stellenweise schon bemerkbar macht.
- **Vegetationsveränderungen:** So können durch Standortsaushagerung auf Buntsandstein aus mageren, artenreichen Ausbildungen der Berg-Mähwiesen (LRT 6520) artenreiche Borstgrasrasen (LRT 6230*) entstehen. Allerdings existieren auch magere, artenarme Ausbildungen der Berg-Mähwiesen (gerade noch 6520), bei denen eine weitere Aushagerung des Standortes zu artenarmen Borstrasrasen führt, die die Anforderungen des LRT 6230* nicht erfüllen.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen (FFH)

Die notwendigen Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen sind in der Erhaltungsmaßnahmenkarte dargestellt (Karte 3 Maßnahmen im Anhang).

Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten, die von der Forstverwaltung bearbeitet werden, basieren auf den Vorgaben eines bayernweit einheitlich codierten und textlich vordefinierten Maßnahmenkatalogs (LWF 2009). Bezüglich der notwendigen Erhaltungsmaßnahme Grundplanung (Fortführung der bisherigen naturnahen Behandlung unter Beachtung der Erhaltungsziele) ist zu beachten, dass diese je nach betroffenem Schutzgut im Detail unterschiedliche Bedeutung haben kann. Gegebenenfalls werden zusätzlich auch wünschenswerte Maßnahmen beschrieben.

Die farbigen Balken vor den Erhaltungsmaßnahmen der Wald-Lebensraumtypen und Arten zeigen deren derzeitigen Gesamt-Erhaltungszustand an. Dunkelgrün signalisiert einen sehr guten Zustand (A), hellgrün einen guten Zustand (B) und rot einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C).

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Offenland

Obwohl im Bearbeitungsgebiet die Mahd als Nutzungs- und Pflegeform vorherrscht und nur wenige Flächen beweidet werden, soll nachfolgend kurz auf die Vorzüge und Nachteile beider Nutzungsformen hingewiesen werden.

Auch wenn einzelne Offenland-Lebensraumtypen ihre heute als typisch angesehene Ausprägung primär der Mahd-Nutzung verdanken, so kommt auch einer standortsangepassten, extensiven Beweidung große Bedeutung für den Erhalt einiger Tierarten zu. Eine angepasste extensive Beweidung hat aus zoologischer Sicht gegenüber einer, wie aktuell vorherrschend, großflächigen, nicht mosaikartig strukturierten Mahd einige Vorteile:

Durch Beweidung wird dauerhaft ein günstigeres Angebot an Deckungs-, Nist- und Ansitzstrukturen (z. B. Grashorste, einzelne überständige Stauden oder Solitärgehölze) neben kurzwüchsigeren und lückigen Bereichen mit Offenboden (z. B. Trittsiegel) erhalten, die sich oft durch eine besonders gute Nahrungsverfügbarkeit für am Boden Nahrung suchende Arten auszeichnen (z. B. Wiesenpieper) oder für bestimmte Insekten überhaupt erst das nötige bodennahe Mikroklima schaffen (z. B. Falter-Raupen), die wiederum wichtige Beuteorganismen für gefährdete Vogelarten wie Braun- und Schwarzkehlchen darstellen.

Die Beweidung gewährleistet gegenüber einer zu großflächig und synchron erfolgenden Mahd ein kontinuierlicheres Angebot an essenziellen Habitatstrukturen und Requisiten nebeneinander (z. B. Blüten, Offenboden, Versteck- und Ansitzstrukturen, Beuteorganismen), wie es für ein breites Spektrum an Tierarten notwendig ist. Viele Strukturen wie insbesondere Offenboden oder zerstreute Ansitz-Strukturen (übersändige Stauden oder vereinzelte junge Gehölze) entstehen fast nur durch Beweidung. Auch aus floristischer Sicht kommt dem Einfluss von Weidetieren (z. B. Trittsiegel, Verbiss) große Bedeutung zu, da dieser Keimungs- und Etablierungsgelegenheiten für Lückenpioniere und konkurrenzschwache Arten sowohl auf trockenen wie auf feuchten Standorten schafft, wie z. B. für Arnika, Katzenpfötchen, Enzian-Arten oder annuelle Arten (z. B. Sumpf-Fetthenne).

Mahd

Als zentrale Grünlandmaßnahme kommt bei den Gold- und Glatthaferwiesen, Pfeifengraswiesen, Borstgrasrasen und teilweise Kalk-Magerrasen die Mahdnutzung zum Tragen. Sie soll deshalb nachfolgend etwas ausführlicher behandelt werden:

Nur durch eine regelmäßige extensive Mahdnutzung (i. d. R. ohne Entzugsdüngung) sind die artenreichen Grünlandgesellschaften in ihren typischen, standörtlich bedingten Ausbildungen

zu erhalten. Untersuchungen von ARENS UND NEFF (1997) zeigen für die Goldhaferwiesen und Borstgrasrasen nachdrücklich auf, wie die Vegetationszusammensetzung durch Nutzungsauflassungen verändert wird und dass bei länger anhaltenden Brachephasen die für die einzelnen Pflanzengesellschaften charakteristischen und wertbestimmenden Arten sukzessive ausfallen. Fehlender Nährstoffentzug bei ausbleibender Nutzung führt zu einer allmählichen Autoeutrophierung des Standortes (SUCK & GUTSCHE 1994). Gleichfalls kann eine Nutzungsveränderung, z. B. unangepasste Beweidung, durch den selektiven Fraßdruck sowie, vor allem in Feuchtbiotopen, auch durch Trittbelastung eine erhebliche Veränderung der charakteristischen, wertbestimmenden Artenzusammensetzung bewirken.

Aus faunistischer Sicht problematisch ist das oft großflächig synchrone Mähen, wodurch die Strukturvielfalt und das Insektenangebot stark reduziert werden. Spätmahdstreifen und 2- bis mehrjährige, jahrweise räumlich wechselnde Brachestreifen oder Säume sind daher v. a. aus faunistischer Sicht sehr wichtig (vgl. Ausführungen zu Spätmahd- und Brachestreifen).

Für alle Formen der Mahd sollten folgende Grundsätze beachtet werden:

- **Mahd von innen nach außen:** aus tierökologischer Sicht werden durch diese Mahdweise Fluchtmöglichkeiten in angrenzende Flächen gegeben. Bei einer Mahd von außen nach innen fliehen die Tiere bevorzugt zum inneren, noch ungemähten Bereich, der aber im späteren auch gemäht wird.
- **Heuen auf der Fläche:** hierdurch können Pflanzenarten im Nachgang zur Mahd noch zur Fruktifizierung bzw. Aussamung gelangen, was dem Erhalt bzw. der Förderung arten- und blütenreicher Wiesen förderlich ist. Mehrmaliges Wenden fördert dabei nicht nur die Heutrocknung; durch das Herumbeuteln werden zudem die Samen(kapseln) besser durchlüftet und so einem Pilzbefall vorgebeugt. Heuen auf der Fläche ist dabei nur sinnvoll, wenn hierdurch keine Ausbreitungen von Lupinen zu befürchten sind (also auf infektionsfreien Flächen).
- **Abfuhr des Mähguts** von der Fläche nach dem Trocknen
- Die **Schnitthöhe** sollte bei trockenen bis allenfalls mäßig feuchten Wiesen bei mindestens 10 cm liegen. Hierdurch werden wiesentypische Pflanzenarten begünstigt, die ihre Erneuerungsknospen nicht direkt am Boden haben. Zum Schutz von Jungvögeln und Raupengespinsten sollte zumindest in relevanten Teilbereichen eine Mahdhöhe von 10 cm eingeführt werden.
- **Mahd mit angepassten Mähwerkzeugen:** vor allem in Feuchtgebieten ist zur Vermeidung unerwünschter Bodenverdichtung, von Beeinträchtigungen der Grasnarbe sowie der unerwünschten Schaffung von Abflussrinnen auf geeignete Mähwerkzeuge (leichte Traktoren, Traktoren mit Ballonreifen, ggfs. auch handgeführte Einachsmäher oder Motorsensen) zu achten.

Traditionell wurden die Mahdzeitpunkte von der phänologischen Entwicklung der Vegetation und den Wetterbedingungen abhängig gemacht. Die Häufigkeit der Mahd richtete sich nach den Feuchteverhältnissen im Jahresverlauf. Generell sollte die Mahd im Landschaftsraum über eine möglichst lange Zeitspanne gestaffelt erfolgen (Angebot an Insekten, Ansitz- und Niststrukturen, Nahrungsverfügbarkeit), damit immer ein ausreichendes Blüten- und Insektenangebot gewahrt bleibt. Aktuell werden allerdings aus Gründen der Praktikabilität (Kontrollierbarkeit) Mahdtermine und -häufigkeit im bayerischen Vertragsnaturschutzprogramm kalendarisch festgelegt. Nachfolgend wird ein Überblick über die bevorzugten Mahdtermine von Wiesen bzw. auf Mähnutzung angewiesene Grünlandbiotope gegeben, die im Bearbeitungsgebiet relevant sind:

- **Mahd zweischürig** bei Mahdterminen **ab 15.06.:** Glatthaferwiesen generell und Goldhaferwiesen auf wüchsigen Standorten
- **Mahd zweischürig** bei Mahdterminen **ab 01.07.:** Goldhaferwiesen mit Flächenanteilen von Pfeifengraswiesen (> 20 %)
- **Mahd jährlich ab 01.07.:** Borstgrasrasen, Kalkmagerrasen (auf ausgewählten VNP-Flächen)

- **Mahd jährlich ab 01.09.:** kalkreiche Niedermoore, Pfeifengraswiesen und Borstgrasrasen auf landkreiseigenen Flächen
- **Mahd alle 2 Jahre ab 15.06. bzw. jährliche, zweischürige Mahd mit Belassen von temporären Brachestreifen:** Goldhaferwiesen innerhalb eines Brachekonzepts
- **Mahd alle 2 Jahre ab 01.09. bzw. jährliche, einschürige Mahd ab 01.09. mit Belassen von temporären Brachestreifen:** Pfeifengraswiesen und Borstgrasrasen innerhalb eines Brachekonzepts sowie Flächen (inkl. Potenzialflächen) mit Ameisenbläuling und Skabiosen-Scheckenfalter
- **Pflegemahd einmalig ab 01.07.** (nur im Zusammenspiel mit Entbuschung)**:** Wacholderheide und Kalkmagerrasen am Rosengarten

Alle späten Mahdtermine (später als 15.06.) eignen sich nur für Flächen ohne oder nur mit äußerst geringem Lupinenbefall. Bei letzteren bietet sich eine frühzeitige Einzelpflanzen-Regulation (Herausreißen vor dem Fruchtansatz) und Überwachung der Lupinen-Bestände an.

Sollte allerdings eine Mahd auf manchen Flächen nicht mehr möglich sein (z. B. weil sich hierfür kein Landwirt mehr findet), sollte eine Beweidung in der Regel immer einer Nutzungsaufgabe vorgezogen werden. Auf mahdgeprägten LRT-Flächen sollte die Beweidung in diesen Fällen hinsichtlich Intensität und Rhythmus so durchgeführt werden, dass sie in der ökologischen Wirkung einer Mahd möglichst nahe kommt (z. B. kurze Beweidungszeiten mit hoher Besatzstärke zur gleichen Zeit wie die übliche Mahd).

Beweidung

Sie spielt im Gebiet aktuell nur eine untergeordnete Rolle, obwohl sie, wie aus der Nutzungsgeschichte hervorgeht, eine tradierte Nutzungsform in der Rhön darstellt. Derzeit erfolgt die Beweidung einzelner Berg-Mähwiesen sowie einer Wacholderheide (am Rosengarten) mit Rindern bzw. Pferden. Generell kann eine angepasste Beweidung die Bildung von bodennahen Mikrostrukturen wie Offenbodenstellen und Ameisenhügeln, die Herauspräparation von Steinen fördern; sie unterdrückt zudem die Bildung eines Moosfilzes. Sie liefert damit wertvolle Beiträge zum Erhalt und zur Förderung der Strukturvielfalt im Grünland und für die Fauna. Da sich die einzelnen Nutztierarten hinsichtlich ihrer Wahl der Futterpflanzen, ihrem Verbiss und ihrer Trittauswirkungen unterschiedlich auf die Vegetationszusammensetzung auswirken, soll nachfolgend etwas näher darauf eingegangen werden (vgl.auch Papajewski 2018):

- **Schafe:** Die Nahrungsauswahl der Schafe kann infolge ihres schmalen Kopfes und eines jeweils nur einzelne Pflanzen bzw. Pflanzenteile umfassenden Verbisses sehr selektiv erfolgen. Vor allem bei geringer Besatzdichte bzw. ausreichendem Futterangebot selektieren sie die wertvollste, hochverdauliche Nahrung heraus und lassen gröbere und harte Futterteile übrig. Dennoch weisen Schafe ein breites Spektrum verbissener Pflanzen auf, bei höheren Besatzdichten bzw. bei Futtermangel werden auch weniger beliebte Pflanzen befressen. Der schmale Kopf ermöglicht dem Schaf ein besonders tiefes Abbeißen von Weidefutter, sodass sogar flach am Boden liegende Triebe miterfasst werden. Aufgrund ihres relativ geringen Gewichtes sind die Trittauswirkungen deutlich geringer als die größerer Weidetiere, wobei jedoch der scharfe Tritt durch die etwas spitz aufsetzenden Klauen auf trockenen Böden die Pflanzendecke angreift (was u. a. Keimbetten sowohl für erwünschte wie auch für unerwünschte Arten schaffen kann). Im frisch austreibenden Zustand fressen Schafe begierig Lupinen, weshalb sie für eine flankierende Vor- und/oder Nachbeweidung zur Schwächung (wieder-) austreibender Lupinen geeignet sind.
- **Ziegen:** Ziegen ähneln hinsichtlich Beweidungsmechanik sowie der Trittauswirkungen den Schafen. Dabei bevorzugen sie jedoch selbst bei reichhaltigem Futterangebot faserreiche, wenig grüne Pflanzenteile. Des Weiteren fressen sie vermehrt bis in eine Höhe von etwa 1,5 m die Blätter von Bäumen und Sträuchern, wobei sie auch bedornte Gehölze nicht verschmähen. Durch ein Abschälen der Rinde verursachen sie ein Absterben von Gehölzen,

was, wenn das Ziel eine Gehölzreduktion ist, positiv zu bewerten ist. Durch ihre Geländegängigkeit können sie auch sehr steile bzw. schwer zugängliche Flächen wie stark verblockte oder felsige Bereiche beweiden.

- **Rinder:** Die Nahrungsauswahl von Rindern ist infolge des breiten Maules, was nur ein eher büschelweises Abfressen der Grünlandvegetation ermöglicht, weniger selektiv. Sie bevorzugen leicht verdauliches Weidefutter und verschmähen Stachelpflanzen, derbes Futter sowie Pflanzenarten mit aromatischen oder scharf schmeckenden Inhaltsstoffen. Bedingt durch die Kopfgröße und die rupfende Nahrungsaufnahme erfolgt der Verbiss nur bis etwa 2 cm über der Bodenoberfläche, was eine raschere Regeneration der befressenen Pflanzen ermöglicht. Zudem werden eng am Boden anliegende Pflanzenteile geschont. Die Trittbelastung des Bodens und der Vegetation ist aufgrund des hohen Körpergewichtes erheblich, was z. B. in Feuchtbiotopen zu deutlichen Trittschäden und einer Verwundung der Grasnarbe bis hin zu einer stark lückigen Vegetationsdecke führt. Diese Trittschäden mit ihren Bodenstörungen sind allerdings (potenzieller) Wuchsort für einige seltene Pflanzenarten (z. B. Sumpf-Dreizack, Sumpf-Fetthenne). Daher kann die Beweidung solcher Standorte in Einzelfällen auch eine wichtige naturschutzfachlich begründete Maßnahme sein. Bei extensiver Beweidung ist die Trittbelastung auf der Weidefläche sehr ungleichmäßig verteilt.
- **Pferde:** Pferde weisen aufgrund ihres Fressverhaltens einen tieferen Verbiss als Rinder auf. Ihre Nahrungsaufnahme ist äußerst selektiv. Eine längere Zeit nur von Pferden beweidete Fläche weist daher häufig ein Vegetationsmosaik aus überständigen Vegetationsflecken und nahezu bodengleich abgefressenem Bewuchs auf. Zudem erfolgt durch das Verschmähen von Hahnenfußgewächsen eine naturschutzfachlich ungewollte Förderung dieser Pflanzen. Langjährig mit Pferden beweidete Flächen erkennt man im Frühjahr schon von Weitem durch einen intensiv gelben Aspekt des Hahnenfußes. Darüberhinaus sind Flächen mit zu geringem Besatz durch eine massive Verstaudung und Verbuschung gekennzeichnet. Hinsichtlich der Trittbelastung wird vor allem beschlagenen Pferden ein schwerer Tritt nachgesagt.

Beweidung auf traditionell gemähten LRT-Flächen (das betrifft im Gebiet einige mit Rindern bzw. Pferden beweidete Berg-Mähwiesen) ist immer problematisch. Das Artenspektrum wird durch das selektive Fressverhalten der betreffenden Nutztiere verschoben; zusätzlich etablieren sich Beweidungszeiger. Eine jährliche Nachmahd im Herbst kann die Entwicklung bremsen und sollte deshalb auf diesen Flächen obligatorisch durchgeführt werden.

Auf **unterbeweideten Flächen** (das betrifft v. a. den Rosengarten) mit starker Verstaudung und Verbuschung ist eine **Erstpflege** unumgänglich. Hier müssen die gesamten störenden Strukturen durch Gehölzentnahme und anschließende Mahd auf die nachfolgende Beweidung mit Schafen und Ziegen (nach Bedarf) vorbereitet werden.

Lupinenregulation

Auch die **Regulation der Lupine** ist in einigen Teilen der Schwarzen Berge ein wichtiges Thema. Insbesondere dichte Bestände mit ihrer bodendüngenden Wirkung führen zu einem Abbau der wertvollen, mageren Grünlandvegetation. Betroffen sind Goldhaferwiesen, aber auch Borstgrasrasen und Pfeifengraswiesen. Wirksamste Maßnahme ist eine gezielte 2-schürige Mahd mit Abräumen der betroffenen Fläche. Die erste Mahd muss unbedingt vor der Blüte erfolgen, also spätestens bis 15. Juni und die zweite Mahd spätestens bis 15. August, um die Verlagerung der Reservestoffe in die Wurzeln zu verhindern. Durch eine flankierende Vor- und/oder Nachbeweidung (bis Ende April bzw. nach dem letzten Schnitt) der Flächen mit Schafen kann eine weitere selektive Schwächung (wieder-) austreibender Lupinen erzielt werden, da Schafe frisch austreibende Lupinen sehr gern fressen.

Ausweisung von Koppelflächen zur Vermeidung der Verbreitung von Lupinensamen: Um eine ungewollte (zoochore) Weiterverbreitung von Lupinen-Samen durch Weidetiere zu vermeiden, ist im Falle des Umsetzens von Tierbeständen von Flächen mit blühenden oder fruchtenden Lupinen auf andere Flächen für eine ausreichend lange „Zwischen-Koppelung“

der Tiere zu sorgen. Werden z. B. Schafe umgestellt von Flächen mit fruchtenden oder blühenden Lupinen auf Flächen ohne oder mit weniger Lupinen, so sind die Tiere dazwischen für mehrere Tage auf naturschutzfachlich geringerwertigen, mähbaren Flächen ohne fruchtende Lupinen zu halten, um den Anteil der über Ausscheidungen der Tiere weiterverbreiteten Lupinensamen zu minimieren. Bevorzugt sollten diese Koppel-Flächen mähbar sein, um etwaige Lupinen-Bestände durch Reduktions-Mahd wieder zurückdrängen und Nährstoffeinträge abschöpfen zu können. Generell sollten keine Pferche und Koppelhaltung in Zwergstrauchbeständen, gesetzlich geschützten Biotopen oder LRT-Flächen erfolgen.

Bei initialen und mäßig dichten Vorkommen (**L1** und **L2**) sollten die entsprechenden Flächen nur an den Wuchsorten gezielt gemäht werden (selektive Mahd); bei Dominanzbeständen (**L3**) die gesamte betroffene Fläche. Diese Zusatzmaßnahmen werden im Rahmen der Maßmahmenpakete (MP) auf der Maßnahmenkarte mit dem Zusatz MP X**.1** (selektive Mahd) bzw. MP X**.2** (vollflächige Mahd) dargestellt.

Notwendige Maßnahmen zur Regulation der Lupine
L1 – Initialbestände und **L2** – Mäßig dichte Bestände (< 30 %)
● zweimalige Mahd mit Freischneider (in betroffenen Bereichen) ● mit Abräumen ● bis spätestens 15. Juni sowie spätestens bis 15. August
L3 – Dominanzbestände (> 30 %)
● zweimalige Mahd (im Zuge der regulären Nutzung auf der gesamten Fläche) ● mit Abräumen ● bis spätestens 15. Juni sowie spätestens bis 15. August

Tab. 17: Notwendige Maßnahmen zur Regulierung der Lupine

Weiterhin ist für das Bearbeitungsgebiet aus faunistischer und insbesondere ornithologischer Sicht eine bessere Staffelung der Mahdtermine auf den verschiedenen Flächen bzw. ein Belassen ungemähter Grünlandstreifen verteilt über die Mahdflächen notwendig.

Dadurch, dass heute im Vogelschutzgebiet nahezu das gesamte Offenland im Zuge der Mahd ab etwa Mitte Juni innerhalb weniger Tage gemäht wird, fehlen in der Brut- und Aufzuchtsphase vielfach wichtige, ornithologisch relevante Nist- und Ansitzstrukturen. Zudem wird das Arthropoden-Angebot stark geschädigt und dezimiert und durch die starke Synchronisierung der Mahdtermine ergeben sich ausgedehnte Phasen, in denen das Nahrungsangebot entweder ungenügend ist (Insektenangebot nach der Mahd) oder die Nahrungsverfügbarkeit gering ist (z. B. zu hoher Aufwuchs vor dem Schnitt, Ameisen nicht verfügbar) bzw. Jagdansitz-Gelegenheiten wie überständige Staudenstängel oder junge Solitärgehölze fehlen, so dass eine Nutzung der Flächen durch Arten wie Braun- und Schwarzkehlchen kaum möglich ist.

Brachekonzept: Spätmahd- und temporäre Brachestreifen
(in Paketen 8.0, 8.3, 5.0 und 5.3 sowie Codes EX oder SM nach zusätzlicher SPA-Planung):

Um die aus faunistischer Sicht heute teils negativen Auswirkungen der großflächig stark synchronisierten und technisierten Mahd zu minimieren, sollten, wo immer möglich, auf wechselnden Teilflächen von 5-10 % der Bewirtschaftungseinheiten (systematisch über das gesamte Grünland verteilte Streifen von der Mahd ausgenommen werden (z. B. alle 20 m ca. 2 m breite temporäre Brachestreifen). Die für LRT-Flächen vorgesehenen Maßnahmenpakte bzgl. Mahd

sehen daher nach Möglichkeit temporäre Brachestreifen-Anteile vor, soweit die Flächen weitgehend frei von Lupinen sind oder eine selektive Lupinen-Regulierung flankierend erfolgt. Zu unterscheiden ist dabei zwischen:

- Spätmahdstreifen, die erst nach der zweiten Mahd geschnitten werden dürfen (möglichst standardmäßig vorzusehen). Sie dienen v. a. einer Verstetigung des Struktur- und Insektenangebots (bzw. der Beuteverfügbarkeit für Vögel).
- 2- bzw. mehrjährigen Brachestreifen, die im zweiten Standjahr bereits zu Beginn der Brutzeit im Grünland essenziell wichtige Deckungs-, Nist- und insbesondere Ansitzstrukturen für hochbedrohte Wiesenbrüter bieten (v. a. Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper).

Entscheidend ist, dass alljährlich in geeigneten Grünlandgebieten flächig verteilt bereits zu Beginn der Brutzeit (Ende April/Anfang Mai) auch vorjährige temporäre Brachestreifen als potenzielle Nist- und Ansitzstrukturen vorhanden sind und diese erst nach der Brutzeit gemäht werden, während daneben wieder neue Streifen fürs Folgejahr belassen werden. Generell sollten Spätmahd- und insbesondere Brachestreifen möglichst über die Fläche verteilt sein und nicht entlang von Wegen oder Waldrändern liegen. Unter diesen Bedinungen wäre grundsätzlich statt „Streifen“ auch ein temporäres Aussparen kompakter Teilflächen von der Mahd möglich. Eine Einbeziehung von Wiesen mit vereinzelten Lupinen würde flankierende Maßnahmen zur selektiven Zurückdrängung der Lupinen erfordern (z. B. Wechsel von Brachlegung und 2-schüriger, früher selektiver Lupinen-Reduktionsmahd oder selektive manuelle Mahd oder Entnahme vor der Blütezeit), um deren weitere Ausbreitung zu unterbinden.

Auf lupinenfreien Mahdflächen sollen nach Möglichkeit streifenweise jeweils 5-10 % der Fläche von der Mahd ausgespart werden. Diese Aufwuchsreste sollten möglichst gleichmäßig über die Mähwiesen verteilt und nicht geklumpt sein (z. B. alle 20 m ein 2 m breiter Streifen). Sie sollten im Laufe der Jahre räumlich wechseln und möglichst nicht an Weg- oder Waldrändern konzentriert liegen. Während die meisten dieser Altgrasstreifen bei 2- bis mehrschürigen Wiesen mit dem letzten Schnitt gemäht werden können (Spätmahdstreifen), ist es wichtig, dass in nennenswertem Umfang und möglichst flächig verteilt auch zweijährige Altgrasstreifen über den Winter für ein zweites Jahr stehen bleiben. Nur diese bieten auch bereits zu Beginn der Brutzeit im April/Mai notwendige Nist- und Ansitzstrukturen im Grünland (v. a. für Braun- und Schwarzkehlchen). Da solche 2-jährigen (oder mehrjährigen) Brachestreifen im Grünland schwieriger in die Mahdbewirtschaftung zu integrieren sind als einjährige Streifen, wird diese Variante nur auf landkreiseigenen Flächen sowie ausgewählten, primär für Braun- und Schwarzkehlchen oder Wiesenpieper besonders wichtigen bzw. aussichtsreichen Flächen geplant. Für den Fall, dass sich wechselnde Brachestreifen in Mähwiesen als wenig praktikabel erweisen sollten bzw. auf mangelnde Akzeptanz der Bewirtschafter stoßen, werden am Ende dieses Kapitels vorsorglich auch zwei Alternative Maßnahmen näher beschrieben.

Zusammenfassend wird folgendes Vorgehen für alle Lupine-freien extensiv genutzten Mähwiesen (insbes. LRT 6510, 6520, 6410 sowie darüber hinaus in Wiesenbrüter-bedeutsamem Feucht- und Nassgrünland) empfohlen:

Umsetzung des Brachekonzeptes
(in Paketen 8.0, 8.3, 5.0 und 5.3 sowie Code SM nach zusätzlicher SPA-Planung)

- Spätmahdstreifen: In 2- oder mehrschürigen, Lupine-freien Wiesen Belassen von flächig verteilten, ca. 2 m breiten Grünlandstreifen bei der ersten Mahd im Abstand von etwa 10-20 m auf insgesamt 5-10 % der Gesamtfläche (bzw. Bewirtschaftungseinheit). Erst bei der letzten Mahd wird die Fläche ganz gemäht (sofern nicht zugleich 2- oder mehrjährige Brachestreifen entwickelt werden sollen). Streifen sollten nicht entlang von Wald- oder frequentierten Wegrändern liegen.

Neben diesen relativ einfach zu erzielenden Spätmahdstreifen, ist es darüberhinaus wichtig, dass auf einem möglichst großem Anteil des Grünlandes auch Brachestreifen über den Winter hinweg 2 Vegetationsperioden lang verbleiben:

- Brachestreifen in einschürigen Wiesen (insbes. LRT 6410 sowie Feucht- und Nassgrünland): Bei einschürigen Wiesen (in der Regel spät im Jahr gemäht) verbleiben jährlich (ab-)wechselnde streifenförmige Teilflächen von 5-10 % über den Winter ungemäht. Diese werden erst im zweiten Standjahr) wieder mitgemäht, während jeweils benachbart neue Brachestreifen belassen werden, die wiederum über den Winter ungemäht verbleiben und erst im kommenden Jahrgemäht werden.
- Brachestreifen, mehrschürige Wiesen (u. a. LRT 6510, 6520): In mehrschürigen Wiesen verbleiben jährich auf (ab-) wechselnden Streifen von 5-10 % der Gesamtfläche frische Brachestreifen für jeweils 2 Jahre. Im Rahmen des ersten Schnitts werden die Brachestreifen aus dem Vorjahr noch belassen und zusätzlich auf 5-10 % der Fläche neue Brachestreifen ausgespart. Im Zuge des zweiten (bzw. letzten) Schnitts werden die alten Brachestreifen aus dem Vorjahr mitgemäht. Die diesjährigen Brachestreifen vom ersten Schnitt verbleiben erneut und werden erst mit dem 2. (bzw. letzten) Schnitt des Folgejahres gemäht. Dies bedeutet, dass bei mehrschürigen Wiesen beim ersten Schnitt sowohl die Brachestreifen vom Vorjahr (5-10 % der Fläche) als auch die neu heranwachsenden diesjährigen Streifen (5-10 % der Fläche) belassen bleiben (insgesamt somit 10-20 % der Wiese von der Mahd ausgespart werden). Erst beim letzten Schnitt werden die Streifen aus dem Vorjahr mitgemäht, so dass dann erneut 5-10 % der Fläche über den Winter stehen bleiben. Standzeit je Streifen somit jeweils 2 Vegetationsperioden.

Tab. 18: Maßnahmen zur Umsetzung des Brachekonzeptes
(das Brachekonzept sollte insbesondere auf landkreiseigenen Flächen sowie in größeren zusammenhängenden potenziellen Wiesenbrüterlagen angestrebt werden)

Alternativen zu mehrjährig wechselnden Brachestreifen in Mähwiesen:

Sollten sich die oben vorgeschlagenen wechselweisen Mahd-Turni für mehrjährige Brachstreifen als nicht praktikabel erweisen, besteht alternativ auch die Möglichkeit, mehrjährige Brachestreifen weitgehend stationär im gemähten Grünland dauerhaft festzulegen. Hierbei würde eine unvermeidbare floristische Verarmung dieser kleinen Teilflächen in Kauf genommen, so dass sie z. B. ihre Eigenschaft als Mähwiesen-Lebensraumtyp längerfristig verlieren können. Daher sollte diese Maßnahme auf floristisch wertvollen Flächen nach Möglichkeit ausgeschlossen werden. Stationär und dauerhaft brach gelegte Brachestreifen müssten zumindest gelegentlich entbuscht, möglichst auch gelegentlich abschnittsweise früher im Jahr gemäht werden, um sie als Grünland-Brachestadium zu erhalten. Flankierend wären solche Flächen

auch auf Lupinen-Ausbreitung hin zu überprüfen und diese nach Bedarf selektiv und teilflächenweise zurückzudrängen.

Als weitere Alternative zu mehrjährigen Brachstreifen in gemähtem Grünland kann auch die Einrichtung sehr extensiv beweideter Flächen (auf nicht-LRT-Flächen) dienen. Hierfür wären vor allem größere zusammenhängende Flächen mit Anteilen von Feucht- und Nassgrünland sowie vereinzelten niedrigen Büschen geeignet, die z. B. mit geringem Rinder- und/oder Pferde-Besatz dauerbeweidet werden. Über die Weiden zerstreut verbleibende überständige Weidereste wären hierbei explizit Ziel der Beweidung. Auch diese müssen über die folgende Vegetationsperiode auf den Flächen verbleiben, d. h. eine Weidepflege sollte nur auf Teilflächen und behutsam, möglichst außerhalb der Brutzeit, erfolgen. Auch die mit Weideflächen einhergehenden Zäune mit Pfosten und Drähten stellen wertvolle Ansitzstrukturen für die hier relevanten Arten dar. Der Wiesenpieper kann von vereinzelten Offenbodenstellen durch Trittsiegel profitieren.

Maßnahmenpakete (MP)

Weil in den zu beplanenden Flächen überwiegend mehrere Maßnahmen zum Tragen kommen, wurden mit Blick auf eine übersichtliche kartograpische Darstellung Maßnahmenpakete geschnürt. Sie werden im nachfolgenden Abschnitt 4.2.2 lebensraumbezogen dargestellt und erläutert. Da es sich gerade bei den kartierten LRT-Flächen um einen großen Anteil des Extensivgrünlandes handelt, sind diese Flächen regelmäßig auch als Habitatflächen von FFH-Arten (insbesondere der Tagfalterarten) sowie für viele Vogelarten im SPA planungsrelevant. Soweit möglich wurden im Rahmen der LRT-Planung die Belange der FFH-Arten und Vogelarten bereits mitberücksichtigt, so dass Maßnahmen-Varianten für die LRT-Flächen formuliert wurden, die zugleich für bestimmte FFH- oder Vogelarten zielführend und notwendig sind. Die relevanten Zielarten werden dabei jeweils mitangegeben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Zielarten einer konkreten Einzelfläche in der Regel nur einen Teil der Arten umfassen. Die flächenbezogen relevanten Zielarten bzw. Schutzgüter sind im GIS für jede Maßnahmenfläche präzisiert.

Auf den folgenden Seiten gibt eine Übersichtstabelle einen Überblick über alle Maßnahmenpakete (MP) und deren Zuordnung zu den Schutzgütern (LRT und Arten):

Paket (MP)	Schutzgut (Bewertung)	gültig für	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
1.0	**LRT 3260 (A, B)**	alle Flächen	
2.0	**LRT 3260 (C)**	eine Fläche	
3.0	**LRT 5130, 6210, 8160**	ausgewählte Flächen	Wendehals, Gartenrotschwanz, Dorngrasmücke, Neuntöter, Raubwürger, (Heidelerche), Grauspecht
4.0	**LRT 6110*, 8160, 8210**	alle Flächen (nicht dargestellt)	Wendehals, Gartenrotschwanz, Dorngrasmücke, Neuntöter, Raubwürger, Heidelerche, (Grauspecht)
5.0	**LRT 6230[8] (feucht); LRT 6410**	Flächen ohne Lupine	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig (Bekassine)
5.1	**LRT 6230* (L1, L2) LRT 6410 (L1, L2)**	Flächen mit geringem und mittlerem Anteil von Lupine (L1, L2)	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig, (Bekassine)
5.2	**LRT 6230* (L3) LRT 6410 (L3)**	Flächen mit hohem Anteil von Lupine (L3)	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig, (Bekassine)

[8] Verband *Juncion squarrosi* (nach *Juncus squarrosus*, der Sparrigen Binse)

Paket (MP)	Schutzgut (Bewertung)	gültig für	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
5.3	**LRT 6410**	Landkreiseigene Flächen ohne Lupine	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
5.4	**FFH-Arten 1059, 1061, 1065**	Flächen mit Hellem und/oder Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder Skabiosen Scheckenfalter (inkl. Potenzialflächen)	Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Skabiosen-Scheckenfalter
6.0	**LRT 6230*[9] (mittlere Standorte)**	landkreiseigene Flächen ohne Lupine	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
7.0	**LRT 6430**	alle Flächen	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
8.0a	**LRT 6210, 6510, 6520**	Flächen ohne Lupine	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
8.0b	**LRT 6520 mit Anteilen von LRT 6410**	Flächen ohne Lupine	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
8.1	**LRT 6510 (L1, L2) LRT 6520 (L1, L2)**	Flächen mit geringem und mittlerem Anteil von Lupine (L1, L2; inkl. Lkr.-eigener Flächen)	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
8.2	**LRT 6510 (L3) LRT 6520 (L3)**	Flächen mit großem Anteil von Lupine (L3; inkl. Lkr.-eigener Flächen)	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
8.3	**LRT 6510 LRT 6520**	Brachekonzept: landkreiseigene Flächen ohne Lupine	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
9.0	**LRT 6520**	aktuell beweidete Flächen	
10.0	**LRT 7230**	alle Flächen	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig

Tab. 19: Übersichtstabelle der Maßnahmen-Pakete

Wald

Übergeordnete Maßnahmen, die der Erhaltung bzw. Wiederherstellung mehrerer FFH-Schutzgüter und des Gesamtgebiets dienen, sind für den Waldteil des Natura-2000-Gebiets Bayerische Hohe Rhön nicht vorgesehen.

[9] Verband *Violion caninae* (nach *Viola canina*, dem Hunds-Veilchen)

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen

Offenland-Lebensraumtypen

LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Als natürliche bzw. naturnahe Lebensräume bedürfen die Bachläufe im Allgemeinen keinerlei Pflegemaßnahmen.

Die Fließgewässer des Untersuchungsgebiets präsentieren sich, abgesehen von punktuellen, anthropogenen Eingriffen (Furten, Brücken) in einem natürlichen bzw. naturnahen Zustand. Nur ein Abschnitt eines Quellbaches der Schondra ist durch Begradigung und anthropogene Eintiefung in seinem Erhaltungszustand nur durchschnittlich bewertet.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
MP 2.0: ● Durch extensive Bewirtschaftung des Gewässerumfeldes sollten eutrophierende Effekte auf die Gewässer unterbunden werden: Extensive Bewirtschaftung des Gewässerrandstreifens (10 m beidseitig) ● Rückführung in alte Gewässerlinien

Tab. 20: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

LRT 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen

Die Wacholderheiden in den Schwarzen Bergen sind in der Vergangenheit mit Schafen beweidet worden. Aktuell spielt diese Nutzungsform keine Rolle mehr. Sie wird jedoch zum dauerhaften Erhalt der einzigen verbliebenen Fläche mit diesem LRT als Maßnahme empfohlen.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
MP 3.0: ● Entbuschung unter Schonung des Wacholders ● zur Beseitigung von Brachestrukturen Pflegemahd mit Abräumen (einmalig) ● Beweidung mit Schafen und Ziegen alsUmtriebsweide ● wenn keine naturschutzfachlich zielführende Beweidung durchführbar ist, Mahd ab 01.07. ● keine Düngung

Tab. 21: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen

LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi*)

Als natürliche bzw. naturnahe Lebensräume bedürfen die Kalk-Pionierrasen im Allgemeinen keinerlei Pflegemaßnahmen. Allerdings sind die Bestände im Untersuchungsgebiet durch Beschattung aufkommender Gehölze sowie Trittschäden von Besuchern stark beeinträchtigt.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
MP 4:0: ● Bei sekundären Beständen sollte aufkommende Beschattung durch Gehölzrücknahme vermieden werden. ● Zur Vermeidung von weiteren Trittschäden durch Besucher sollte zumindest am Steinbruch Tintenfass die Absperrung verbessert werden.

Tab. 22: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6110* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alysso-Sedion albi*)

LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)

Die Kalkmagerrasen in den Schwarzen Bergen sind in der Vergangenheit überwiegend mit Schafen beweidet worden. Aktuell spielt diese Nutzungsform keine Rolle mehr. Sie wird jedoch zum dauerhaften Erhalt des LRT als Maßnahme empfohlen.

Für die Fläche 5526-371-0600-001 ist alternativ eine jährliche Mahd ab dem 01.09. möglich.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
MP 3.0: ● Entbuschung ● zur Beseitigung von Brachestrukturen Pflegemahd mit Abräumen (einmalig) ● Beweidung mit Schafen und Ziegen als Umtriebsweide ● wenn keine naturschutzfachlich zielführende Beweidung durchführbar ist, Mahd ab 01.07. ● keine Düngung **MP 8.0a:** ● ein- bis zweischürige Mahd ab dem 15.06. ● mit Abräumen ● Belassen von ca. 2 m breiten Spätmahdstreifen im Abstand von 20-25 m (5 % bis max. 20 % der Gesamtfläche) ● keine Düngung

Tab. 23: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungs-stadien (*Festuco-Brometalia*)

LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

Im Bearbeitungsgebiet wurde in der Vergangenheit eine differenzierte Nutzung dieses LRT praktiziert: Während besserwüchsige Bereiche einer Mahd unterzogen wurden (Gleichbehandlung wie Goldhaferwiesen), sind nur die mattwüchsigen Borstgrasrasen mit Schafen beweidet worden. Aktuell liegen im Gebiet nur gemähte Bestände vor.

Alternativ zur Mahd ist eine extensive Beweidung (Umtriebsweide) möglich.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
Feuchte Standorte (*Juncion squarrosi*) ohne Lupine **MP 5.0:** ● Mahd jährlich ab 01.07. auf VNP-Flächen besser ab dem 01.09. ● Mahd jährlich ab 01.09. auf landkreiseigenen-Flächen. ● jeweils mit Abräumen ● keine Düngung ● Belassen von Spätmahdstreifen (vgl. **Brachekonzept**, S. 59)
Feuchte Standorte mit geringem und mittlerem Anteil von Lupine (L1; L2) **MP 5.1:** ● zweimalige Mahd mit Freischneider (in betroffenen Bereichen) ● mit Abräumen ● erster Schnitt bis spätestens 15.06., zweiter Schnitt spätestens bis 15.08. ● In Bereichen ohne Lupine gilt MP 5.0 ● alternativ: Beweidung mit Schafen vor dem 15.06.
Feuchte Standorte mit hohem Anteil von Lupine (L3) **MP 5.2:** ● zweimalige Mahd (gesamte Fläche) ● mit Abräumen ● erster Schnitt bis spätestens 15.06., zweiter Schnitt spätestens bis 15.08. ● alternativ: Beweidung mit Schafen vor dem 15.06.
Mittlere Standorte (*Violion caninae*) **MP 6.0:** ● Mahd jährlich ab 01.09. ● mit Abräumen ● keine Düngung

Tab. 24: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Fast alle erfassten Pfeifengraswiesen werden im Rahmen des Vertragsnaturschutzes bewirtschaftet. Da das Mahdgut dieser Flächen als sog. Rhönheu gute Preise erzielt, ist der Mahdzeitpunkt entsprechend auf den 01.07. festgelegt. Allerdings werden damit wertgebende Arten (und auch das Pfeifengras selbst) konsequent vor Erreichen ihrer Blüte abgemäht, was langfristig zu einer Beeinträchtigung des Arteninventars führt. Es wird daher empfohlen, den Mahdtermin der Pfeifengraswiesen um zwei Monate auf den 01.09. zu verschieben.

Bestände des LRT 6520 mit Streuwiesenanteilen sollten ab dem 01.07. (MP 8.0b) gemäht werden.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Flächen ohne Lupine

MP 5.0:

- Mahd jährlich ab 01.09.
- mit Abräumen
- keine Düngung
- Belassen von Brachestreifen (vgl. **Brachekonzept**, S. 59)

Standorte mit geringem und mittlerem Anteil von Lupine (L1; L2)

MP 5.1:

- zweimalige Mahd mit Freischneider (in betroffenen Bereichen)
- mit Abräumen
- erster Schnitt bis spätestens 15.06., zweiter Schnitt spätestens bis 15.08.
- In Bereichen ohne Lupine gilt MP 5.0

Standorte mit hohem Anteil von Lupine (L3)

MP 5.2:

- zweimalige Mahd (gesamte Fläche)
- mit Abräumen
- erster Schnitt bis spätestens 15.06., zweiter Schnitt spätestens bis 15.08.

Landkreiseigene Flächen

MP 5.3:

- Mahd jährlich ab 01.09.
- mit Abräumen
- keine Düngung
- Belassen von Brachestreifen (vgl. **Brachekonzept**, S. 59).
- In Bereichen ohne Lupine gilt MP 5.0

Tab. 25: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Als häufig sehr stabiler Lebensraumtyp sind für Feuchte Hochstaudenfluren im Allgemeinen nur relativ selten Pflegemaßnahmen notwendig. Die zumeist mädesüßreichen Hochstaudenfluren sollten daher nur alle zwei bis drei Jahre oder auch seltener im Herbst (ab 01.09.) gemäht werden, um einer zu starken floristischen Verarmung und Verfilzung vorzubeugen.

Bei Flächen in denen bereits Gehölze aufkommen, sind diese zu entbuschen bzw. freizustellen.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
MP 7.0: ● Mahd alle 2-3 Jahre oder bei stabilen Beständen noch seltener ● nicht vor dem 01.09. ● Entfernung von Gehölzaufwuchs bei Bedarf

Tab. 26: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

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

LRT 6520 Berg-Mähwiesen

Magere Flachland-Mähwiesen unterliegen einer Mahdnutzung mit Abtransport des Mahdgutes. Auf nährstoffreichen, frischen Standorten sollte auf eine Düngung verzichtet werden. Auf nährstoffarmen, bodensaueren Standorten muss im Einzelfall über eine Erhaltungsdüngung mit Festmist entschieden werden. Weiterhin wird eine standörtliche Differenzierung vorgenommen: Ausbildungen mittlerer Standorte sollen ab dem 15.06. (MP 8.0a) und feuchte Ausbildungen sowie Bestände mit Streuwiesenanteilen ab dem 01.07. (MP 8.0b) gemäht werden.

Berg-Mähwiesen unterliegen ebenfalls einer Mahdnutzung mit Abtransport des Mahdgutes. Auf nährstoffreichen, frischen Standorten sollte auf eine Düngung verzichtet werden. Auf nährstoffarmen, bodensaueren Standorten muss im Einzelfall über eine Erhaltungsdüngung mit Festmist entschieden werden. Weiterhin wird eine standörtliche Differenzierung vorgenommen: Ausbildungen mittlerer Standorte sollen ab dem 15.06. (MP 8.0a) und feuchte Ausbildungen sowie Bestände mit Streuwiesenanteilen ab dem 01.07. (MP 8.0b) gemäht werden. Ist keine regelmäßige Mahd durchführbar, können die Berg-Mähwiesen als Erhaltungsmaßnahme auch beweidet werden. Der Beweidungsrhythmus sollte dem Mahdrhythmus nahe kommen, d. h. kurze Beweidungszeiten mit hoher Viehzahl zu den unter Mahd genannten Zeiten.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands von Wiesen folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Flächen mittlerer Standorte ohne Lupine

MP 8.0a:

- zweischürige Mahd ab dem 15.06.
- mit Abräumen
- keine Düngung
- Erhaltungsdüngung mit Festmist nach Bedarf
- nach Möglichkeit Einrichtung von Spätmahd- und Brachestreifen (vgl. **Brachekonzept**, S. 59).

alternativ: kurze Stoßbeweidung ab dem 15.06. mit mind. 6-wöchiger Weideruhe und Nachmahd, entweder Rinder-, Pferde- oder Schafbeweidung, keine Düngung

Flächen feuchter Standorte ohne Lupine

MP 8.0b:

- zweischürige Mahd ab dem 01.07.
- mit Abräumen
- keine Düngung
- Erhaltungsdüngung mit Festmist nach Bedarf
- nach Möglichkeit Einrichtung von Spätmahd- und Brachestreifen (vgl. **Brachekonzept**, S. 59).

alternativ: kurze Stoßbeweidung ab dem 01.07. mit mind. 6-wöchiger Weideruhe und Nachmahd, entweder Rinder-, Pferde- oder Schafbeweidung, keine Düngung

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
Standorte mit geringem und mittlerem Anteil von Lupine (L1; L2) **MP 8.1** ● zweimalige Mahd mit Freischneider (in betroffenen Bereichen) ● mit Abräumen ● keine Düngung ● erster Schnitt bis spätestens 15.06., zweiter Schnitt spätestens bis 15.08. ● In Bereichen ohne Lupine gilt MP 8.0a bzw. 8.0b Standorte mit hohem Anteil von Lupine (L3) **MP 8.2:** ● zweimalige Mahd (gesamte Fläche) ● erster Schnitt bis spätestens 15.06., zweiter Schnitt spätestens bis 15.08. ● mit Abräumen ● keine Düngung Landkreiseigene Flächen ohne Lupine **MP 8.3:** ● zweischürige Mahd ab dem 15.06. (MP 8.0a) bzw. ab 01.07. (MP 8.0b) ● mit Abräumen ● keine Düngung ● Belassen von Spätmahd- und Brachestreifen (vgl. **Brachekonzept**, S. 59) Bestehende Weideflächen (LRT 6520) **MP 9.0:** ● kurze Beweidung möglichst stoßweise unter Einhaltung einer ca. 6-wöchigen Beweidungspause, nötigenfalls mit Nachmahd, keine Standweide ● Möglich sind Rinder-, Pferde- und Schafbeweidung ● keine Düngung

Tab. 27: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*) sowie LRT 6520 Berg-Mähwiesen

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

Der LRT liegt zumeist innerhalb oder am Rand von Berg-Mähwiesen oder Pfeifengraswiesen. Da die Standorte zur Mahdzeit der Wiesen zum Befahren noch zu feucht bzw. zu nass sind, werden sie vielfach von der Mahd ausgespart. Infolgedessen sind viele Kalk-Flachmoore verbracht und entsprechend artenarm. Eine Wiederaufnahme der Madnutzung ist unverzichtbar für den weiteren Erhalt dieses LRT. Allerdings sollte nach Möglichkeit kein schweres Gerät benutzt werden. Eine Handmahd erscheint zielführend, zumal es sich um sehr kleine Flächen handelt. Außerdem muss der Mahdzeitpunkt von dem der Berg-Mähwiesen abgekoppelt und nach hinten verschoben werden (ab 01.09.).

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
MP 10.0: ● Jährliche Mahd ab dem 01.09. ● mit Abräumen ● Handmahd mit Balkenmäher ● keine Düngung

Tab. 28: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

LRT 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

Die im Gebiet vorkommenden Schutthalden sind alle von Basalt geprägt. Zwei der im Gebiet vorkommenden Blockhalden sind primär, d. h. natürlich. Sie liegen im früheren Naturschutzgebiet Lösershag. Sie sind im Kern waldfrei bzw. gehölzfrei; nur randlich existieren gehölztragende Übergänge zum Wald; sie benötigen keine Pflege oder Sicherung.

Alle anderen Vorkommen des LRT sind sekundär in teils schon lange nicht mehr genutzten ehemaligen Basaltsteinbrüchen entstanden. Die sekundären Vorkommen weisen mehr oder weniger starke Gehölzsukzession auf. Diese sollte überall dort, wo sie die Schutthalde deutlich beschattet, zurückgenommen werden.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
MP 4.0: ● Entfernung/Auslichtung von Gehölzaufwuchs (bei Bedarf)

Tab. 29: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

Wald-Lebensraumtypen

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Mit einer Gesamtbewertung von **A−** befindet sich der LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald insgesamt noch in einem **sehr guten** Erhaltungszustand.

Das Defizit beim Bewertungsmerkmal Habitatstrukturen ist in der Verteilung der Entwicklungsstadien bedingt. Zwar sind 6 Entwicklungsstadien vorhanden, aber nur 3 erreichen einen Flächenanteil von mindestens 5 %. In Buchenwaldlebensraumtypen widerspricht das Fehlen eines großflächigen Jugend- oder Altersstadiums allerdings nicht einem naturnahen Zustand. In Anbetracht des vorhandenen Totholz- und Biotopbaumanteils ist daher keine weitere Maßnahme abzuleiten.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
100	**Grundplanung**: Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Erhöhung und langfristige Erhaltung des Anteils an stark dimensioniertem Laubbaum-Totholz ● Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten	

Tab. 30: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald

Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung des Lebensraumtyps in seinem jetzigen hervorragenden Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Verjüngung und Erhaltung der gesellschaftstypischen **Baumartenzusammensetzung**

  Die Verjüngung soll durch geeignete Verfahren unter Berücksichtigung der jeweiligen ökologischen Bedürfnisse der Haupt-, Neben- und Begleitbaumarten erfolgen. Die Lichtansprüche der Eiche, die eine besondere Bedeutung für die Biodiversität besitzt, sind dabei zu berücksichtigen. Das Einbringen von gesellschaftsfremden Baumarten darf das zulässige Maß nicht übersteigen.

- Erhaltung von ausreichenden **Altholzanteilen**

  Altholzanteile sollen in Form von kleineren Beständen, Altholzinseln und einzelnen Altbäumen vorgehalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Biotopbaumanteils**

  Der Anteil an Biotopbäumen, v. a. an Höhlenbäumen, soll auf ganzer Fläche in ausreichender Anzahl und möglichst bis zum natürlichen Zerfall erhalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Totholzanteils**

  Totholz ist, v. a. in größeren Dimensionen, ein wichtiges Strukturelement, besonders für Totholz bewohnende und Totholz zersetzende Arten; dabei sind v. a. höhlenbrütende Vögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer und Holzpilze zu nennen.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

Mit der Erhaltung von Biotopbäumen, ausgewählten Altholzbereichen und einzelnen, strukturreichen Altbäumen bis zum natürlichen Zerfall werden sich langfristig Zerfallsphasen als ökologisch besonders hochwertiges Waldentwicklungsstadium entwickeln. Auch kleinflächige Ansätze wirken sich positiv auf das Artenspektrum des Lebensraumtyps aus.

LRT 9130 Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Mit einer Gesamtbewertung von **A−** in der collinen und **A** in der montanen Ausprägung befindet sich der LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald insgesamt in einem **sehr guten** Erhaltungszustand.

Im Bergland-Anteil des LRT erreichen 4 der 7 vorhandenen Entwicklungsstadien den Schwellenwert von 5 %. Im Hügelland-Anteil dagegen erreichen nur 3 der 5 vorhandenen Entwicklungsstadien den genannten Schwellenwert und führen dort zu einem Defizit in diesem Einzelmerkmal. In Buchenwaldlebensraumtypen widerspricht das Fehlen eines großflächigen Jugend- oder Altersstadiums allerdings nicht einem naturnahen Zustand. In Anbetracht des vorhandenen Totholz- und Biotopbaumanteils ist daher keine weitere Maßnahme abzuleiten.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
100	**Grundplanung**: Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Erhöhung und langfristige Erhaltung des Anteils an stark dimensioniertem Laubbaum-Totholz ● Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten	

Tab. 31: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald

Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung des Lebensraumtyps in seinem jetzigen hervorragenden Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Verjüngung und Erhaltung der gesellschaftstypischen **Baumartenzusammensetzung**

  Die Verjüngung soll durch geeignete Verfahren unter Berücksichtigung der jeweiligen ökologischen Bedürfnisse der Haupt-, Neben- und Begleitbaumarten erfolgen. Die Lichtansprüche der Eiche, die eine besondere Bedeutung für die Biodiversität besitzt, sind dabei zu berücksichtigen. Das Einbringen von gesellschaftsfremden Baumarten darf das zulässige Maß nicht übersteigen.

- Erhaltung von ausreichenden **Altholzanteilen**

  Altholzanteile sollen in Form von kleineren Beständen, Altholzinseln und einzelnen Altbäumen vorgehalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Biotopbaumanteils**

  Der Anteil an Biotopbäumen, v. a. an Höhlenbäumen, soll auf ganzer Fläche in ausreichender Anzahl und möglichst bis zum natürlichen Zerfall erhalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Totholzanteils**

  Totholz ist, v. a. in größeren Dimensionen, ein wichtiges Strukturelement, besonders für Totholz bewohnende und Totholz zersetzende Arten; dabei sind v. a. höhlenbrütende Vögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer und Holzpilze zu nennen.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

Mit der Erhaltung von Biotopbäumen, ausgewählten Altholzbereichen und einzelnen, strukturreichen Altbäumen bis zum natürlichen Zerfall werden sich langfristig Zerfallsphasen als ökologisch besonders hochwertiges Waldentwicklungsstadium entwickeln. Auch kleinflächige Ansätze wirken sich positiv auf das Artenspektrum des Lebensraumtyps aus.

LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagion*)

Der im Standarddatenbogen genannte LRT 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald ist nur im Teilgebiet Rhön-Grabfeld zu finden.

Mit Inkrafttreten der Bayerischen Natura-2000-Verordnung zum 01.04.2016 ist auch der LRT 9150 als Schutzgut für das FFH-Gebiet 5526-371 Bayerische Hohe Rhön vorgesehen. Bewertung und Maßnahmenplanung erfolgen zur nächsten Fortschreibung des Managementplanes.

LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

Der im Standarddatenbogen genannte LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ist nur im Teilgebiet Rhön-Grabfeld zu finden.

LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Mit einer Gesamtbewertung von **A−** befindet sich der LRT 9180* Schlucht- und Hangmischwälder insgesamt noch in einem **sehr guten** Erhaltungszustand.

Defizite beim Einzelmerkmal Entwicklungsstadien treten zwar auf, da der LRT 9180* bereits jetzt schon mit 11 % einen im Wirtschaftswald relativ hohen Anteil von Zerfallsstadien aufweist und mit den wesentlichen Strukturmerkmalen für reife Wälder, Totholz und Biotopbäumen, sehr gut ausgestattet ist, ist als Erhaltungsmaßnahme außer der Grundplanung nur die Erhaltung einer Dauerbestockung vorgesehen. Die schwierigen Geländeverhältnisse schützen diesen LRT zusätzlich vor Veränderungen.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
100	**Grundplanung**: Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
108	**Dauerbestockung erhalten**
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Weitestgehender Nutzungsverzicht; Eingriffe nur zur Erhaltung und Förderung der Vielfalt gesellschaftstypischer Baumarten. ● Verzicht auf das Einbringen gesellschaftsfremder Baumarten bzw. nicht lebensraumtypische Baumarten entfernen (Robinie und Fichte bei Ausbreitungstendenz)	

Tab. 32: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 9180* Schucht und Hangmischwälder

Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung des Lebensraumtyps in seinem jetzigen hervorragenden Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Erhaltung von ausreichenden **Altholzanteilen**

  Altholzanteile sollen auch in Form von einzelnen Altbäumen vorgehalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Biotopbaumanteils**

  Der Anteil an Biotopbäumen, v. a. an Höhlenbäumen, soll auf ganzer Fläche in ausreichender Anzahl und möglichst bis zum natürlichen Zerfall erhalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Totholzanteils**

  Totholz ist, v. a. in größeren Dimensionen, ein wichtiges Strukturelement für viele Arten wie höhlenbrütende Vögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer und Holzpilze.

Dauerbestockung erhalten

Durch Erhaltung einer Dauerbestockung werden die Elemente reifer Waldentwicklungsstadien erhalten und das lebensraumtypische Bestandsklima gefördert.

LRT 91D1* Birken-Moorwald

Nachfolgend wird der Lebensraumtyp für das gesamte FFH-Gebiet behandelt; auf den kleinen Einzelbestand im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken wird nicht im Einzelnen engegangen.

In der Bayerischen Hohen Rhön befindet sich der Birken-Moorwald größtenteils am Schwarzen Moor und bildet dort zusammen mit dem Waldkiefern-Moorwald (LRT 91D2*) die Umrandung des Offenlandmoores (LRT 7110* und 7120). Dabei bildet der Birken-Moorwald den äußeren, der Waldkiefern-Moorwald den inneren Ring. Daneben gibt es mehrere kleinere Teilflächen.

Neben einer Bewertungseinheit für weitgehend intakten Birken-Moorwald wurde eine zweite Bewertungseinheit für einen Bereich mit gestörtem Wasserhaushalt ausgewiesen.

Bewertungseinheit BE 1: Birken-Moorwald ungestört

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich die Bewertungseinheit BE 1 des LRT 91D1* Birken-Moorwald insgesamt noch in einem **guten** Erhaltungszustand.

Dabei wurden Defizite in den Entwicklungsstadien (C−) und in der Schichtigkeit (C) festgestellt. Diese Strukturen sind jedoch für die pionierwaldartigen Bestände der kurzlebigen aber sehr regenerationsfähigen Moorbirke nicht untypisch, weshalb hierfür keine speziellen Maßnahmen abgeleitet werden.

Daneben wurde das Arteninventar in der Verjüngung mit C− bewertet.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands im Moorwald mit intaktem Wasserhaushalt sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
101	**Bedeutenden Einzelbestand** im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten

Tab. 33: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 91D1* Birken-Moorwald BE 1 (ungestört)

Bedeutenden Einzelbestand im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten

Der Birken-Moorwald steht größtenteils außerhalb der forstlichen Nutzung. Der Prozessschutz sichert die Erhaltung des Lebensraumtyps in seinem jetzigen günstigen Zustand.

Auf Teilbereichen des Birken-Moorwaldes stockt aus Nachbarbeständen eingeflogenen Fichten-Naturverjüngung. Solange der Wasserhaushalt intakt ist, wird jedoch der Großteil davon aller Voraussicht nach wieder eingehen.

Bewertungseinheit BE 2: Birken-Moorwald gestört

Der gestörte Teil des Birken-Moorwaldes **mit nicht intaktem Wasserhaushalt** ist im südwestlichen Bereich des Schwarzen Moores – also nur im Teilgebiet Rhön-Grabfeld – zu finden.

LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald

Der im Standarddatenbogen genannte LRT 91D2* Waldkiefern-Moorwald ist nur im Teilgebiet Rhön-Grabfeld zu finden.

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

Mit einer Gesamtbewertung von **B−** befindet sich der LRT 91E0* Erlen- und Erlen-Eschen-Auwälder insgesamt noch in einem **guten** Erhaltungszustand.

Das Defizit beim Bewertungsmerkmal Habitatstrukturen ist in der Verteilung der Entwicklungsstadien (C−) bedingt. Zwar sind 4 Entwicklungsstadien vorhanden, aber nur 1 erreicht einen Flächenanteil von mindestens 5 %. Grund dafür ist das insgesamt geringe Durchschnittsalter von 63 Jahren. Bei den wesentlichen Strukturmerkmalen Totholz (B−) und Biotopbäume (A−) ist der LRT 91E0* jedoch gut ausgestattet.

Die Defizite beim Arteninventar beruhen darauf, dass die Gewöhnliche Traubenkirsche im Rahmen der Inventur im Bestand nachgewiesen werden konnte und der Anteil nicht gesellschaftstypischer Baumarten in der Verjüngung einen Anteil von knapp über 20 % beträgt.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
100	**Grundplanung**: Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
108	**Dauerbestockung erhalten**
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Erhöhung und langfristige Erhaltung des Anteils an stark dimensioniertem Laubbaum-Totholz ● Förderung der gesellschaftstypischen Baumarten	

Tab. 34: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 91E0* Auenwälder

Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung des Lebensraumtyps in seinem jetzigen günstigen Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Erhaltung der gesellschaftstypischen **Baumartenzusammensetzung**

  Die Verjüngung soll durch geeignete Verfahren unter Berücksichtigung der jeweiligen ökologischen Bedürfnisse der Haupt-, Neben- und Begleitbaumarten erfolgen. Bei waldbaulichen Maßnahmen ist die Förderung der lebensraumtypischen Baumarten zu berücksichtigen.

- Erhaltung von ausreichenden **Altholzanteilen**

  Altholzanteile sollen in Form von kleineren Beständen, Altholzinseln und einzelnen Altbäumen vorgehalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Biotopbaumanteils**

  Der Anteil an Biotopbäumen, v. a. an Höhlenbäumen, soll auf ganzer Fläche in ausreichender Anzahl und möglichst bis zum natürlichen Zerfall erhalten werden.

- Erhaltung eines ausreichenden **Totholzanteils**

  Totholz ist, v. a. in größeren Dimensionen, ein wichtiges Strukturelement für viele Arten wie höhlenbrütende Vögel, Fledermäuse, xylobionte Käfer und Holzpilze.

Dauerbestockung erhalten

Durch Erhaltung einer Dauerbestockung werden die Elemente reifer Waldentwicklungsstadien erhalten und die Mehrschichtigkeit gefördert.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

Mit der Erhaltung von Biotopbäumen, ausgewählten Altholzbereichen und einzelnen, strukturreichen Altbäumen bis zum natürlichen Zerfall werden sich langfristig Zerfallsphasen als ökologisch besonders hochwertiges Waldentwicklungsstadium entwickeln. Auch kleinflächige Ansätze wirken sich positiv auf das Artenspektrum des Lebensraumtyps aus.

Der Großteil der nicht gesellschaftstypischen Baumarten in der Verjüngung ist aufgrund der Kleinteiligkeit der Lebensraumtypenflächen aus den Nachbarbeständen eingeflogene Naturverjüngung, die aufgrund der standörtlichen Verhältnisse wieder verschwinden wird. Dennoch ist die Förderung der gesellschaftstypischen Baumarten in Verjüngung und Baumbestand wünschenswert.

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang II-Arten

FFH-Arten im Offenland

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

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

Im FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön – Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken – sind bei beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulingen Bestandesrückgänge und zumeist nur individuenschwache Populationen festzustellen, was insbesondere für den viele selteneren Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling gilt.

Da der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling fast ausschließlich auf den gleichen Flächen wie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling vorkommt und ähnliche Habitatansprüche zeigt, berücksichtigen die hier vorgeschlagenen Maßnahmen beide Schwesternarten. Unabdingbar für die dauerhafte Erhaltung der beiden Arten sind generell ausreichend große Populationen und mehrere benachbarte Vorkommen zwischen denen ein Austausch erfolgen kann. Für den Erhalt der beiden Ameisenbläulinge sind daher Maßnahmen kurzfristig zwingend notwendig und umzusetzen.

Insbesondere bei kleinen und/oder isolierten Vorkommen sowie Einzelvorkommen ist dringend die Optimierung weiterer Lebensräume erforderlich. Eine reine Erhaltung der aktuellen Vorkommen ist für den dauerhaften Erhalt der Populationen in diesen Fällen nicht ausreichend. Aufgrund der Dynamik der Vorkommen (Metapopulationen) müssen für einen dauerhaften Schutz der Populationen ebenso auch potenzielle Fortpflanzungs- und Teilhabitatflächen mit den Vorkommen der Falter- und Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Vorkommen der Wirtsameisen beider Ameisenbläulings-Arten (*Myrmica rubra* und *M. scabrinodis*) in die Maßnahmen miteinbezogen werden, die im Bearbeitungszeitraum nicht aktuell besiedelt waren. Für die Erhaltung der jeweiligen Arten sind daher auch Wiederherstellungsmaßnahmen in Lebensräumen nötig.

Grundsätzlich sind die großflächig extensiv bewirtschafteten Feucht- und wechselfeuchten Mäh- und Streuwiesen gut als potenzielle Habitate geeignet. Als Grund für die zum Großteil nur geringen Besiedlungsdichten stellen sich als größte Beeinträchtigung die unangepassten Mahdzeitpunkte auch in den Vertragsnaturschutzflächen dar. Allgemein kann für die Wiesenflächen festgestellt werden, dass im bisherigen Mahdregime die Ansprüche der beiden Arten nicht ausreichend berücksichtigt wurden.

Ein Großteil der Wiesenflächen mit VNP hat einen Mahdzeitpunkt ab 15.06. oder 01.07. Dies führt dazu, dass die Wiesenflächen zumeist im Juli und, wie 2017 oft zu beobachten war, sogar erst im August zur Hauptflug- und/oder Ei- und Raupenzeit der Art gemäht worden sind. Bei einer Mahd im Juli hat die Wirtspflanze Großer Wiesenknopf zur Hauptflugzeit dann noch keine Blütenstände ausgebildet und stehen zu einer Eiablage oder als Nektarpflanzen nicht zur Verfügung. Bei Mahdterminen ab Ende Juli oder im August werden dagegen schon belegte blühende Exemplare mit Eigelegen oder Larven abgemäht und so vernichtet. Die Mahd findet dazu zumeist sehr großflächig zum gleichen Zeitpunkt statt, so dass die Ameisenbläulige nur wenige oder keine Ausweichmöglichkeiten haben.

Dabei konnte beobachtet werden, dass die VNP-Flächen mit dem Mahdzeitpunkt ab 15.06., wenn die Mahd ab 15. bis 30.06. erfolgt ist, öfter bessere Individuendichten an Ameisenbläulingen aufweisen als die VNP-Flächen mit 01.07. Dann können sich bis zur Hauptflugzeit ab Mitte Juli teilweise noch genug Blütenstände des Großen Wiesenknopfes bilden, die dann von den Ameisenbläulingen belegt werden können. Da der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling schon Anfang bis Mitte Juli seine Hauptflugzeit hat, etwas vor dem Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, ist auch hier die Zeit oft zu kurz, dass sich genügend Blütenköpfchen nach der ersten Mahd bilden können, je nach Wetterlage und Feuchte der Wiesenfläche.

Auf Wiesenflächen mit Wiesenknopfvorkommen und bekanntem Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen in der weiteren Umgebung sollte der erste Schnitt vor dem 15.06. erfolgen, der Zweite erst nach Anfang/Mitte September. Die dazwischen liegende Mahdruhe ist strikt einzuhalten. Für Habitate in Südbayern konnte festgestellt werden, dass durch eine Mahd ab Anfang September zwischen 10 % und 53 % der Brut verloren geht (BRÄU et al. 2004), während eine Mahd ab Mitte September schadlos ist (VÖLKL et al. 2008).

Dazu gibt es auch ein spezielles Vertragsnaturschutzprogramm, das auf die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge zugeschnitten ist. Hierzu sollten bestehende Vertragsnaturschutzprogrammflächen in Vorkommensgebieten der Wiesenknopf-Ameisen-Bläulinge so schnell wie möglich auf diese Maßnahme umgestellt werden. Dies gilt insbesondere vorrangig bei Flächen mit Vorkommen des selteneren Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Zur Förderung speziell dieser Art sollten auch Hochstaudenfluren oder gehölzfreie Jungbrachen mit dem Vorkommen der Nektarpflanzen Blutweiderich und Großer Wiesenknopf als weitere Habitatrequisten durch unregelmäßige Herbstmahd erhalten werden (vgl. Randstreifenkonzept unten). Nicht zuletzt kann die primär aus ornithologischen Gründen im SPA zu fordernde Anlage von Spätmahd- und Brachestreifen auch die Habitat-Vernetzung für Wiesenknopf-Ameisenbläulinge verbessern (vgl. **Brachekonzept**, S. 59).

Um eine bessere Vernetzung der Teilpopulationen innerhalb der Metapopulation zu erreichen, sollten sowohl im FFH-Gebiet, als auch in dessen Umfeld alle extensiv bewirtschafteten Wiesen erhalten werden. Besonders wichtig sind jene, die in einem erreichbaren Umfeld bestehender Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen liegen, d. h. in einem Umkreis von 1000 m um vorhandene Vorkommen (BINZENHÖFER1997). Auf Neuaufforstungen von solchen Grünlandbereichen im Wald, für die noch keine Genehmigung vorliegt, ist zu verzichten, da diese einerseits bereits Trittstein- und Nahrungsbiotope für die Arten sind und andererseits erfolgversprechend zu solchen entwickelt werden können, um eine weitere Fragmentierung zu vermeiden.

Ebenso sollten die stark gekammerten im Wald liegenden Wiesenflächen mit Ameisenbläulingsvorkommen im Ostteil des Gebiets zwischen Totnansberg im Westen und Säufig und den Stengertswiesen durch die Rücknahme von jungen Nadelholzaufforstungen wieder besser vernetzt werden, da breitere, dichte Waldriegel Wanderungsbarrieren für die beiden Arten darstellen. Eine Waldumwandlung ist hierbei in Absprache mit Flächeneigentümern und Forstverwaltung festzulegen.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Mähwiesen mit Großem Wiesenknopf und (potenziellem) Vorkommen des Wiesenknopf-Ameisenbläulings

MP 5.4:

- je nach Wüchsigkeit des Standorts ein- bis zweischürige Mahd, wobei der 1. Schitt bis einschließlich 14. Juni (bzw. Ende Juni) und der 2. Schnitt nicht vor 31.08. (idealerweise Mitte September) erfolgen sollte;
- **Abfuhr des Mahdguts**
- **Verzicht auf jegliche Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel** oder Verzicht auf Mineraldünger, organische Düngemittel (außer Festmist) und chemische Pflanzenschutzmittel
- **Verzicht auf Walzen und Einebnen** von Wiesenflächen als Schutz für die oberflächennahen Ameisennester
- Einsatz von Mähgeräten mit möglichst **10 cm Schnitthöhe** zur Schonung der Nester der Wirtsameise.
- **Mosaikmahden und kleinflächige Wechselbrachen**: Einführung der kurzzeitigen Brache auf Teilflächen, die dann ein bis drei Jahre brach liegen (vgl. auch **Brachekonzept**, S. 59).
- **Randstreifenkonzept**, wenn eine Extensivierung der Wiesenflächen nicht überall auf ganzer Fläche durchführbar (zweitbeste Möglichkeit): Anlage von Randstreifen mit einer Flächengröße von mindestens 500 m² (Mindestbreite zwischen 5 und 10 m und Mindestlänge zwischen 50 und 100 m). Bewirtschaftung der Randstreifen:
  - zweischürige Mahd mit Mahdruhe zwischen Mitte Juni und Mitte September; keine Düngung oder
  - einschürige Mahd mit Mahdzeitpunkt ab Anfang/Mitte September; keine Düngung oder
  - Brachlegung für ein bis drei Jahre; um Verfilzung zu verhindern, müssen die Streifen nach den Brachejahren einmal im Jahr außerhalb der Flugzeit der Falter gemäht (Mahd nur zwischen Mitte September und Mitte Juni) und das Mahdgut abtransportiert werden
- allgemein gilt: bei Vorkommen von Wiesenbrütern sollte die Mahd nur spät im Jahr, ab Anfang September stattfinden

Feuchte Hochstaudenflur

MP 7.0:

- abschnittsweise Mahd in maximal mehrjährigen Abständen (alle 2-3 Jahre) ab Mitte September; Entfernung von Gehölzaufwuchs

Beweidung

- Alternativ, wenn Mahd nicht möglich, allenfalls extensive Schafbeweidung bzw. Rinder- und Pferdebeweidung (möglichst keine Standweiden) mit sehr geringer Besatzdichte (< 1 GV/ha) außerhalb der Falterflugzeit zwischen Mitte September und Mitte Juni. Es kann auch ein Mähgang mit Nachbeweidung bzw. eine extensive Beweidung mit Nachmahd v. a. bei schwer bewirtschaftbaren Flächen in Frage kommen

Rücknahme von Aufforstungen

- Rückführung jüngerer Aufforstungsflächen, von Fichtenforsten und mit Gehölz bestandenen Brachen in extensiv bewirtschaftetes Grünland wünschenswert, um die Verbundsituation innerhalb der Metapopulation zu verbessern. Eine Waldumwandlung ist hierbei in Absprache mit Flächeneigentümern und Forstverwaltung festzulegen.

Tab. 35: Maßnahmen für den Hellen und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

1065 Skabiosen Scheckenfalter *(Euphydryas aurinia)*

Da die Art im Gebiet nicht mehr nachgewiesen worden ist und die nächsten bekannten Standorte dieser standorttreuen Art mindestens 13 km entfernt liegen, ist von einem lokalem Aussterben auszugehen. Da noch ca. 25 ha potenzielle Habitatflächen mit der Wirtspflanze Teufelsabbiss im Untersuchungsgebiet vorhanden sind, die aber zumeist nur eine mäßige Habitateignung besitzen, wäre eine Wiederherstellung einer lokalen Population im Bereich der Reuth- und Treileinswiesen nur über ein aufwendiges Wiederansiedelungsprojekt über mehrere Jahre möglich.

Auf diesen Flächen sollte eine Mahd von Teilflächen erst nach dem 15.09. erfolgen, möglichst abschnittsweise mit einjähriger Mahdruhe. Sofern solche Flächen mit Lupinen durchsetzt sind, ist eine punktuelle, gezielte Lupinenrückdrängung auch bereits vor Mitte September dringend erforderlich.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
Extensive Bewirtschaftung **MP 5.4:** ● Optimierung der Pflege der wenigen noch für die Art geeigneten Succisa-Flächen im Hinblick auf die Bedürfnisse des Falters und seiner Wirtspflanze. Oberste Priorität haben die Entwicklung und der Erhalt nährstoffarmer Grünlandstandorte mit *Succisa*-Vorkommen. Eine **einschürige Mahd ab 15.09.** ist die optimale Mahdvariante. Auf Wiesenflächen mit weiteren FFH-Schutzgegenständen sind diese durch geeignete Mahdvarianten (z. B. nur alternierende Mahd von Teilbereichen ab 15.09.) zu berücksichtigen. Zur Aushagerung sind ggf. auch frühe Schnittzeitpunkte erforderlich. ● **Brachestreifen** sollten nur in magerem Grünland mit *Succisa*-Vorkommen rotierend angelegt werden. ● Von hoher Bedeutung ist eine **regionale und großräumige Vernetzung** aller geeigneten Habitate und bekannter Teilpopulationen über Saumstrukturen. ● **Verzicht auf Düngerzugaben**, die über eine Erhaltungsdüngung hinausgehen; naturschutzfachlich ist eine angepasste Festmistdüngung am wenigsten problematisch **Wiederaufnahme einer extensiven Bewirtschaftung** ● Wiederaufnahme der Mahd in sehr alten Brachestadien mit *Succisa*-Vorkommen, da durch eine Verfilzung der Vegetation die Wirtspflanzen für die Eiablage schlecht erreichbar sind.

Tab. 36: Maßnahmen für den Hellen und den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Das Bachneunauge konnte aktuell (in 2018) an nur einer von sieben Befischungsstrecken erfolgreich nachgewiesen werden. Für das FFH-Gebiet ist dieses isolierte Vorkommen im Mooswannbächlein von herausragender Bedeutung. Die Habitate sind in Abhängigkeit des jeweiligen Einzelgewässers sowie des längszonalen Gewässerverlaufs unterschiedlich stark in ihrer Sohl- und Strukturbeschaffenheit ausgeprägt und vorhanden (natürlicherweise von unten nach oben hin abnehmend). Abschnittsweise wirken anthropogene und natürliche Störeinflüsse auf die verschiedenen Gewässer in unterschiedlicher Intensität ein und beeinflussen dadurch die Situation des Bachneunauges im FFH-Gebiet.

Verbesserung der linearen Gewässerdurchgängigkeit

Die Gewässerdurchlässigkeit ist nach den aktuellen Vorgaben der DWA (DWA 2010) in Verbindung mit den Vorgaben aus dem (LANDESFISCHEREIVERBAND BAYERN E. V. & LFU 2012), an allen im FFH-Gebiet befindlichen (und über deren Gebietsgrenzen hinaus) noch nicht durchgängigen Querbauwerken unter anderem an der Kleinen Sinn, Höllgraben, Zundersbach, Mittelbach, Kleine Steinach, Mooswannbächlein und Kellersbach (darunter Abstürze, Sohlrampen, Sohlgleiten, Pegel, Furten) unter besonderer Berücksichtigung von Niedrigwasserständen. Besonders hilfreich ist beispielsweise die Gewässersohle möglichst naturnah und für das Bachneunauge und die Koppe passierbar zu gestalten. Eine Überlagerung befestigter Sohlabschnitte mit natürlichem Substrat muss dabei gewährleistet werden. Sohlstufen mit Abstürzen (Wasserspiegeldifferenz zwischen Ober- und Unterwasser) von 5 cm Höhe sind für Koppen nur noch eingeschränkt passierbar, höhere Stufen dagegen kaum überwindbar und sollten daher möglichst vermieden werden. Die Fließgeschwindigkeit im durchgängig gestalteten Bereich darf 0,2 m/s nicht unterschreiten und mehr als 0,7 m/s nicht überschreiten;

Lebensraumverbessernde Maßnahmen

Die lebensraumverbessernden Maßnahmen für das Bachneunauge werden nach den Vorgaben des Maßnahmenprogramms für den bayerischen Anteil am Flussgebiet Rhein für den Bewirtschaftungszeitraum 2016 bis 2021 für den Flusswasserkörper (FWK) 2 F191 (Brend und Premich mit Nebengewässer) bzw. 2 F179 (Kleine Sinn und Lachsbach) gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) umgesetzt. Zum Beispiel Maßnahmen mit der Kennzahl 29 (Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft), 69.1 (Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen), 69.2 (Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z. B. Sohlgleite), 69.4 (Umgehungsgewässer/Fischauf- und/oder -abstiegsanlage an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk umbauen/optimieren), 69.5 (Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit (z. B. Sohlrampe umbauen/optimieren) oder 72.4 (Auflockern starrer/monotoner Uferlinien);

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Einführung eines allgemeinen Wasserentnahmeverbots bei Abflüssen ≤ MNQ bzw. NQ an allen im FFH-Gebiet befindlichen Fließgewässern; ● Verbesserung der linearen Gewässerdurchgängigkeit (Hinweise siehe Text); ● Vorzeitige und konsequente Umsetzung lebensraumverbessernder Maßnahmen (Hinweise siehe Text); ● Einhaltung bzw. Errichtung eines mindestens 5 m breiten nicht oder extensiv genutzten Gewässerrandstreifens im Sinne von § 38 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). ● Bei Renaturierungsmaßnahmen, die eine naturnahe Umgestaltung des Gewässerprofils vorsehen, darauf achten, dass der fließende Gewässercharakter erhalten bleibt bzw. gefördert wird; ● Reduzierung bzw. Vermeidung von wasserbaulichen Maßnahmen, die nicht der Verbesserung der Gewässerökologie dienen, besonders in Zeiten von Wasserknappheit mit Niedrigwasserständen; ● Regelmäßige Beseitigung von Müll, Abfällen und Verklausungen nicht natürlicher Art im und am Gewässer im Rahmen von Unterhaltungsmaßnahmen durch den am Gewässer zuständigen Unterhaltungspflichtigen; ● Erstellung von Gewässerentwicklungskonzepten bzw. deren Fortschreibung; ● Besonderer Schutz des einzigen Bachneunaugen-Vorkommens (z. B. durch Festlegung von Biber(damm)freien Zonen, Förderung einer speziell auf Gewässerschutz ausgelegten Land-/Forstwirtschaft im Einflussbereich des Gewässers durch entsprechende Förderprogramme);

Tab. 37: Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für das Bachneunauge

1163 Mühlkoppe (*Cottus gobio*)

Die Mühlkoppe kommt aktuell (Stand 2018) nur in drei von sieben Befischungsstrecken vor. In Befischungsstrecke 4 (Mittelbach) konnte auf 100 m Befischungsstrecke nur ein Individuum nachgewiesen werden. Die Habitate der Mühlkoppe sind in Abhängigkeit des betrachteten Gewässerabschnitts unterschiedlich stark in ihrer Sohl- und Strukturbeschaffenheit ausgeprägt bzw. vorhanden. Insbesondere gibt es Defizite bei der längszonalen biologischen Durchgängigkeit in allen Gewässern. Dadurch sind nicht alle vorhandenen Habitate für die ohnehin schwimmschwache Koppe erreichbar. Anthropogene Störeinflüsse in Kombination mit natürlichen Beeinträchtigungen wie zum Beispiel der Hitzesommer 2018 mit extrem niedrigen Wasserständen bis hin zur vollständigen Austrocknung aufgrund fehlender Niederschläge, wirken sich daher langfristig besonders nachhaltig im negativen Sinne auf die wenigen vorhandenen Koppen-Vorkommen im FFH-Gebiet Bayerische Hohe Rhön – Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken – sowie auf mögliche Wiederbesiedlungs- bzw. Ausbreitungsversuche der Art im Gebiet aus.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Alle unter Tab. 37 aufgelisteten Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für das Bachneunauge gelten – ohne Einschränkung – auch für die Mühlkoppe, um einen günstigen Erhaltungszustand für die Art im Natura-2000-Gebiet Bayerische Hohe Rhön – Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken – zu erreichen oder zu erhalten.

Tab. 38: Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für die Mühlkoppe

FFH-Arten im Wald

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Mit einer Gesamtbewertung von **C** befindet sich die Art in einem **mittleren bis schlechten** Erhaltungszustand. Das Habitat ist dabei insgesamt als günstig eingestuft worden.

Vor allem die Restpopulationen im Gewässerkomplex[10] 23^{K} am Schweinfurter Haus (Teilplan Rhön-Grabfeld) sowie in den Gewässern 101 am Oberbacher Teich (Teilplan Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken), Bund 01 und Bund 08 (Teilplan Wildflecken) sind zu sichern und zu fördern.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind im Bereich Rhön-Grabfeld folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
100	**Grundplanung**: Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
601	**Lebensräume vernetzen:** v. a. Gewässerkomplexe 17^{K} und 23^{K} (beide in Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld)
801	**Amphibiengewässer artgerecht pflegen:** v. a. Gewässerkomplexe 17^{K} und 23^{K} (beide in Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld)
804	**Fischbesatz entfernen:** v. a. Gewässerkomplexe 17^{K} und 35^{K} (beide in Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld), Gewässerkomplexe 37^{K} und 40^{K} sowie Gewässer 101 (alle in Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
• Schaffung und Erhaltung von Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten im Umfeld potenzieller Laichgewässer: liegendes Totholz; Reisighaufen; Wurzelteller; Holzstapel, bis ca. 50 cm unter Bodenniveau tiefergesetzte Steinhaufen etc. • Reduktion des Nadelbaumanteils in der Umgebung potenzieller Laichgewässer • Monitoring alle 3 Jahre • Ankauf und kammmolchfreundliche Bewirtschaftung: Gewässer 17^{K} und 35^{K} (beide in Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld) • Prüfung des ökologischen Potenzials des westlichen Steinbruchbereiches und ggf. Freistellen: Gewässer 24 südwestlich der Rothe Kuppe (in Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld)	

Tab. 39: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch im Bereich Rhön-Grabfeld

[10] bei Gewässernummern mit ^{K} handelt es sich um Gewässerkomplexe mit mehreren Einzelgewässern

Grundplanung

(Landlebensraum um alle potenziellen Laichgewässer)

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung der Gewässer und ihrer Umgebung trägt dazu bei, das Habitat des Kammmolchs in einem günstigen Zustand zu erhalten. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung[11] unzerschnittener Habitatkomplexe aus Laichgewässern und Landlebensräumen (500 m Radius um potenzielle Laichgewässer)
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer ausreichenden Anzahl vegetationsreicher Laichgewässer mit angepasstem Fischbestand

Lebensräume vernetzen

v. a. im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld:
Gewässerkomplexe 17^{K} Stengerts/Holzberghof und 23^{K} Schweinfurter Haus

Die Vernetzungen sowohl zwischen den Kammmolchvorkommen innerhalb des Gebiets als auch zu Vorkommen im Umfeld des Gebiets und in angrenzenden FFH-Gebieten, auch in Thüringen und Hessen, sind wichtig für Erhaltung und Stärkung der Populationen.

Aufgrund der großen Anzahl an wichtigen Gewässern im Umfeld des FFH-Gebiets und dem dokumentierten Rückgang der Art im Gebiet ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand hier nur dann nicht verschlechtert, wenn auch an diesen Gewässern arterhaltende Maßnahmen stattfinden. Derzeit bekannt sind im direkten Umfeld des FFH-Gebiets mehrere potenziell geeignete Gewässer, aber auch aktuelle Vorkommen:

	Anzahl	**Kammmolchnachweise 2009**	**weitere Nachweise der letzten Jahre**
Gewässer(komplexe) innerhalb des Gebiets	24	10	–
Gewässer(komplexe) angrenzend an das Gebiet	18	2	2
Summe	**42**	**12**	**2**

Tab. 40: Kammmolchnachweise und Vernetzungsmöglichkeiten

Aktuell bekannte Vorkommen liegen so weit voneinander entfernt, dass ein Populationskontakt zwischen den Laichgewässern kaum vorstellbar ist. Es ist daher langfristig notwendig, ein für die Art ausreichend dichtes Netz an geeigneten Laichgewässern zu schaffen. Dies kann durch die Umgestaltung bestehender Gewässer in für Kammmolche attraktive Gewässer erfolgen oder auch durch Gewässerneuanlage. Positiv zu sehen sind die großen Waldflächen, die das Potenzial zur Anlage von strukturreichen Laichgewässern in artgerechten Habitaten bieten.

Hervorzuheben ist hier die Vernetzung von Gewässern und Lebensräumen in Bereichen, in denen das FFH-Gebiet wesentliche Teile des Populationsgefüges umfasst. Dies trifft z. B. auf das Gebiet Stengerts/Holzberghof (Gewässer 17) – Rothsee und Steinbruch Bauersberg (beide außerhalb des FFH-Gebiets, nördlich von Bischofsheim i. d. Rhön) – Schweinfurter Haus (Gewässer 23) zu.

[11] Bei Neu- und Ausbauten von Wegen ist die weitere Zerschneidung von Habitatkomplexen zu vermeiden; etwaige Wiederherstellungsmaßnahmen umfassen jedoch keine Rückbaumaßnahmen an vorhandenen Wegen.

Amphibiengewässer artgerecht pflegen

v. a. im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld:
Gewässerkomplexe 17[K] Stengerts/Holzberghof und 23[K] Schweinfurter Haus

Ziel ist ein strukturreicher und vielgestaltiger Teich mit unterschiedlichen Vegetationszonen, die auch einer Vielzahl anderer Arten, auch Nahrungstiere, ökologische Nischen bietet. Neben Ruhezonen im Gewässer sind auch Ruhezonen am Ufer wichtig; zumindest ein Uferbereich sollte ungestört und sich selbst überlassen bleiben.

Strukturelle Maßnahmen sollten in der vegetationslosen und larvenfreien Zeit durchgeführt werden. Pflegemaßnahmen sind je Gewässer individuell zu ergreifen und können folgende Maßnahmen beinhalten:

- Gestaltung von Flachuferbereichen (Zugänglichkeit)
- Anlage von Flachwasserzonen bis 20 cm Wassertiefe (Laichablage, da schneller erwärmt) und Bereichen bis 40 cm Wassertiefe (Überwinterung, da frostfrei).
- Förderung einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation (Verstecke und Laichablage)
- Lagerung des entnommenen Materials neben dem Gewässer (Verstecke; evtl. entnommene Tiere können wieder in den Teich zurückwandern).
- Ausreichende Besonnung von Gewässer- und Uferbereichen
- Gestaltung der Gewässerumgebung (Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten)

Fischbesatz entfernen

im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld:
Gewässerkomplexe 17[K] Stengerts/Holzberghof und 35[K] am Liederbach

im Teilgebiet Landkreis Bad Kissingen außerhalb Truppenübungsplatz Wildflecken:
Gewässerkomplexe 37[K] Rehhecke und 40[K] Lachsbach
sowie Gewässer 101 am Oberbacher Teich

Der Kammmolch gilt als eine besonders fischempfindliche Art. Die Dezimierung oder wenn möglich Entfernung des Fischbesatzes (ggf. durch kurzzeitiges Ablassen des Gewässers) ist für die Wiederherstellung eines günstigen Populationszustands notwendig.

1323 Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich die Bechsteinfledermaus insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
100	**Grundplanung**: Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
814	**Habitatbäume erhalten** (Höhlenbäume)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Höhlenbäumen, insbesondere bekannter Fledermausquartierbäume ● Erhaltung bzw. Schaffung strukturreicher Waldaußen- und Waldinnenränder ● In besonders höhlenbaumarmen Bereichen Ausbringen von Fledermauskästen als temporäre Stützungsmaßnahme ● Weiterführung und stellenweise Verdichtung des Fledermausmonitorings mit Fledermaus-Rundkästen	

Tab. 41: Erhaltungsmaßnahmen für die Bechsteinfledermaus

Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung der Bechsteinfledermaus in seinem jetzigen günstigen Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Erhaltung unzerschnittener, strukturreicher, mehrschichtiger und störungsarmer Laub- und Laubmischwälder mit einem hohen Flächenanteil an älteren Beständen
- Verzicht auf Holzerntemaßnahmen in der Umgebung bekannter Wochenstuben während der Wochenstubenzeit von Mitte April bis Ende August

Habitatbäume erhalten (Höhlenbäume)

Neben der Erhaltung bestehender Höhlenbäume führt v. a. eine langfristige Erhaltung von Alt- und Biotopbäumen möglichst bis zum natürlichen Zerfall zu einer Erhöhung des Höhlenbaumanteils. Eine geklumpte Verteilung als Quartierkomplex kommt der Art entgegen. Auch unterständige Höhlenbäume mit geringer Stärke können wichtige Quartierbäume sein.

1902 Gelber Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Frauenschuh insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand. Lediglich die Habitatqualität des Frauenschuhes wird mit C bewertet. Das beruht auf dem Umstand, dass alle Teilbestände in geschlossenem Wald vorkommen.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
100	**Grundplanung**: Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kapitel 3)
105	**Lichte Bestände im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten**
112	**Lichte Waldstrukturen schaffen**
805	**Rohbodenstellen anlegen und erhalten**
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Bringungsschäden an Frauenschuhvorkommen vermeiden ● Infrastruktur zur Besucherlenkung einrichten (Vermeiden von Verlusten durch Ausgraben oder Trittschäden)	

Tab. 42: Erhaltungsmaßnahmen für den Frauenschuh

Grundplanung

Die Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Waldbehandlung sichert im Wesentlichen die Erhaltung des Frauenschuhs in seinem jetzigen günstigen Zustand. Dabei sind folgende Erhaltungsziele besonders zu berücksichtigen:

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung offener, lichter Biotopkomplexe aus Wald, Waldrändern und Offenland
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung offenerdiger Stellen als Lebensraum der für den Frauenschuh als Bestäuber wichtigen Sandbienen

Lichte Bestände schaffen und erhalten

Der Gelbe Frauenschuh meidet sowohl die direkte Sonnenbestrahlung als auch eine zu starke Überschirmung. Deshalb ist eine maßvolle Lichtsteuerung erforderlich.

Rohbodenstellen anlegen und erhalten

Sandbienen der Gattung *Andrena* sind als Bestäuber für den Frauenschuh wichtig. Diese Arten leben solitär und legen für ihre Brut Gänge im Boden an. Hierfür sind kleinräumig offene Rohbodenstellen in einer Entfernung von nicht mehr als 500 m zu den Frauenschuhvorkommen (ELEND 1995) und vorzugsweise an besonnten Böschungen erforderlich, die zu erhalten und nötigenfalls neu anzulegen sind.

4.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten

Nachfolgend werden zunächst artengruppenübergreifende Maßnahmenerfordernisse und -hinweise gegeben, ehe im Anschluss auf artspezifische Erfordernisse im Speziellen eingegangen wird. Die artengruppenübergreifenden Maßnahmen umfassen bereits einen Großteil der wichtigsten notwendigen Maßnahmen im Vogelschutzgebiet.

4.3.1 Grundplanung

Maßnahme 100: Grundplanung (Waldvogelarten)

Die Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung mit heimischen Laubbaumarten und hohen Umtriebszeiten, unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (Kapitel 3), kann den günstigen Erhaltungszustand der Arten und ihrer Lebensräume weiterhin gewährleisten. Diese Maßnahme gilt im Gesamtgebiet.

4.3.2 Artübergreifende Maßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen für die einzelnen Zielarten werden in den Abschnitten 4.3.3 und 4.3.4 beschrieben. Die Maßnahmen, die der Erhaltung mehrerer Vogelarten dienen, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Maßnahmen im Wald

1. Erhaltung von Biotopbäumen, v. a. Höhlen- und Horstbäumen

Maßnahme 814: Habitatbäume erhalten

Der Schutz von **Höhlenbäumen** ist für die Erhaltung der meisten Waldvogelarten im SPA Bayerische Hohe Rhön (insb. Spechte, Käuze, Hohltaube) eine notwendige Erhaltungsmaßnahme. **Horstbäume** und deren Umfeld (Wach-, Ruhe- und Beuteübergabeplätze im Radius von ca. 50 m) sind für die Erhaltung von Wespenbussard, Rotmilan, Schwarzmilan und Schwarzstorch von zentraler Bedeutung.

Dies ist eine Maßnahme, die in allen Waldbereichen zu beachten ist.

Maßnahme 103: Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten

Totholz- und biotopbaumreiche Bestände sind eine wesentliche Grundlage der Artenvielfalt im Wald. Deren Schutz und Erweiterung kommt vor allem strukturgebundenen Arten wie z. B. Spechten und anderen Höhlenbrütern als deren Folgenutzern zugute.

Maßnahme 816: Horstschutzzone ausweisen

Vermeidung von Störungen im Bereich (je nach Art 200-300 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtszeit von Anfang März bis Ende Juli und Erhaltung des Horstumfeldes im Umkreis von 50 m um den Horstbaum (Wach-, Ruhe- und Beuteübergabeplätze sowie für den Deckungsschutz). Diese Maßnahme ist v. a. für störungsempfindliche Arten wie Schwarzstorch und Wespenbussard vorzusehen.

2. Erhaltung von besonders geeigneten Bereichen

Maßnahme 813: Potenziell besonders geeignete Bestände/Flächen/Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten.

Diese Maßnahme ist vor allem für Arten mit hoher Reviertreue wichtig:

- Wespenbussard: insektenreicher, kurzrasige Magerstandorte (Nahrungshabitat)
- Grauspecht: kurzrasige und insektenreiche Offenlandflächen (Ameisen)

Diese Maßnahme bezieht sich jeweils auf die Gesamtfläche.

Maßnahmen im Offenland

Soweit möglich wurden Anforderungen der SPA-Planung bereits im Rahmen der Maßnahmenplanung für Lebensraumtypen im FFH-Gebiet integriert. Insbesondere wurden hierbei Belange des Wiesenvogelschutzes bereits im Rahmen der Maßnahmenplanung Mahd-geprägter Lebensraumtypen berücksichtigt (vgl. Übersicht der Maßnahmenpakete zu Lebensraumtypen im Abschnitt 4.2.1 sowie das Brachekonzept der FFH-Maßnahmenplanung auf Seite 59).

Nachfolgend werden daher primär nur darüber hinausgehende, aus avifaunistischer Sicht im SPA notwendige Maßnahmen ergänzt und alle Maßnahmen mit Blick auf die SPA-Schutzgüter und Erhaltungsziele begründet. Auch hier werden zunächst die artengruppenübergreifenden nötigen Maßnahmen im SPA-Gebiet aufgeführt und im Anschluss die für einzelne Arten oder Artengruppen artspezifisch zusätzlich erforderlichen Maßnahmen in Teilkapiteln ergänzt.

Grundlegende Vorbemerkung zur Grünlandpflege aus (avi-) faunistischer Sicht

Während für viele FFH-Lebensraumtypen nach Anh. I der FFH-Richtlinie eine ein- oder zweischürige Mahd, ggfs. mit Terminvorgabe, regelmäßig die einfachste und verbreitetste Maßnahme darstellt, hat eine extensive und angepasste Beweidung aus (avi-)faunistischer Sicht, einige Vorteile. Gegenüber einer Mahd ist eine extensive Beweidung naturnäher und erhält, zumindest bei extensiver Beweidung, ein kontinuierlicheres Angebot an in der Fläche verteilten Deckungs-, Nist- und Ansitzstrukturen (z. B. Grashorste, einzelne überständige Stauden oder Solitärgehölze, Zaunpfosten, Drähte) neben kurzwüchsigeren und lückigen, abgefressenen Bereichen oder teils auch Offenboden (z. B. Trittsiegel), die sich oft durch eine besonders gute Nahrungsverfügbarkeit für am Boden Nahrung suchende Arten auszeichnen (z. B. Wiesenpieper). Aus diesem Grund sollten, insbesondere zur Verbesserung des derzeit schlechten Erhaltungszutandes von Wiesenpieper und Braunkehlchen, vermehrt auch Umsetzungsmöglichkeiten für extensive Dauerbeweidung geprüft werden, soweit dies nicht im Konflikt mit dem Erhalt von FFH-Lebensraumtypen oder anderen beweidungsempfindlichen Lebensraumtypen steht.

Dadurch, dass heute im Vogelschutzgebiet nahezu das gesamte Offenland im Zuge der Mahd ab ewa Mitte Juni, innerhalb weniger Tage, gemäht wird, fehlen in der Brut- und Aufzuchtsphase vielfach ausreichende Nist- und Ansitzstrukturen. Zudem wird das Arthropoden-Angebot stark dezimiert (insbesondere bei Kreiselmäher-Einsatz). Durch die weitgehende Synchronisierung der Mahdtermine ergeben sich ausgedehnte Phasen, in denen das Nahrungsangebot entweder ungenügend ist (Insektenangebot nach der Mahd), die Nahrungsverfügbarkeit gering ist (z. B. zu hoher Aufwuchs vor dem Schnitt, fehlende Vegetationslücken, Ameisen und Laufkäfer nicht verfügbar) oder Nist- und Jagdansitzgelegenheiten, wie überständige Staudenstängel und mehrjährige Vegetation, fehlen, so dass eine Nutzung der Flächen durch Ansitzjäger wie Braun- und Schwarzkehlchen oder Wiesenpieper nicht oder kaum möglich ist.

Von essenzieller Bedeutung ist es daher, das Angebot an flächig verteilten, niedrigen Nist- und Ansitzstrukturen auch im gemähten Grünland dauerhaft zu verbessern. Dabei ist es entscheidend, dass derartige Ansitzstrukturen bereits zu Beginn der Brutzeit im April/Mai in ausreichendem Umfang zerstreut im Grünland vorhanden sind, und nicht erst im Laufe des Jahres heranwachsen. Das heißt ein Teil der Brachestreifen muss (mindestens) 2-jährig sein. Während die meisten Altgrasstreifen bei 2- bis mehrschürigen Wiesen mit dem letzten Schnitt jährlich gemäht werden können, ist es wichtig, dass in nennenswertem Umfang zumindest auf ausgewählten Teilflächen auch zweijährige Altgrasstreifen oder Flächen stehen bleiben. Der Mangel an solchen niedrigen Nist- und Ansitzstrukturen zu Beginn der Brutzeit (und später im Jahr als Nahrungshabitat) ist insbesondere für die beiden vom Aussterben bedrohten Insektenfresser Braunkehlchen und Wiesenpieper (aber auch für Schwarzkehlchen) eines der Hauptprobleme. Flankierende Spätmahdstreifen, die alljährlich mit dem letzten Schnitt gemäht werden, verbessern primär die Nahrungsverfügbarkeit für Alt- und Jungvögel durch ihr Angebot an Insekten und geeigneten, flächig verteilten niedrigen Ansitzstrukturen.

Aus den genannten Gründen ist die Förderung von Spätmahd- und Brachestreifen in Mähwiesen ein integraler und notwendiger Bestandteil aller artengruppenübergreifenden Maßnahmen

für mahdgeprägte Grünländer (vgl. **Brachekonzept**, S. 59). Soweit möglich sollten zumindest Spätmahdstreifen, möglichst aber auch in ausreichendem Umfang Brachestreifen in allen (potenziellen) Wiesenbrüterlebensräumen im SPA angestrebt werden. Dies sollte hier regelmäßig Bestandteil der Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung sein. Spätmahdstreifen und Brachestreifen sind von zunehmender Bedeutung je größer die Maßnahmenflächen und je größer und strukturärmer die betreffende Grünlandlage insgesamt ist (möglichst > 5 ha). Um eine Förderung der Lupine zu vermeiden, werden Spätmahd- und Brachestreifen primär auf Lupinefreien LRT-Flächen geplant. Da diese Kenntnis für nicht-LRT-Flächen oft fehlt, sollte in Zweifelsfällen eine Lupinen-Kontrolle vorgesehen werden.

Artengruppenübergreifende zusätzliche Maßnahmen für Vögel

Nachfolgende artengruppenübergreifende Maßnahmen sind speziell für Vögel zusätzlich auch außerhalb der LRT-Flächen im SPA notwendig. Im Falle einzelner Maßnahmen, wie z. B. Einführung einer extensiven Beweidung (**BEW**), können diese nicht unbedingt abschließend flächenscharf geplant werden, da relevante Eigentümer- und Bewirtschafter-Aspekte hierzu erst noch im Einzelfall zu klären sind. In solchen Fällen haben ausgewiesene Maßnahmenflächen zwangsläufig exemplarischen Empfehlungscharakter. In jedem Fall wurden in solchen Fällen stets die am geeignetsten erscheinenden Teilflächen beplant.

Bei Maßnahmen für Arten des Offenlandes **auf Waldflächen nach Definition des Bayerischen Waldgesetzes sind die waldgesetzlichen Bestimmungen zu beachten**.

In **Waldbeständen mittleren und hohen Alters** stellt sich ein sogenanntes Waldinnenklima mit einer typischen Waldvegetation i. d. R. einer **Überschirmung von mind. 40 %** ein. Diese Überschirmungsverhältnisse dürfen mit Blick auf Waldfunktionen und Waldverjüngung nicht unterschritten werden. Kurzzeitig zulässige Ausnahme stellen hierbei u. a. Waldumbaumaßnahmen, Kahlhiebe über gesicherter Verjüngung oder nieder- und mittelwaldartige Bewirtschaftungsformen dar.

In **Jungbeständen** kann dieses Kriterium hingegen nicht uneingeschränkt angewendet werden. In dieser Entwicklungsphase ist entsprechend der waldgesetzlichen Wiederaufforstungspflicht von i. d. R. 3 Jahren eine ausreichende Wiederbewaldung sicherzustellen, i. d. R. durch eine ausreichende Anzahl an Verjüngungspflanzen bzw. ausschlagfähigen Stöcken. Reichen dazu die natürliche Verjüngung und/oder die Stockausschläge nicht aus, ist ggf. aktiv nachzupflanzen oder geeignete Maßnahmen wie Bodenverwundung oder Ansaat zu ergreifen, vorzugsweise mit stockausschlagfähigen Baumarten (insbesondere Karpatenbirke, Weiden, Vogel- und Mehlbeere, Weißdorn, Aspe, Hasel). Entsprechend des Art. 15 des BayWaldG kann diese Frist in besonderen Fällen verlängert werden. Die Umsetzung der Bayerischen Natura-2000-Verordnung sollte in diesem Sinne einen besonderen Fall darstellen.

Eine **Beweidung** der Bodenvegetation ist zum Erreichen der Maßnahmenziele auf Waldflächen möglich, sie darf einer dauerhaften Walderhaltung, insbesondere einer ausreichenden Waldverjüngung, jedoch nicht entgegenstehen. Ggf. sind (Einzel-)Schutzmaßnahmen zum Schutz bzw. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Einzelbäumen durchzuführen. Erfahrungen hierzu sind über eine pilothafte Maßnahme zu gewinnen.

Die Umsetzung der jeweiligen Maßnahmen vor Ort erfordert die Abstimmung mit der Forstverwaltung und die Beteiligung des jeweiligen Waldbesitzers bei den Detailplanungen.

Verwendete Artkürzel für Vogelarten

Für die Offenland-Vogelarten[12] werden in Tabellen und Karten folgende etablierte Art-Kürzel (nach SÜDBECK et al. 2005) verwendet:

Be	Bekassine	(Z)		Rm	Rotmilan	(I)	Wald-Art
Bih	Birkhuhn	(I)		Rw	Raubwürger	(Z)	
Bk	Braunkehlchen	(Z)		Swk	Schwarzkehlchen	(I)	
Dg	Dorngrasmücke	(Z)		Swm	Schwarzmilan	(I)	Wald-Art
Gr	Gartenrotschwanz	(Z)	Wald-Art	W	Wiesenpieper	(Z)	
Gsp	Grauspecht	(I)	Wald-Art	Wh	Wendehals	(Z)	
Hei	Heidelerche	(I)		Wk	Wachtelkönig	(I)	
Nt	Neuntöter	(I)		Wsb	Wespenbussard	(I)	Wald-Art

Die hier genannten **Wald-Arten** profitieren auch von den im Folgenden dargestellten artübergreifenden Maßnahmen im Offenland.

Code	(Haupt-) Zielarten[13]	Kurzbeschreibung	Wo
BEW	Bk, Swk, Wk, W, Rw, Wh, (Gr, Hei)	Einführung (bzw. bei starker Unterweidung Intensivierung) einer **extensiven standortsangepassten Beweidung** zur Entwicklung strukturreichen Weidelandes mit reichlich Nist- und Ansitzstrukturen sowie bodennahen Kleinstrukturen, vgl. auch ergänzende Hinweise unter der Tabelle	ausgewählte Flurlagen, insbes. Teilbereiche an der Platzer Kuppe sowie im Osten der Reuthwiese.
BEWF	Dg, Nt, Bk, Swk, Wk, W, Rw, Wh, Hei, Bih, (Gsp, Rm, Wsb)	**Fortführung bestehender extensiver Beweidung:** im Sinne einer anzustrebenden Diversifizierung der Grünlandnutzung im Gebiet sollten bestehende extensive Beweidungssysteme fortgeführt und ggfs. weiter extensiviert werden.	ausgewählte Teilflächen
BL	Be, Bk, Swk, W, Wk, Rw, Bih	**Besucherlenkung** im SPA (Fokus auf Wiesenbrüter-Lebensräume), vgl. auch ergänzende Hinweise unter der Tabelle	inbes. Obere Dörnsröder Reuthwiese, Treileinswiese
EHG	Wk, Dg, Nt, Rw, Wh, Bk, Swk, W, Bih, (Gr, Gsp, Hei)	**Erhalt und Wiederherstellung halboffener, niedrigwüchsiger, solitärer Gehölzstrukturen im Offenland** in Kombination mit extensiver Beweidung oder alternativ extensiver Mahd (dann möglichst unter Belassen von wechselnden Spätmahd- und/oder Saumstreifen), vgl. auch ergänzende Hinweise unter der Tabelle.	AusgewählteFlächen; sofern Waldeigenschaft gegeben: unter Beachtung der waldgesetzlichen Bestimmungen und Wahrung und Sicherstellung der Waldfunktionen
EX	Wk, Be, Bk, W, Rw, Wh, Bih	**Extensivierung der Grünlandnutzung:** möglichst Düngeverzicht/Reduktion, Belassen von wechselnden Spätmahd- und/oder Brachestreifen auf 5-20 % der jeweiligen Fläche (Details siehe **Brachekonzept,** S. 59); alternativ Einführung einer (sehr) extensiven Beweidung. Die Wiederherstellungsmaßnahme ist in potenziell geeigneten, aber aktuell zu intensiv genutzten oder zu strukturarmen Grünlandflächen notwendig (insbes. Feuchtgrünland aber auch trockenes Magergrünland).	ausgewählte Flurlagen

[12] (I) = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; (Z) = Zugvogelart gem. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

[13] Einzelne spezialisierte Arten nur in bestimmten Flächenausprägungen relevant.

Code	(Haupt-) Zielarten[13]	Kurzbeschreibung	Wo
GE	Be, W, Rw, Bk, Bih	Abbau **von Kulissenwirkungen**/Sichtbarrieren (z. B. Fichtenriegel im Extensvigrünland) zur Arrondierung fragmentierter Offenland-Restflächen oder zur Minimierung von Kulissenwirkungen in (wiederherstellbaren potenziellen) Wiesenbrüterlebensräumen durch Umwandlung von dichten hochwüchsigen Gehölzbeständen in niederwaldartig bewirtschaftete Bestände (Bewirtschaftung im Kurzumtrieb). Alternativ Wiederaufnahme einer extensiven Offenlandpflege (betrifft z. B. alte Baumhecken).	Einzelflächen
GP	Dg, Nt, Wsb, (Swm, Rm)	**Grundplanung Offenland SPA:** Erhalt der Grünlandlebensräume durch Fortführung bzw. auf Teilflächen nötigenfalls Wiederaufnahme einer möglichst extensiven und im Landschaftsmaßstab abwechslungsreichen Grünlandnutzung bzw. -pflege durch Mahd oder Beweidung.	nicht anderweitig beplantes Offenland im SPA ohne LRT-Flächen
GR	Wk, Be, Dg, Nt, Wh, Rw, Bk, Swk, W, Bih, (Gr, Gsp, Hei)	**Reduzierung zu hoher Gehölzdeckung** in fortgeschrittenen verbuschten Halboffenlandkomplexen durch Teilentbuschung flächiger Brachen und nötigenfalls Intensivierung der Heckenpflege und Einführung einer Folgepflege. Auf bestehenden Offenlandflächen: Etablierung einer extensiven **Offenlandpflege oder alternativ bzw. auf Teilflächen niederwaldartige Bewirtschaftung gemäß Leitbild 1** zum Erhalt von jungen Sukzessionswaldstadien (insb. Karpatenbirke, Weiden, Vogel- und Mehlbeere, Weißdorn, Aspe, Hasel sowie tief beasteter Kiefern und Fichten). Vgl. auch ergänzende Hinweise unter der Tabelle.	Einzelflächen in fragmentiereten Offenland-Exklaven; sofern Waldeigenschaft gegeben: unter Beachtung der waldgesetzlichen Bestimmungen und Wahrung und Sicherstellung der Waldfunktionen
HP	Dg, Nt, Wh, Rw, Bk, Swk, W, Bih	**Hecken-Pflege** fortführen und in der Regel intensivieren: Fortführung und häufig Optimierung der Heckenpflege mit Zielsetzung jüngerer, oberholzarmer und nicht zu weit ausladender, strauchreicher Hecken mit **niederwaldartige Stockhiebsnutzung gemäß Leitbild 1**. Dabei ggfs. Schonung eingewachsener Höhlenbäume. Evtl. eingewachsene Obstbäume freistellen, vgl. auch ergänzende Hinweise unter der Tabelle.	Hecken, lineare Gehölzriegel, sofern Waldeigenschaft gegeben: unter Beachtung der waldgesetzlichen Bestimmungen und Wahrung und Sicherstellung der Waldfunktionen
HP*	Dg, Nt, Wh, Rw, Bk, Swk, W	Wie HP, jedoch nicht flächenscharf verortet sondern nur Teilflächen mit Hecken in Offenland-Komplex betreffend.	Einzelflächen
PSTO	Dg, Nt, Wh, Rw, (Gr, Gsp)	**Wiederaufnahme extensiver Pflege von Streuobstbeständen:** Erhalt und nötigenfalls Freischneiden eingewachsener Obstbäume sowie Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandpflege. Nachpflanzung von Obstbäumen nach Bedarf, jedoch in nicht zu engen Abständen.	Ausgewählte Teilflächen
SM	Wk, Bk, Be, Swk, Dg, Nt, Rw	**Spätmahd mit Mähgutentfernung** möglichst erst ab 01.09. sowie Belassen von 2-jährigen Wechselbrache-Streifen (ca. 2 m breit) verteilt über Fläche, nötigenfalls mit flankierender selektiver Lupinen-Entfernung (Details siehe **Brachekonzept**, S. 59).	div. Nass- und Feuchtgrünland ohne LRT
STO	Dg, Nt, Rw, Wh, (Gr, Gsp)	**Pflanzung von Hochstamm-Streuobstbäumen** und Entwicklung einer locker bestockten Streuobstwiese, bevorzugt mit extensiver Beweidung. Alternativ Mahd ohne Düngung mit Spätmahd- und Saumstreifen auf 5 % bis max. 20 %.	Ausgewählte Teiflächen (meist Lkr.-eigen)

Code	(Haupt-) Zielarten[13]	Kurzbeschreibung	Wo
WMM	Wk, Bk, Be, Swk, Dg, Nt, Rw	**Wechselweise Mahd, mehrjährig:** Abschnittsweise jährlich wechselnde Spätmahd (ab 01.09.) bzw. bei kleinen Flächen Mahd in mehrjährigem Turnus ab 01.09.	Hochstaudenfluren, ohne LRT
WV	Wk, Be, Bk, Swk, W	**Wiedervernässung** vgl. auch ergänzende Hinweise unter der Tabelle.	Einzelflächen (Vorschläge zur Prüfung)

Tab. 43: Artengruppenübergreifende zusätzliche Maßnahmen für Vögel

Ergänzende Hinweise zu einzelnen der vorgenannten Maßnahmen im SPA-Gebiet:

BEW: Einführung (oder Ausweitung) einer extensiven angepassten Beweidung

Zur Erhöhung der Strukturvielfalt des Grünlandes im Gebiet werden ausgewählte Teilbereiche exemplarisch zur Einführung einer extensiven standortsangepassten Beweidung vorgeschlagen. Die Maßnahme ist grundsätzlich notwendig, allerdings ist sie erst nach Abstimmung mit Landnutzern flächenkonkret verortbar. Aus Gründen der Praktikabilität und Effizienz sollten größere, kompakte Beweidungseinheiten angestrebt werden. Zielarten in frischen bis trockenen, teils auch gehölzreicheren (halboffenen) Weiden sind insbesondere Wendehals, Raubwürger, Schwarzkehlchen und Gartenrotschwanz, lokal südlich Ziegelhütte potenziell auch Heidelerche. Auf feuchten Standorten soll vor allem die bodennahe Strukturvielfalt für Wiesenbrüter wie Braunkehlchen, Wiesenpieper und Wachtelkönig erhöht werden. Vgl. hierzu auch Hintergrund-Ausführung zum Thema Beweidung im Abschnitt 4.2.1 (S. 57ff).

BL: Besucherlenkung

Um Störwirkungen durch Besucher und Freizeitnutzer zu minimieren ist insbesondere in den Wiesenbrütergebieten mit dem höchsten Potenzial eine Besucherlenkung notwendig. Diese beinhaltet v. a. ein striktes Wegegebot und Anleinpflicht für Hunde mit Hinweisschildern an kritischen Stellen. Die Maßnahme gilt fürs gesamte SPA, jedoch mit Schwerpunkt in den für Wiesenbrüter besonders wichtigen Feuchtgrünland-Bereichen der Reuthwiesen und der Treilleinswiese, sowie nachrangig auch südöstlich der Platzer Kuppe sowie im Bereich Rosengarten. Hier sollte an stark frequentierten Tagen (Wochenenden, Feiertagen) nach Bedarf auch die Naturschutzwacht Präsenz zeigen und nötigenfalls aufklären.

Im Falle eines (derzeit jedoch nicht absehbaren) künftigen Auftretens des Birkwildes als Wintergast oder gar Brutvogel wären evtl. weitere Maßnahmen wie temporäre Wegesperrungen notwendig.

EHG: Erhalt halboffener, niedrigwüchsiger, solitärer Gehölzstrukturen im Offenland

Die Gehölzreduktion im Offenland ist wichtig, muss jedoch mit Augenmaß erfolgen, da gerade die halboffenen Strukturen von großer Bedeutung im Gebiet sind. Halboffenlandbewohner und strukturgebundene Wiesenbrüter wie z. B. Schwarzkehlchen, Neuntöter, Dorngrasmücke und Wachtelkönig (bzw. potenziell Braunkehlchen, Raubwürger, Wiesenpieper) sind auf jüngere Gebüsche und einen gewissen Anteil an Gebüschstrukturen oder Solitärbäumen im Offenland (u. a. als Sing- und Ansitzwarten, pot. Nistplatz) angewiesen. Nötig ist, je nach Flächenbeschaffenheit und örtlichen Zielarten, eine angepasste Gehölzpflege.

Auf bestehenden Offenlandflächen: Etablierung einer extensiven **Offenlandpflege oder alternativ bzw. auf Teilflächen niederwaldartige Bewirtschaftung gemäß Leitbild 1** zum Erhalt von jungen Sukzessionswaldstadien (insb. Karpatenbirke, Weiden, Vogel- und Mehlbeere, Weißdorn, Aspe, Hasel sowie tief beasteter Kiefern und Fichten).

GR: Reduzierung der Gehölzdeckung sowie von zu hohem Gehölzaufwuchs

Maßnahme zur Reduzierung des Gehölzanteils in fortgeschritten verbuschten (potenziellen oder ehemaligen) Lebensräumen. Das optimale Maß und die Art der bevorzugten Gehölze sind artspezifisch unterschiedlich. In Wiesenbrüterlebensräumen und potenziellen Lebensräumen für Raubwürger oder Wendehals kann eine zu hohe Gehölzdeckung im Offenland die Lebensraumeignung stark einschränken (Kulissenmeidung, eingeschränkte Übersicht, Mangel an sonnigen Ameisenlebensräumen) und Prädationsrisiken erhöhen. Andererseits sind insbesondere niedrige (jüngere) Ansitzstrukturen im Offenland wichtig, solange eine adäquate Offenlandpflege gewährleistet werden kann.

Auf bestehenden Offenlandflächen: Etablierung einer extensiven Offenlandpflege oder alternativ bzw. auf Teilflächen **niederwaldartige Bewirtschaftung gemäß Leitbild 1** zum Erhalt von jungen Sukzessionswaldstadien (insb. Karpatenbirke, Weiden, Vogel- und Mehlbeere, Weißdorn, Aspe, Hasel sowie tief beasteter Kiefern und Fichten).

Auch für die auf Gebüschstrukturen angewiesenen Arten (z. B. Dorngrasmücke, Neuntöter, Raubwürger, Wachtelkönig) sind von Zeit zu Zeit Entbuschungsmaßnahmen bzw. die Auslichtung/Reduktion von Feldgehölzen nötig, um die Strukturvielfalt und Übersicht (Jagd- und Ansitzgelegenheiten) bzw. den Anteil insektenreichen Offenlandes langfristig zu erhalten.

HP bzw. HP*: Pflege von Hecken und Feldgehölzen

Hecken sollten regelmäßig abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Insbesondere wenn es sich um relativ eng benachbarte Hecken in kleinteiligem Gelände handelt, sollten Hecken und lineare Gehölzbestände nicht zu hoch und ausladend werden: **niederwaldartige Stockhiebsnutzung gemäß Leitbild 1**.

Eingewachsene Obstbäume oder Höhlenbäume in Hecken sollten generell erhalten und nötigenfalls freigestellt werden. Die Maßnahme wurde für lineare Gehölzbestände und Hecken überwiegend flächenkonkret vergeben (HP). In einigen Fällen wurde die Maßnahme auch für Flächenkomplexe vergeben (HP*), und somit nicht teilflächengenau verortet.

WV: Wiedervernässung

Auf einzelnen Flächen, auf denen Beeinträchtigungen durch (frühere) Entwässerung erkennbar sind, wird vorgeschlagen Wiedervernässungsmöglichkeiten zu prüfen. Da dies in der Regel weitergehende örtliche und hydrologische Detailkenntnisse erfordert, bleibt die Maßnahme oft allgemein. Im Falle bestehender Entwässerungsgräben sollte deren abschnittsweiser Anstau sowie evtl. eine Laufrenaturierung und Aufweitung erwogen werden. Die Maßnahmen müssen mit betroffenen Landnutzern und ggf. der örtlich zuständigen Wasserrechtsbehörde abgestimmt werden. Eine andauernde ausreichende Bodenfeuchte (auch später im Jahr!) ist insbesondere für Bekassine, Wachtelkönig, Wiesenpieper und Braunkehlchen wichtig. Zudem kann hierdurch die Sukzession von Feuchtbrachen und damit verbundenes Gehölzwachstum verlangsamt werden.

4.3.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

A030 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Die störungsempfindliche Vogelart benötigt ausreichend große, weitgehend störungsfreie Waldbereiche mit Altbaumbeständen. Wenngleich sich die Nahrungsflüge z. T. über mehrere Kilometer erstrecken, werden Brutplätze in der Nähe zu nahrungsreichen Feuchtflächen (naturnahe Fließ- und Stillgewässer, Feuchtwälder) bevorzugt. Die nachfolgenden Maßnahmen sind nicht in der Karte dargestellt, sondern gelten bei Vorkommen der jeweiligen Struktur im Gesamtgebiet.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Schwarzstorch im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung der Horstbäume und des Horstumfeldes (Wach-, Ruhe- und Beuteübergabeplätze) im Radius von ca. 50 m (im Gesamtgebiet; vgl. Abschnitt 4.3.2)
816	**Horstschutzzonen ausweisen:** Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (300 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtszeit von Anfang Anfang Februar bis Mitte August (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Fortführung extensiver Teichwirtschaft zum Erhalt der Nahrungshabitate	

Tab. 44: Erhaltungsmaßnahmen für den Schwarzstorch

Habitatbäume erhalten

Der Schwarzstorch zeigt eine ausgeprägte Reviertreue. Potenzielle Habitatbäume in unmittelbarer Nähe zu bekannten Brutplätzen sind als Ausweichhabitat in angemessener Form und Anzahl vorzuhalten.

A072 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Als Bruthabitat bevorzugt der Wespenbussard lichte, alte Laubmischwälder. Zum Teil werden Horste anderer Vogelarten übernommen. Ein neu angelegter Horst ist relativ klein und meist gut in der Baumkrone versteckt, weshalb er bei Holzerntemaßnahmen mitunter übersehen werden kann, insbesondere wenn im belaubten Zustand ausgezeichnet wird. Da er sich überwiegend von in Erdnestern lebenden Insekten ernährt, bevorzugt er lichte Wälder mit stellenweise vegetationsarmen Böden in enger Verzahnung mit besonntem und schütter bewachsenem Offenland. Die nachfolgenden Maßnahmen sind nicht in der Karte dargestellt, sondern gelten bei Vorkommen der jeweiligen Struktur im Gesamtgebiet.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Wespenbussard im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
813	**Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten:** Erhaltung insektenreicher und kurzrasiger Magerstandorte als Nahrungshabitate (im Gesamtgebiet; vgl. Abschnitt 4.3.2)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung der Horstbäume und des Horstumfeldes (Wach-, Ruhe- und Beuteübergabeplätze) im Radius von ca. 50 m (im Gesamtgebiet; vgl. Abschnitt 4.3.2)
816	**Horstschutzzonen ausweisen:** Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtszeit von Anfang April bis Ende August (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Horstbäumen im Zuge der Waldpflege ● Extensive Offenlandpflege zur Ergänzung des Nahrungshabitats	

Tab. 45: Erhaltungsmaßnahmen für den Wespenbussard

Habitatbäume erhalten

Der Wespenbussard zeigt eine ausgeprägte Reviertreue. Potenzielle Habitatbäume in unmittelbarer Nähe zu bekannten Brutplätzen sind als Ausweichhabitat in angemessener Form und Anzahl vorzuhalten. Erhalt der Horstbäume und des Horstbaum-Umfeldes (Wach-, Ruhe- und Beuteübergabeplätze im Radius von ca. 50 m.

Da Wespenbussarde regelmäßig auch ungenutzte Horste anderer Greifvogelarten übernehmen, ist dies nicht nur auf die typischen Wespenbussard-Horste beschränkt.

Horstschutzzonen ausweisen

Vermeidung von Störung im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtzeit von Anfang April bis Ende August.

A073 Schwarzmilan *(Milvus migrans)*

Der Horst des Schwarzmilans wird in großkronigen Bäumen am Rand von lückigen Altholzbeständen (Auwälder) oder in altholzreiche Feldgehölze in die Nähe von Flüssen und Seen gebaut. Entfernungen bis zu 25 km zum nächsten Gewässer sind jedoch möglich. Horste in schmalen Baumreihen oder auf freistehenden Einzelbäumen sind selten. Gerne werden sie jedoch in Graureiher- oder Kormorankolonien angelegt. Die Nahrung des Schwarzmilans besteht hauptsächlich aus kranken und toten Fischen, die im langsamen Suchflug (10-60 m) von der Wasserfläche abgesammelt werden. In der offenen Landschaft nimmt er neben Aas (v. a. Verkehrsopfer) auch Kleinsäuger, Jungvögel, Amphibien, Reptilien, Regenwürmer und Insekten auf. Nicht selten jagt er anderen Greifvögeln die Beute ab.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Schwarzmilan im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
813	**Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten** (vgl. Abschnitt 4.3.2)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung der Horstbäume und des Horstumfeldes (Wach-, Ruhe- und Beuteübergabeplätze) im Radius von ca. 50 m (im Gesamtgebiet; vgl. Abschnitt 4.3.2)
816	**Horstschutzzonen ausweisen:** Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtszeit von Anfang März bis Ende Juli (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Horstbäumen im Zuge der Waldpflege	

Tab. 46: Erhaltungsmaßnahmen für den Schwarzmilan

Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten

Erhalt strukturreicher Grünländer als Nahrungshabitat: Förderung eines möglichst kleinflächigen Mosaiks an Brachstadien, extensiv genutzten Weideflächen und Mähwiesen mit ausreichenden Anteilen kurzrasiger Vegetation (Erreichbarkeit der Nahrung), bevorzugt auf Feuchtflächen und in Gewässernähe (im Gesamtgebiet).

A074 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan brütet bevorzugt in den Randzonen lichter Laubwälder bzw. laubholzreicher Mischwälder, an Lichtungen, in Baumreihen, oft in hügligem, bergigem Gelände. Als Charakterart der Agrarlandschaft meidet er geschlossene Wälder. Sein Lebensraum beschränkt sich auf Gebiete unter 800 m. Die in bis zu 20 m Höhe angelegten und bis zu 1 m großen Horste findet man meist in Waldrandnähe. Einzelne hohe Bäume, die den Horstbaum in unmittelbarer Nähe überragen, werden als Wach- und Ruhebäume regelmäßig genutzt. Oft übernimmt der reviertreue Rotmilan Horste von anderen Arten wie Mäusebussard oder Krähen, baut diese aus und schmückt sie mit Plastik

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Rotmilan im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand. Die Bewertungskriterien Habitatqualität und Beeinträchtigungen befindet sich sogar in der Wertstufe A.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
813	**Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten** (vgl. Abschnitt 4.3.2)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung der Horstbäume und des Horstumfeldes (Wach-, Ruhe- und Beuteübergabeplätze) im Radius von ca. 50 m (im Gesamtgebiet; vgl. Abschnitt 4.3.2)
816	**Horstschutzzonen ausweisen:** Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtszeit von Anfang März bis Ende Juli (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Horstbäumen im Zuge der Waldpflege ● Extensive Offenlandpflege zur Ergänzung des Nahrungshabitats	

Tab. 47: Erhaltungsmaßnahmen für den Rotmilan

Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten

Erhalt strukturreicher Grünländer als Nahrungshabitat: Förderung eines möglichst kleinflächigen Mosaiks an Brachstadien, extensiv genutzten Weideflächen und Mähwiesen mit ausreichenden Anteilen kurzrasiger Vegetation (Erreichbarkeit der Nahrung) im Gesamtgebiet.

A103 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Der Wanderfalke ist Vogeljäger im freien Luftraum. Er profitiert deshalb von ganzjährig hohen Beutevogeldichten in abwechslungsreichen Landschaften. Wie beim Uhu ist das entscheidende Kriterium der ungestörte Brutplatz in Felsnischen. Da mitunter eine große Konkurrenz um Brutplätze durch den Uhu gegeben ist, profitieren beide Arten von möglichst zahlreichen, ungestörten Nistplätzen. Die Pflege (das behutsame Freischneiden) der Nistplätze und die Vermeidung von Störungen (Horstschutzzone 300 m), sind die wichtigsten Erhaltungsmaßnahmen.

Bei den Niststätten in der Umgebung des Vogelschutzgebiets (hohe Bauwerke wie Autobahnbrücken mit speziellen Nisthilfen) spielen die oben genannten Faktoren und Maßnahmen jedoch keine Rolle. Vielmehr ist vor allem die Dauerbeobachtung von Bedeutung, um negative Veränderungen zu erkennen und notfalls entsprechend zu handeln.

Da diese Art nur in der Nähe zum Gebiet brütet und dieses als Nahrungshabitat nutzt, wird der Wanderfalke mit der Gesamtbewertung **D** (nicht signifikant) bewertet. Eine Ansiedlung im Gebiet wird jedoch nicht ausgeschlossen.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
	Code	**Beschreibung**
	890	Weiterführung der **Beobachtung** der Niststätten und des Bruterfolgs im Rahmen des Artenschutzprogramms Wanderfalke

Tab. 48: Erhaltungsmaßnahmen für den Wanderfalken

A122 Wachtelkönig (*Crex crex*)

Zur Wahrung der Brutbestände des hochbedrohten Wachtelkönigs (Erhaltungszustand B) ist der Erhalt und lokal die Wiederherstellung insbesondere feuchten und nassen, extensiv genutzten, strukturreichen Grünländes mit spätem Schnittzeitpunkt oder sehr extensiver Beweidung notwendig. Hierzu zählt neben der Fortführung und ggfs. Extensivierung bestehender Feuchtgrünland-Bewirtschaftung auch die Wiederaufnahme einer extensiven Offenlandpflege in brach gefallenen feuchten bis nassen Talgründen sowie ggfs. die Reduzierung von Verbuschung wo diese flächenhaft mehr als ca. 10 % der potenziell besiedelbaren Habitatfläche einnimmt. Ein locker verteiltes Angebot an jungen Weidengebüschen im Feuchtgrünland ist dabei jedoch durchaus erwünscht.

Entsprechende Habitatstrukturen können im Gebiet künftig (wie in der Naturlandschaft) auch durch Biberaktivitäten entstehen (sog. Biberwiesen). In diesem Falle sollten Anstau-Aktivitäten möglichst toleriert werden. Daneben kann der Wachtelkönig auch in weniger feuchtem, spät gemähtem Grünland als Brutvogel auftreten. Da die Art bevorzugt in lockeren Rufergruppen siedelt sollten sich die Maßnahmen auf größere Grünland-Komplexe (möglichst über 5-10 ha) konzentrieren, die ausreichend Lebensraum für mehrere Reviere bieten.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Maßnahmen zur Diversifizierung und Extensivierung der Grünlandnutzung. - Einführung oder Fortführung (bzw. bei starker Unterweidung Intensivierung) einer extensiven, standortsangepassten Beweidung zur Entwicklung strukturreichen Weidelandes mit reichlich Nist- und Ansitzstrukturen sowie bodennahen Kleinstrukturen (**BEW**, **BEWF**) - Erhalt und Wiederherstellung halboffener, niedrigwüchsiger, solitärer Gehölzstrukturen im Offenland in Kombination mit extensiver Beweidung oder alternativ extensiver Mahd (**EHG**) - Extensivierung der Grünlandnutzung: möglichst Düngeverzicht/-reduktion, Belassen von Spätmahd- und Brachestreifen gemäß **Brachekonzept** der FFH-Maßnahmenplanung (vgl. S. 59) (**EX**) - Mahd von Kalkflachmooren ab 01.09. (LRT 7230) - Nur mehrjährige Mahd von Hochstaudenfluren (auch nicht-LRT-Flächen) ● Erhalt von spät gemähtem Extensiv-Grünland mit Fokus auf Feucht- und Nassgrünland sowie Pfeifengraswiesen durch Fortführung extensiver Grünlandnutzung bzw. -pflege mit erstem Schnitt möglichst nicht vor 01.09. bzw. alternativ Belassen von 2-jährigen Wechselbrache-Streifen (**SM**) ● Teilweise Entbuschung (**GR**) und Wiederaufnahme einer späten Mahd (01.09.) oder extensiven Beweidung auf verbrachten Feucht- und Nassstandorten (**WMM**) ● Wiedervernässung und Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung in (teil-) entwässerten Grünland-Flächen (**WV**) ● Besucherlenkung (**BL**)

Tab. 49: Erhaltungsmaßaßnahmen für den Wachtelkönig

A215 Uhu (*Bubo bubo*)

Der Uhu nutzt sehr unterschiedliche Lebensräume. In Deutschland und Europa bevorzugt der Uhu Kiesgruben, Wälder aller Art, Steinbrüche, Gebirgsketten und neuerdings auch Städte. Uhus haben bestimmte Plätze, an denen sie ihre Beute rupfen. An diesen sog. Rupfplätzen findet man meistens auch die Gewölle des Uhus.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Uhu im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
813	**Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten:** (vgl. Abschnitt 4.3.2)
816	**Horstschutzzonen ausweisen:** Vermeidung von Störungen im Umfeld der Brutstandorte (Radius 300 m) von Anfang Januar bis Ende Juli (vgl. Abschnitt 4.3.2)

Tab. 50: Erhaltungsmaßnahmen für den Uhu

Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten

Erhalt strukturreicher (Halb-) Offenländer als Nahrungshabitat mit einem ausreichenden Anteil an Sitzwarten in Form von Hecken und Feldgehölzen (im Gesamtgebiet).

Horstschutzzonen ausweisen

Da die Art sehr ortstreu und ganzjährig im Horstbereich anzutreffen ist, sollten auch außerhalb der Brutzeiten längere Störeinwirkungen im Radius von 100 m vermieden werden.

A223 Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

Der Raufußkauz benötigt großhöhlenreiche Altholzbestände (Schwarzspechthöhlen) und Deckungsschutz im Höhlenumfeld sowie vegetationsarme Bodenpartien zur Jagd auf Kleinsäuger.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Raufußkauz im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
113	**Mehrschichtige, ungleichaltrige Bestände schaffen:** Erhaltung mehrschichtiger, strukturreicher Bestände (auch kleinflächige Nadelhölzer) v. a. im Umkreis bekannter Bruthöhlen (kleinflächige Verjüngungsverfahren) im Gesamtgebiet (vgl. Abschnitt 4.3.2)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung von (Schwarzspecht-) Höhlenbäumen im Gesamtgebiet (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Höhlenbäumen im Zuge der Waldpflege	

Tab. 51: Erhaltungsmaßnahmen für den Raufußkauz

A229 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Im Untersuchungszeitraum weist die Eisvogelpopulation eine vermutlich witterungsbedingte Tiefphase auf (lange eisreiche Winter 2009/2010 und 2010/2011). Da es sich dabei um natürliche Populationsschwankungen handeln dürfte, sind nur in geringem Umfang Maßnahmen notwendig. Die Habitatbedingungen sind gemischt: einerseits sind kleine und schnell fließende Gewässer grundsätzlich keine optimalen Lebensräume. Andererseits sind reichlich Nistgelegenheiten vorhanden und die Bäche sind überwiegend sehr naturnah. Die Möglichkeit, durch Maßnahmen eine Verbesserung der Lebensbedingungen herbeizuführen sind beschränkt.

Mit einer Gesamtbewertung von **C** befindet sich der Eisvogel im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **mittleren bis schlechten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
124	**Struktur erhalten:** strukturreiche Gewässer

Tab. 52: Erhaltungsmaßnahmen für den Eisvogel

Struktur erhalten

Erhalt strukturreicher, naturnaher Fließ- und Stillgewässer mit einem ausreichenden Angebot an Kleinfischen, Sitzwarten und grabbaren Böschungen (Uferbrüche, Wegeböschungen, aufgeklappte Wurzelteller) im Gesamtgebiet.

A234 Grauspecht (*Picus canus*)

Der Grauspecht benötigt biotop- und höhlenbaumreiche und z. T. lichte Laub-Althölzer als Bruthabitat. Als Nahrungshabitat werden untersonnte Wald(innen)ränder, Bestandslücken und magere Offenlandhabitate in Waldnähe aufgesucht, da er sich überwiegend von Ameisen ernährt. Ein hoher Totholzanteil (auch in den Kronen alter Laubbäume) kann den Mangel an geeigneten Ameisenlebensräumen (vor allem im Winterhalbjahr) ausgleichen.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Grauspecht im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
103	**Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten:** Erhaltung von biotopbaumreichen Beständen, Erhaltung von Höhlenbäumen (vgl. Abschnitt 4.3.2)
813	**Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten:** Erhalt von extensiv genutzten, eher kurzrasigen und insektenreichen (Ameisen) Offenlandflächen als Nahrungshabitat (im Gesamtgebiet vgl. Abschnitt 4.3.2)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung von Höhlenbäumen im Gesamtgebiet (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Höhlenbäumen im Zuge der Waldpflege	

Tab. 53: Erhaltungsmaßnahmen für den Grauspecht

A236 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Der Schwarzspecht legt seine Bruthöhlen in Bäumen an, die meist glattrindig und bis in 8-12 m Höhe astfrei sind. Am unteren Kronenansatz müssen die Bäume einen Durchmesser von mindestens 30 cm haben und in irgendeiner Form eine Beschädigung (meist Faulast) aufweisen. Geschlossene Buchenhallenbestände werden meist bevorzugt. Jedoch werden auch andere Baumarten wie z. B. Kiefer genutzt. Folglich sollten in Teilbereichen mehr starkes stehendes Totholz und alte Biotopbäume, vor allem Buchen, belassen werden. Wichtigste Nahrungsgrundlage sind Ameisen. Insbesondere die Erhaltung von stammfaulen Bäumen mit Rossameisennestern sollte daher beachtet werden.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Schwarzspecht im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
103	**Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten:** Erhaltung von biotopbaumreichen Beständen, Erhaltung von Höhlenbäumen (vgl. Abschnitt 4.3.2)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung von (Schwarzspecht-) Höhlenbäumen und Buchen-Altbaumbeständen mit Höhlenkonzentrationen im Gesamtgebiet (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Höhlenbäumen im Zuge der Waldpflege	

Tab. 54: Erhaltungsmaßnahmen für den Schwarzspecht

A238 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Der Mittelspecht benötigt zur Anlage seiner Bruthöhle biotopbaumreiche Laubaltholzbestände. Es werden i. d. R. nur größere, zusammenhängende Altholzbestände mit einer Mindestgröße von ca. 3 Hektar besiedelt. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend nahe der Rindenoberfläche. Dauerhaft kann er deshalb nur in alten, rauborkigen Laubbaumbeständen überleben, die ihm ganzjährig ausreichend Nahrung bieten. Das ist der Fall wenn diese stammzahlreich sind oder aus großkronigen Bäumen bestehen.

Mit einer Gesamtbewertung von **C** befindet sich der Mittelspecht im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **mittleren bis schlechten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
103	**Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten:** Erhaltung von biotopbaumreichen Beständen, Erhaltung von Höhlenbäumen (vgl. Abschnitt 4.3.2)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung von Höhlenbäumen im Gesamtgebiet (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Höhlenbäumen im Zuge der Waldpflege	

Tab. 55: Erhaltungsmaßnahmen für den Mittelspecht

A246 Heidelerche (*Lullula arborea*)

Derzeit findet die Heidelerche (EHZ nicht bewertet) als Spezialist für vorwiegend lückige und sehr kurzrasige Vegetation mit hohem Offenboden-Anteil im Bearbeitungsgebiet keine geeigneten Lebensräume. Solche könnten evtl. ganz lokal durch Trittwirkung im Zuge einer umfangreicheren und stärkeren Beweidung in mageren, trockenen Hanglagen (bevorzugt West- oder Süd-Exposition) geschaffen werden. Hierbei muss zugleich ein ausreichendes Angebot an einzelnen Solitärbäumen oder sonstigen Kleinstrukturen als Ansitz- und Singwarten erhalten oder entwickelt werden. Auch Steinblöcke, unbefestigte Feldwege und selten genutzte Schotterflächen wären bedeutende Habitatstrukturen für die Art, die im Gebiet aber weitgehend fehlen. Nur ganz lokal bieten sich im Bearbeitungsgebiet Anknüpfungspunkte um für die Art geeignete Bruthabitate zu entwickeln.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Fortführung und teils Ausweitung der Beweidung bestehender trockener Extensivweiden und Kalkmagerrasen (**BEWF**) ● Reduzierung von örtlich zu hohem Gehölzaufwuchs in Offenlandlebensräumen (keine vollständige Beseitigung) (**GR**) ● Erhalt und Wiederherstellung halboffener, niedrigwüchsiger, solitärer Gehölzstrukturen im Offenland in Kombination mit extensiver Grünlandpflege, bevorzugt durch extensive Beweidung (**EHG**)

Tab. 56: Erhaltungsmaßaßnahmen für die Heidelerche

A338 Neuntöter (*Lanius collurio*)

A309 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*, Zugvogel gem. Art. 4 Abs. 2 VS-RL)

Sowohl der Neuntöter (Erhaltungszustand B) als auch die Dorngrasmücke (Erhaltungszustand C) sind auf eine Fortführung der möglichst extensiven Offenland-Pflege in Kombination mit einer adäquaten Heckenpflege angewiesen. Auch jüngere Brache-Sukzessionsstadien mit Gebüschkomplexen werden gerne besiedelt, sollten jedoch nicht allzu flächig ausgedehnt sein. Vielfach herrschen im Gebiet überalterte, oberholzreiche (Baum-) Hecken vor, die typischen Strauch- und Heckenbrütern sowie Ansitzjägern des Offenlandes nur noch suboptimalen Lebensraum bieten. Die Heckenpflege sollte daher in der Regel dahingehend optimiert werden.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Maßnahmen zur Diversifizierung der Grünlandnutzung ● Grundplanung Offenland: Erhalt der Grünlandlebensräume durch Fortführung bzw. auf Teilflächen nötigenfalls Wiederaufnahme einer möglichst extensiven und im Landschaftsmaßstab abwechslungsreichen Grünlandnutzung bzw. -pflege (**BEW**, **BEWF**) ● Optimierung der Heckenpflege mit Zielsetzung jüngerer, oberholzarmer und nicht zu weit ausladender, überwiegend niedrigwüchsiger Hecken mit abschnittsweiser Stock-Hieb-Pflege in nicht zu langem (ca. 8-12-jährigem) Turnus. Dabei Schonung eingewachsener Höhlenbäume (**HP**, **HP***) ● Fortführung der Beweidung bestehender trockener Extensivweiden und Kalkmagerrasen ● Fortführung der extensiven Grünlandpflege (**GP**); Umsetzung des **Brachekonzepts** der FFH-Maßnahmenplanung (vgl. S. 59) ● Erhalt und Wiederherstellung von infolge Nutzungsaufgabe eingewachsener Streuobstbestände sowie teils Neuanlage von Streuobstbeständen (**PSTO**, **STO**) ● Reduzierung von örtlich zu hohem Gehölzaufwuchs in Offenlandlebensräumen (keine vollständige Beseitigung) (**GR**) ● Erhalt halboffener, niedrigwüchsiger, solitärer Gehölzstrukturen im Offenland in Kombination mit extensiver Grünlandpflege, bevorzugt durch extensive Beweidung (**EHG**) ● Spätmahd von Feucht- und Nassgrünland möglichst erst ab 01.09. bzw. alternativ Belassen von 2-jährigen Wechselbrache-Streifen (**SM**, **WMM**)

Tab. 57: Erhaltungsmaßaßnahmen für den Neuntöter und die Dorngrasmücke

A409 Birkhuhn (*Tetrao tetrix* ssp. *tetrix*)

Das Birkhuhn ist ein hochbedrohtes Raufußhuhn des mageren, strukturreichen und ganzjährig störungsarmen Offen- und Halboffenlandes. Die SPA-Teilfläche .01 (NSG Lange Rhön) beherbergt das letzte, akut vom Aussterben bedrohte, außeralpine bayerische Brutvorkommen! Seit 2010 erfolgen zur Bestandsstützung Auswilderungen schwedischer Wildfänge. Bei der Frühjahrszählung 2018 nur noch 13 Hähne und 11 Hennen.

Im Hinblick auf einen langfristigen Populationserhalt bzw. zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der akut vom Aussterben bedrohten Rhöner Birkhuhn-Population kommt neben den Hochlagen der Langen Rhön auch dem Truppenübungsplatz Wildflecken und den Schwarzen Bergen eine große Bedeutung als entwicklungsfähige Lebensraumflächen für das Birkhuhn zu (vgl. STORCH et al. 2009).

Aufgrund seiner isolierten, geringen Restpopulation ist das Birkhuhn heute durch Zufallsereignisse akut vom Aussterben bedroht und abhängig von einem intensiven Gebiets- und Populationsmanagement. Zur Wiederherstellung einer lebensfähigen Population, die langfristig wieder mindestens 100 Tiere umfassen müsste (STORCH et al. 2009), sind umfangreiche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen unerlässlich. Ziel muss eine Habitatvergrößerung auf wieder mindestens 5000 ha sein (STORCH et al. 2009). Da die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population des Birkhuhns in der Rhön sowie dessen Lebensräume ein wesentliches Erhaltungsziel für das SPA sind, muss diese Flächenforderung zur Richtschnur für den Managementplan für das SPA Bayerische Hohe Rhön werden. Da das Aufwertungspotenzial innerhalb des SPA begrenzt ist, kommt auch den Umsetzungsschwerpunkten in der Umgebung des SPA für den Erhalt der Birkhuhnpopulation große Bedeutung zu. Hierfür ist eine enge koordinierte Abstimmung und Zusammenarbeit von drei Bundesländern und mehreren Behörden notwendig. Die zentral bedeutsamsten potenziellen Habitatflächen betreffen insbesondere die Bereiche NSG Horbel-Hoflar sowie Schnitzersberg-Frankenheim (Thüringen), das Rote Moor und Moorwasser (Hessen), sowie auf bayerischer Seite im hier behandelten Teilgebiet das NSG Schwarze Berge mit dem Totnansberg sowie das Teilgebiet Truppenübungsplatz Wildflecken (Landkreis Bad Kissingen).

Zur besseren Planung von Maßnahmen wurden in Abstimmung zwischen der Naturschutzverwaltung und der Forstverwaltung **Leitbilder** für die angestrebten waldbezogenen Birkwild-Lebensräume erstellt.

Leitbild 1: Schaffung und Erhalt junger, lichter Waldentwicklungsstadien

Beschreibung: Insbesondere im Übergang zu Offenlandbereichen Mosaik (d. h. räumliches Nebeneinander) junger, lichter Waldentwicklungsstadien (10- bis 20-jährig, angepasst an die Standortbedingungen und an die Habitatansprüche des Birkwilds) überwiegend aus stockausschlagsfähigen Baumarten (insbes. Birke) mit auf Teilflächen kurzrasiger Bodenvegetation (optional auch mit extensiver Beweidung der Bodenvegetation – sofern der Walderhalt grundsätzlich gesichert ist – einmalig oder in mehrjährigem Turnus) zur Entwicklung verzahnter, halboffener Kontaktzonen zwischen dichtem Wald und Offenland. Junge Kiefern und Fichten sollen als Bestandteil eines optimalen Birkwild-Lebensraums gefördert und erhalten werden.

Konflikt mit Waldgesetz: keiner, sofern Flächenumfang der jeweiligen Hiebsfläche 2 ha nicht überschreitet und zeitweiliger Bestandesschluss durch ausreichende Anzahl stockausschlagsfähiger Bäume und Umtriebszeit (10- bis 20-jährig) möglich ist. Den räumlichen Zusammenhang bilden die Flächen des FFH-Gebiets, die nach diesem Zielbild gepflegt werden.

Beispielflächen: Helmuth-Streifen in der Nähe des Schwarzen Moores (Teilfläche .01). Folgende Abbildungen zeigen das räumliche Nebeneinander unterschiedlicher Sukzessionsstadien von Birkenbeständen bei niederwaldartiger Bewirtschaftung:

Abb. 2: Helmuth-Streifen: 12 Jahre nach dem letzten Stockhieb (aktuell kein geeigneter Birkwild-Lebensraum; Foto: MIRIAM KOBLOFSKY)

Abb. 3: Helmuth-Streifen: 2 Jahre nach dem letzten Stockhieb (aktuell ein gut geeigneter Birkwild-Lebensraum; Foto: MIRIAM KOBLOFSKY)

Leitbild 2: Entwicklung bzw. Erhalt bestehender lichter Mischwälder mit hohen Anteilen von Karpatenbirke und/oder Fichte

Beschreibung: Schaffung und Erhalt lichter, dauerwaldartig bewirtschafteter Mischbestände, vornehmlich aus Karpatenbirken (insbes. in feuchteren Bestandespartien) und weiteren Mischbaumarten (u. a. Weiden, Vogel- und Mehlbeere, Weißdorn, Aspe) als Wintereinstände für das Birkwild. Erhalt von Fichtenpartien in möglichst stabiler Einzelbaum- und Rottenstruktur (insbesondere in weniger feuchten Bestandespartien) i. V. m. entsprechenden Beerstrauchbeständen (Heidelbeere). Damit sollen für das Birkwild geeignete und durchlässige Vernetzungskorridore entwickelt werden, die eine enge Verzahnung bzw. einen gestaffelten Übergang zum angrenzenden Offenland aufweisen (vgl. hierzu auch Leitbild 1).

Gradient/Zonierung: Je weiter Waldflächen von großen, tendenziell trockeneren Offenlandflächen entfernt liegen und damit vornehmlich Winterhabitate für das Birkwild darstellen tritt der Hoch- oder Dauerwaldcharakter in den Vordergrund.

Konflikt mit Waldgesetz: keiner (bei entsprechendem Bestandesschluss, d. h. Mindestüberschirmung 40 % und Wahrung des Waldzusammenhangs).

Beispielflächen: Karpaten-Birkenwälder rund um das Rote Moor. Feuchtbereiche südwestlich des Heidelsteins können zu diesem Leitbild entwickelt werden. Beispielflächen für entsprechend licht gestellte Fichtenbestände fehlen hingegen bislang weitgehend!

Abb. 4: Luftaufnahme der Karpatenbirkenbestände am Roten Moor (Hessen) mit Blick Richtung Heidelstein (Foto: TORSTEN KIRCHNER, 2014)

Zusätzlich sind auf absehbare Zeit weiterhin regulierende Eingriffe im Zuge des Prädationsmanagements sowie vorübergehende populationsstützende Maßnahmen durch Einbringung von Wildfängen notwendig.

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Fortführung bestehender extensiver Beweidung. Im Sinne einer anzustrebenden Diversifizierung der Grünlandnutzung im Gebiet sollten beste-hende extensive Beweidungssysteme fortgeführt und ggfs. weiter extensiviert werden (**BEWF**).
● Abbau von Kulissenwirkungen/Sichtbarrieren (z. B. Fichtenriegel im Extensvigrünland) zur Arrondierung fragmentierter Offenland-Restflächen oder zur Minimierung von Kulissenwirkungen in (wiederherstellbaren potenziellen) Wiesenbrüterlebensräumen durch Umwandlung von dichten hochwüchsigen Gehölzbeständen in niedrigwüchsige Bestände (Bewirtschaftung im Kurzumtrieb). Alternativ Wiederaufnahme einer extensiven Offenlandpflege (betrifft z. B. alte Baumhecken oder Fichtenaufforstungen) (**GE**).
● Reduzierung zu hoher Gehölzdeckung in fortgeschritten verbuschten Halboffenlandkomplexen durch Teilentbuschung flächiger Brachen und nötigenfalls Intensivierung der Heckenpflege und Einführung einer Folgepflege (**GR**).
● Hecken-Pflege fortführen und in der Regel intensivieren: Fortführung und häufig Optimierung der Heckenpflege mit Zielsetzung jüngerer, oberholzar-mer und nicht zu weit ausladender, strauchreicher Hecken mit abschnittsweiser Stock-Hieb-Pflege in ca. 8-12-jährigem Turnus. Dabei ggfs. Schonung eingewachsener Höhlenbäume. Evtl. eingewachsene Obstbäume freistellen (**HP**).
● Erhalt und Entwicklung junger, lichter Gehölzsukzession durch abschnittsweise (max. 2 ha am Stück) niederwaldartige Stockhiebs gemäß Leitbild 1. Dabei zeitlich und räumlich gestaffeltes Auflösen durchgängiger, linearer Gehölzlinien im Offenland (z. B. Todtnannsberg).
● Umbau dichter Gehölzbestände (meist Fichtenbestände aus Erstaufforstung) gemäß Leitbild 2 (z. B. Todtnannsberg).

Tab. 58: Erhaltungsmaßnahmen für das Birkhuhn

4.3.4 Zugvogelarten gemäß Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

A099 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Der Baumfalke brütet in Feldgehölzen, Baumgruppen oder an Waldrändern. Bevorzugt werden lichte Kieferngehölze, seltener kommt er in anderen Nadelgehölzen (lichte Fichtenbestände), Laub- oder Auwäldern vor. Wichtig ist das Angrenzen von geeigneten Jagdgebieten, also weiträumige, offene und abwechslungsreiche Landschaften. Zur Brut werden vorwiegend alte, hoch stehende Krähennester mit freiem Anflug verwendet. In manchen Gebieten werden auch Hochspannungsmasten, einzeln und in Alleen stehende Laubbäume genutzt.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich der Baumfalke im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
124	**Struktur erhalten:** strukturreiches, extensiv genutztes Offenland
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung der Horstbäume und des Horstumfeldes (Wach-, Ruhe- und Beuteübergabeplätze) im Radius von ca. 50 m (im Gesamtgebiet; vgl. Abschnitt 4.3.2)
816	**Horstschutzzonen ausweisen:** Vermeidung von Störungen im direkten Umfeld (200 m) um den Horstbaum zur Brut- und Aufzuchtszeit von Anfang März bis Ende Juli (vgl. Abschnitt 4.3.2)

Tab. 59: Erhaltungsmaßnahmen für den Baumfalken

Struktur erhalten

Erhalt von extensiv genutzten, kleinvogel- und insektenreichen Offenlandflächen bevorzugt auf Feuchtgrünland oder in Gewässer- bzw. Waldrandnähe sowie von Kiefern-Althölzern in Waldrandnähe (im Gesamtgebiet).

A153 Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Die Bekassine ist Spezialist dauerfeuchter bis nasser Nasswiesen, Seggenriede und Sümpfe. Die Art ist im Bearbeitungsgebiet als Brutvogel verschollen, trotz zumindest lokal noch geeignet erscheinender Nasswiesen-Lebensräume (Erhaltungszustand nicht bewertet). Sie ist in ihrer Habitatwahl völlig auf Feucht- und Nassstandorte beschränkt. Potenzielle Bruthabitate sind meist durch zu starke Verbuschung, Gehölz-Kulissenwirkungen sowie teils durch Entwässerungswirkung bestehender Gräben beeinträchtigt. Durch Beseitigung oder Minderung dieser Beeinträchtigungen lässt sich die Lebensraumausstattung für die Art gebietsweise wieder verbessern.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Wiedervernässung (lokal durch Grabenanstau und -aufweitung) (**WV**) ● Wiederaufnahme einer späten Mahd (01.09.) oder extensiven Beweidung auf verbrachten Feucht- und Nassstandorten (**WMM**) ● Spätmahd von Feucht- und Nassgrünland möglichst erst ab 01.09. bzw. alternativ Belassen von 2-jährigen Wechselbrache-Streifen (**SM**) ● Reduzierung von örtlich zu hohem Gehölzaufwuchs in Offenlandlebensräumen (keine vollständige Beseitigung) (**GR)** ● Extensivierung der Grünlandnutzung: möglichst Düngeverzicht/-reduktion, Belassen von Spätmahd- und Brachestreifen gemäß **Brachekonzept** der FFH-Maßnahmenplanung (vgl. S. 59) (**EX**) ● Abbau von Kulissenwirkungen/Sichtbarrieren (z. B. Fichtenriegel) zur Arrondierung fragmentierter Offenland-Restflächen durch Umwandlung von dichten hochwüchsigen Gehölzbeständen in niedrigwüchsige, niederwaldartig bewirtschaftete Bestände oder deren Einbeziehung in extensive Offenlandpflege (**GE**) ● Besucherlenkung (**BL**)

Tab. 60: Erhaltungsmaßaßnahmen für die Bekassine

A155 Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Die Waldschnepfe ist als Waldvogelart ganzjährig an Gehölze gebunden. Bevorzugt werden ausgedehnte Hochwälder ab 40 ha mit weicher Humusschicht und mit einer reichen horizontalen und vertikalen Gliederung. Laubwälder oder Laubmischwälder werden Nadelwäldern vorgezogen. Die Bestände dürfen jedoch nicht zu dicht sein, um ausreichend Flugmöglichkeiten bieten zu können und die Entwicklung einer Strauch- und Krautschicht nicht zu behindern. Mittelalte Bestände mit hohem Schlußgrad werden gemieden. Für den Balzflug sind Randzonen, z. B. Verjüngungsflächen, Waldwege, Schneisen, Lichtungen, Seen, Bäche wichtig. Nester werden v. a. an Bestandsrändern angelegt: z. B. in der Nähe von Wegen, Gräben, im Grenzbereich zwischen ungleichaltrigen Beständen, in der Nähe von Waldwiesen und Blößen. Frische und feuchte Standorte werden nassen, staunassen und trockenen Bereichen vorgezogen. Dies hat auch Bedeutung für den Nahrungserwerb. Ist ein Sondieren in weichem Humusboden möglich, so überwiegen Regenwürmer in der Nahrung, ansonsten werden vorwiegend Gliedertiere aus Streu und Boden aufgenommen.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich die Waldschnepfe im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

	Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
	Code	**Beschreibung**
	102	**Bedeutende Struktur(en) im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten:** altholzreiche Laub- und Mischwälder, horizontal wie vertikal gegliedert, mit lichten Strukturen, die Kraut- und Strauchschicht begünstigen sowie Erhalt weicher Humusformen durch standortgerechte Vegetation

Tab. 61: Erhaltungsmaßnahmen für die Waldschnepfe

Bedeutende Struktur(en) im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten:

Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer abwechslungsreichen Habitatausstattung aus Randzonen, Verjüngungsflächen, Waldwegen, Schneisen, Lichtungen, Seen, Bächen, Gräben und Grenzbereichen zwischen ungleichmäßigen Beständen, in der Nähe von Waldwiesen und Blößen. Frische und feuchte Standorte werden nassen, staunassen und trockenen Bereichen vorgezogen (Gesamtgebiet).

A207 Hohltaube (*Columba oenas*)

Die Hohltaube ist Folgenutzerin von Schwarzspechthöhlen. Aufgrund ihrer geringen Konkurrenzkraft gegenüber anderen Arten und des vorzugsweise geselligen Brütens, ist sie auf höhlenreiche Altholzbestände angewiesen. Die Nahrungssuche erfolgt im Offenland, weshalb sie von einem innigen Wald-Offenland-Mosaik profitiert.

Mit einer Gesamtbewertung von **B** befindet sich die Hohltaube im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **guten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
103	**Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten:** Erhaltung von biotopbaumreichen Beständen, Erhaltung von Höhlenbäumen (vgl. Abschnitt 4.3.2)
813	**Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten** (vgl. Abschnitt 4.3.2)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung von (Schwarzspecht-) Höhlenbäumen im Gesamtgebiet (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Höhlenbäumen im Zuge der Waldpflege	

Tab. 62: Erhaltungsmaßnahmen für die Hohltaube

Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten

Erhalt von strukturreichen, extensiv genutzten Offenlandflächen als Nahrungshabitat, v. a. in Waldrandnähe (im Gesamtgebiet).

A233 Wendehals (*Jynx torquilla*)

Im hier betrachteten SPA-Teilbereich sind bislang keine Wendehals-Bruthinweise bekannt (Erhaltungszustand nicht bewertet), wenngleich potenzielle Habitate in geringem Umfang vorhanden sind und teils aufwertbar erscheinen. Auf ausgewählten wärmebegünstigten Einzelflächen wird die Art daher gezielt mitbeplant. Potenzial haben hierbei insbesondere magere süd- und westexponierte Hanglagen. Als Bodenspecht und Höhlenbrüter, der stark auf die Jagd nach Ameisen spezialisiert ist, benötigt der Wendehals ameisenreiche junge und mittelalte Brachen, Säume, Magergrünland oder magere Extensivwiesen mit gutem Angebot an bodennahen Kleinstrukturen (Totholz, lückige Grasnarbe, Offenboden), differenziertem Mikroklima (initiale Büsche, Solitärgehölze oder Waldrandnähe) und guter Nahrungsverfügbarkeit. Letzteres erfordert insbesondere ein kontinuierliches Angebot an kurzwüchsiger und lückiger Vegetation, wie es durch gestaffelte, kleinteilige Mahd oder extensive Beweidung gewährleistet werden kann. Als Höhlenbrüter benötigt die Art zudem ein ausreichendes Angebot an Kleinhöhlen in geeigneten halboffenen Gehölzbeständen.

Aufgrund der weitgehenden Überlappung ihrer Habitatansprüche können Wendehals und Gartenrotschwanz von den für diese Arten geplanten Maßnahmen wechselseitig profitieren. Beide Arten können sowohl Verlichtungsstellen und strukturreiche lichte Wälder (insbesondere temporäre „Kathastrophen-Flächen“) als auch halboffene Gehölzstrukturen im Offenland besiedeln.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Erhalt und Wiederherstellung eingewachsener Streuobstbestände sowie teils Neuanlage von Streuobstbeständen (**PSTO**, **STO**) ● Fortführung und teils Ausweitung der Beweidung bestehender trockener Extensivweiden und Kalkmagerrasen (**BEWF**, **BEW**) ● Reduzierung von örtlich zu hohem Gehölzaufwuchs in Offenlandlebensräumen (keine vollständige Beseitigung) (**GR**) ● Erhalt und Wiederherstellung halboffener, niedrigwüchsiger, solitärer Gehölzstrukturen im Offenland in Kombination mit extensiver Grünlandpflege, bevorzugt durch extensive Beweidung (**EHG**). Die Maßnahme kann mit der Reduzierung zu hoher Gehölzdeckung kombiniert sein, wenn verbuschte Bereiche nach Nutzungsauflassung erst wieder hergestellt werden müssen (**GR**). ● Extensivierung der Grünlandnutzung (möglichst Düngeverzicht/-reduktion, Belassen von Brachestreifen auf Flächen; alternativ Einführung einer extensiven Beweidung) (**EX**) ● Optimierung der Heckenpflege mit Zielsetzung jüngerer, oberholzarmer und nicht zu weit ausladender, überwiegend niedrigwüchsiger Hecken mit abschnittsweiser Stockhieb-Pflege in nicht zu langem (ca. 8-12-jährigem) Turnus. Dabei Schonung eingewachsener Höhlenbäume (**HP**, **HP***)

Tab. 63: Erhaltungsmaßaßnahmen für Wendehals

A274 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Der Gartenrotschwanz als Weiserart und ursprünglicher Bewohner von lichten, bereits zerfallenden, kronentotholzreichen Altbeständen ist stark an solche Strukturen gebunden. Gegenwärtig besiedelt er jedoch überwiegend Gärten, totholzreiche Streuobstwiesen und Parks.

Mit einer Gesamtbewertung von **C** befindet sich der Gartenrotschwanz im Vogelschutzgebiet Bayerische Hohe Rhön insgesamt in einem **mittleren bis schlechten** Erhaltungszustand.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands sind folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	
Code	**Beschreibung**
103	**Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten:** (vgl. Abschnitt 4.3.2)
105	**Lichte Bestände im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten:** Belassen kleinflächiger Sukzessionsstadien, z. B. Baumsturzlücken
124	**Struktur erhalten:** strukturreiches, extensiv genutztes Offenland; Erhalt und Pflege von totholzreichen Streuobstwiesen (Gesamtgebiet)
814	**Habitatbäume erhalten:** Erhaltung von Höhlenbäumen im Gesamtgebiet (vgl. Abschnitt 4.3.2)
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
● Markierung von Höhlenbäumen im Zuge der Waldpflege	

Tab. 64: Erhaltungsmaßnahmen für den Gartenrotschwanz

Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten

Erhalt von strukturreichen, extensiv genutzten Offenlandflächen als Nahrungshabitat, v. a. in Waldrandnähe (im Gesamtgebiet).

Lichte Bestände schaffen und erhalten

Der Gartenrotschwanz meidet sowohl gehölzfreies Offenland als auch eine zu starke Überschirmung. Deshalb ist eine maßvolle Lichtsteuerung erforderlich. Wegen der kleinen Reviergröße von einem Hektar bietet sich solch eine Maßnahme auch für kleinere Waldstücke mit Anbindung an Offenland an.

Aufgrund der deutlichen Überlappung der Habitatansprüche in Gehölzbereichen mit dem Wendehals kann der Gartenrotschwanz auch von den für diese Art dort zusätzlich geplanten Maßnahmen (siehe Seite 120) profitieren.

A257 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

A275 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

A276 Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Aktuell konnte nur das Schwarzkehlchen (Erhaltungszustand C) unweit vom Berghaus Rhön als Brutvogel festgestellt werden. Die landesweit vom Aussterben bedrohten Arten Braunkehlchen und Wiesenpieper (jeweils Erhaltungszustand nicht bewertet) erfordern weitreichende Maßnahmen um wieder geeignete Brutlebensräume zu schaffen. Dies geschieht einerseits durch Förderung von essenziell notwendigen Spätmahd- und Brachestreifen in Mähwiesen (vgl. **Brachekonzept**, S. 59), sowie generell durch den Erhalt und die Entwicklung von niedrigwüchsigen jungen Solitärgehölzen im Offenland als Nist- und Ansitzstrukturen. Mehrere Maßnahmen zur Gehölzpflege dienen dazu, übermäßige Kulissenwirkungen abzubauen, wie sie von durchgewachsenen Baumhecken in (potenziellen) Wiesenbrütergebieten ausgehen können. Zusätzlich sollen auf ausgewählten Flächen neue Extensivweiden, welche der nötigen Erhöhung der Nutzungs- und Strukturvielfalt dienen, im derzeit stark durch Mahd geprägten Grünland eingerichtet werden. Der Diversifizierung der Grünlandstruktur und der Verbesserung des Insektenangebotes dient auch die lokal geplante Wiedervernässung von Feuchtgrünland durch Grabenanstau und/oder -aufweitung sowie die Entwicklung von spät gemähten feuchten Wechselbrachen.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

- Grundplanung Offenland: Erhalt der Grünlandlebensräume durch Fortführung bzw. auf Teilflächen nötigenfalls Wiederaufnahme einer möglichst extensiven und im Landschaftsmaßstab abwechslungsreichen Grünlandnutzung bzw. -pflege.
- Fortführung der extensiven Grünlandpflege sowie Umsetzung des **Brachekonzepts** der FFH-Maßnahmenplanung (vgl. S. 59)
- Optimierung der Heckenpflege mit Zielsetzung jüngerer, oberholzarmer und nicht zu weit ausladender, überwiegend niedrigwüchsiger Hecken mit abschnittsweiser Stockhieb-Pflege in nicht zu langem (ca. 8-12-jährigem) Turnus. Dabei Schonung eingewachsener Höhlenbäume (**HP**, **HP***)
- Reduzierung von örtlich zu hohem Gehölzaufwuchs in Offenlandlebensräumen (keine vollständige Beseitigung) (**GR**)
- Abbau von Kulissenwirkungen/Sichtbarrieren (z. B. Fichtenriegel) zur Arrondierung fragmentierter Offenland-Restflächen durch Umwandlung von dichten hochwüchsigen Gehölzbeständen in niedrigwüchsige, niederwaldartig bewirtschaftete Bestände oder deren Einbeziehung in extensive Offenlandpflege (**GE**)
- Erhalt halboffener, niedrigwüchsiger, solitärer Gehölzstrukturen im Offenland in Kombination mit extensiver Grünlandpflege, bevorzugt durch extensive Beweidung (EHG). Maßnahme kann mit Gehölzreduktion kombiniert sein, wenn stark verbuschte Bereiche erst wieder geöffnet werden müssen (**GR**)
- Wiedervernässung (lokal durch Grabenanstau und -aufweitung) (**WV**)
- Extensivierung der Grünlandnutzung (möglichst Düngeverzicht/Reduktion) (**EX**)
- Erhöhung der Nutzungs- und Strukurvielfalt im Grünland durch Etablierung zusätzlicher strukturreicher Extensivweiden. Einführung einer sehr extensiven, standortsangepassten Beweidung zur Entwicklung strukturreichen Weidelandes mit reichlich Nist- und Ansitzstrukturen u. a. für Braunkehlchen (beispielhafte Vorschläge für mögliche Umsetzungsbereiche) (**BEW**, **BEWF**)

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
● Spätmahd von Feucht- und Nassgrünland möglichst erst ab 01.09. bzw. alternativ Belassen von 2-jährigen Wechselbrache-Streifen (**SM**)
● Wechselweise Mahd, mehrjährig: Abschnittsweise jährlich wechselnde Spätmahd (ab 01.09.) bzw. bei kleinen Flächen Mahd in mehrjährigem Turnus ab 01.09. (**WMM**)
● Besucherlenkung (**BL**)

Tab. 65: Erhaltungsmaßaßnahmen für das Schwarzkehlchen sowie für Wiesenpieper und Braunkehlchen

A309 Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

Die für die Dorngrasmücke zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands erforderlichen Maßnahmen wurden aufgrund vergleichbarer Lebensraumansprüche zusammenfassend mit dem Neuntöter (siehe Seite 112 in Abschnitt 4.3.3) behandelt.

A340 Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Zwar ist der Raubwürger im Teilgebiet derzeit kein Brutvogel (EHZ nicht bewertet) und es liegen keine Nachweise vor. Dennoch ist die Art unweit weiter nördlich im Teilgebiet Landkreis Rhön-Grabfeld des Vogelschutzgebiets regelmäßiger Brutvogel. Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustands der Art und der Tatsache dass das SPA insgesamt mit ca. 7 Brutrevieren die bedeutendste Restpopulation Bayerns beherbergt, sind Maßnahmen zur Optimierung und Wiederherstellung potenzieller Raubwürger-Lebensräume erforderlich, um so eine Besiedlung zu begünstigen.

Als ausgeprägter Ansitzjäger, der von solitären Warten aus im strukturreichen Offen- und Halboffenland jagd und brütet, kommen der Art alle Maßnahmen zu Gute, die derartige Strukturen fördern und mehren. Dies ist sowohl durch Anreicherung und Neuschaffung von Solitärgehölzen und Brache-Strukturen in bislang strukturarmen Offenlandbereichen möglich, als auch durch Öffnung bislang zu kleinteiliger oder fortgeschritten verbuschter Offen- und Halboffenlandflächen.

Zusammenfassend sind zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands folgende Maßnahmen vorgesehen:

Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen
• Grundplanung Offenland: Erhalt der Grünlandlebensräume durch Fortführung bzw. auf Teilflächen nötigenfalls Wiederaufnahme einer möglichst extensiven und im Landschaftsmaßstab abwechslungsreichen Grünlandnutzung bzw. -pflege. • Erhöhung der Nutzungs- und Strukurvielfalt im Grünland durch Etablierung zusätzlicher strukturreicher Extensivweiden. Einführung einer sehr extensiven standortsangepassten Beweidung zur Entwicklung strukturreichen Weidelandes mit reichlich Nist- und Ansitzstrukturen (beispielhafte Vorschläge für aussichtsreiche Umsetzungsbereiche (**BEW**, **BEWF**) • Fortführung der Beweidung bestehender trockener Extensivweiden und Kalkmagerrasen • Fortführung und Ausweitung der extensiven Grünlandnutzung bzw. -pflege, Umsetzung des **Brachekonzepts** der FFH-Maßnahmenplanung (vgl. S. 59) • Optimierung der Heckenpflege mit Zielsetzung jüngerer, oberholzarmer und nicht zu weit ausladender, überwiegend niedrigwüchsiger Hecken mit abschnittsweiser Stockhieb-Pflege in nicht zu langem (ca. 8-12-jährigem) Turnus. Dabei Schonung eingewachsener Höhlenbäume (**HP**, **HP***) • Erhalt und Wiederherstellung eingewachsener Streuobstbestände sowie teils Neuanlage von Streuobstbeständen (**STO**, **PSTO**) • Reduzierung von örtlich zu hohem Gehölzaufwuchs in Offenlandlebensräumen (keine vollständige Beseitigung) (**GR**) • Abbau von Kulissenwirkungen/Sichtbarrieren (z. B. Fichtenriegel) zur Arrondierung fragmentierter Offenland-Restflächen durch Umwandlung von dichten hochwüchsigen Gehölzbeständen in niedrigwüchsige, niederwaldartig bewirtschaftete Bestände oder deren Einbeziehung in extensive Offenlandpflege (**GE**) • Erhalt halboffener, niedrigwüchsiger, solitärer Gehölzstrukturen im Offenland in Kombination mit extensiver Grünlandpflege, bevorzugt durch extensive Beweidung. Maßnahme kann mit der Entfernung/Auflichtung von Gehölzaufwuchs in Offenlandkomplexen kombiniert sein, wenn verbuschte Bereiche erst wieder hergestellt werden müssen (**EHG**) • Extensivierung der Grünlandnutzung (möglichst Düngeverzicht/Reduktion, Belassen von Brachestreifen auf Flächen; alternativ Einführung bzw. Extensivierung einer extensiven Beweidung) (**EX**) • Spätmahd von Feucht- und Nassgrünland möglichst erst ab 01.09. belassen von 2-jährigen Wechselbrache-Streifen (**SM**, **WMM**) • Besucherlenkung (**BL**)

Tab. 66: Erhaltungsmaßaßnahmen für den Raubwürger

4.3.5 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Offenland

Einige Maßnahmen sollten als Sofortmaßnahmen kurzfristig durchgeführt werden, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten bzw. Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie zu vermeiden:

Maßnahme	Ziel
MP 3.0 (Rosengarten): ● Entbuschung unter Schonung des Wacholders ● Pflegemahd mit Abräumen (einmalig) ● Beweidung mit Schafen und Ziegen ● Umtriebsweide ● keine Düngung	Wiederherstellung des Wacholderheide- und Kalkmagerrasen-Charakters (LRT 5130 und 6210)
MP 10.0 (Kalkflachmoore)**:** ● Jährliche Mahd ● mit Abräumen ● ab dem 01.09. ● Handmahd mit Balkenmäher ● keine Düngung	Erhalt und Wiederherstellung gestörter Kalkflachmoore (LRT 7230*)
Beseitigung der Lupine (Borstgrasrasen, Berg-Mähwiesen sowie Pfeifengras-Streuwiesen mit L3): **MP 5.2:** ● zweimalige Mahd (gesamte Fläche) ● mit Abräumen ● erster Schnitt bis spätestens 15.06., zweiter Schnitt spätestens bis 15.08. ● alternativ: Beweidung mit Schafen vor dem 15.06 **MP 8.2:** ● zweimalige Mahd (gesamte Fläche) ● erster Schnitt bis spätestens 15.06., zweiter Schnitt spätestens bis 15.08. ● mit Abräumen ● keine Düngung	Erhalt und Wiederherstellung von Borstgrasrasen, Berg-Mähwiesen sowie Pfeifengras-Streuwiesen (LRT 6230*, 6520, 6410)

Tab. 67: Sofortmaßnahmen für Schutzgüter im Offenland

Vorrangig sollte auch fortwährend der Vertragsbestand zum VNP und KULAP geprüft werden, um den diesbezüglichen Handlungsbedarf festzustellen.

Wald

Im Wald sind keine Sofortmaßnahmen notwendig, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten zu vermeiden.

Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Offenland

Umsetzungsschwerpunkte für Maßnahmen zum Schutz von hochbedrohten Wiesenbrütern sowie für den Raubwürger im Offenland sind der Bereich Südöstlich der Platzer Kuppe, die Reuthwiesen mit Treileinswiese im Süden sowie der Rosengarten.

Wald

Im Waldgebiet wurden keine rämlichen Umsetzungsschwerpunkte festgelegt.

4.3.6 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Artikel 10 der FFH-Richtlinie sieht vor, die Durchgängigkeit des Netzes Natura 2000 zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen erforderlichenfalls zu verbessern.

Offenland

Zur Verbesserung der Verbundsituation für das **Bachneunauge** und die **Mühlkoppe** ist die Vernetzung natürlich besiedelter Gewässerstrecken mit derzeit nicht besiedelten oder isolierten Gewässerabschnitten erforderlich. Die bei den einzelnen Arten genannten Maßnahmen dienen ebenfalls der Verbesserung der Verbundsituation.

Als wichtigste Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung der Verbundsituation für Lebensraumtypen **Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)** und **Berg-Mähwiesen (LRT 6520**) werden vorgeschlagen:

- Extensivierung der Bewirtschaftung von Grünland (Aushagerung) in Flächen, die nur mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. starker Beeinträchtigung zugeordnet sind; Ein Schwerpunkt solcher Flächen liegt im Bereich der Gemeinde Geroda.
- Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung auf sonstigen Grünlandflächen mit deutlich erkennbaren LRT-Potenzialen;
- Stellenweise Rückführung jüngerer Aufforstungsflächen, von Fichtenforsten und mit Gehölz bestandenen Brachen in extensiv bewirtschaftetes Grünland; Waldumwandlungen hierbei in Absprache mit Flächeneigentümern und Forstverwaltung.

Entsprechend der gebietsweisen Konkretisierung der Erhaltungsziele besonders geeignet zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung des Habitatverbunds für die FFH-Anhang-II-Arten **Dunkler** und **Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling** sowie **Skabiosen Scheckenfalter** werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Eine Verbesserung der Verbundsitation für die drei Falterarten gemäß Anhang Anhang II der FFH-Richtlinie läßt sich über ein Netz kleinerer und größerer, faltergerecht bewirtschafteten Flächen in Kombination mit vernetzenden, erst im Herbst gemähter Saumstrukturen z. B. entlang von Wirtschaftswegen, Wiesenrändern, Gräben und Bachläufen erreichen. Besonders wichtig sind jene, die in einem erreichbaren Umfeld bestehender Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen liegen, d. h. in einem Umkreis von 1.000 m vorhandener Vorkommen (BINZENHÖFER 1997).
- Stellenweise ist eine Rückführung jüngerer Aufforstungsflächen, von Fichtenforsten und mit Gehölz bestandenen Brachen in extensiv bewirtschaftetes Grünland wünschenswert, um die Verbundsituation innerhalb der Metapopulation zu verbessern. Eine Waldumwandlung ist hierbei in Absprache mit Flächeneigentümern und Forstverwaltung festzulegen.
- Durch die Schaffung von Trittsteinen und Verbundstrukturen sollte eine Vernetzung zu den angrenzenden FFH- (Teil-) Gebieten angestrebt werden.

Wald

Im Wald sind außer für den Kammmolch (siehe Abschnitt 4.2.3) keine Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation erforderlich.

4.4 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000 vom 04.08.2000 (Nr. 5.2 GemBek) in Bayern so erfolgen, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern bzw. Bewirtschaftern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 und 5 BNatSchG i. V. mit Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen nach § 32 Abs. 2 und 3 BNatSchG werden nur dann getroffen, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Durch jedes Schutzinstrument muss sichergestellt werden, dass dem Verschlechterungsverbot nach § 33 Abs. 1 BNatSchG entsprochen wird.

Die Ausweisung weiterer Bereiche des Natura-2000-Gebiets Bayerische Hohe Rhön als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist nicht vorgesehen, wenn der günstige Erhaltungszustand aller betroffenen Schutzgüter gewahrt bleibt. Die notwendige Zusammenarbeit mit den Landwirten, Waldbesitzern und Waldbewirtschaftern als Partner für Naturschutz und Landschaftspflege soll über freiwillige Vereinbarungen möglichst im Rahmen finanzieller Förderinstrumente weitergeführt und insbesondere im Bereich Geroda nach Möglichkeit ausgebaut werden.

Zur Sicherung der FFH- und SPA-Schutzgüter des Gebiets kommen folgende Instrumente vorrangig in Betracht:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR)
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm Wald – VNPWaldR 2012 (BAYSTMUG, BAYSTMELF 2011); darunter fallen v. a. die Maßnahmen Erhaltung von Biotopbäumen, Belassen von Totholz und Nutzungsverzicht.
- Zuwendungen zu waldbaulichen Maßnahmen im Rahmen eines forstlichen Förderprogramms (WaldFöP)
- Umsetzung des Naturschutzkonzepts der BaySF (Regionales Naturschutzkonzept des Forstbetriebs Bad Brückenau)
- Besondere Gemeinwohlleistungen im Staatswald (bGWL)
- Ankauf und Anpachtung
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Projekte nach BayernNetzNatur (BNN)
- Artenhilfsprogramme

Anhang

Anhang 1: Detaillierte Übersichtstabelle der Maßnahmenpakete

Karte 1: Übersicht

Karte 2.1: Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen

Karte 2.2: Bestand und Bewertung – Arten (FFH und SPA)

Karte 3: Maßnahmen

Anhang 1: Detaillierte Übersichtstabelle der Maßnahmen-Pakete auf FFH-LRT-Flächen und in Habitaten von FFH-Anhang-II-Arten

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
1.0	**LRT 3150 LRT 3260 (A-B)**		alle Flächen	(Keine Beplanung)	
		000708	keine Pflege oder Sicherung nötig		
		000715	weitere Nutzungs-/Pflege-/Sicherungshinweise siehe Text		
2.0	**LRT 3260 (C)**		eine Fläche	Rückführung in alte Gewässerlinien, Extensive Bewirtschaftung des Gewässerrandstreifens (10 m beidseitig)	
		001901	Rückführung in alte Gewässerlinien		
		000715	weitere Nutzungs-/Pflege-/Sicherungshinweise siehe Text		
3.0	**LRT 5130 LRT 6210 LRT 8160**		ausgewählte Flächen	Entbuschung des Gehölzaufwuchses unter Schonung des Wacholders, Pflegemahd mit Abräumen (einmalig), Beweidung mit Schafen und Ziegen als Umtriebsweide, keine Düngung	Wendehals, Gartenrotschwanz, Dorngrasmücke, Neuntöter, Raubwürger, (Heidelerche), Grauspecht
		000723	Entfernung/Auslichtung von Gehölzaufwuchs (unter Schonung des Wacholders)		
		001683	Einschürige Mahd		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001720	Schafbeweidung		
		001721	Ziegenbeweidung		
		001714	Umtriebsweide		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
4.0	**LRT 6110* LRT 8160 LRT 8210**		alle Flächen (nicht dargestellt)	bei sekundären Beständen sollte aufkommende Beschattung durch Gehölzrücknahme vermieden werden; Bei Trittschäden Besucherlenkung verbessern	Wendehals, Gartenrotschwanz, Dorngrasmücke, Neuntöter, Raubwürger, Heidelerche, (Grauspecht)
		000708	keine Pflege oder Sicherung nötig		
		000723	Entfernung/Auslichtung von Gehölzaufwuchs (bei Bedarf)		
		001973	Besucherlenkung, Regelung der Freizeitaktivitäten		
5.0	**LRT 6230[14] (feucht) LRT 6410**		Flächen ohne Lupine	Mahd jährlich ab 01.09., jeweils mit Abräumen, keine Düngung. Belassen von Brach- und Saumstreifen (Details siehe unten sowie Bericht!)	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig (Bekassine)
		001683	einschürige Mahd		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (nicht vor dem 01.09.)		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
		001693	Belassen von Brach- oder Saumstreifen/Restflächen (auf 5-10 %, maximal 20 % der Gesamtfläche)	Jährlich verbleiben auf (ab-) wechselnden Streifen von 5 % bis maximal 20 % der Gesamtfläche frische Brachestreifen. Bei jeder Mahd wird der alte Brachestreifen aus dem Vorjahr mitgemäht, während ein neuer für das Folgejahr belassen wird. Standzeit je Streifen somit 2 Vegetationsperioden.	
			Alternativ:		
		001720	Schafbeweidung		
		001714	Umtriebsweide		

[14] Verband *Juncion squarrosi* (nach *Juncus squarrosus*, der Sparrigen Binse)

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
5.1	**LRT 6230* (L1, L2)** **LRT 6410 (L1, L2)**		Flächen mit geringem und mittlerem Anteil von Lupine (L1, L2)	**Zur Lupinenregulation zuerst:** zweimalige Mahd mit Freischneider (in betroffenen Bereichen) mit Abräumen, 1. Mahd vor 15.06. sowie 2. Mahd nach 01.07. und vor 15.08., jährlich alternativ: Beweidung mit Schafen vor dem 15.06. **Nach Verschwinden der Lupine:** Mahd jährlich ab 01.09., jeweils mit Abräumen, keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig, (Bekassine)
			Im Bereich der Lupinen:		
		002085	Zurückdrängen von Neophyten		
		001684	zweischürige Mahd		
		001762	Mahd mit Freischneider		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (1. Mahd vor 15.06. sowie 2. Mahd nach 01.07. und vor 15.08.)		
			Im Bereich ohne Lupinen:		
		001683	einschürige Mahd		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (nicht vor dem 01.07.)		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
		alternativ:			
		001720	Schafbeweidung		
		001714	Umtriebsweide		

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
5.2	**LRT 6230* (L3) LRT 6410 (L3)**		Flächen mit großem Anteil von Lupine (L3)	**Zur Lupinenregulation zuerst:** zweimalige Mahd (im Zuge der regulären Nutzung auf der gesamten Fläche) mit Abräumen, 1. Mahd bis spätestens 15.06.sowie 2. Mahd ab 01.07. spätestens bis 15.08., jährlich alternativ: Beweidung mit Schafen vor dem 15.06. **Nach Verschwinden der Lupine:** Mahd jährlich ab 01.09, jeweils mit Abräumen, keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig, (Bekassine)
		002085	Zurückdrängung von Neophyten		
		001684	zweischürige Mahd		
		001778	mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (1. Mahd bis spätestens 15.06. 2. Mahd spätestens bis 15.08.)		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
		alternativ:			
		001720	Schafbeweidung		
		001714	Umtriebsweide		
5.3	**LRT 6410**		Landkreiseigene Flächen ohne Lupine	Einschürige Mahd jährlich ab 01.09., jeweils mit Abräumen, Belassen von flächig verteilten jährlich wechselnden Brachstreifen auf 5-20 % der Fläche (z. B. alle 20 m ca. 2 m Brache), keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
		001683	einschürige Mahd		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (nicht vor dem 01.09.)		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
		001693	Belassen von Brach- oder Saumstreifen/Restflächen (auf 5-10 %, maximal 20 % der Gesamtfläche)	Jährlich verbleiben auf (ab-) wechselnden Streifen von 5 % bis maximal 20 % der Gesamtfläche frische Brachestreifen. Bei jeder Mahd wird der alte Brachestreifen aus dem Vorjahr mitgemäht, während ein neuer für das Folgejahr (daneben) belassen wird. Standzeit je Streifen somit 2 Vegetationsperioden.	
		001686	Mahd alle 2-3 Jahre (hier: Brachestreifen alle 2 Jahre)	Entscheidend ist, dass die Brachestreifen (Nist-/Ansitzstrukturen) alljährlich auf der Fläche verteilt bereits zu Beginn der Brutzeit vorhanden sind (diese also noch aus dem Vorjahr vorhanden sind).	
5.4	**Anhang-II-Arten 1059, 1061, 1065**		Habitatflächen mit Hellem und/oder Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling oder Skabiosen Scheckenfalter	Ein- bis zweischürige Mahd mit Mahdruhe zwischen 01.07. und 15.09., jeweils mit Abräumen, Belassen von flächig verteilten jährlich wechselnden Brachstreifen auf 5-20% der Fläche (z. B. alle 20 m ca. 2 m Brache), keine Düngung	Heller- und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Skabiosen-Scheckenfalter
			ein- oder zweischürige Mahd		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
		001693	Belassen von Brach- oder Saumstreifen/Restflächen (auf 5-10 %, maximal 20 % der Gesamtfläche)	Jährlich verbleiben auf (ab-) wechselnden Streifen von 5 % bis maximal 20 % der Gesamtfläche frische Brachestreifen. Bei jeder Mahd wird der alte Brachestreifen aus dem Vorjahr mitgemäht, während ein neuer für das Folgejahr (daneben) belassen wird. Standzeit je Streifen somit 2 Vegetationsperioden.	

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
6.0	**LRT 6230**[15] **(mittlere Standorte)**		landkreiseigene Flächen ohne Lupine	Mahd jährlich ab 01.09., jeweils mit Abräumen, keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
		001683	einschürige Mahd		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (nicht vor dem 01.09.)		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
7.0	**LRT 6430**		alle Flächen	Mahd alle 2-3 Jahre, nicht vor dem 01.09., Entfernung von Gehölzaufwuchs bei Bedarf, keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
		001686	Mahd alle 2-3 Jahre		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (nicht vor dem 01.09.)		
		000723	Entfernung/Auslichtung von Gehölzaufwuchs (bei Bedarf)		
8.0a	**LRT 6210 LRT 6510 LRT 6520**		**Flächen ohne Lupine, soweit nicht Falterhabitat**	Ein- bis zweischürige Mahd ab dem 15.06., mit Abräumen: Belassen von ca. 2 m breiten Spätmahdstreifen im Abstand von 20-25 m (5 % bis max. 20 % der Gesamtfläche), keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
8.0b	**LRT 6520 mit Anteilen von LRT 6410**		**Flächen ohne Lupine, soweit nicht Falterhabitat**	zweischürige Mahd ab dem 01.07., mit Abräumen: Belassen von ca. 2 m breiten Spätmahdstreifen im Abstand von 20-25 m (5 % bis max. 20 % der Gesamtfläche), keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
		001684	zweischürige Mahd		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (nicht vor dem 15.06. bzw. 01.07.)		

[15] Verband *Violion caninae* (nach *Viola canina*, dem Hunds-Veilchen)

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
		001693	Belassen von Brach- oder Saumstreifen/Restflächen (auf 5 % bis maximal 20 % der Gesamtfläche)	Über die gesamte Fläche verteilt sollten (ca. 2 m breite) Spätmahdstreifen (auf einem Flächenanteil von 5 % bis maximal 20 %) bis zum letzten Schnitt belassen werden.	
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
8.1	**LRT 6510 (L1, L2) LRT 6520 (L1, L2)**		**Flächen mit geringem und mittlerem Anteil von Lupine (L1, L2; inkl. Lkr.-eigener Flächen)**	**Zur Lupinenregulation zuerst:** zweimalige Mahd mit Freischneider (in betroffenen Bereichen) mit Abräumen, 1. Mahd bis spätestens 15.06. sowie 2. Mahd ab 01.07. spätestens bis 15.08., jährlich **Nach Verschwinden der Lupine:** zweischürige Mahd ab dem 15.06., mit Abräumen, Belassen von 1-2 m breiten Brach- bzw. Saumstreifen im Abstand von 20-25 m auf ca. 20 % der Gesamtfläche (optional), keine Düngung oder Erhaltungsdüngung nach Bedarf	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
		001684	zweischürige Mahd		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (nicht vor dem 15.06.)		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
		Zusätzlich im Bereich der Lupinen:			
		002085	Zurückdrängen von Neophyten		
		001684	zweischürige Mahd		
		001762	Mahd mit Freischneider		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (1. Mahd bis spätestens 15.06. 2. Mahd spätestens bis 15.08.)		

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
8.2	**LRT 6510 (L3) LRT 6520 (L3)**		**Flächen mit großem Anteil von Lupine (L3; inkl. Lkr.-eigener Flächen)**	**Zur Lupinenregulation zuerst:** zweimalige Mahd (im Zuge der regulären Nutzung auf der gesamten Fläche) mit Abräumen, 1. Mahd bis spätestens 15.06. sowie 2. Mahd ab 01.07. spätestens bis 15.08., jährlich **Nach Verschwinden der Lupine:** zweischürige Mahd ab dem 15.06., mit Abräumen, keine Düngung oder Erhaltungsdüngung nach Bedarf	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
		002085	Zurückdrängung von Neophyten		
		001684	zweischürige Mahd		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (1. Mahd bis spätestens 15.06. 2. Mahd spätestens bis 15.08.)		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
8.3	**LRT 6510 LRT 6520**		**Brachekonzept: landkreiseigene Flächen ohne Lupine, soweit nicht Falterhabitat**	Zweischürige Mahd jährlich ab 15.06., jeweils mit Abräumen, Belassen von wechselnden Brach- bzw. Saumstreifen auf 5-10 % (maximal 20 % der Gesamtfläche), so z. B. alle 20-25 m 2 m breite Brachstreifen, keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
		001683	zweischürige Mahd		
		001688	Mahd mit Terminvorgabe (nicht vor dem 15.06.)		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		

Paket	LRT (Bewertung) Polygonnummer		Maßnahmen	Beschreibung	Schutzgüter Fauna (FFH- und SPA-Arten)
		001693	Belassen von Brach- oder Saumstreifen/Restflächen (auf max. 20 % der Gesamtfläche)	Im Rahmen des ersten Schnitts werden jeweils neue Brachestreifen auf 5-10 % der Fläche sowie die (ebenso umfangreichen) Brachestreifen aus dem Vorjahr belassen. Im Zuge des zweiten Schnitts werden die Brachestreifen aus dem Vorjahr mitgemäht. Die Brachestreifen vom ersten Schnitt verbleiben erneut und werden erst mit dem 2. Schnitt des Folgejahres gemäht.	
		001686	Mahd alle 2-3 Jahre (hier: alle 2 Jahre)	Entscheidend ist, dass alljährlich auf der Fläche verteilt bereits zu Beginn der Brutzeit Brachestreifen (Nist-/Ansitzstrukturen) vorhanden sind (also noch aus dem Vorjahr) und diese erst nach der Brutzeit gemäht werden.	
9.0	**LRT 6520**		**aktuell beweidete Flächen**	Stoßbeweidung mit Weideruhe und Nachmahd, entweder Rinder-, Pferde- oder Schafbeweidung, keine Standweide, keine Düngung; alternativ: 2-schürige Mahd nicht vor 15.06.	
		001701	Beweidung mit Nachmahd		
		001718	Rinderbeweidung		
		001719	Pferdebeweidung		
		001720	Schafbeweidung		
		001714	Umtriebsweide		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		
10.0	**LRT 7230**		**alle Flächen**	Jährliche Wintermahd bei gefrorenem Boden, mit Abräumen, ab dem 01.09., Handmahd mit Balkenmäher, keine Düngung	Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Braun- und Schwarzkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig
		001683	einschürige Mahd		
		001764	Mahd mit Balkenmäher (handgeführt)		
		001778	Mahd mit Abräumen		
		001689	Wintermahd bei gefrorenem Boden		
		001747	Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in der Landwirtschaft		