



**Managementplan für das
FFH-Gebiet 6233-371
"Wiesenttal mit Seitentälern"**

sowie das

**Vogelschutzgebiet 6233-471
„Felsen- und Hangwälder in der Frän-
kischen Schweiz“**

Maßnahmen

HERAUSGEBER:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Bamberg, Außenstelle Forst Neumarkt 20 96110 Scheßlitz Tel.: 09542/7733-100 Fax: 09542/7733-200 poststelle@aelf-ba.bayern.de http://www.aelf-ba.bayern.de/
PLANERSTELLUNG:	
FFH-TEIL: <u>Allgemeiner Teil und Wald:</u> Bearbeitung: <u>Offenland:</u> Auftraggeber: Auftragnehmer: Bearbeitung: <u>Fachbeitrag Fische:</u>	Klaus Stangl, AELF Bamberg Dr. Roger Sautter, AELF Ansbach Dipl.-Geoök. Arnbjörn Rudolph (i.A. d. LWF Freising) Regierung von Oberfranken Sachgebiet 51 Ludwigstraße 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-1562 poststelle@reg-ofr.bayern.de www.regierung.oberfranken.bayern.de ANUVA Stadt- und Umweltplanung, GbR Allersberger Str. 185 90461 Nürnberg Tel.: 0911/462627 -6 info@anuva.de Dipl.-Biologin Tanja Weinhold Dipl.-Biologe Klaus Mühlhofer Dipl.-Biologin Dr. Gudrun Mühlhofer Dipl.-Biologin Gisa Treiber Dipl.-Biologe Dr. Martin Feulner Dipl.-Biologe Dr. Michael Schön Dipl.-Biologe Michael Sauer Dipl.-Geoökologe Christian Strätz Dipl.-Biologin Dr. Susanne Hochwald Dipl.-Ing. (FH) Martin Harder, LHK Bayern e.V. Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberfranken Ludwigstraße 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-1469 fischerei@bezirk-oberfranken.de

VOGELSCHUTZTEIL:	
Auftraggeber:	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF), Abt. 6 Hans-Carl-von Carlowitz-Platz 1 85354 Freising Tel.: 08161/71-4801 poststelle@lwf.bayern.de
Auftragnehmer:	Arbeitsgemeinschaft ANUVA Stadt- und Umweltplanung, GbR -wie vorstehend- und Ifanos Landschaftsökologie Hessestraße 4 90443 Nürnberg
Bearbeitung:	Dipl.- Biologin Gabriele Töpfer-Hofmann Dipl.-Biogeographin Stefanie Bußler Dipl.-Biologe Klaus Mühlhofer Dipl.- Biologin Dr. Gudrun Mühlhofer Dipl.-Biologin Elisabeth Möltgen-Goldmann
Stand:	Juli 2016
Gültigkeit:	Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
0 Grundsätze (Präambel)	1
1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte	3
2 Gebietsbeschreibung	5
2.1 Grundlagen	5
2.2 Lebensraumtypen und Arten.....	7
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	7
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	11
2.2.3 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	15
2.2.4 Zugvögel gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie	17
2.2.5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten.....	19
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele.....	20
3.1 Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet	20
3.2 Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet	26
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.....	27
4.1 Bisherige Maßnahmen	27
4.1.1 Maßnahmen nach dem Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) zum Naturpark „Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst“	27
4.1.2 Maßnahmen nach dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)	28
4.1.3 Kletterkonzepte	28
4.1.4 Maßnahmen zum Schutz von Gewässern und Fischen	29
4.1.5 Sonstige Maßnahmen	30
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	31
4.2.1 Grundplanung (Maßnahmencode 100)	31
4.2.2 Übergeordnete Maßnahmen	31
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gem. SDB.....	35
4.2.4 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB stehen	52
4.2.5 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gem. SDB	53
4.2.6 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB genannt sind	64
4.2.7 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß SDB	65

	4.2.8 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Zugvögel gem. SDB.....	71
	4.2.9 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	75
4.3	Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)	76

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Im Wiesenttal nahe Behringersmühle (Foto: K. Stangl)	5
Abbildung 2: Blick von der Ehrenbürg (als Teil des Vogelschutzgebiets) ins Vorland (Foto: K. Stangl)	6
Abbildung 3: Großes Windröschen – eine der Charakterarten des Wiesenttals (Foto: K. Stangl)	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in der Übersicht	10
Tabelle 2: Arten nach Anhang II der FFH-RL in der Übersicht	14
Tabelle 3: Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie in der Übersicht	16
Tabelle 4: Vogelarten gem. Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie in der Übersicht	18
Tabelle 5: Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet	24
Tabelle 6: Nicht im SDB aufgeführte LRT des Anhangs I der FFH-RL	24
Tabelle 7: Nicht im SDB aufgeführte Arten des Anhangs II der FFH-RL	24
Tabelle 8: Erhaltungszielvorschläge für nicht im SDB genannte Schutzgüter	25
Tabelle 9: Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet	26
Tabelle 10: Auszug der Maßnahmen des PEPL für den Naturpark Fränkische Schweiz–Veldensteiner Forst	28
Tabelle 11: Maßnahmen im LRT 3260	35
Tabelle 12: Maßnahmen im LRT 5130	36
Tabelle 13: Maßnahmen im LRT 6110	37
Tabelle 14: Maßnahmen im LRT 6210	38
Tabelle 15: Maßnahmen im LRT 6430	39
Tabelle 16: Maßnahmen im LRT 6510	40
Tabelle 17: Maßnahmen im LRT *7220	41
Tabelle 18: Maßnahmen im LRT 7230	42
Tabelle 19: Maßnahmen im LRT *8160	43
Tabelle 20: Maßnahmen im LRT 8210	43
Tabelle 21: Maßnahmen im LRT 8310	45
Tabelle 22: Maßnahmen im LRT 9130	47
Tabelle 23: Maßnahmen im LRT 9150	47
Tabelle 24: Maßnahmen im LRT 9170	48
Tabelle 25: Maßnahmen im LRT *9180	49
Tabelle 26: Maßnahmen im LRT *91E0	50
Tabelle 27: Maßnahmen im LRT 3150	52
Tabelle 28: Maßnahmen im LRT *6230	52
Tabelle 29: Maßnahmen im LRT *91E0	52
Tabelle 30: Maßnahmen im LRT 91U0	52

Tabelle 31: Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke	53
Tabelle 32: Maßnahmen für die Bachmuschel	55
Tabelle 33: Maßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling ...	56
Tabelle 34: Maßnahmen für die Spanische Flagge	57
Tabelle 35: Maßnahmen für das Bachneunauge und die Mühlkoppe	58
Tabelle 36: Maßnahmen für die Gelbbauchunke	60
Tabelle 37: Maßnahmen für die Mopsfledermaus	60
Tabelle 38: Maßnahmen für die Bechsteinfledermaus	61
Tabelle 39: Maßnahmen für das Große Mausohr	62
Tabelle 40: Maßnahmen für das Zwerglungenmoos	62
Tabelle 41: Maßnahmen für das Grüne Koboldmoos	63
Tabelle 42: Maßnahmen für das Firnisglänzende Sichelmoos	64
Tabelle 43: Maßnahmen für den Wespenbussard	66
Tabelle 44: Maßnahmen für den Wanderfalken	66
Tabelle 45: Maßnahmen für den Uhu	67
Tabelle 46: Maßnahmen für den Eisvogel	68
Tabelle 47: Maßnahmen für den Grauspecht	69
Tabelle 48: Maßnahmen für den Schwarzspecht	70
Tabelle 49: Maßnahmen für den Neuntöter	70
Tabelle 50: Maßnahmen für den Zwergtaucher	71
Tabelle 51: Maßnahmen für den Baumfalken	72
Tabelle 52: Maßnahmen für die Hohltaube	72
Tabelle 53: Maßnahmen für den Wendehals	73
Tabelle 54: Maßnahmen für die Dorngrasmücke	74
Tabelle 55: Maßnahmen für den Pirol	74

0 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.

Die beiden in diesem Plan dargestellten NATURA 2000-Gebiete, zum einen das Vogelschutzgebiet 6233-471 „Felsen- und Hangwälder in der Fränkischen Schweiz“, zum anderen das FFH-Gebiet 5937-371 „Wiesenttal mit Seitentälern“ sind in weiten Bereichen deckungsgleich und werden daher als eine Einheit abgehandelt. Die Gebiete stellen ein wichtiges Refugium für zahlreiche Vogel- und FFH-Anhang-II-Arten dar und beherbergen eine Vielzahl von Wald- und Offenland-Lebensraumtypen. Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2004 durfte ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und war nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.

Viele NATURA 2000-Gebiete haben dabei erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Bewirtschafter, zumeist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Auch das Wiesenttal mit Seitentälern und die umgebenden Felsen- und Hangwälder sind über weite Teile durch bäuerliche Land-, Teich- und Forstwirtschaft geprägt und in seinem Wert bis heute erhalten worden. Diesen gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

Aus diesem Grund werden in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort so genannte Managementpläne (MPI), d.h. Entwicklungskonzepte, erarbeitet. Diese entsprechen dem "Bewirtschaftungsplan" gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie (FFH-RL). In diesen Plänen werden für jedes NATURA 2000-Gebiet diejenigen Erhaltungsmaßnahmen dargestellt, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns. Er soll Klarheit und Planungssicherheit schaffen, hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. Für private Grundeigentümer begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot (§§ 33 u. 34 BNatSchG) vorgegeben werden. Rechtliche Vorgaben z.B. bezüglich des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG), des Biotopschutzes (§30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen besitzen unabhängig davon weiterhin Gültigkeit.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Beteiligten, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu sollen so genannte „Runde Tische“ eingerichtet werden. Eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung.
- Bei der Umsetzung der Richtlinien und der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen.
- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.

Durch Runde Tische als neues Element der Bürgerbeteiligung soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt werden, aber auch Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete vielfach seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden. Der Plan soll letztlich auch Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer schaffen, insbesondere darüber, wo Maßnahmen aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.

1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für die beiden Gebiete wegen des überwiegenden Waldanteils bei der Forstverwaltung. Örtlich zuständig ist das Regionale Natura 2000-Kartierteam (RKT) Oberfranken mit Sitz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Bamberg. Die Planerstellung oblag den forstlichen Kartierern Klaus Stangl und Dr. Roger Sautter.

Sämtliche Kartierungen wurden in den Jahren 2013 bis 2015 vorgenommen.

Die Waldkartierung wurde von Klaus Stangl und Dr. Roger Sautter durchgeführt. Die Bearbeitung der walddrelevanten Arten „Spanische Flagge“, „Großes Mausohr“, „Bechsteinfledermaus“ und „Mopsfledermaus“ erfolgte ebenfalls durch Klaus Stangl und Dr. Roger Sautter, im Falle der Mopsfledermaus mit Unterstützung durch das Büro für ökologische Studien (Dipl.-Geoökologe Christian Strätz), Bayreuth, im Auftrag der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Freising (LWF). Die Kartierung des Grünen Koboldmooses erfolgte durch Dipl.-Geoökologe Arnbjörn Rudolph, ebenfalls im Auftrag der LWF.

Die Regierung von Oberfranken als Höhere Naturschutzbehörde ist zuständig für den Offenlandteil des FFH-Gebiets. Sie beauftragte das Büro ANUVA Stadt- und Umweltplanung GbR in Nürnberg mit den Kartierarbeiten. Projektleiter waren die Diplom-Biologen Tanja Weinhold und Klaus Mühlhofer. An der Kartierung der Lebensraumtypen (LRT) waren Klaus Mühlhofer, Dr. Gudrun Mühlhofer (Dipl.-Biologin), Dr. Martin Feulner (Dipl.-Biologe) und Gisa Treiber (Dipl.-Biologin) beteiligt. Die Kartierung von Hellem und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie der Gelbbauchunke erfolgte durch Klaus Mühlhofer und Christoph Grünfelder (Dipl.-Biogeograph), beide ANUVA. Die Kartierung der Schmalen Windelschnecke wurde von Christian Strätz, die der Bachmuschel von Dr. Susanne Hochwald (Dipl.-Biologin) und die des Dreimännigen Zwerglungenmooses von Dr. Michael Schön und Michael Sauer (Dipl.-Biologen) durchgeführt. Martin Harder (Dipl.-Ing. FH), Landesverband für Höhlen- und Karstforschung (LHK) Bayern e.V., erarbeitete einen Fachbeitrag zum LRT 8310, der teilweise in den Managementplan einfließt. Von der Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberfranken, Bayreuth (Dr. Thomas Speierl, Dr. Viktor Schwinger) wurden der Fachbeitrag zu den Fischarten Groppe und Bachneunaugen sowie Beiträge zu den heimischen Krebsarten Stein- und Edelkrebs erstellt.

Die Kartierung der Vogelarten erfolgte wiederum im Auftrag der LWF. Auftragnehmer war auch in diesem Fall das Büro ANUVA Stadt- und Umwelt-

planung GbR in Bietergemeinschaft mit dem Büro ifanos Landschaftsökologie. Federführende Bearbeiterin war Gabriele Töpfer-Hofmann.

Zusätzliche Daten für den vorliegenden Doppelplan, das Vogelschutzgebiet 6332-471 „Regnitz- und Unteres Wiesental betreffend, welches im Unterlauf der Wiesent das FFH-Gebiet 6233-371 teilweise überlagert, wurden von der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken geliefert.

Zur Klärung der Aufgaben wurden zahlreiche Besprechungen zusammen mit Vertretern der Forstbehörden und des amtlichen Naturschutzes durchgeführt.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund stand dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten. Jedem Interessierten wurde die Mitwirkung bei der Erstellung des vorliegenden Doppelplans ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei am „Runden Tisch“ bzw. bei sonstigen Gesprächsterminen erörtert.

FFH-Gebiet und SPA umfassen je rund 6.947 ha, obwohl die beiden Gebiete nicht deckungsgleich sind. Insgesamt sind viele tausend Flurstücke tangiert. Es war daher nicht möglich, jeden Grundstückseigentümer persönlich zu „Runden Tischen“ bzw. Gesprächs- und Ortsterminen einzuladen. Die Einladung erfolgte deshalb über die örtliche Presse und über die offiziellen Amtsblätter der Gemeinden.

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Auftaktveranstaltung am 03.07.2012 in Streitberg mit ca. 110 Teilnehmern
- Runde Tische am 02.05.2016, 04.05.2016, 24.06.2016 und 29.06.2016 mit insgesamt ca. 200 Teilnehmern

Der Managementplan wurde am 29.06.2016 im Rahmen des letzten Runden Tisches fertiggestellt.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

FFH-Gebiet

Das Gebiet liegt in den Landkreisen Bayreuth, Bamberg, Forchheim und Kulmbach. Die anteilig betroffenen Gemeinden sind:

- Landkreis Bayreuth: Ahorntal, Aufseß, Hollfeld, Mistelgau, Pegnitz, Plankenfels, Pottenstein, Prüll, Waischenfeld
- Landkreis Bamberg: Heiligenstadt
- Landkreis Forchheim: Ebermannstadt, Egloffstein, Forchheim, Gößweinstein, Gräfenberg, Hiltpoltstein, Kirchheurnbach, Obertrubach, Pinzberg, Pretzfeld, Unterleinleiter, Weilersbach, Wiesenthau, Wiesenttal
- Landkreis Kulmbach: Wonsees

Das Gebiet gehört zum Naturraum D 61 „Fränkische Alb“, am Unterlauf der Wiesent ab Ebermannstadt auch zum Naturraum D 59 „Fränkisches Keuper-Liasland“. Es besteht aus 29 Teilflächen und umfasst rund 6.947 ha. Die gemeinsame Fläche mit dem Vogelschutzgebiet umfasst 5.884 ha, d.s. 85%.

Das Gebiet umschließt das Fließgewässersystem der Wiesent von Wiesentfels bis zur Mündung in die Regnitz bei Forchheim inklusive zahlreicher Seitentäler mit den umgebenden Hangleiten und Teilen der Jurahochfläche sowie mehrere, nicht mit dem Gewässersystem verbundene Kleingebiete von besonderem naturschutzfachlichen Wert. Ca. 2/3 der Fläche sind bewaldet.



Abbildung 1: Im Wiesenttal nahe Behringersmühle (Foto: K. Stangl)

Vogelschutzgebiet

Das Gebiet liegt in den Landkreisen Bayreuth, Bamberg und Forchheim. Die anteilig betroffenen Gemeinden sind:

- Landkreis Bayreuth: Ahorntal, Aufseß, Hollfeld, Mistelgau, Pegnitz, Plankenfels, Pottenstein, Prüll, Waischenfeld
- Landkreis Bamberg: Heiligenstadt
- Landkreis Forchheim: Ebermannstadt, Egloffstein, Gößweinstein, Gräfenberg, Hiltpoltstein, Kirchehrenbach, Leutenbach, Obertrubach, Pretzfeld, Unterleinleiter, Weilersbach, Wiesenthau, Wiesenttal

Das Vogelschutzgebiet (SPA = special protected area) umfasst siebzehn Teilgebiete bei einer Größe von rd. 6.947 ha. Es ist zu rd. 85% deckungsgleich mit dem o.g. FFH-Gebiet. Ausgespart sind jedoch Teile der Teilflächen 1 und 22 sowie die Teilflächen 6, 7, 11 bis 19, 21 und 23 des FFH-Gebiets.

Die beiden südwestlichen Teilflächen des SPA sind nicht Bestandteil des FFH-Gebiets „Wiesenttal“; sie sind nahezu deckungsgleich mit einem weiteren FFH-Gebiet namens „Ehrenbürg und Katzenköpfe“ (6233-372).



Abbildung 2: Blick von der Ehrenbürg (als Teil des Vogelschutzgebiets) ins Vorland (Foto: K. Stangl)

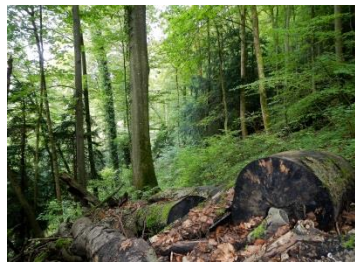
2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I gibt Tabelle 1:

EU-Code	Gesellschaftsname (Kurzname)	Abbildung
3260	Fließgewässer mit flutenden Wasserpflanzen	
Der LRT ist im Gebiet in fast allen Fließgewässern (Wiesent, Truppach, Lochau, Ailsbach, Püttlach, Thoosbach, Kainach, Schwalbach, Aufseß, Leinleiter, Trubach) verbreitet. Er hat ca. 144 ha Fläche und befindet sich überwiegend in einem guten Erhaltungszustand.		
5130	Wacholderheiden	
Wacholderheiden nehmen ca. 20 ha ein und kommen v. a. bei Kainach und Wonsees (TF 16 bis 18) sowie um und nördlich von Pottenstein (TF 21 bis 23) vor. Kleinere Vorkommen existieren am Beginn des Leinleitertals (TF 01) und bei Großenhohe (TF 29). Es überwiegen Bestände mit hervorragendem Erhaltungszustand.		
*6110	Kalkpioniererrasen	
Pioniererrasen sind im Gebiet an den zahlreichen Felsen weit verbreitet, nehmen aber eine vergleichsweise kleine Fläche ein (ca. 8 ha). Dort, wo Felsen fehlen, kommt der LRT nicht vor (z.B. Truppachtal, unteres Wiesental, oberes Püttlachtal). Der LRT befindet sich in einem guten (bis sehr guten) Erhaltungszustand.		
6210	Kalkmagerrasen (= mit Orchideen)	
Kalkmagerrasen stellen einen für das Gebiet charakteristischen und großflächig verbreiteten LRT dar, der ca. 86 ha Fläche einnimmt. Jene an den Steilhängen um Pottenstein, im Mariental, bei Haselbrunn und an der Hohen Leite (TF 21 bis 23) gehören zu den wertvollsten Flächen im Gebiet. Den LRT gibt es aber auch in anderen Teilgebieten. Er befindet sich in einem guten (bis hervorragenden) Zustand.		
6410	Pfeifengraswiesen	nicht vorkommend
6430	Hochstaudenfluren	
Hochstaudenfluren nehmen ca. 45 ha Fläche ein. Sie kommen im gesamten Gebiet als lineare Strukturen entlang der Fließgewässer, in manchen Teilgebieten auch als flächig verbreitete Bestände vor (oft in Form von Pestwurzfluren). Sie weisen überwiegend einen guten Erhaltungszustand auf.		

EU-Code	Gesellschaftsname (Kurzname)	Abbildung
6510	Flachland-Mähwiesen	
Flachland-Mähwiesen sind mit ca. 492 ha der flächenmäßig weitaus bedeutendste Offenland-LRT des Gebiets. Sie sind in allen Talräumen sowohl in der Aue (v.a. frische Ausbildungen) als auch in randlicher Hanglage (hier auch mit trockenen und mageren Ausbildungen) verbreitet und befinden sich mehrheitlich in einem guten Erhaltungszustand.		
*7220	Kalktuffquellen	
Die 30 Kalktuffquellen nehmen ca. 4 ha ein und kommen in mehreren kleinen seitlichen Zuflüssen der Wiesent wie z.B. bei Niedermirsberg, am Bernbrunnen nördlich von Ebermannstadt und im Lochautal bei Obernsees vor. Relativ häufig findet sich der LRT auch im Trubachtal in kleinen Seitenbächen der Trubach. Der Erhaltungszustand ist gut.		
7230	Kalkreiche Niedermoore	
Kalkflachmoore sind im Gebiet selten (weniger als 1 ha). Die zwei größten Bestände befinden sich südlich von Unterleinleiter und im Lochautal. Örtlich existieren weitere Kleinflächen innerhalb von Nasswiesen, so jeweils östlich von Püttlach und Ebermannstadt. Der Zustand ist entsprechend der größten Fläche im Lochautal hervorragend.		
*8160	Kalkschutthalden	
Der prioritäre LRT ist nur an vier Stellen im Umfeld alter Steinbrüche auf knapp 1 ha im FFH-Gebiet vorhanden. Drei Flächen befinden sich oberhalb von Ebermannstadt und eine an einer nordexponierten Talflanke des Altenthalbachs östlich von Eberhardstein. Sie alle liegen in extremen Steillagen. Der Erhaltungszustand ist gut.		
8210	Kalkfelsen	
Der für das FFH-Gebiet überaus charakteristische LRT findet sich auf ca. 60 ha Fläche an allen größeren Felsriffen des Wiesent-, Püttlach-, Lochau-, Ailsbach-, Leinleiter- und Trubachtals. Hochwertige Ausprägungen kommen v.a. auch um Pottenstein vor; insgesamt hat der LRT mehrheitlich einen guten Erhaltungszustand.		
8310	Höhlen	
Im zentralen Höhlenkataster Fränkische Alb sind im gesamten FFH-Gebiet etwa 600 Höhlen registriert. Die Summe der Gesamtganglänge aller Höhlen beträgt ca. 14 km, die geschätzte Grundfläche ca. 3 ha. Höhlen sind innerhalb des FFH-Gebietes zumeist an den Felsgruppen und Talhängen des Wiesent-, Ailsbach- und Püttlachtals zu finden. Der Erhaltungszustand ist gut.		

EU-Code	Gesellschaftsname (Kurzname)	Abbildungung
9130	Waldmeister-Buchenwälder	
Der Waldmeister-Buchenwald ist mit 1.977 ha der mit Abstand bedeutsamste LRT im Gebiet. Er ist an den Hangflanken und auf der Hochfläche nahezu überall verbreitet, fehlt jedoch in den Talräumen. Er ist sowohl bezüglich der Baumarten als auch der Bodenpflanzen überaus artenreich und hat insgesamt einen guten Erhaltungszustand.		
9150	Orchideen-Buchenwälder	
Auch dieser LRT gehört mit rd. 275 ha zu den häufigeren und prägt das Gebiet in charakteristischer Weise mit. Schwerpunkte seiner Verbreitung sind mittleres Wiesenttal, ferner Püttlach-, Trubach- und unteres Leinleitertal. Er besiedelt v.a. flachgründige Oberhänge, Kuppen und Felsrippen und hat einen guten Erhaltungszustand.		
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	nicht vorkommend
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	
Der LRT 9170 ist im Gebiet sehr ungleichmäßig verteilt. Seine Verbreitungsschwerpunkte liegen im Kainachtal, im Laubmischwald bei Sachsendorf und um Ebermannstadt. Praktisch alle Waldbestände sind aus Nieder- und Mittelwaldwirtschaft entstanden (sog. sekundäre Ausprägung). Der Erhaltungszustand ist gut.		
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	
Schlucht- und Hangmischwälder spielen mit 384 ha im Gebiet eine überaus bedeutsame Rolle und haben einen guten Zustand. Bevorzugte Standorte sind kalkschuttüberrollte Steilhänge, Felsköpfe und feuchte Unterhänge im Übergang zum Auwald. Schwerpunkte liegen im Kainach-, Ailsbach- und mittleren Wiesenttal sowie v.a. im Eschlipper Tal.		
*91E0	Weichholzauwälder	
Anders als die übrigen Wald-LRT sind Weichholzauwälder größtenteils auf die Tallagen beschränkt und begleiten die zahlreichen Fließgewässer in Form linearer Galeriewälder. Flächige Ausprägungen sind selten. Der LRT ist wie kein anderer Wald-LRT zerstückelt und fragmentiert. Insgesamt hat er aber noch einen guten Zustand.		
Lebensraumtypen, die nicht im SDB enthalten sind		
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	
Der LRT hat nur 0,4 ha. Er umfasst drei Kleinflächen. Sie befinden sich im Klumpertal in einem Fischteich und im Wiesenttal in einem Altwasser und in einem weiteren Fischteich kurz vor der Mündung in die Regnitz. Der Erhaltungszustand ist mäßig bis schlecht.		

EU-Code	Gesellschaftsname (Kurzname)	Abbildung
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen	
Im Zuge der Kartierung konnten drei Borstgrasrasen erfasst werden, die zusammen eine Fläche von 0,6 ha haben. Sie alle liegen eng beisammen in TF 22 im nördlichsten Teil des Püttlachtals. Es handelt sich um artenreiche Bestände in gutem Erhaltungszustand.		
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	
Der LRT kommt mit zwei Kleinflächen (insgesamt 6,3 ha) in der Nähe von Wannbach im Einzugsbereich der Trubach nördlich und südlich des Thosbachs vor. Die Bestände stocken auf sauren und nährstoffarmen Verwitterungsböden des Eisensandsteins in steilen bis mäßig geneigten Lagen. Eine Bewertung erfolgte nicht.		
91U0	Steppen-Kiefernwälder	
Der LRT 91U0 kommt im Gebiet an zwei Stellen, nämlich im Bereich der Hohen Leite bei Haßlach (TF 21) und oberhalb der Bärenschlucht westlich Pottenstein (TF 1) vor. Es handelt sich um sehr lichte Kiefernwälder mit zahlreichen seltenen Arten in der Bodenvegetation. Eine Bewertung erfolgte nicht.		

Tabelle 1: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in der Übersicht

Im SDB genannt, jedoch tatsächlich nicht vorhanden sind die LRT 6410 „Pfeifengraswiesen“ und 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder“.

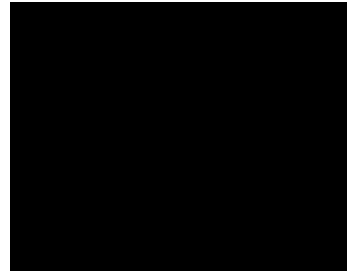
Erläuterungen zu den vorstehenden Abbildungen:

- LRT 3260: Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (Foto: K. Mühlhofer)
- LRT 5130: Wacholderheide (Foto: G. Mühlhofer)
- LRT *6110: Kalk-Pionierrasen (Foto: K. Mühlhofer)
- LRT 6210: Kalkmagerrasen mit Orchideen (Foto: G. Mühlhofer)
- LRT 6430: Feuchte Hochstaudenflur (Foto: K. Mühlhofer)
- LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiese (Foto: K. Mühlhofer)
- LRT *7220: Kalktuffquelle (Foto: G. Treiber)
- LRT 7230: Kalkreiches Niedermoor (Foto: G. Mühlhofer)
- LRT *8160: Kalkschutthalde (Foto: K. Mühlhofer)
- LRT 8210: Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (Foto: K. Mühlhofer)
- LRT 8310: Charakteristische Höhle (Foto: K. Mühlhofer)
- LRT 9130: Waldmeister-Buchenwald im NWR Wasserberg (Foto: K. Stangl)
- LRT 9150: Orchideen-Buchenwald um die Wiesentfelsen (Foto: K. Stangl)
- LRT 9170: Labkraut-Hainbuchenwald im Kainachtal (Foto: K. Stangl)
- LRT *9180: Hangmischwald im Ailsbachtal (Foto: K. Stangl)
- LRT *91E0: Weichholzauwald bei der Neumühle nahe Plankenfels (Foto: K. Stangl)
- LRT 3150: Nährstoffreiches Stillgewässer (Foto: K. Mühlhofer)
- LRT *6230: Borstgrasrasen nördlich Püttlach (Foto: K. Stangl)
- LRT 9110: Hainsimsen-Buchenwald (Foto: K. Stangl)
- LRT 91U0: Steppen-Kiefernwald nahe Pottenstein (Foto: K. Stangl)

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Eine Kurzcharakterisierung der im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II gibt Tabelle 2:

EU-Code	Artnamen deutsch	Abbildung
1014	Schmale Windelschnecke	
	Nachweise existieren im Wiesenttal wie auch in allen Seitentälern mit Ausnahme des Püttlachtals. Die Siedlungsdichten sind zumeist nur gering. Weitere Vorkommen gibt es knapp außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen. Der Erhaltungszustand der meisten Vorkommen ist mäßig bis schlecht.	
1032	Bachmuschel	
	Im FFH-Gebiet kommen Bachmuscheln in der Wiesent (bei Aalkorb), in der Truppach, im Zeubach und im Ailsbach mit seinem Zufluss, dem Asbach, vor. Die Bachmuscheln des Gebiets machen über 90% des Gesamtbestands in Oberfranken aus; ihr Erhaltungszustand ist in allen Fällen gut.	
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	nicht vorkommend
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
	Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist auf das untere Wiesenttal beschränkt und konnte auch hier nur auf zwei Flächen bei Kirchenehrenbach und an der Bahnlinie südlich Forchheim nachgewiesen werden. Der Erhaltungszustand musste als schlecht eingestuft werden. Insgesamt existiert ein deutlicher Mangel an Wiesenknopfbeständen.	
1078	Spanische Flagge	
	Die Art ist im gesamten Gebiet verbreitet, jedoch nur örtlich mit höheren Populationsdichten, insbesondere dort, wo geeignete Lebensbedingungen (wasserdostreiche Hochstaudenfluren in lichten Waldbeständen) vorkommen. Schwerpunkte sind im unteren Leinleitertal und um das Forsthaus Schweigelberg. Der Bewertungszustand ist gut.	
1096	Bachneunauge	
	Das Bachneunauge wurde in allen Teilflächen des FFH-Gebiets (Wiesent I – III, jeweils mit Seitengewässern) mit Ausnahme des Abschnitts der Lochau nachgewiesen. Aufgrund der insgesamt ungünstigen Habitatstrukturen ist die Besiedlungsdichte suboptimal. Deshalb ist der Erhaltungszustand der Art nur mäßig bis schlecht.	

EU-Code	Artname deutsch	Abbildung
1163	Mühlkoppe	
	Die Groppe wurde in allen Teilflächen des FFH-Gebiets (Wiesental I – III, jeweils mit Seitengewässern) nachgewiesen. Sie fehlt jedoch im Unterlauf der Wiesental. Der Erhaltungszustand der Art musste mit mäßig bis schlecht eingestuft werden, da die Populationsdichten aufgrund schlechter Habitatstrukturen insgesamt nur unterdurchschnittlich sind.	
1193	Gelbbauchunke	
	Der einzige Nachweis der Gelbbauchunke stammt aus einem Steinbruch nördlich von Ebermannstadt. Altnachweise gibt es u. a. aus dem Quellbereich der Leinleiter sowie aus einem weiteren Steinbruch. Der Erhaltungszustand der Art im FFH-Gebiet ist daher nur als mäßig bis schlecht zu bezeichnen.	
1308	Mopsfledermaus	
	Strukturreiche Wälder im Wechsel mit extensiv genutzten Offenlandflächen bieten der Art hochwertige Nahrungsgründe, die zahlreichen Höhlen beste Winterquartiere. Deshalb ist sie im gesamten Gebiet weit verbreitet. Dennoch existieren Mängel an wichtigen Strukturen (Spaltenquartiere). Insgesamt ist der Erhaltungszustand gut.	
1323	Bechsteinfledermaus	
	Die Bechsteinfledermaus ist innerhalb des Gebiets zwar weit verbreitet, kommt jedoch nur in geringer Populationsdichte vor. Die Verbreitung ähnelt in groben Zügen jener der Mopsfledermaus. Ein Schwerpunkt scheint im Püttlachtal zu liegen. Ein begrenzender Faktor sind Baumhöhlen als Schlaf- und Versteckmöglichkeit. Der Erhaltungszustand der Art ist nur mäßig (C).	
1324	Großes Mausohr	
	Die im FFH-Gebiet bekannten Höhlen beherbergen große Verbände überwinternder Mausohren. Auch der Wald als bevorzugter Sommerlebensraum und die im Umfeld des Gebiets zu findenden Wochenstubenquartiere bieten günstige Lebensbedingungen. Deshalb kann dem Mausohr ein guter Erhaltungszustand bescheinigt werden.	
1379	Dreimänniges Zwerglungenmoos	
	Im FFH-Gebiet wurden insgesamt 30 Populationen nachgewiesen, die sich auf fünf Talzüge, nämlich Ailsbach-, Püttlach-, Trubach-, Weiherbach- (mit Klumpertal) und Wiesental begrenzen. Eine besondere Bedeutung haben die außergewöhnlichen Vorkommen im Püttlachtal. Der Erhaltungszustand ist insgesamt gut.	

EU-Code	Artnamen deutsch	Abbildung
1396	Grünes Koboldmoos	
Das Grüne Koboldmoos hat im Gebiet eine der bayernweit bedeutsamsten Populationen. Schwerpunkte liegen im Püttlach-, Ailsbach-, Weiherbach- und Aufseßtal. Vermutlich existieren in anderen Teilgebieten weitere Fundorte. Die Art hat einen guten Erhaltungszustand.		
Arten, die nicht im SDB enthalten sind		
1093	Steinkrebs	
Reliktorkommen bestehen derzeit noch in folgenden Gewässern: Lochau, Truppach, Zeubach, Ailsbach, Püttlach und im Einzugsgebiet des Fischbachs bei Niedermirsberg. Die Art leidet sehr stark unter der Konkurrenz des in Ausbreitung begriffenen nordamerikanischen Signalkrebss. Eine Bewertung des Erhaltungszustands ist nicht möglich.		
1303	Kleine Hufeisennase	
Verbreitungsschwerpunkte der Art sind das Wiesenttal zwischen Behringersmühle und Plankenfels und das Ailsbachtal. Im Rahmen der Erhebungen konnten mehrfach einzelne Individuen nachgewiesen werden. Fortpflanzungsquartiere sind aktuell im Gebiet nicht bekannt. Daher ist der Erhaltungszustand als mittel bis schlecht zu bewerten.		
1337	Biber	
Der Biber ist derzeit dabei, das gesamte Gewässersystem der Wiesent zu besiedeln. Reviere finden sich aktuell bereits in mehreren Abschnitten der Wiesent zwischen Forchheim und Hollfeld, sowie in einigen Seitenbächen (z.B. Trubach, Aufseß, Ailsbach, Püttlach, Truppach). Der Erhaltungszustand wird vorläufig nicht bewertet.		
1355	Fischotter	
Der in Ausbreitung befindliche Fischotter hat inzwischen auch das Gewässersystem der Wiesent erreicht. Im Sommer 2015 wurde auf der Straße zwischen Waischenfeld und Nankendorf ein überfahrener Fischotter gefunden. Eine Bewertung des Erhaltungszustands ist nicht möglich.		
1393	Firnisglänzendes Sichelmoos	
Die sehr seltene Art besiedelt im Gebiet ausschließlich nährstoffarme Feuchtwiesen und Gräben im Lochautal bei Wohnsdorf. Die Habitatqualität ist erstklassig, die Population seit Jahren stabil. Der Erhaltungszustand der Art ist hervorragend.		

EU-Code	Artnamen deutsch	Abbildung
1902	Frauenschuh	
Die Art kommt in den Wäldern südwestlich von Brünnsberg vereinzelt in geringen Individuenzahlen vor. Weitere Vorkommen sind im Wiesenttal nördlich Körzendorf bekannt. Eine Bewertung des Erhaltungszustands ist nicht möglich.		

Tabelle 2: Arten nach Anhang II der FFH-RL in der Übersicht

Bildnachweise zum Kapitel 2.2.2:

Schmale Windelschnecke auf 1-Euromünze:	Foto: C. Strätz
Bachmuschel:	Foto: S. Hochwald
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling:	Foto: B. Reiser
Spanische Flagge:	Foto: K. Stangl
Bachneunauge:	Foto: Dr. W. Völkl
Mühlkoppe:	Foto: Fischereifachberatung OF
Gelbbauchunke:	Foto: [REDACTED]
Mopsfledermaus:	Foto: J. Mohr
Bechsteinfledermaus:	Foto: C. Mörtlbauer
Großes Mausohr:	Foto: M. Hammer
Dreimänniges Zwerglungenmoos:	Foto: M. Schön
Grünes Koboldmoos:	Foto: K. Stangl
Steinkrebs:	Foto: C. Strätz
Kleine Hufeisennase:	Foto: M. Liebl
Biberdamm:	Foto: Dr. M. Feulner
Fischotter:	Foto: Dr. M. Scheidler
Firnsglänzendes Sichelmoos:	Foto: W. Wurzel
Frauenschuh:	Foto: K. Stangl

2.2.3 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im SPA vorkommenden Vogelarten des Anhangs I der VS-RL gibt Tabelle 3.

EU-Code	Artnamen deutsch	Abbildung
A072	Wespenbussard	
Der Wespenbussard kommt mit bis zu fünf Brutpaaren im SPA vor. Aufgrund der guten bis sehr guten Habitatausstattung und der geringen Beeinträchtigungen kann der Erhaltungszustand dieser Art mit „gut“ bewertet werden.		
A103	Wanderfalke	
Mit insgesamt 16 Brutpaaren ist diese Art eine der bedeutendsten im SPA. Örtliche Beeinträchtigungen an den Nistplätzen an Felsen sowie der geringe Bruterfolg lassen noch eine Einstufung des Erhaltungszustands in „B“ zu.		
A215	Uhu	
Der Uhu ist mit 24 bekannten Brutvorkommen im SPA die herausragende Art schlechthin. Sein Erhaltungszustand ist gut (B), wenngleich nur geringe Bruterfolge zu verzeichnen sind und Störungen und Beeinträchtigungen durch hohen Freizeit- und Nutzungsdruck bestehen.		
A229	Eisvogel	
Trotz der Vielzahl an Fließgewässern sind in den Suchräumen nur zwei Reviere erfasst worden. Der Gesamtbestand wird auf acht Brutpaare geschätzt. Das Fehlen geeigneter Steilufer und die z.T. erheblichen Störungen durch Freizeitnutzung bedingen den schlechten Zustand des Eisvogels (C).		
A234	Grauspecht	
Der Grauspecht ist mit ca. 15 bis 20 Brutpaaren im SPA gut vertreten. Viele Höhlenbäume, laubholzreiche Altholzbestände und günstige Nahrungsbedingungen durch eine hohe Grenzliniendichte sowie geringe Beeinträchtigungen ergeben einen guten Erhaltungszustand (B).		
A241	Schwarzspecht	
Gleichmäßig verteilt über die Waldfläche brüten ca. 30 bis 35 Brutpaare. Der gute Populationszustand, eine günstige Habitatausstattung und auch langfristig kaum zu befürchtende Beeinträchtigungen führen zu einer Einstufung in „B“ (gut).		

EU-Code	Artnamen deutsch	Abbildung
A215	Neuntöter	
Der Neuntöter ist im strukturreichen westlichen Bereich des SPA, v.a. an der Ehrenbürg, noch gut mit 55 Revieren vertreten. Nutzungsaufgabe und Sukzession könnten jedoch zu einer Verschlechterung des aktuell guten Zustands (B) führen.		
Vogelarten des Anhangs I der VS-RL, die nicht im SDB aufgeführt sind Die nachfolgenden Arten werden nachrichtlich erwähnt. Ihr Erhaltungszustand wurde nicht bewertet. Ebenso wurden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant.		
A 072	Heidelerche	
Die Heidelerche kommt nördlich von Ebermannstadt in durch Beweidung offen gehaltenen lichten Kiefernwäldern vor. Es gelang eine Beobachtung zur Brutzeit.		
A 215	Raufußkauz	
Für den Raufußkauz gelang eine Brutfeststellung am Reifenberg. Ältere Nachweise sind aus den ASK-Daten bekannt.		

Tabelle 3: Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie in der Übersicht

Bildnachweise zu den Kapiteln 2.2.3 und 2.2.4:

Wespenbussard:	Foto: C. Moning	Zwergtaucher:	Foto: C. Moning
Wanderfalke:	Foto: C. Moning	Baumfalke	Foto: N. Wimmer
Uhu:	Foto: N. Wimmer	Hohltaube	Foto: N. Wimmer
Eisvogel:	Foto: C. Moning	Wendehals	Foto: N. Wimmer
Grauspecht:	Foto: N. Wimmer	Dorngrasmücke	Foto: C. Moning
Schwarzspecht:	Foto: N. Wimmer	Pirol	Foto: N. Wimmer
Neuntöter:	Foto: C. Moning	Flussregenpfeifer	Foto: C. Moning
Heidelerche	Foto: C. Moning	Baumpieper	Foto: C. Moning
Raufußkauz:	Foto: C. Moning	Gartenrotschwanz	Foto: C. Moning
		Nachtigall	Foto: C. Moning
		Trauerschnäpper	Foto: N. Wimmer
		Waldwasserläufer	Foto: C. Moning
		Grünspecht	Foto: N. Wimmer

2.2.4 Zugvögel gemäß Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im SPA vorkommenden Zugvogelarten gem. Art. 4 (2) der VS-RL gibt Tabelle 4.

EU-Code	Artname deutsch	Abbildung
A004	Zwergtaucher	
	Der Zwergtaucher kommt an der Wiesent bei Burg Rabeneck mit ca. 20 Individuen vor. Insgesamt sind die Voraussetzungen aufgrund ungenügender Gewässerstrukturen und starker Störung für eine Ausbreitung ungünstig. Der EHZ kann noch mit „gut“ bewertet werden.	
A099	Baumfalke	
	Die Art konnte nur vereinzelt nachgewiesen werden. Bis zu fünf Reviere sind zu erwarten. Aufgrund recht günstiger Habitatstrukturen und vergleichsweise geringer Beeinträchtigungen kann der Erhaltungszustand noch mit „gut“ bewertet werden.	
A207	Hohltaube	
	Die Hohltaube hat mit mind. 30 Brutpaaren einen sehr guten Erhaltungszustand. Der Bestand an günstigen Habitatstrukturen (viele Höhlen) und gut erreichbare geeignete Nahrungsflächen sind hierfür mitverantwortlich.	
A233	Wendehals	
	Mit zwölf Brutpaaren ist der Populationszustand im Westen des SPA noch günstig. Die Nutzungsaufgabe von alten Streuobstwiesen und fehlende Nachpflanzungen von hochstämmigen Obstbäumen könnten diesen Zustand aber künftig beeinträchtigen.	
A309	Dorngrasmücke	
	Die Dorngrasmücke ist mit 48 Brutpaaren im klimatisch begünstigten Westen des SPA vertreten. Der Populationszustand ist insgesamt noch „gut“, durch Nutzungsaufgabe und mangelnde Pflege der Hecken jedoch gefährdet.	
A337	Pirol	
	Der Pirol ist keine Art der Hangwälder, sondern in den tieferen Lagen im Westen des SPA mit sechs Brutrevieren vertreten. Insgesamt ist keine erhebliche Beeinträchtigung zu erkennen. Der EHZ wird mit „gut“ bewertet.	

Zugvögel nach Artikel 4 (2) VS-RL, die nicht im SDB aufgeführt sind Die nachfolgenden Arten werden nachrichtlich erwähnt. Ihr Erhaltungszustand wurde nicht bewertet. Es wurden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant.		
A136	Flussregenpfeifer	
	Von dieser Art gelangen zwei Nachweise an der Wiesent. Insgesamt bieten das SPA wenig Lebensraum für diese Art.	
A256	Baumpieper	
	Der Baumpieper kommt sehr häufig im heckenreichen Offenland, an Waldrändern und in durch Felsfreistellungen lichten Waldbereichen vor.	
A274	Gartenrotschwanz	
	Der Gartenrotschwanz ist eine Charakterart der Streuobstwiesen an der Ehrenbürg, im Leutenbachtal, bei Pottenstein und Weilersbach. 15 Reviere konnten erfasst werden.	
A271	Nachtigall	
	Für diese Art gelang ein Nachweis im Auenbereich des Unteren Leinleitertals.	
A322	Trauerschnäpper	
	Der Trauerschnäpper konnte nur einmal beobachtet werden.	
A165	Waldwasserläufer	
	Der Waldwasserläufer wurde einmal zur Zugzeit an der Wiesent bei der Stempfermühle erfasst. Für weitere Vorkommen dieser Art gibt es keine Hinweise.	
A235	Grünspecht	
	Der Grünspecht kommt im gesamten SPA sowohl im Wald und an Waldrändern als auch auf den zahlreichen Streuobstwiesen häufig vor.	

Tabelle 4: Vogelarten gem. Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie in der Übersicht

2.2.5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Kartierung und Gebietsrecherche der zahlreichen an der Entstehung dieses Planes beteiligten Personen ergaben, dass im Gebiet (FFH-Gebiet und SPA) viele Hundert geschützter und/oder gefährdeter Arten der Roten Liste Bayerns und Deutschlands vorkommen. Diese hier aufzuzählen würde den Rahmen des Textteiles sprengen. Ausführliche Artenlisten, geordnet nach Tier- und Pflanzengruppen, finden sich im Anhang.

Das Vorkommen weiterer wertgebender Arten ist ferner nicht auszuschließen.

Auch an Lebensräumen gibt es über die nach der FFH-RL genannten hinaus zahlreiche weitere, die z.T. durch die Naturschutzgesetze geschützt sind.

Konkrete Vorschläge für „flankierende Maßnahmen“, die zur Erhaltung der genannten Arten und Lebensräume dienen, sollten mit den Beteiligten vor Ort erörtert und im engen Dialog abgesprochen werden.



Abbildung 3: Großes Windröschen – eine der Charakterarten des Wiesenttals (Foto. K. Stangl)

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im SDB genannten Anhang I-Lebensraumtypen bzw. der Habitate der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt (Stand: 31.12.2007).

3.1 Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet

1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung des in Oberfranken repräsentativen Fließgewässersystems im Frankenjura mit seinen vielfältigen Wald-, Fels- und Offenlandlebensräumen sowie seinen Höhlen. Erhalt hochwertiger Kalk-Trockenrasen und Flachlandmähwiesen sowie quellreicher Wälder, Bäche und Flüsse als räumlich enges Verbundsystem von Trocken- und Feuchtgebieten mit landesweit bedeutsamen Artvorkommen in Verbindung mit bedeutenden Endemismen.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit ihrer natürlichen Dynamik. Erhaltung bzw. Wiederherstellung unverbauter Bach- und Flussabschnitte mit reich strukturiertem Bach- und Flussbett ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke o.ä. an der Wiesent und ihrer Zuflüsse. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Bäche und Flüsse für Gewässerorganismen einschließlich der ungehinderten Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt bzw. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen. Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsarmer Fließgewässerabschnitte. Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Gewässerbettes der Wiesent sowie ihrer Nebengewässer mit typischen Kieslaichplätzen für charakteristische Fischarten wie die Äsche.
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Formationen von Juniperus communis auf Kalkheiden und –rasen . Erhaltung bzw. Wiederherstellung der für die Frankenalb typischen lichten Wacholderheiden als bereichernde Struktur- und Landschaftselemente innerhalb extensiv beweideter Kalkmagerrasen- bzw. Magerwiesen-Biotopkomplexe. Erhalt des Offenlandcharakters wertbestimmender Kontakt-Lebensräume (v.a. mit LRT 6210). Erhalt der nährstoffarmen Standorte mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Kalk-Pionierrasen in ihren überwiegend ungestörten und besonnten Beständen. Erhalt ihrer nährstoffarmen Standorte sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften.
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien in ihrer weitgehend gehölzfreien Ausprägung. Erhalt der Magerrasen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen, insbesondere durch die traditionelle Beweidung mit Schafen und

	Ziegen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken oder Säume. Erhalt bzw. Wiederherstellung von Triftwegen für die Schafbeweidung zur dauerhaften Offenhaltung der Standorte sowie Aufrechterhaltung des Biotopverbunds. Erhalt bzw. Wiederherstellung der weit verbreiteten prioritären Kalk-Trockenrasen mit besonderen Beständen bemerkenswerter Orchideen.
6.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonschluffigen Böden . Erhalt des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts. Erhalt der regionaltypischen, nutzungsgeprägten Bestände in einem weitgehend gehölzfreien Zustand. Erhalt der spezifischen Habitatelemente für die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sowie Erhalt der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume bzw. des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auwäldern.
7.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der feuchten Hochstaudenfluren , insbesondere der höchstens gelegentlich gemähten Bestände unter Wahrung ihrer Verbundfunktion für die dort typischen Saumarten wie für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge und den Storchschnabelbläuling. Erhalt einer nur mit wenig Gehölzen durchsetzten Ausprägung zur Bewahrung des Offenlandcharakters.
8.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der mageren Flachland-Mähwiesen in den unterschiedlichen Ausprägungen (v.a. trocken bis feucht). Erhaltung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhaltung der Streuobstbestände als Sonderform des Lebensraumtyps mit ihrem Strukturreichtum und hohem Totholzanteil.
9.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Kalktuffquellen . Erhalt der hydrogeologischen Strukturen und Prozesse. Erhaltung der spezifischen Habitatelemente und Eigenstrukturen (Quellrinnen, Quellschlenken, Tuffterrassen) für charakteristische Tier- und Pflanzenarten. Erhalt bzw. Wiederherstellung von durch Nährstoff- und Pestizideinträgen unbeeinträchtigten Quellen.
10.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung kalkhaltiger Niedermoore , insbesondere in Bezug auf Wasser-, Nähr- und Mineralstoffhaushalt. Erhaltung des Lebensraumtyps in seinen nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt bzw. Wiederherstellung störungsarmer oder -freier Bereiche, insbesondere natürlicher, unverbauter Hangquellen.
11.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der kalkhaltigen Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas , insbesondere ihrer natürlichen, biotopprägenden Dynamik. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen des Lebensraumtyps mit seinen charakteristischen Habitatelelementen und Vegetationsstrukturen.
12.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation . Erhalt störungsfreier, insbesondere nicht bekletterter Bereiche zur Gewährleistung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen, wie z.B. für Felsbrüter wie Wanderfalke und Uhu sowie typische Artengemeinschaften. Erhalt der zahlreichen wertbestimmenden Pflanzenarten, insbesondere der Endemiten (z.B. Fränkisches Habichtskraut) als Charakterarten der Felsspaltenvegetation im Wiesenttal mit seinen Seitentälern.
13.	Erhalt bzw. Wiederherstellung nicht touristisch erschlossener Höhlen .

	Gewährleistung der Funktion des Eingangsbereiches der Höhlen als Lebensraum für Farne, Moose und andere Pflanzen (z.B. Schlangenäuglein). Erhalt der Höhlen mit ihrem charakteristischen Mikroklima, insbesondere als Winterquartier für die vorkommenden Fledermausarten. Erhalt bzw. Wiederherstellung störungsfreier Höhlensysteme.
14.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Waldmeister-Buchenwälder , überwiegend in hangseitig flussbegleitender Lage, in ihrer bandförmigen, großteils noch unzerschnittenen Ausformung. Insbesondere Erhalt der außergewöhnlich differenzierten Bestands- und Altersstrukturen mit hohen Anteilen an Totholz und Biotopbäumen sowie den lagebedingt zahlreichen Randstrukturen (z.B. Waldmäntel, Säume, Verlichtungen) und Sonderstandorten (Quellbereiche, Karsterscheinungen).
15.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der mitteleuropäischen Orchideen-Kalk-Buchenwälder auf flachgründigen Magerstandorten und Felsen mit ihrer außergewöhnlichen Baumartenvielfalt und ihren naturnahen Bestands- und Altersstrukturen. Erhalt des hohen Totholzanteils und zahlreicher Höhlenbäume sowie Erhalt der großen Vielfalt an Rand-, Klein- und Sonderstrukturen, insbesondere mit den Vorkommen endemischer Mehlbeerensippen.
16.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Hainbuchenwälder , die in der Regel quell- und flussnah mit typischerweise hohem Struktur- und Artenreichtum in Erscheinung treten. Erhalt ausreichender Totholzanteile und zahlreicher Höhlenbäume sowie Erhalt des natürlichen Grundwasser- und Nährstoffregimes. Erhalt der Habitatfunktionen für lebensraumtypische Tiergruppen (Spechte, Fledermäuse, Kleinsäuger, Käfer, Tagfalter).
17.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder in ihren wenigen noch vorhandenen Ausbildungen. Erhalt differenzierter Bestandsstrukturen, ausreichender Totholzanteile und einer ausreichenden Zahl an Biotopbäumen. Erhalt der Habitatfunktionen für lebensraumtypische Artengemeinschaften.
18.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder in ihrer typisch disjunkten, häufig nur kleinflächig auf Quell-, Schutt- und Schluchtstandorte begrenzten Verbreitung. Erhalt der großen Baumartenvielfalt, des Totholzanteils und der Anzahl an Biotopbäumen und damit der lebensraumtypischen Artgemeinschaften.
19.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> mit heimischer Baumartenzusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt der typischen Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des noch weitgehend ungestörten Wasserregimes mit regelmäßiger Überflutung.
20.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Schmalen Windelschnecke . Erhalt der Feuchtflächen mit Vorkommen der Schnecke einschließlich angrenzender Pufferzonen. Erhalt hoher Grundwasserstände sowie offener, d.h. weitgehend baumfreier Habitate. Erhalt von vernetzten Populationen der Schmalen Windelschnecke. Erhalt ungestörter, unzerschnittener Feuchtgebietskomplexe mit entsprechenden Biotopverbundstrukturen.
21.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Bachmuschel . Gewährleistung einer ausreichend hohen Gewässergüte im Hinblick auf die An-

	sprüche der Bachmuschel. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Ungestört-heit und Funktionsfähigkeit der Wiesent und ihrer Nebengewässer, z.B. des Ailsbaches als Lebensraum für Bachmuscheln sowie der Wirtsfische der Muschelglochidien (v.a. Döbel und Elritze).
22.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Dunklen und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen, auch als Wieder-besiedlungsquellen für den Individuenaustausch in benachbarte Habitate. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der kleinen Feuchtfächen und Vernet-zungsstrukturen, wie Hangquellen, Waldsäume und Gräben.
23.	Erhalt bzw. Wiederherstellung der Populationen der Spanischen Flagge . Erhalt eines reich strukturierten, großflächigen Verbundsystems aus blüten-reichen, sonnenexponierten Saumstrukturen, insbesondere Wasserdostbe-ständen, in Kombination mit schattigen Elementen wie Gehölzen, Waldrän-dern/-säumen, Hohl-/Waldwegen, Schluchten, Steinbrüchen etc. Erhalt blü-tenreicher Offenlandstrukturen mit Gehölzen auf Sekundärstandorten als Vernetzungselemente. Erhalt bzw. Wiederherstellung komplexer Magerra-sen.
24.	Erhalt bzw. Wiederherstellung der Populationen der Koppe und des Bach-neunauges . Gewährleistung des Verbundes von Teilpopulationen und Er-halt der Habitatstrukturen, insbesondere des für ihr Vorkommen notwendi-gen Erhalts eines reich strukturierten Gewässerbettes mit ausreichend Ver-steck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt der naturnahen Fischfauna zum Schutz der gefährdeten Kleinfischarten.
25.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Gelbbauchunke . Erhalt des gesamten Lebensraumkomplexes mit offenen Laich- und Land-habitaten, insbesondere Erhalt vernetzter, fischfreier Kleingewässersysteme (z.B. Systeme unbefestigter Waldwege, Tümpel in Abbaugruben, Hangrut-schungen oder Wurzelteller umgestürzter Bäume).
26.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Mopsfledermaus und der Bechsteinfledermaus . Erhaltung alt- und totholzreicher Wälder mit einem hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z.B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat der beiden Fledermausarten. Erhalt bzw. Wiederherstellung ungestörter Winter- und Schwarmquartiere und ihrer charakteristischen Mikroklimaver-hältnisse. Erhalt des Hangplatzangebots und Spaltenreichtums. Erhalt an-brüchiger Bäume und Bäume mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen. Er-halt unzerschnittener Flugkorridore zwischen Tagesquartier und Nahrungs-habitat.
27.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Großen Mausohrs . Erhalt der Winterquartiere sowie Zwischenquartiere. Erhaltung der Störungs-freiheit in den Quartieren vom 01.10. bis 30.04. Erhaltung des Hangplatzan-gebots einschließlich der Spalten. Erhaltung des Mikroklimas und der unter-schiedlichen Feuchtigkeitsverhältnisse in den Quartieren. Erhaltung der tra-ditionellen Einflugöffnungen. Erhaltung wichtiger Nahrungshabitate (z.B. Ge-hölze, alter Baumbestand, extensives Grünland) in Quartiernähe. Erhalt un-zerschnittener, gehölzreicher Flugkorridore zwischen Winterquartier, Som-merlebensraum und Zwischenquartier.
28.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Mannia . Erhalt bzw. Wiederherstellung von nicht bekletterten Felspartien an den und im Umfeld der bekannten Vorkommen des Lebermooses. Erhalt bzw. Wiederherstel-

	lung des dauerhaft (halb-)schattig-luftfeuchten Mikroklimas an allen bekannten Fundorten. Erhalt des naturnahen Waldaufbaus im Umfeld von potenziell geeigneten Felsstandorten.
29.	Erhaltung und Wiederherstellung der Vorkommen des Grünen Kobold-mooses . Erhaltung der zusammenhängenden alten, naturnah strukturierten Nadel- und Mischwälder mit einem möglichst hohen Vorrat an liegendem, starkem Nadeltotholz als besiedlungsfähiges Substrat. Erhalt eines kühlen, feuchten Waldinnenklimas.

Tabelle 5: Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet

Nachrichtlich:

Nicht im SDB aufgeführte LRT und/oder Arten:

Die folgenden Lebensraumtypen und Arten waren für die Auswahl und Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" nicht maßgeblich bzw. wurden erst nach der Gebietsauswahl bzw. -meldung bekannt.

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL:

EU-Code:	Kurzbezeichnung
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen
9110	Hainsimsen-Buchenwälder
91U0	Steppen-Kiefernwälder

Tabelle 6: Nicht im SDB aufgeführte LRT des Anhangs I der FFH-RL

Arten des Anhangs II FFH-RL:

EU-Code:	Wissenschaftlicher Name:	Deutscher Name:
1093	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase
1337	<i>Castor fiber</i>	Biber
1355	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter
1393	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh

Tabelle 7: Nicht im SDB aufgeführte Arten des Anhangs II der FFH-RL

Sofern die Aufnahme eines oder mehrerer dieser Schutzgüter in den SDB erfolgen soll, werden nachrichtlich die folgenden Formulierungen für Erhaltungsziele vorgeschlagen.

1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Seen . Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation. Erhalt störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen Verlandungszonen.
2.	Erhaltung und Wiederherstellung der artenreichen Borstgrasrasen einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhaltung der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen.
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Kiefernwälder der sarmatischen Steppe . Erhaltung der primären Bestände bzw. Erhalt der sekundären Bestände durch gezielte Pflege bzw. forstliches Management.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Steinkrebsses . Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Gewässerstruktur (Vermeidung/Aufhebung von Begradigungen und Uferverbau) und einer guten Wasserqualität in den Oberlaufbächen. Im Einzelfall Erhalt von Querbauwerken (Fischwanderhindernisse) im unterstromigen Bereich von Krebsgewässern zur Verhinderung des Zugangs amerikanischer Flusskrebssarten.
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Kleinen Hufeisennase , insbesondere in unbelasteten, pestizidfreien Habitaten (Wochenstubben, Winter- und Sommerlebensräume, Jagdhabitate). Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Störungsfreiheit in den Winterquartieren vom 01.10. bis 30.04. Gewährleistung der Störungsfreiheit der Sommerquartiere zur Fortpflanzungszeit (April bis August). Erhaltung des Hangplatzangebots. Erhaltung des Mikroklimas und der unterschiedlichen Feuchtigkeitsverhältnisse in den Quartieren. Erhaltung der traditionellen Einflugöffnungen. Erhaltung von Laub- und Mischwäldern und anderen Gehölzstrukturen als Jagdhabitate der Kleinen Hufeisennase. Erhaltung bzw. Wiederherstellung unzerschnittener Flugkorridore zwischen Tagesquartier und Nahrungshabitat.
6.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Firnislänzenden Sichelmooses , insbesondere bei Wohnsdorf (TF. 09). Erhaltung bzw. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts der Wuchsorte sowie der nährstoffarmen Standortbedingungen. Erhaltung der bestandssichernden Ausbildungsformen ihrer Habitate in ehemals genutzten Flachmoorgebieten.
7.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Frauenschuhs . Erhaltung bzw. Wiederherstellung strukturreicher Waldlebensräume mit Auflichtungen und (Innen-)Säumen. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der wenigen Standorte des Frauenschuhs mit einem auf die Art abgestimmten Pflegemanagement.

Tabelle 8: Erhaltungszielvorschläge für nicht im SDB genannte Schutzgüter

Für die anderen, nicht im SDB genannten Lebensraumtypen (LRT 9110) und Arten (Fischotter), deren Aufnahme aufgrund der geringen Bedeutung als sehr unwahrscheinlich gilt, werden keine Erhaltungsziele formuliert.

3.2 Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet

1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Felsen- und Hangwälder in der Fränkischen Schweiz mit ihren steilen Talflanken mit Dolomittfelsen, alten Laubwäldern, kleinräumigen Wechselln von Gehölzen und Hecken sowie Magerasen entlang des weit verzweigten, mäandrierenden Fließgewässersystems der Wiesent als repräsentative Lebensräume von Anhang I- sowie Artikel 4 Absatz 2-Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie. Erhalt des Schwerpunkt-vorkommens von Uhu, Wanderfalke und Wespenbussard sowie des Schwerpunktgebiets des Eisvogels.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen von Uhu und Wanderfalke . Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsfreier Felsbereiche oder Abbruchkanten als Brutplätze für die Felsbrüter. Erhalt beruhigter Felsen, insbesondere kletterfreier Felsbereiche durch Maßnahmen der Besucherlenkung und Regelungen zu Freizeitnutzungen während der Brutzeit (Kletterkonzept Nördliche Frankenalb). Erhalt des freien Anflugs an die Brutplätze. Erhalt aufgelassener Steinbrüche als potentielle Brut- und Jagdhabitate (keine Verfüllung bzw. Aufforstung). Erhalt unzerschnittener Lebensräume, insbesondere durch Erhalt offener, von Freileitungen verschonten Bereichen, Erhaltung bzw. Wiederherstellung entschärfter bzw. abgesicherter Strommasten und Freileitungen. Erhalt von Korridoren zwischen Brut- und Nahrungshabitaten sowie von langen äußeren Grenzlinien und Freiflächen im Wald (Waldwiesen, Lichtungen, Halden, Brüche) als Nahrungshabitate in den Uhrevieren.
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsarmer, reich strukturierter, naturnaher Laub- und Laubmischwälder mit hohem Altholzanteil als Brutbäume für den Pirol , alten Einzelbäumen, Überhältern sowie mit hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz als Brutgebiet von Schwarz- und Grauspecht . Erhalt von Horstbäumen für Greifvögel, insbesondere im Übergang zum Offenland, wie z.B. für Wespenbussard und Baumfalke.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Fließgewässerdynamik der Wiesent sowie ihrer Nebenbäche mit der Entstehung von natürlichen Abbruchkanten und Steilwänden als Brutmöglichkeit für den Eisvogel . Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer hohen Gewässergüte.
5.	Erhaltung und Wiederherstellung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil an Begleitbiotopen wie Hecken, Baumreihen, Einzelgehölzen, Streuobstwiesen, Lesesteinhaufen, Brachen, Randstreifen und Trockenrasen sowie einer mosaikartigen Nutzungsstruktur als Brutgebiet von Neuntöter, Dorngrasmücke und Wendehals sowie als Jagdgebiet von Wespenbussard, Uhu und Baumfalke .
6.	Erhaltung der extensiven, bestandserhaltenden Teichbewirtschaftung. Erhalt des intakten Wasserhaushaltes und der biotopprägenden Gewässerqualität der Teiche mit ihren unterschiedlichen Verlandungs- und Wasserpflanzen-Gemeinschaften. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Verlandungs- und Röhrichtbereiche als Lebensraum für Wasservogel und Röhrichtbewohner, insbesondere Erhalt möglichst großflächiger, reich gegliederter Schilfbereiche als Habitat für den Zwergtaucher .

Tabelle 9: 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- bzw. Vogelschutzgebiet ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte in den beiden Gebieten darzustellen, sondern beschränkt sich auf die NATURA 2000-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das Gebiet wird in weiten Bereichen land-, forst- und teichwirtschaftlich genutzt. Es ist mit 58% zum überwiegenden Teil von Wald bedeckt. Private (90%), staatliche (7%) und kommunale (3%) Grundbesitzer haben das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) sind folgende Kernziele niedergelegt:

- Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Leinleiter, Aufseß, Ailsbach, Püttlach, Trubach und weiterer Wiesenzuflüsse
- Optimierung der Feuchtwiesenkomplexe (Leit- und Zielart: Wachtelkönig)
- Wiederherstellung der Bachtäler als Feuchtverbundachsen
- Entwicklung naturnaher Waldökosysteme
- Erhaltung naturnaher alt- und totholzreicher Feuchtwälder.

4.1.1 Maßnahmen nach dem Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) zum Naturpark „Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst“

Im PEPL zum Naturpark „Fränkische Schweiz – Veldensteiner Forst“ finden sich verschiedene Maßnahmen, die das FFH-Gebiet konkret betreffen. Sie sind in nachstehender Tabelle niedergelegt.

Gemeinde	Maßnahme
Ebermannstadt	<u>Entbuschung</u> : Steinbruch östlich Ebermannstadt, Nasswiesen südwestlich Niedermirsberg <u>Etablierung von Mittelwald</u> : Hummerstein oberhalb Gassel-dorf, Druidenstein nordöstlich Ebermannstadt
Gößweinstein	<u>Felsfreistellung</u> : Felsen bei Behringersmühle, Felsen Heinrichsgrotte, Hang- und Felsbereiche Stempfer-/Sachsenmühle <u>Auflichtung/Entbuschung</u> : Kiefernwald südlich Wölm
Heiligenstadt	<u>Mahd/Freistellung</u> : Magerrasen mit Felsen im Leidingshofer Tal
Pottenstein	<u>Auflichtung/Entbuschung</u> : Hohe Leite nördlich Haßlach, Bärenschlucht bei Weidmannsgesees, Kiefernwald zwischen Pottenstein und Haselbrunn <u>Mahd</u> : Magerrasen an der Kreuzleite, Trockenhänge am Weiherbachtal, Nasswiesen zwischen Pottenstein und Oberhauenstein
Waischenfeld	<u>Felsfreistellung</u> : Felsen bei Nankendorf, Rabeneck und zwischen Doos und Kuchenmühle <u>Auflichtung/Entbuschung</u> : Magerrasen um Zeubach, Kiefernwald im Heroldberg-Tal

Tabelle 10: Auszug der Maßnahmen des PEPL für den Naturpark Fränkische Schweiz–Veldensteiner Forst

4.1.2 Maßnahmen nach dem Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)

Auf rd. 469 ha wurden und werden VNP-Maßnahmen durchgeführt. Im Offenland (395 ha) sind dies in erster Linie die extensive Mäh- und Weidenutzung, der Verzicht auf jegliche Düngung und chemische Pflanzenschutzmittel sowie der Erhalt von Streuobstwiesen. Die Maßnahmen konzentrieren sich vor allem auf Pottenstein, Egloffstein und Kirchehrenbach. Im Wald (74 ha) spielen der Erhalt und die Wiederherstellung von Mittelwäldern in den Kommunen Gräfenberg, Weilersbach und Unterleinleiter die bedeutsamste Rolle. Örtlich wird der Erhalt von Biotopbäumen und Totholz gefördert, seltener auch der Nutzungsverzicht im Wald.

4.1.3 Kletterkonzepte

Um die Belastung der Felsen durch den Klettersport zu minimieren, wurden Kletterkonzepte erstellt, die zwischen den Vertretungen der Kletterer (DAV, IG Klettern) und des Naturschutzes (Naturschutzverbände, Forst- und Naturschutzbehörden) abgestimmt wurden. Sie liegen für das gesamte Gebiet vor. Durch sie werden die Kletteraktivitäten mittels einer genau definierten Zonenregelung reguliert und beschränkt: Zone 1 bedeutet Komplettsper- rung; Zone 2 erlaubt das Klettern auf bestehenden Routen; Zone 3 erlaubt das Klettern auch auf neuen Routen.

Zusätzlich gibt es zeitlich befristete Felssperrungen zum Schutz der felsbrütenden Vogelarten Uhu und Wanderfalke.

4.1.4 Maßnahmen zum Schutz von Gewässern und Fischen

Details zu bisherigen fischereilichen Maßnahmen können dem Anhang entnommen werden.

Fischereiliche Rahmenbedingungen

Die Bestände von Bachneunauge und Groppe profitieren im FFH-Gebiet bereits von Schutzbestimmungen, die im Rahmen der Bezirksfischereiverordnung (BezFi-V vom 16.10.2010) erlassen wurden (Förderung einer standorttypischen Fischfauna). Seit 2012 werden zudem die Bestände des Signalkrebsses in der Wiesent durch Fischereiberechtigte gezielt und intensiv befischt.

Zum Schutz des Fischbestands, insbesondere von Kleinfischarten wie der Groppe sowie zum Schutz und der Förderung der Bachmuschel, wurden in der Vergangenheit im Gebiet mehrere Fischschonbezirke gemäß BayFiG eingerichtet.

Strukturverbesserungen

Basierend auf den Ergebnissen von STROHMEIER et al. (2005) u.a. zur Verschlammung der Wiesent wurden gezielte Maßnahmen zur Strukturverbesserung durchgeführt. Zwischen 2006 und 2011 erfolgten Entschlammungen der Wiesent (ca. 20.000 m³), Einbringungen von Kiesflächen (ca. 1.000 t) und die Anlage von Gewässerstrukturen (Uferaufweitungen, Einbau von Raubäumen, Flechtbuhnen) in folgenden Gewässerabschnitten:

2006 bis 2008: Wiesent zwischen Hollfeld und Behringersmühle (Bezirk Oberfranken bzw. WWÄ Hof und Kronach)

2010 bis 2011: Teilstrecken der Wiesent bei Kirchehrenbach und Ebermannstadt (Regierung von Oberfranken im Rahmen des Konjunkturpakets II).

Die Fachberatung für Fischerei war ferner seit 2010 im Rahmen des EEG 2009 bzw. 2012 mit verschiedenen Maßnahmen zur Planung, Bewertung, Herstellung und Verbesserung der Durchgängigkeit befasst (s. Anhang).

Maßgebliche Verbesserungen bei der Durchgängigkeit konnten in den letzten Jahren durch die Fischaufstiegsanlagen am Ochsenklavier/Forchheim (Anbindung an die Regnitz über die Trubbach), am Schwedengraben (Erschließung des Unterlaufs) und an der Sachsenmühle (Erschließung des Oberlaufs mit Seitengewässern Püttlach und Ailsbach) erreicht werden.

Freizeitnutzung - Kanunutzung

Für die oberfränkische Wiesent und ihre Nebengewässer besteht eine Gemeindegebrauchsverordnung aus dem Jahr 2005, geändert durch die Verordnung aus dem Jahr 2008 (Verordnung der Regierung von Oberfranken über die Regelung des Gemeindegebrauchs an der Wiesent und ihrer Nebengewässer). In dieser wird der Gemeindegebrauch des Befahrens mit Wasserfahr-

zeugen zeitlich und örtlich beschränkt. Ferner sind dort Regelungen zu Bootsveranstaltungen getroffen.

Zusätzlich wird an der Wiesent im Rahmen einer Schifffahrtsgenehmigung die Nutzung des Gewässers für drei lokale gewerbliche Anbieter geregelt (2011 – Landratsamt Forchheim). Zur Überwachung dieser Regelungen hat das Landratsamt Forchheim einen sogenannten Kanu-Ranger eingesetzt.

4.1.5 Sonstige Maßnahmen

Weitere konkrete Maßnahmen aus jüngerer Zeit sind insbesondere:

- Pflegeheide zur Bewahrung der Fränkischen Mehlbeere im geschützten Landschaftsbestandteil „Mehlbeerensteig“ bei Muggendorf
- Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen durch Besucherlenkung (Erarbeitung eines Nutzungskonzepts) in der Schönsenhöhle
- Maßnahmen zur Bekämpfung des Indischen Springkrauts (örtlich)

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Grundplanung (Maßnahmengencode 100)

- Die Fortführung und ggf. Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Ziffer 3) kann den günstigen Erhaltungszustand der Arten und ihrer Lebensräume weiterhin gewährleisten.

4.2.2 Übergeordnete Maßnahmen

Die übergeordneten Maßnahmen, die der Erhaltung bzw. Wiederherstellung mehrerer NATURA 2000-Schutzgüter dienen, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Maßnahmen im FFH-Gebiet

(teils gleichlautend bzw. in Überschneidung mit Maßnahmen im SPA)

- Fortführung bzw. Weiterentwicklung der naturnahen Behandlung der Wälder

Bei allen Pflege- und Verjüngungsmaßnahmen sind insbesondere lebensraumtypische Baumarten zu berücksichtigen und ausreichend hohe Anteile an Totholz und Biotopbäumen als Lebensgrundlage für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere Vögel, Fledermäuse, Insekten und Pilze, zu bewahren. Besondere Bedeutung haben ferner stufig aufgebaute Waldbestände, markante Einzelbäume, Altholzinseln sowie unregelmäßig geformte Waldaußen- und -innenränder. Der Anteil an Altbeständen ist möglichst aufzustocken. Örtlich sollten Bestandsteile aus der Nutzung genommen werden, um mittel- und langfristig Zerfallsinseln zu initiieren.

- Fortführung einer extensiven Grünlandnutzung

Zahlreiche wertvolle Wiesen, Hochstaudenfluren und offene Magerstandorte (Kalkmagerrasen, Kalkpionierassen, Wacholderheiden) sind auf die Fortführung einer extensiven Nutzung in Form von regelmäßiger Mahd oder Beweidung angewiesen. Außerdem sollen spezielle Pflegemaßnahmen (z.B. Entbuschungen) sicherstellen, dass derlei Flächen offen bleiben und mit ihnen die Artenvielfalt erhalten bleibt.

- Erhalt bzw. Wiederherstellung einer guten Wasserqualität, eines günstigen Gewässerverbundes und einer ausreichenden Durchgängigkeit

Die zahlreichen Gewässer und ihre Ufergestade prägen das Gebiet in einzigartiger Weise und bieten vielen seltenen Arten eine Heimstatt (Fische, Bachmuschel, Schmale Windschnecke). Eine hohe Wasserqualität und ausreichend vernetzte und durchgängige Gewässerabschnitte sind Grundvoraussetzung für das Überleben dieser und vieler weiterer Arten. Mit den Gewässern verbunden sind zahlreiche Sonderstrukturen wie Kiesbänke, kleinräumige Sohlsubstratwechsel, unverschlammte

Gewässersohlen, Überflutungsbereiche, Röhrichte und Auwaldzonen, die es zu erhalten gilt. Gefährdungen (Materialeinträge, Düngungseinflüsse, Signalkrebs, mechanische Einwirkungen durch Kanufahrer) sind möglichst zu minimieren.

- Erhalt und Pflege der im Gebiet vorhandenen Grenzlinien

Das Gebiet verfügt in außerordentlichem Umfang über lebensraumbezogene Grenzlinien wie Säume, Waldränder, wärmeliebende Nischen, Buchten und deren Übergangsbereiche. Sie zu erhalten und zu pflegen ist essentiell, um den Fortbestand der daran gebundenen Fauna und Flora zu sichern (z.B. Spanische Flagge, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling).

- Erhalt bzw. Schaffung ausreichend vernetzter Strukturen

Im Gebiet existieren zahlreiche Lebensraumtypen und Habitate, die nur kleinräumig und in teilweiser Isolierung vorkommen. Deren Vernetzung sollte möglichst verbessert werden, um Wandermöglichkeiten für Tier- und Pflanzenarten und den genetischen Austausch zu schaffen.

- Fortführung und Aktualisierung des Kletterkonzepts

Im Gebiet gelten die mit den Naturschutzbehörden festgelegten und aktualisierten Vereinbarungen der Kletterkonzepte sowie die alljährlichen Absprachen der Kletterverbände von DAV und IG Klettern mit dem LBV und den Naturschutz- und Forstbehörden zu den Sperrungen an Felsen wegen Vogelbrutschutz für Wanderfalke, Uhu und Dohle. Die lokalen Kletterkonzepte sind ein probates Mittel, um Störungen und mechanische Beeinträchtigungen in der sensiblen Welt der Felsen und Höhlen zu vermeiden. Sie sollen regelmäßig aktualisiert und angepasst werden. Sofern im vorliegenden Managementplan Hinweise zu Regelungen von Freizeitaktivitäten an Felsen zu finden sind, die (noch) nicht in die Kletterkonzepte Eingang gefunden haben, so sind diese lediglich als Vorschläge anzusehen. Diesbezügliche Maßnahmen werden nicht einseitig umgesetzt, sondern in jedem Einzelfall mit den Vertretern der Kletterer abgestimmt.

- Räumliche und zeitliche Besucherlenkung

Das gesamte Gebiet wird sehr stark von Erholungssuchenden frequentiert. Der weitaus überwiegende Teil der Besucher bewegt sich auf den vorhandenen Wegen und nutzt die angebotenen Erholungseinrichtungen. Schäden halten sich hier in vertretbaren Grenzen. Örtlich sind jedoch erhebliche Beeinträchtigungen und Schäden durch die Freizeitnutzung festzustellen, so z.B. an Höhlen, Felsen, Gewässern und Kalktuffquellen. Dies erfordert ein Mindestmaß an Lenkungsmaßnahmen. Wanderwegemarkierungen sowie Hinweis- und Verbotstafeln scheinen teilweise unumgänglich. Bisweilen können nur mühsam abgestimmte Konzepte größere Schäden eindämmen.

- Rücksichtnahme auf naturschutzfachliche Belange bei Planungsvorhaben

Das Gebiet ist in hohem Maße von flächenzehrenden Eingriffsvorhaben (Straßen-, Parkplatz- und Radwegebau, Ausweitung von Siedlungs- und Gewerbeflächen etc.) betroffen. Es ist sicherzustellen, dass dabei den naturschutzfachlichen Belangen bestmöglich entsprochen wird und Einbußen am Bestand der Lebensräume und Habitate vermieden werden.

Maßnahmen im SPA

(teils gleichlautend bzw. in Überschneidung mit Maßnahmen im FFH-Gebiet)

- Erhalt laubbaumdominierter Althölzer, insbesondere der Alters- und Zerfallsphase

Alle Waldvogelarten im Gebiet sind auf das Vorkommen möglichst großflächig ausgeformter, strukturreicher Altholzbestände angewiesen; sei es als Jagd-, Nahrungs- und Bruthabitat oder als Fluchtraum (Schwarz-, Grauspecht, Hohltaube). Um Bestandseinbrüche bei den Vogelarten zu verhindern, sollen die Flächenanteile alter Baumbestände erhalten bleiben.

- Erhalt und Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen

Vor allem Spechte und die Hohltaube sowie der Wespenbussard sind auf ein ausreichendes Angebot an Totholz und Biotopbäumen (Höhlen- und Horstbäume, Bäume mit Faulstellen und Pilzkonsolen, Uraltbäume etc.) als Brut- und Nahrungsstätte angewiesen. Die Anteile dieser wichtigen Strukturen sollten in der Fläche erhalten bleiben und in größeren Bereichen mit wenig Totholz und Biotopbäumen erhöht werden. Dies kann z.B. im Nadelholz durch das Belassen bereits abgestorbener und deshalb im Hinblick auf die Forstschutzthematik unproblematischer Fichten relativ rasch erfolgen. Ebenso sollten in den laubbaumreichen Hanglagen Totholz und Biotopbäume erhalten werden. In diesen Beständen finden sich v. a. auch die Großhöhlen des Schwarzspechtes und seiner Folgenutzer.

- Erhalt naturnaher, vielfältiger Waldstrukturen

Viele Vogelarten sind auf ein enges räumliches Nebeneinander unterschiedlicher Strukturen angewiesen. Hierzu zählen stufig aufgebaute Waldbestände, Altholzinseln, unregelmäßig geformte Waldaußen- und innenränder, markante Einzelbäume u.a. im Wechsel mit kleinen Blößen, Felsformationen, extensiven Offenlandflächen u.v.m.

- Räumliche und zeitliche Besucherlenkung

Das gesamte Gebiet wird stark von Erholungssuchenden frequentiert. Insbesondere die Ausübung der Kletterei, die Nutzung der Fließgewässer für Kanufahrten und die Fischerei wirken stark beeinträchtigend.

Dies gilt v.a. für Uhu und Wanderfalke, ebenso für den Eisvogel. Das Kletterkonzept und die Beschränkung des Befahrens der Wiesent auf wenige Monate im Jahr wirken diesen Störungen entgegen. Diese Vorgaben sind zwingend notwendig und müssen weiterhin konsequent umgesetzt werden.

- Erhalt von Bruthabitaten des Uhus und Wanderfalken (AHP)

Die Brutplätze beider Arten werden jährlich durch Ehrenamtliche erfasst und betreut (Alex Brehm, Ulrich Lanz u.a.). Dies sollte in gleicher Weise unbedingt fortgeführt werden. Die Vermeidung von Störungen ist für eine erfolgreiche Aufzucht der Jungen essentiell.

Das Wegenetz in der Umgebung der Brutplätze sollte nicht erweitert werden, die Einhaltung des Wegegebotes ist zu sichern.

- Kletterkonzept

Um die Belastung durch den Klettersport zu minimieren, wurde 2005 ein Kletterkonzept erstellt, das zwischen Vertretern der Kletterer (DAV, IG Klettern) und des Naturschutzes (Naturschutzverbände, Forst- und Naturschutzbehörden) abgestimmt wurde. Hierin wurde z.B. festgelegt, welche Routen ohne große Beeinträchtigung der Felslebensräume beklettert werden können und wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind. Das Kletterkonzept sollte unbedingt beachtet und ggf. fortentwickelt werden.

- Erhalt extensiv genutzter Streuobstbestände und strukturreicher Heckengebiete (insbes. Dornhecken) sowie Waldränder

Mit ihren alten Höhlenbäumen und den extensiv genutzten Wiesen und Magerrasen sind die Streuobstbestände insbesondere an der Ehrenbürg der Ideallebensraum für den Wendehals. In Kombination mit Hecken und Dornsträuchern sind sie ferner für die höchsten Dichten von Neuntöter und Dorngrasmücke im SPA mitverantwortlich.

Zum Erhalt der charakteristischen Strukturvielfalt, insbesondere an der Ehrenbürg, sollte gewährleistet sein, dass zielgerechte Pflegemaßnahmen durch den LPV Oberfranken weiterhin durchgeführt werden.

- Umsetzung von Maßnahmen zum Ameisenschutz

Für viele Vogelarten, v.a. Spechte, sind Ameisen eine essentielle Nahrungsgrundlage. Aus diesem Grund ist dem Schutz dieser Tiere und ihrer Lebensräume eine sehr hohe Bedeutung beizumessen. Auch bei forstlichen Maßnahmen sollten Ameisenpopulationen geschont und gefördert werden.

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gem. SDB

Für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen und der Bewertung abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen. Die Maßnahmen finden sich flächenscharf in der Karte „Maßnahmen“ im Anhang (Ausnahme: die für den Wald genannten „wünschenswerten Maßnahmen“).

Die im folgenden Text verwendeten Abkürzungen (M1, M2 etc.) werden auch in der genannten Karte 3 verwendet. Sie sind detailliert im folgenden Text erläutert.

LRT 3260 „Fließgewässer mit flutenden Wasserpflanzen“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 3260
<u>M11</u> : Gewässerrenaturierung
<u>M12</u> : Entwicklung eines Konzepts zur Boots- und Kanunutzung incl. Monitoring
<u>M13</u> : Vermeidung von Schadstoff-, Nährstoff- und/oder Sedimenteintrag in die Gewässer
<u>M17</u> : Schaffung bzw. Verbreiterung von Uferrandstreifen
<u>M 23</u> : Entwicklung beobachten

Tabelle 11: Maßnahmen im LRT 3260

Der Erhaltungszustand der Fließgewässervegetation ist von verschiedenen Faktoren abhängig, die z. T. durch Maßnahmen zu beeinflussen sind.

Erläuterungen:

M11: Die Artenfülle der Unterwasservegetation geht einher mit der Strukturvielfalt der Fließgewässer. Unterschiede im Strömungsverhalten, im Sohlsubstrat und im Tiefen- und Breitenprofil erhöhen die Artenzahl. Deshalb wäre die Renaturierung strukturärmerer Fließgewässer wünschenswert. Diesbezügliche Maßnahmen sind jedoch an den Gewässertypus anzupassen.

M13: Eine entscheidende Rolle spielt die Wasserqualität, die insbesondere vom Nährstoff- und Sedimenteintrag sowie dem Eintrag von Spritzmitteln aus der Landwirtschaft abhängt. Einträge dieser Art sind möglichst zu vermeiden, z.B. durch Reduktion der Düngung und des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln, aber auch durch den Stopp von Grünlandumbrüchen in Ackerland im Nahbereich der Fließgewässer oder an erosionsgefährdeten Hängen.

M17: Eine Maßnahme, die ebenfalls zur Verringerung von Einträgen beiträgt, ist die Schaffung bzw. Verbreiterung extensiv genutzter Uferrandstreifen.

M12: Eine Besonderheit stellt der Bootstourismus auf der Wiesent im Abschnitt zwischen Waischenfeld und Ebermannstadt dar. Die Auswirkungen dieser zeitlich beschränkten Nutzungsform auf den LRT können im Rahmen des Managementplanes nicht abschließend geklärt werden. Deshalb wird für den etwa 28 km langen Abschnitt die Entwicklung eines Konzepts zur Boots- und Kanunutzung incl. eines Monitorings vorgeschlagen.

Ziel desselben sollte eine regelmäßige Überprüfung der Unterwasservegetation in Bereichen mit und ohne Kanunutzung vergleichbarer sonstiger Standortbedingungen sein. Dabei sollte der Kanu-Ranger des Landratsamts Forchheim eingebunden werden. Beispielsweise könnte mit diesem Vorgehen geklärt werden, ob zum Schutz der Gewässerflora und Fischfauna ggf. Regelungen für den Kanubetrieb bei Niedrigwasser notwendig und sinnvoll wären und ob dabei klar definierte Mindestwassermengen einzufordern wären. Hierzu sei auf eine bereits vor ca. zehn Jahren erstellte fischereiliche Bewertung der Kanunutzung sowie die dazu einschlägige Pegelregelung am Obermain verwiesen.

M23: In einigen Fließgewässerabschnitten befindet sich die Unterwasservegetation in einem guten oder sehr guten Zustand ohne nennenswerte Beeinträchtigungen. Hier sind zurzeit keine Maßnahmen notwendig; jedoch sollte die Entwicklung des Lebensraumtyps beobachtet werden. Dort wo der Zustand hervorragend ist, sollte von einer möglichen Neuanlage von geschlossenem Auwald zugunsten der Unterwasservegetation abgesehen werden.

LRT 5130 „Wacholderheiden“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 5130
M4: Extensive Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen
M6: Entbuschung bzw. Auslichtung von Gehölzaufwuchs
M7: Auslichtung des Wacholderbestandes

Tabelle 12: Maßnahmen im LRT 5130

Die landschaftsprägenden Wacholderheiden, die untrennbar auch mit dem touristischen Bild der Fränkischen Schweiz verbunden sind, sind das Produkt der traditionellen Wanderschäferei mit Schafen und Ziegen in steileren, oft felsigen Lagen. Der Wacholder blieb als von den Tieren gemiedenes „Weideunkraut“ auf den ansonsten weitgehend gehölzfreien Hängen erhalten. Vom Menschen wurde er u.a. als Räucherholz und als Lieferant von Wacholderbeeren genutzt.

Erläuterungen:

M4: Die Wanderschäferei sollte überall dort, wo sie noch praktiziert wird, unbedingt erhalten und gefördert werden sowie ggf. auf weitere geeignete Flächen ausgedehnt werden. Nur durch diese Nutzungsform wird der nötige Nährstoffentzug gewährleistet. Neben Schafen sollten auch Ziegen mitge-

führt werden, die für den regelmäßigen Verbiss aufkommender Gehölze sorgen und außerdem auch steile, felsige Hangpartien erreichen, die von Schafen gemieden werden.

Alternativ sollte die Form der Umtriebsweide in Erwägung gezogen werden, falls sonst keine Nutzung der Flächen möglich ist. Der Nährstoffentzug ist dann allerdings schwächer und der Pflegeeffekt geringer.

M6: Je nach Verbuschungsgrad und Art der eingesetzten Weidetiere (Beweidung mit Ziegen oder ohne) ist eine regelmäßige Entbuschung bzw. Auslichtung von Gehölzbeständen erforderlich.

M7: Örtlich sind die Wacholderbestände selbst so dicht, dass die Trockenrasenvegetation zurückgedrängt und auch das Landschaftsbild beeinträchtigt wird. Derartige Bestände müssen aufgelichtet werden.

LRT*6110 „Kalkpionierrasen“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT *6110
<u>M4:</u> Extensive Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen
<u>M6:</u> Entbuschung bzw. Auslichtung von Gehölzaufwuchs
<u>M9:</u> Regelung von Freizeitaktivitäten, v.a. Klettern, Bouldern
<u>M10:</u> Felsfreistellung
<u>M21:</u> Verbot von Lager- und Feuerstellen
<u>M22:</u> Verhinderung bzw. Beseitigung von Ablagerungen
<u>M23:</u> Entwicklung beobachten
<u>M24:</u> Keine Neuaufnahme von Kletterrouten
<u>M28:</u> Einstellung des Kletterns/Boulderns

Tabelle 13: Maßnahmen im LRT 6110

Der LRT kommt auf flachgründigen Extremstandorten auf Felsköpfen und Felsbändern vor. Örtlich ist er umringt von beweideten Kalkmagerrasen und wird entsprechend auch selbst beweidet. Ist dies der Fall, so ist damit eine optimale Pflege gegeben, sofern die Nutzung nicht zu intensiv ist. Ideal ist wiederum – wie schon beim LRT 5130 – die Wanderschäferei mit Schafen und Ziegen.

Erläuterungen:

M4: Die Wanderschäferei sollte überall dort, wo sie noch praktiziert wird, unbedingt erhalten und gefördert werden. Alternativ ist wiederum die Umtriebsweide eine Option. Steile Felspartien können auch durch reine Ziegenherden beweidet werden. Kurzzeitige Zäunungen sind allerdings die Voraussetzung.

M6: Vorhandenem oder aufkommendem Gehölzaufwuchs ist örtlich durch Entbuschung oder Auslichtung zu begegnen.

M10: Wo dies nicht genügt, ist eine komplette Freistellung größerer Felsbereiche in Erwägung zu ziehen.

M23: Manche Flächen, v.a. auf steilen Felsköpfen, sind nahezu unzugänglich, oft umringt von Wald und von Natur aus waldfrei. Hier können Maßnahmen unterbleiben. Die Entwicklung sollte aber beobachtet werden.

M21, M22, M24, M28: Viele der mit Felsen verbundenen Kalkpionierassen sind einem mehr oder minder starken Nutzungsdruck durch Klettern, Bouldern oder Wandern ausgesetzt, wodurch die Vegetation mechanisch stark beansprucht wird.

Der Klettersport wird durch die gültigen Kletterkonzepte geregelt, die für die meisten Felsen verbindliche Routen vorschreiben. Diese Kletterkonzepte werden regelmäßig überarbeitet und angepasst (Monitoring, vgl. Ausführungen zum LRT 8210). Sofern besonders schützenswerte Arten (v. a. endemische Habichtskrautarten) erkennbar beeinträchtigt werden, wird im Einzelfall eine Sperrung von Felsbereichen empfohlen (M28). Eine Neuaufnahme von Kletterrouten an bisher ungenutzten Felsen sollte unterbleiben (M24). Um Ruderalisierungseffekte zu verringern, sollte örtlich ein Verbot von Lager- und Feuerstellen durchgesetzt werden. Bereits entstandene Beeinträchtigungen (auch Müllablagerungen) sollten beseitigt werden (M 21, M 22).

LRT (*) 6210 „Kalkmagerrasen (*mit Orchideen)“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 6210
<u>M1</u> : Extensive, i.d.R. zweischürige Mahd
<u>M2</u> : Extensive, i.d.R. zweischürige Mahd oder Beweidung
<u>M4</u> : Extensive Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen
<u>M5</u> : Extensive, i.d.R. einschürige Mahd
<u>M6</u> : Entbuschung bzw. Auslichtung von Gehölzaufwuchs
<u>M8</u> : Keine zu frühe Beweidung von wertvollen Orchideenbeständen
<u>M18</u> : Entfernen von Aufforstungen und sonstigen Gehölzanpflanzungen
<u>M21</u> : Verbot von Lager- und Feuerstellen
<u>M22</u> : Verhinderung bzw. Beseitigung von Ablagerungen

Tabelle 14: Maßnahmen im LRT 6210

Erläuterungen:

M4: Die klassische Nutzungsform auf Kalkmagerrasen ist die regelmäßige extensive Beweidung durch Hüteschäferei. Sie ist für alle größeren, zusammenhängenden Komplexe anzustreben. Durch sie wird der nötige Entzug von Nährstoffen garantiert, welche die Weidetiere als Exkremente außerhalb der Biotopflächen in nächtlichen Pferchen wieder abgeben. Neben Schafen sollten unbedingt Ziegen mitgeführt werden, da diese auch aufkommende

Gehölze kurzhalten und selbst steile, felsige Hangpartien aufsuchen, die die Schafe meiden.

M5: Wo die Hüteschäfererei nicht realisierbar ist, ist zu prüfen, ob ersatzweise eine Mahd (i.d.R. einschürig) zum Erfolg führt. Durch den Abtransport des Mahdguts und einen Verzicht auf Düngung werden die Flächen ebenfalls regelmäßig ausgemagert.

M1, M2, M4, M8: Flächen, die in räumlichem Zusammenhang mit Mähwiesen (LRT 6510) stehen (z.B. magere Salbei-Glatthaferwiesen in steilerer Hanglage), sollten zusammen mit diesen genutzt und gepflegt werden (M1, M2, M4). Wünschenswert wäre allerdings, wenn der erste Schnitt ausgespart bliebe. Alternativ wäre – v.a. in schwierigem Gelände – eine Beweidung in Form der Umtriebsweide in Erwägung zu ziehen (auch mit Nachmahd oder in jährlichem Wechsel von Mahd/Beweidung). Der Pflegeerfolg wäre dann aber geringer. Sofern bemerkenswerte Orchideen vorkommen, ist bei jeglicher Form der Beweidung generell darauf zu achten, dass diese nicht zu früh erfolgt, da viele Orchideen empfindlich auf Viehtritt reagieren (M8).

M6, M18: Je nach Verbuschungsgrad und Art der eingesetzten Weidetiere (Beweidung mit oder ohne Ziegen) ist eine regelmäßige Entbuschung bzw. Auslichtung von Gehölzbeständen erforderlich (M6). Örtlich sollten Aufforstungen oder sonstige Gehölzpflanzungen zurückgenommen werden, um die stetigen Flächenverluste aufzufangen und Beschattungseffekte zu vermeiden (M18).

M21, M22: Örtlich werden die wertvollen Flächen als Lagerplatz oder Feuerstelle zweckentfremdet. Hier sollten entsprechende Verbote durchgesetzt werden (M21). Bereits eingetretene Beeinträchtigungen (auch durch Müllablagerungen) sollten wieder beseitigt werden (M22).

LRT 6410 „Pfeifengraswiesen“

Der LRT ist zwar im SDB gemeldet, kommt tatsächlich jedoch nicht vor. Somit können auch keine Maßnahmen geplant werden.

LRT 6430 „Hochstaudenfluren“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 6430
<u>M14:</u> Gelegentliche Mahd mit Entfernung des Mahdguts
<u>M17:</u> Schaffung bzw. Verbreiterung von Uferrandstreifen
<u>M23:</u> Entwicklung beobachten

Tabelle 15: Maßnahmen im LRT 6430

Gemessen an der Zahl an Fließgewässern und deren Gesamtstreckenlänge sind Hochstaudenfluren vergleichsweise selten und hinsichtlich ihrer Flächenausdehnung eher nachrangig. Viele der streifenförmig entlang von Flüssen und Bächen ausgebildeten Bestände sind so schmal, dass sie unter

der Erfassungsgrenze liegen. Etwas häufiger sind Pestwurzfluren, die teilweise auch flächig vorkommen.

Hieraus leitet sich die Notwendigkeit ab, die bestehenden Bestände unbedingt zu erhalten und die Entwicklung neuer Flächen zu fördern.

Erläuterungen:

M14: Die für den Lebensraumtyp optimale Erhaltungsmaßnahme stellt im Regelfall eine periodische Mahd mit Entfernung des Mahdguts dar, die im Herbst durchgeführt wird. Dadurch wird ein gewisser Arten- und Struktur-reichtum sichergestellt und gleichzeitig eine Verbuschung der Flächen verhindert. Ortsnahe Pestwurzfluren können aus Gründen der Erhaltung eines wohlgefalligen Landschaftsbildes auch jährlich gemäht werden.

M17, M23: Neue Flächen können nur durch Verbreiterung extensiv genutzter Uferrandstreifen an geeigneten Gewässerabschnitten gewonnen werden. Aktuell reicht die angrenzende Nutzung oft direkt an den Gewässerrand heran, weshalb kaum Entwicklungspotenzial für den LRT vorhanden ist. Wo immer sich entsprechende Möglichkeiten auftun (Einvernehmen mit den Nutzern!), sollten diese auch genutzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass andere Lebensraumtypen (LRT 6510) oder Biotoptypen (z.B. Nasswiese) nicht beansprucht oder beeinträchtigt werden. Neu entstandene Uferrandstreifen sollten anfangs jährlich, später nur noch in längeren Abständen gemäht und beobachtet werden.

LRT 6510 „Flachland-Mähwiesen“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 6510
<u>M1:</u> Extensive, i.d.R. zweischürige Mahd
<u>M2:</u> Extensive, i.d.R. zweischürige Mahd oder Beweidung
<u>M3:</u> Vorherige Ausmagerung
<u>M4:</u> Extensive Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen

Tabelle 16: Maßnahmen im LRT 6510

Für Flachland-Mähwiesen ist die traditionelle, regelmäßige, zweischürige Mahd bei gleichzeitig nur geringer Düngergabe die optimale Nutzungsform.

Wenngleich im Gebiet noch viele Wiesen nach dieser Methode bewirtschaftet werden, so ist örtlich eine Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung unverkennbar, bei der Düngergabe und Schnitthäufigkeit immer mehr zunehmen. Gerade die erhöhte Nährstoffzufuhr, insbesondere die Düngung mit mineralischem Stickstoff und Gülle, lässt die Artenvielfalt schwinden. Dadurch ist der LRT in seinem Bestand und Erhaltungszustand gefährdet.

Aus diesem Grund kommt dem Einsatz von naturschutzfachlichen Förderprogrammen (VNP, KuLaP), die Düngeverzicht und späte Mahdzeitpunkte zum Inhalt haben, höchste Bedeutung zu. Die zur Umsetzung verpflichteten

Behörden sollten bestmöglichen Gebrauch davon machen. Es wird als existentiell angesehen, dass genügend Fördermittel zur Verfügung gestellt werden.

Erläuterungen:

M1: Die entscheidende Maßnahme ist die Ausübung einer regelmäßigen extensiven, i. d. R. zweischürigen Mahd, was in vielen Fällen einer Fortführung der bestehenden Praxis gleichkommt.

Die erste Mahd sollte möglichst erst nach der Hauptblüte der Gräser stattfinden, damit die vollständige Aussamung der am Bestandsaufbau beteiligten Gräser und Kräuter gewährleistet ist. Mahdhäufigkeit und Zeitpunkt des ersten Schnitts sind von der Produktivität der Wiesenstandorte und vom Witterungsverlauf abhängig. Magere Bestände (trocken wie feucht) sollten erst vergleichsweise spät (Mitte bis Ende Juni), wüchsiger (nährstoffreich, frisch) bereits Ende Mai/Anfang Juni gemäht werden. Soweit einschlägig sind die Habitatsprüche von schutzwürdigen Arten (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schmale Windelschnecke) zu beachten. Im unteren Wiesenttal südwestlich von Ebermannstadt sind Rücksichtnahmen auf Wiesenbrüter (z.B. Wachtelkönig) erforderlich.

M2, M4: Alternativ zur Mahd ist auch die in der Praxis häufig anzutreffende Beweidung (Umtriebsweide) mit Schafen und/oder Ziegen zielführend, vorzugsweise mit einer Nachmahd im Herbst oder einem jährlichen Wechsel von Beweidung und Mahd (M2). Dort, wo traditionell in benachbarten Magerasen (LRT 6210) Hüteschäfferei betrieben wird, bietet sich diese Nutzungsform auch für den LRT 6510 an (M4). Die Maßnahmen M1, M2 und M4 sind grundsätzlich austauschbar und frei wählbar, sofern künftig Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

M3: In sehr nährstoffreichen Ausbildungen kann zunächst eine Ausmagerung durch häufigere Mahd erforderlich sein, bevor extensivere Varianten (zweischürige Mahd) zum Einsatz kommen.

LRT *7220 „Kalktuffquellen“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT *7220
<u>M13:</u> Vermeidung von Schadstoff-, Nährstoff- und/oder Sedimenteintrag ins Gewässer
<u>M18:</u> Entfernen von Aufforstungen und sonstigen Gehölzanpflanzungen
<u>M19:</u> Sicherung oder Wiederherstellung des Wasserhaushalts
<u>M20:</u> Rücknahme des Gewässerausbaus und von Uferverbauungen
<u>M22:</u> Verhinderung bzw. Beseitigung von Ablagerungen
<u>M23:</u> Entwicklung beobachten

Tabelle 17: Maßnahmen im LRT *7220

Erläuterungen:

M13: Kalktuffquellen sind besonders empfindlich gegenüber Verunreinigungen in ihrem Einzugsbereich und bedürfen daher des Schutzes vor Nährstoff- und Sedimenteintrag.

M19, M20: Die Quellen und die sich anschließenden Quellbäche sind örtlich durch Verbauungen (stark) beeinträchtigt. Es existieren Quelfassungen, Verrohrungen und Begradigungen. Die Herstellung des ursprünglichen Zustands mit naturnahem Wasserhaushalt hat hohe Priorität.

M18: Örtlich besteht die Notwendigkeit, beeinträchtigende Gehölzanpflanzungen oder Aufforstungen zu entfernen. Diese sind als Fremdkörper anzusehen. Sie verändern den Wasserhaushalt und beeinflussen den pH-Wert negativ, insbesondere dort, wo Fichten eingebracht wurden.

M22: Die Unart, Müll in den sensiblen Lebensräumen abzulagern, scheint der Vergangenheit anzugehören. Noch existierende Müllablagerungen sollten baldmöglichst beseitigt werden.

M23: Erfreulicherweise sind viele Kalktuffquellen unbelastet, sodass aktuell keine Maßnahmen erforderlich sind. Um gegebenenfalls schnell reagieren zu können, sollten regelmäßig Kontrollen stattfinden.

LRT 7230 „Kalkreiche Niedermoore“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 7230
<u>M1:</u> Extensiv, i.d.R. zweischürige Mahd
<u>M5:</u> Extensive, i.d.R. einschürige Mahd
<u>M15:</u> Bekämpfung von Neophyten
<u>M18:</u> Entfernen von Aufforstungen und sonstigen Gehölzanpflanzungen

Tabelle 18: Maßnahmen im LRT 7230

Erläuterungen:

M5: Kalkreiche Niedermoore sind gegenüber jeglicher Form von Nährstoffeintrag (Düngung, Stickstoffeintrag aus der Luft) überaus empfindlich. Der regelmäßige Nährstoffentzug durch eine einschürige Mahd mit anschließender Entfernung des Mahdguts sollte jedoch dauerhaft die Bewahrung eines guten Zustands gewährleisten.

M15: Im Flachmoor im Leinleitetal ist die Kanadische Goldrute großflächig auf dem Vormarsch. Sie sollte zurückgedrängt werden. Möglicherweise gelingt dies durch zweimalige Mahd.

M18: Auf derselben Fläche und angrenzend daran entwickeln sich zunehmend Gehölzbestände, die den Wasserhaushalt der Sickerquellstellen stören und dem Moor Feuchtigkeit entziehen. Sie sollten rasch entfernt werden.

M1: Ein weiteres kleines Moor liegt inmitten einer zweischürigen Nasswiese und wird mit dieser gemeinsam gepflegt. Hier ist die Fortführung der bisherigen Nutzung ausreichend.

LRT *8160 „Kalkschutthalden der Tieflagen“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT *8160
<u>M6:</u> Entbuschung bzw. Auslichtung von Gehölzaufwuchs
<u>M22:</u> Verhinderung bzw. Beseitigung von Ablagerungen
<u>M23:</u> Entwicklung beobachten

Tabelle 19: Maßnahmen im LRT *8160

Erläuterungen:

M23: Die wenigen im Gebiet vorkommenden Bestände dieses Typs weisen eine stabile und beständige Vegetation auf, die kaum beeinträchtigt ist. Hier reicht die regelmäßige Beobachtung i.d.R. aus.

M6: Vereinzelt ist bereits Gehölzaufwuchs vorhanden. Hier sind Entbuschungsmaßnahmen bzw. eine Auslichtung des Gehölzaufwuchses unumgänglich. Gegebenenfalls sind periodische Wiederholungen nötig.

M22: Vorhandene Müllablagerungen sollen beseitigt, neue vermieden werden.

LRT 8210 „Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 8210
<u>M6:</u> Entbuschung bzw. Auslichtung von Gehölzaufwuchs
<u>M9:</u> Regelung von Freizeitaktivitäten, v.a. Klettern, Bouldern
<u>M10:</u> Felsfreistellung
<u>M21:</u> Verbot von Lager- und Feuerstellen
<u>M22:</u> Verhinderung bzw. Beseitigung von Ablagerungen
<u>M23:</u> Entwicklung beobachten
<u>M24:</u> Keine Neuaufnahme von Kletterrouten
<u>M28:</u> Einstellung des Kletterns/Boulderns

Tabelle 20: Maßnahmen im LRT 8210

Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation sind – abgesehen vom Klettersport – i.d.R. von keiner direkten Nutzung betroffen, da die Felswände mit Ausnahme der unteren, bodennahen Partien nur schwer zugänglich sind. Über den Erhaltungszustand entscheiden daher Faktoren wie Beschattung und Verbuschung bzw. Wiederbewaldung.

Erläuterungen:

M6: Je nach Ausgangszustand der Fläche sind mehr oder minder starke Entbuschungsaktionen erforderlich. Dort, wo der LRT als Komplex mit einem Wald-LRT ausgebildet ist, bedeutet dies jedoch keinesfalls eine großflächige komplette Felsfreilegung mit Beseitigung des Waldbestands. Vielmehr handelt es sich um partielle, bisweilen gar nur punktuelle Zurücknahmen von Gehölzen. Ziel ist die Bewahrung der vorhandenen lichtliebenden Felsvegetation, insbesondere dort, wo auch Kalkpioniererrasen anteilig mit vorkommen.

M10: Mancherorts sind auch (groß-)flächige Freistellungen von Felsen vonnöten, die bisher bereits waldfrei waren und aktuell zuzuwachsen drohen.

M9: Viele Felsen sind einem mehr oder weniger starken Nutzungsdruck durch Klettern, Bouldern und Wandern ausgesetzt, wodurch Schäden an der Vegetation entstehen. Im Umkreis von stärker genutzten Felsen sind deutliche Anzeichen von Ruderalisierung festzustellen.

Die Lenkung und Information der Klettersportler wird bereits seit einigen Jahren mit Hilfe von regionalen Kletterkonzepten sowie die mit dem Artenhilfsprogramm „Felsenbrüter“ des Freistaats Bayern abgestimmten Kletterregelungen (Zonierungskonzepte und befristete Sperrungen) durchgeführt. Diese Lenkungsmaßnahmen gelten in vollem Umfang. Sie haben sich bewährt und sind fortzuführen.

Die Kletterkonzepte regeln, wo feste Kletterrouten einzuhalten sind, wo ggf. neue Routen erschlossen werden dürfen und wo ein vollständiges Kletterverbot gilt. Beeinträchtigungen der Felsen können dadurch nicht völlig ausgeschlossen werden, jedoch werden sie gebündelt und auf ein akzeptables Maß reduziert. Letztendlich sind die Kletterkonzepte ein Kompromiss, dem sich alle Beteiligten verpflichtet haben. Sie sind in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und zu aktualisieren. Die fünf einschlägigen Konzepte (Gößweinstein, Pottenstein, Oberes Wiesenttal, Unteres Wiesenttal, Oberes Trubachtal) finden sich im Anhang.

Aus naturschutzfachlicher Sicht wäre ein wissenschaftlich begleitetes Monitoring unter Einbeziehung von Gebietskennern wünschenswert. Die Vegetationsentwicklung sollte über einen längeren Zeitraum beobachtet, die Wirksamkeit der bisher geltenden Einschränkungen überprüft und die Maßnahmen ggf. angepasst werden. Kritische Felsstandorte mit hoch gefährdeten Arten sollten vordringlich untersucht werden.

M24, M28: Dort, wo der Verlust an besonders schützenswerten Arten droht (v. a. endemische Habichtskräuter mit eng begrenztem Verbreitungsgebiet), wird im Einzelfall eine Sperrung von Felsbereichen empfohlen (M 28). Eine Neuaufnahme von Kletterrouten in solch hochsensiblen Gefilden sollte unterbleiben (M 24). Letztlich sind diese Maßnahmen wiederum nur einvernehmlich mit allen Beteiligten zu klären und abzustimmen.

M21, M22, M23: Um Ruderalisierungseffekte zu verringern, sollte örtlich ein Verbot von Lager- und Feuerstellen durchgesetzt werden. Bereits entstandene Beeinträchtigungen (auch Müllablagerungen) sollten beseitigt werden (M21, M22). Felsen, für die hier keine speziellen Maßnahmen vorgeschlagen werden, sollten regelmäßig beobachtet werden, um auf eventuelle Beeinträchtigungen möglichst frühzeitig reagieren zu können (M23).

M9, M21, M24, M28: Wie bereits in Ziffer 4.2.2 ausgeführt, gelten im Gebiet die mit den Naturschutzbehörden festgelegten und aktualisierten Vereinbarungen der Kletterkonzepte. Aktualisierungen und Anpassungen erfolgen in jedem Einzelfall nur in enger Abstimmung mit den Vertretern der Kletterer.

LRT 8310 „Nicht touristisch erschlossene Höhlen“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 8310
<u>M9:</u> Regelung von Freizeitaktivitäten, v.a. Klettern, Bouldern
<u>M21:</u> Verbot von Lager- und Feuerstellen
<u>M22:</u> Sicherung vor bzw. Beseitigung von Müllablagerungen
<u>M34:</u> Entwicklung eines Konzepts zum übergreifenden Schutz der Höhlen
<u>M35:</u> Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit und Weiterbildung
<u>M36:</u> Gezielte Maßnahmen zum Schutz von Fledermausquartieren
<u>M37:</u> Regelung des Geocaching in Fledermausquartieren

Tabelle 21: Maßnahmen im LRT 8310

Erläuterungen:

M34, M35: Die Maßnahmen M34 und M35 sind als gebietsübergreifende Maßnahmen zu sehen. Sie ergänzen und überlagern sich teilweise inhaltlich.

Kernstück zum Schutz der Höhlen sollte ein Zonierungs- und Besucherlenkungskonzept sein, das Vorschläge zur Reduzierung von Beeinträchtigungen durch die Freizeitnutzung unterbreitet. Dabei sollten inhaltlich Themen wie die Vereinbarung von Höhlenpatenschaften, die Schaffung von Freizeitalternativen und die Kanalisierung von „Höhlenevents“ auf wenige, ohnehin stärker beanspruchte Höhlen zur Sprache gebracht werden. Als Beispiel für die zuletzt genannte Maßnahme sei die Konstantinengrotte bei Behringersmühle genannt, welche sich in Privatbesitz befindet und gelegentlich für diverse Veranstaltungen genutzt wird. Auch die Naturschutzwachen könnten zur Aufklärung, Besucherlenkung und Entschärfung möglicher Konflikte noch stärker eingebunden werden.

Von hoher Bedeutung ist ferner eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit, im Rahmen derer die Sensibilität des Lebensraums „Höhle“ kommuniziert wird. Vor allem Laien, die sich für Höhlen interessieren, sollen damit erreicht wer-

den. Möglicherweise können Interessenten sogar für eine Höhlenführerausbildung gewonnen werden.

M36: Die Höhlen der Fränkischen Schweiz stellen einen zentralen Winterlebensraum für Fledermäuse in ganz Bayern dar. Störungen während des Winterschlafs haben fatale Folgen für die Tiere. Deshalb sind Hinweisschilder an betroffenen Höhlen von hoher Bedeutung. Äußerstenfalls wäre sogar der Verschluss von Höhlen mit (für die Fledermäuse passierbaren) Toren in Erwägung zu ziehen. Dies sollte jedoch nur im Ausnahmefall erfolgen.

M37: Immer mehr Höhlen sind Gegenstand des Geocachings. Die Betreiber der einschlägigen Internetportale zum Geocaching sollten unbedingt dafür gewonnen werden, die Höhlen während der Winterszeit (Oktober bis März) als gesperrte Bereiche zu markieren.

M21: Diese Maßnahme zielt speziell auf die Höhle mit dem Namen „Schwingbogen“ (C 52) bei Neudorf-Albertshof ab. Der Schwingbogen ist eine Durchgangshöhle mit einer Feuerstelle, die alljährlich wieder (unerlaubt) in Betrieb genommen wird. Das Problem ist hinreichend kommuniziert. Es bleibt abzuwarten, ob die Aufklärungsarbeit vor Ort Wirkung zeigt (vgl. M34, M35).

M 22: Diese Maßnahme betrifft mehrere Einzelfälle.

Zunächst sei eine vergleichsweise abgelegene Halbhöhle mit Feuerstelle (C 443) bei Engelhardsberg genannt, die mit Schaumstoffresten und Hausmüll verunreinigt ist. Hier ist eine einmalige Reinigungsaktion anzuraten, anschließend die gelegentliche Kontrolle auf potenzielle Fehlnutzung.

Eine Beeinträchtigung anderer Art ist unter einer großen Balme im Ailsbachtal bei der Neumühle festzustellen. Hier werden seit Jahren alte Heuballen gelagert, die einen hier noch ansässigen individuenreichen Bestand des Schlangenäugleins bedrohen. Eine Entfernung der Ablagerungen ist notwendig.

Erwähnt werden soll an dieser Stelle noch die Schneidershöhle (C 449) bei Waischenfeld, obwohl diese bereits knapp außerhalb des FFH-Gebiets liegt und somit nicht Gegenstand der hiesigen Planung sein kann. Die Höhle ist extrem stark mit Hausmüll verunstaltet. Bereits 2012 hat die Forschungsgruppe „Höhle und Karst Franken e.V.“ eine aufwändige Bergungsaktion durchgeführt, bei der immer weitere Müllschichten hervorgeholt wurden. Mit Unterstützung der Stadt Waischenfeld sollte die Höhle schließlich vollständig entmüllt und als Lebensraum wieder nutzbar gemacht werden.

LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwälder“

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen im LRT 9130	Hektar
<u>M100</u> : Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele	1.976,5
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen im LRT 9130	Hektar
<u>M190</u> : Erhöhung des Anteils an älteren Entwicklungsphasen	o.A.
<u>M405</u> : Ablagerungen entfernen	o.A.

Tabelle 22: Maßnahmen im LRT 9130

Erläuterungen:

M100: Zur Erhaltung des insgesamt guten Zustands ist eine Fortführung der bisherigen Bewirtschaftungsweise ausreichend. Das Ziel, differenzierte Alters- und Bestandsstrukturen zu erhalten, wird durch die Vielfalt der Grundbesitzer- und Nutzerverhältnisse in vollem Umfang gewährleistet. So reicht die Spannbreite forstlicher Maßnahmen von regelmäßigen, plangesteuerten Verjüngungs-, Pflege- und Kulturmaßnahmen (auch Mittelwald) bis hin zum kompletten Nutzungsverzicht (großflächig z.B. im NWR Wasserberg), wodurch auch die Entwicklung wertvoller Zerfallsinseln möglich ist.

Generell ist festzuhalten, dass alle Formen der Bewirtschaftung, die die standortheimische Baumartenpalette (Buche und ihre klassischen Mischbaumarten wie Eiche und Edellaubholz) und die Bewahrung von ausreichenden Mengen an Totholz und Biotopbäumen zum Ziel haben, den Vorgaben gerecht werden.

M190: Wie die Bewertung ergeben hat, sind ältere Entwicklungsphasen (Verjüngungs-, Alters-, Zerfallsstadium) noch unterrepräsentiert. Die mittel- bis langfristige Aufstockung ihrer Flächenanteile würde den naturschutzfachlichen Wert weiter erhöhen.

M405: Örtlich finden sich alte unregelmäßige Mülldeponien, die das ansonsten gute Erscheinungsbild des Buchenwalds trüben. Sie zu beseitigen sollte in einem Schutzgebiet von europäischem Rang selbstverständlich sein.

LRT 9150 „Orchideen-Buchenwälder“

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen im LRT 9150	Hektar
<u>M100</u> : Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele	275,2
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen im LRT 9150	Hektar
<u>M110</u> : Lebensraumtypische Baumarten fördern (endemische Mehlbeeren)	275,2
<u>M122</u> : Totholzanteil erhöhen	275,2

Tabelle 23: Maßnahmen im LRT 9150

Erläuterungen:

M100: Zur Erhaltung des insgesamt guten Zustands ist eine Fortführung der bisherigen Bewirtschaftungsweise ausreichend. Diese sollte, wie bisher schon, möglichst extensiv sein. Auch das partielle Aussetzen jeglicher Bewirtschaftungsmaßnahmen ist aus naturschutzfachlicher Sicht zielführend. Oft entwickeln sich gerade in Waldbeständen, die jahre- oder gar jahrzehntelang ungenutzt bleiben, besonders wertvolle Bestandsstrukturen wie Höhlenbaumzentren oder Totholzkonglomerate, die einer hochspezialisierten Tier- und Pflanzenwelt Lebensraum bieten.

Wiederum ist festzuhalten, dass alle Formen der Bewirtschaftung, die die standortheimische Baumartenpalette und die Bewahrung von ausreichenden Mengen an Totholz und Biotopbäumen zum Ziel haben, den Vorgaben gerecht werden.

M110: Ein besonderes Anliegen im LRT 9150 ist – wie dies auch in den Erhaltungszielen verankert ist – die Bewahrung und Förderung der seltenen, tlw. endemischen Mehlbeerenarten.

M122: Im LRT ist zwar die Menge an Totholz arithmetisch ausreichend; jedoch besteht sie zum weit überwiegenden Teil aus dem ökologisch eher geringwertigen Nadeltottholz. Höhere Anteile an totem Laubholz würden den LRT aufwerten. Einer Erhöhung sind derzeit aber Grenzen gesetzt, da kaum Altbestände existieren.

LRT 9160 „Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald“

Der LRT ist zwar im SDB gemeldet, kommt tatsächlich jedoch nicht vor. Somit können auch keine Maßnahmen geplant werden.

LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder“

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen im LRT 9170	Hektar
M100: Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele	124,3
M122: Totholzanteil erhöhen	124,3
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen im LRT 9170	
M110: Lebensraumtypische Baumarten fördern (Eiche, Hainbuche in der Verjüngung)	124,3

Tabelle 24: Maßnahmen im LRT 9170

Defizite im LRT bestehen bei den Einzelmerkmalen „Entwicklungsstadien“, „Totholz“ und „Arteninventar Verjüngung“.

Erläuterungen:

M100: Zur Erhaltung des insgesamt guten Zustands ist eine Fortführung der bisherigen Bewirtschaftungsweise (vorläufig) ausreichend.

Wiederum ist festzuhalten, dass eine Bewirtschaftung, die die standortsheimische Baumartenpalette (hier: Eiche, Hainbuche, Linde, Feldahorn) und die Bewahrung von ausreichenden Mengen an Totholz und Biotopbäumen zum Ziel haben, den Vorgaben gerecht wird.

M122: Die Wertstufe B für das Kriterium Totholz ist im LRT 9170 mit einer Spanne von 4 bis 9 fm/ha definiert. Mit knapp 3 fm/ha wird diese deutlich verfehlt. Da Totholz ein für viele Arten sehr entscheidendes Habitatrequisit ist, sollte mittelfristig wenigstens der untere Schwellenwert für die Stufe B (4 fm/ha) erreicht werden. Dies kann dadurch geschehen, dass man bei Hiebsmaßnahmen anfallendes stärkeres Kronenmaterial liegen lässt oder auch absterbende und abgestorbene Stämme im Bestand belässt. Seitens der Behörden könnte man hier mit dem VNP Wald Anreize schaffen.

M110: Wie die Bewertung der Verjüngung ergeben hat, entwickelt sich der LRT 9170 in eine ungünstige Richtung. Die Eiche droht weitgehend zu verschwinden. Baumarten wie Bergahorn und Buche scheinen sich deutlich auszubreiten. Somit ist der LRT langfristig im Flächenrückgang begriffen, sofern durch waldbauliche Maßnahmen nicht entsprechend gegengesteuert wird. Aktuell ist kein Handlungsbedarf geboten, da keine Bestände im verjüngungsfähigen Alter sind und vermutlich noch Verschiebungen im Baumartengefüge der Verjüngung auftreten werden. Zu gegebener Zeit müssen allerdings eichenfreundliche Verjüngungsmethoden (Schirm-, Lichtungshiebe) zur Anwendung kommen. Andernfalls sind Flächenverluste kaum abzuwenden, was als eindeutige Verschlechterung zu werten ist.

LRT *9180 „Schlucht- und Hangmischwälder“

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen im LRT *9180	Hektar
<u>M100:</u> Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele	383,6
<u>M122:</u> Totholzanteil erhöhen	383,6
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	Hektar
<u>M190:</u> Erhöhung des Anteils an älteren Entwicklungsphasen	o. A.
<u>M405:</u> Ablagerungen entfernen	o. A.

Tabelle 25: Maßnahmen im LRT *9180

Erläuterungen:

M100: Zur Erhaltung des insgesamt guten Zustands ist eine Fortführung der bisherigen Bewirtschaftungsweise ausreichend. Dies schließt ausdrücklich auch einen partiellen Nutzungsverzicht mit ein. Aufgrund der extremen Geländebedingungen wird mancherorts ohnehin keine reguläre Waldbewirtschaftung möglich sein.

Auch für den LRT *9180 gilt wiederum, dass alle Formen der Bewirtschaftung, die die standortheimische Baumartenpalette (Edellaubbäume, Buche,

Eiche) und die Bewahrung von ausreichenden Mengen an Totholz und Biotopbäumen zum Ziel haben, den Vorgaben gerecht werden.

M122: Die Wertstufe B für das Kriterium Totholz wird derzeit knapp verfehlt (3,8 fm/ha; gefordert: 4 fm/ha für „B“). Schon eine geringfügige Erhöhung könnte die Situation verbessern. Seitens der Behörden könnte man hier mit dem VNP Wald mögliche Anreize schaffen.

M190: Wie die Bewertung ergeben hat, sind ältere Entwicklungsphasen (Verjüngungs-, Alters-, Zerfallsstadium) noch unterrepräsentiert. Die mittel- bis langfristige Aufstockung ihrer Flächenanteile würde den naturschutzfachlichen Wert weiter erhöhen.

M405: Örtlich, wie beispielsweise nördlich von Ebermannstadt, finden sich alte ungeregelte Mülldeponien, die dem Erscheinungsbild des Waldes abträglich sind. Sie zu beseitigen, sollte in einem Schutzgebiet von europäischem Rang als selbstverständliche Aufgabe angesehen werden.

LRT *91E0 „Weichholzauwälder“

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen im LRT *91E0	Hektar
<u>M100:</u> Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele	214,6
<u>M122:</u> Totholzanteil erhöhen	214,6
<u>M402:</u> Nährstoffeinträge vermeiden	214,6
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	Hektar
<u>M601:</u> Lebensräume vernetzen	o. A.

Tabelle 26: Maßnahmen im LRT *91E0

Der Weichholzauwald hat von allen Wald-Lebensraumtypen die schlechteste Bewertung (B-). Dies ist teils das Resultat unterdurchschnittlich ausgeprägter Bewertungsmerkmale (insbesondere Totholz), teils sich häufender Beeinträchtigungen (Stoffeinträge). Außerdem unterliegt der Auwald schleichen den Flächenverlusten. Es wird hier ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Flächenumfang des Auwalds zu sichern ist, da Flächenverluste das gesetzliche Verschlechterungsverbot tangieren.

Erläuterungen:

M122: Totholz ist im Auwald Mangelware. Eine Anhebung der bislang sehr geringen Mengen ist jedoch problematisch, da umstürzende Totholzstämme benachbarte landwirtschaftliche Flächen beeinträchtigen können, v.a. dort, wo der Auwald galerieartig ausgeformt ist. Am ehesten eignen sich flächig ausgebildete Auwälder für eine Totholzanreicherung. Seitens der Behörden könnte man hier wiederum mit dem VNP Wald mögliche Anreize schaffen.

M402: Wie schon für andere Lebensraumtypen (Gewässer, Hochstaudenfluren, Mähwiesen) ist auch für den Auwald ein zu hoher Nährstoffeintrag

schädlich. Die Verarmung des Artinventars droht, insbesondere durch fortschreitende Nitrifizierung.

M601: Der LRT *91E0 ist in extremer Weise fragmentiert. In den Erhaltungszielen findet sich auch die Aussage, dass der Auwald als verbindendes Landschaftselement und unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten erhalten werden soll. Wo möglich, sollten deshalb separierte Teilflächen durch gezielte Aufforstung miteinander verbunden und vernetzt werden.

4.2.4 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB stehen

Da die nachstehenden Lebensraumtypen nicht im SDB genannt und für das Gebiet auch nicht von maßgeblicher Bedeutung sind, werden im Folgenden nur Maßnahmen genannt, die allenfalls Vorschläge sind und letztendlich nur im Einvernehmen mit den Grundbesitzern umgesetzt werden können.

LRT 3150 „Nährstoffreiche Stillgewässer“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 3150
<u>M33</u> : Extensive Teichbewirtschaftung

Tabelle 27: Maßnahmen im LRT 3150

Erläuterungen:

Die wenigen, im Gebiet vorhandenen Flächen sind bereits Bestandteil extensiv teichwirtschaftlich genutzter Gewässer. Die Fortführung dieser Bewirtschaftungsform (M33) gewährleistet den Erhalt des LRT.

LRT *6230 „Artenreiche montane Borstgrasrasen“

Erhaltungsmaßnahmen im LRT *6230
<u>M1</u> : Extensive, i.d.R. zweischürige Mahd

Tabelle 28: Maßnahmen im LRT *6230

Erläuterungen:

Die drei im Gebiet vorkommenden Borstgrasrasen sollten durch regelmäßige Mahd ohne bzw. mit geringer Düngergabe erhalten werden (M1). Je nach Entwicklung des Nährstoffgehalts sollte eine einschürige bzw. zur weiteren Nährstoffreduzierung auch eine zweischürige Mahd angewandt werden.

LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen im LRT 9110
<u>M100</u> : Fortführung einer möglichst naturnahen Bewirtschaftung

Tabelle 29: Maßnahmen im LRT *91E0

LRT 91U0 „Steppen-Kiefernwälder“

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen im LRT 91U0
<u>M190</u> : Waldbestände offen und verjüngungsfrei erhalten

Tabelle 30: Maßnahmen im LRT 91U0

Erläuterungen:

Der besondere Wert dieses Waldtyps (= auch Biotop gem. § 30 BNatSchG!) beruht auf den seltenen Arten in der Bodenvegetation. Zu ihrem Erhalt sind die gegenwärtigen lichten Waldstrukturen zu erhalten. Keinesfalls sollen hier Voranbaumaßnahmen mit Buche oder anderen Laubhölzern ergriffen werden.

4.2.5 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gem. SDB

Unabdingbar für die dauerhafte Erhaltung der Artvorkommen sind generell:

- ausreichend große Populationen
- günstige Habitatstrukturen
- mehrere einander benachbarte Vorkommen, zwischen denen ein Austausch erfolgen kann

Dies erfordert bei einigen, nur noch in kleinen Vorkommen oder Einzelvorkommen nachgewiesenen Arten dringend die Optimierung weiterer Lebensräume. Eine reine Erhaltung der aktuellen Bestände ist für den dauerhaften Erhalt der Populationen in diesen Fällen nicht ausreichend. Für die Erhaltung der jeweiligen Arten sind daher auch Wiederherstellungsmaßnahmen in Lebensräumen nötig.

Für die im Gebiet vorkommenden Arten werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen. Die Maßnahmen finden sich flächenscharf in der Karte „Maßnahmen“ im Anhang.

Schmale Windelschnecke

Erhaltungsmaßnahmen Schmale Windelschnecke
<u>M1</u> : Extensive, i.d.R. zweischürige Mahd
<u>M5</u> : Extensive, i.d.R. einschürige Mahd
<u>M6</u> : Entbuschung bzw. Auslichtung von Gehölzaufwuchs
<u>M14</u> : Gelegentliche Mahd und Entfernung des Mahdguts
<u>M15</u> : Bekämpfung von Neophyten
<u>M19</u> : (Sicherung oder) Wiederherstellung des Wasserhaushalts
<u>M22</u> : Verhinderung bzw. Beseitigung von Ablagerungen

Tabelle 31: Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke

Erläuterungen:

Im Folgenden eine Auflistung der Einzelhabitate mit den jeweils geplanten Maßnahmen sowie ggf. ergänzende Hinweise:

Habitat Nr. 2:

- M5: Weiterführung der Nutzung mittels extensiver, i.d.R. einschüriger Mahd mit Abfuhr des Mahdguts
- M1: Extensivierung des angrenzenden Grünlands durch regelmäßige zweischürige Mahd mit Abfuhr des Mahdguts (ohne Düngung)

Habitat Nr. 3:

- M22: Entfernung des abgelagerten Schnittguts
- M6: Entfernung von Gehölzen in den Randbereichen
- M5: Bis auf weiteres alljährliche Herbstmahd und Entfernung des Mahdguts
- M15: Bekämpfung der Kanadischen Goldrute
Die Kanadische Goldrute hat sich vermutlich durch Nährstoffeintrag und fehlende Pflegeschnitte stark ausgebreitet. Die dichten Bestände und randlich einwachsende Pioniergehölze beschatten die Standorte.

Habitate Nr. 4 und 5:

- M6: Entfernung von Gehölzen in den Randbereichen
- M5: Gelegentliche Mahd und Entfernung des Mahdguts

Habitat Nr. 6:

- M6: Entfernung von Gehölzen
- M5: Mahd der einwachsenden Schilfbestände und Entfernung des Mahdguts
Die Population ist durch einwachsendes Schilf und Pioniergehölze mittelfristig gefährdet.

Habitate Nr. 7, 8 und 9:

- M19: Wasserhaushalt sichern; keine weitere Intensivierung
Die Feuchtlebensräume im Kainachtal sollen durch Sicherung des Wasserhaushalts erhalten werden. Die Flächen sollen daher nicht drainiert oder anderweitig intensiver genutzt werden.

Habitate Nr. 10 und 11:

- M6: Entfernung von Gehölzen in den Randbereichen
- M5: gelegentliche Mahd und Entfernung des Mahdguts

Habitat Nr. 12:

- M6: Entfernung von Gehölzen in den Randbereichen
- M15: Bekämpfung des Drüsigen Springkrauts
Im Renaturierungsabschnitt des Ailsbachs zwischen Unterailsfeld und Behringsmühle sind mehrere potenziell geeignete Nassstandorte vorhanden, die jedoch mittlerweile komplett von Pestwurz und/oder Drüsigem Springkraut überwachsen sind. Hier werden turnusmäßige Pflegeschnitte mit Abtransport des Mahdguts empfohlen – allerdings nur dort, wo keine Auwaldentwicklung zum Schutz der Bachmuschel vorgesehen ist.

Habitate Nr. 13 und 16:

- M5: gelegentliche Mahd und Entfernung des Mahdguts

Habitat Nr. 14:

- M5: Weiterführung der extensiven Nutzung mittels mit i.d.R. einschürriger Mahd und Abfuhr des Mahdguts
- M15: Bekämpfung des Drüsigen Springkrauts
Durch turnusmäßige Pflegeschnitte auf Teilflächen mit Entfernung des Mahdguts sollte versucht werden, eine Ausbreitung des Drüsigen Springkrauts zu verhindern.

Bachmuschel

Erhaltungsmaßnahmen Bachmuschel
<u>M13:</u> Vermeidung von Schadstoff-, Nährstoff- und/oder Sedimenteintrag in die Gewässer
<u>M16:</u> Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern
<u>M17:</u> Schaffung bzw. Verbreiterung von Uferrandstreifen
<u>M25:</u> Bisamkontrolle bzw. -bejagung
<u>M26:</u> Schaffung von Ufergehölzen
<u>M27:</u> Bibermanagement

Tabelle 32: Maßnahmen für die Bachmuschel

Erläuterungen:

M13: Diese Maßnahme bezieht sich auf die an die Muschelgewässer angrenzenden Flächen. Da viele Einträge von außerhalb des FFH-Gebiets in das Gewässersystem gelangen, wäre eine Umsetzung der Maßnahme auch außerhalb des FFH-Gebiets wünschenswert. Folgende Einzelmaßnahmen sollten bei der Umsetzung der Maßnahme durchgeführt werden:

Die Nährstoff- und Sedimenteinträge aus landwirtschaftlicher Nutzung sollten durch Reduzierung von Düngung und Erosion minimiert werden. Daher sollte in Überschwemmungsbereichen oder Hanglagen kein Ackerbau betrieben werden.

Unterhalb von erosionsgefährdeten Flächen sollten Sedimentierungsbecken mit Kiesschüttung und im Wasseraustrittsbereich von Äckern geschlossene randliche Sedimentierungsgräben angelegt werden. Um deren Funktion dauerhaft zu erhalten, ist eine regelmäßige Wartung zu gewährleisten.

Das Sediment-Management-Gutachten Wiesent (Strohmeier & Bruckner 2013) liefert wichtige Hinweise zu HotSpots von Einträgen in die Gewässer (insbesondere für die Truppach und das obere Einzugsgebiet des Ailsbachs). Diese sind bei der Umsetzung der Maßnahme zu beachten.

Weitere Möglichkeiten sind die Reduzierung von Abwasser- und Mischwasserreinleitungen bzw. deren Ergänzung durch Rückhaltebecken, die regelmäßig unterhalten werden, sowie die Minimierung möglicher Schlammeinträge aus Teichanlagen.

Eine Minderung der Längserosion an eingetieften Stellen kann durch Uferabflachungen, auch an Seitengewässern der Bachmuschelbäche, erreicht werden.

M17, M25: Eine weitere wichtige Maßnahme zur Erhaltung der Bachmuschel ist die Anlage von Gewässerrandstreifen. Diese sollen extensiv genutzt (keine Düngung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) und die Sukzession von Gehölzen (Weiden, Schwarzerle, stellenweise Auwald) toleriert werden. Dies dient zum einen dem Schutz vor Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer und hilft zum anderen bei der Lösung des Bisamproblems. Bisamratten konkurrieren nämlich um Plätze für ihre Erdbauten, die sie am Rand gehölzfreier Ufer finden. Darüber hinaus sollte die Bisambejagung gefördert, unterstützt und betreut werden (M25).

M26: An Gewässerabschnitten, die von Nadelgehölzen gesäumt sind (insbesondere an der Truppach), sollen diese behutsam entfernt und ein standortgerechter Auwald entwickelt werden.

M16: Die Durchgängigkeit der Gewässer mit Muschelvorkommen (Truppach, Zeubach) sollte verbessert werden, um die Teilpopulationen über Wirtsfische miteinander zu verbinden. Bei der Beseitigung bestehender Querbauwerke, Sohlschwellen usw. sollte jedoch darauf geachtet werden, mögliche Wanderhindernisse für den Signalkrebs ggf. zu belassen. Dies gilt beispielsweise für ein Querbauwerk im Zeubach bei Waischenfeld, welches den Schutz des Steinkrebsses garantiert.

M27: Örtlich wird der Biber für die Bachmuschel zum Problem, insbesondere durch die Errichtung von Dämmen, wodurch nahezu stehende und häufig verschlammte Gewässerabschnitte entstehen, die der Bachmuschel abträglich sind. Insbesondere im Bereich des Zeubachs sollte der Biber vergrämt werden.

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Die Art ist zwar im SDB gemeldet, kommt tatsächlich jedoch nicht vor. Somit können auch keine Maßnahmen geplant werden.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Erhaltungsmaßnahmen <i>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling</i>
<u>M31:</u> Ein- bis zweischürige Mahd

Tabelle 33: Maßnahmen für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Erläuterungen:

Habitat Nr. 1:

In der extensiv genutzten Grünlandfläche nördlich von Kirchehrenbach kommt der Große Wiesenknopf (Wirtspflanze) ausreichend vor, sodass die Art existieren kann. Darüber hinaus ist jedoch ein an den Entwicklungsrhythmus der Art angepasstes Mahdregime erforderlich. Der erste Schnitt

sollte spätestens Ende Mai/Anfang Juni, der zweite nicht vor Anfang bis Mitte September stattfinden. So ist gewährleistet, dass sowohl zur Falterflugzeit Mitte Juli bis Mitte August als auch zur Zeit der Eiablage und der ersten Larvenstadien genügend Wirtspflanzen vorhanden sind.

Diese Maßnahme wird nicht nur für die Habitatfläche 1 vorgeschlagen, sondern auch für einige weitere Wiesen mit Wiesenknopf in der Umgebung.

Habitat Nr. 2:

Die Fläche, die westlich von Siegritzau liegt und zahlreiche nicht regelmäßig genutzte Randstrukturen wie Weg- und Grabenränder, Böschungen und Raine sowie Wiesenbrachen und Hochstaudenfluren einschließt, bedarf einer einmaligen Mahd, um die weitere Verbrachung und die damit verbundene Verfilzung der Bestände zu verhindern. Mit der Mahd wird sowohl die Konkurrenzkraft des Großen Wiesenknopfs gestärkt als auch die Wirtsameisenart begünstigt, die bekanntlich verfilzte Flächen meidet.

***Spanische Flagge**

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen Spanische Flagge
<u>M803</u> : Grabenpflege an den Artenschutz anpassen
<u>M823</u> : Störungen in den Kernhabitaten während der Vegetationszeit vermeiden

Tabelle 34: Maßnahmen für die Spanische Flagge

Erläuterungen:

Die beiden Maßnahmen sollen sicherstellen, dass die Entwicklung der wichtigsten Saugpflanze des Falters (Großer Wasserdost) gewährleistet ist. So sollte beispielsweise die Holzlagerung in den Kernhabitaten (feuchte Gräben entlang der Forststraßen mit Wasserdostbeständen) während der Vegetationszeit unterbleiben. Ferner sollten Gräben und Bankette mit Vorkommen von Wasserdost nicht zu früh, sondern erst nach dessen Blütezeit (= Zeit der Raupenentwicklung) im September gemäht werden.

Bachneunauge, Mühlkoppe

Die beiden Arten kommen nahezu im gesamten FFH-Gebiet vor. Der Erhaltungszustand ihrer Populationen ist überwiegend nur mittel bis schlecht (25% bzw. 60% der Habitatfläche).

Da beide Arten vergleichbaren Beeinträchtigungen unterliegen, woraus sich deckungsgleiche Maßnahmen ergeben, werden sie hier gemeinsam behandelt. Die geplanten Maßnahmen sind allgemeiner Art und beziehen sich auf das Gesamtgebiet. Ggf. sind sie im Zuge der konkreten Umsetzung gewässerspezifisch anzupassen. Weitergehende Erläuterungen finden sich im Anhang.

Erhaltungsmaßnahmen Bachneunauge und Mühlkoppe
<u>M11:</u> Gewässerrenaturierung
<u>M12:</u> Entwicklung eines Konzepts zur Boots- und Kanunutzung inkl. Monitoring
<u>M13:</u> Vermeidung von Schadstoff-, Nährstoff- und/oder Sedimenteintrag ins Gewässer
<u>M16:</u> Verbesserung der Durchgängigkeit von Fließgewässern
<u>M17:</u> Schaffung bzw. Verbreiterung von Uferrandstreifen
<u>M19:</u> Sicherung oder Wiederherstellung des Wasserhaushaltes
<u>M20:</u> Rücknahme des Gewässerausbaus und von Uferverbauungen
<u>M26:</u> Schaffung von Ufergehölzen
<u>M27:</u> Bibermanagement
<u>M38:</u> Festlegung eines abgestimmten fischereilichen Managements
<u>M39:</u> Errichtung von Fisch- bzw. Laichschonbezirken

Tabelle 35: Maßnahmen für das Bachneunauge und die Mühlkoppe

Erläuterungen:

M11: Ziel ist die Sicherung und Entwicklung der arttypischen Lebensräume in durchgängigen Fließgewässern mit entsprechender struktureller Ausstattung (variable und unkolmatierte/nicht verschlammte bzw. versandete Sohlstruktur mit ausreichender Substratvielfalt, sandig bis feinkiesiges bzw. mittel- bis grobsteiniges Substrat, Strömungsmosaik und Tiefenvarianz, untergetauchte Vegetation, Totholzelemente). Die Umsetzung muss sich an der Gewässerstrukturgütekartierung und an der Bewertung des Erhaltungszustands der Einzelgewässer orientieren (bevorzugte Umsetzung bei Erhaltungszustand mittel bis schlecht (C)) und soll mit den Bewirtschaftungszielen der Wasser-Rahmen-Richtlinie abgestimmt sein.

M12: Durch entsprechende Konzepte zur Boots- und Kanunutzung incl. eines darauf abgestellten Monitorings (vgl. die Ausführungen zum LRT 3260 in Kap. 4.2.3) sollen Gefährdungen durch Freizeit- bzw. Kanunutzung verringert bzw. vermieden werden.

M13: Diese Maßnahme zielt auf eine Verringerung bzw. Vermeidung punktueller und diffuser Einträge aus Siedlungsgebieten, Landwirtschaft, Straßenverkehr und Industrie durch entsprechende Abwasserreinigung, angepasste Flächenbewirtschaftung sowie die Etablierung von nicht oder nur extensiv genutzten Uferrandzonen („Uferrandstreifen“) ab. Ferner steht hier die Sicherung der Wasserqualität im Vordergrund, insbesondere durch Einhaltung von Mindeststandards für neue Kläranlagen, welche gebietsspezifisch für die Zielfischarten und ggf. die Bachmuschel anzupassen sind.

M16: Ziel ist die Verbesserung der longitudinalen und lateralen Durchgängigkeit durch Umgehung von Wanderhindernissen bzw. durch Rückbau in passierbare Bauwerke oder auch durch Optimierung bestehender Fischauf-

stiegsanlagen. Die bauliche Gestaltung orientiert sich an den Vorgaben des aktuellen Praxishandbuchs „Fischaufstiegsanlagen in Bayern“ (LfU 2012). Für die Mühlkoppe sind naturnahe Fischaufstiegsanlagen von Vorteil, weil diese von der Art als Lebensraum besiedelt werden und zur Weiterverbreitung im Gebiet beitragen können. Im Ausstrombereich naturnaher Fischaufstiegsanlagen können sich auch Laichbereiche des Bachneunauges bilden. Aufgrund der lokalen fachspezifischen Erfordernisse ist bereits bei der Planung die Fachberatung für Fischerei mit einzubeziehen. Alle Fischaufstiegsanlagen müssen mit einer ausreichenden und gesicherten Restwasserabgabe gebaut und betrieben werden.

Im Gewässerverbund des FFH-Gebiets ist neben der Verbesserung der fischbiologischen Längsdurchgängigkeit auch eine Gewässervernetzung in der Aue bzw. im Talgrund anzustreben (laterale Durchgängigkeit). Auch weitere Vorkommen sollen angebunden werden. Verbesserungen der lateralen Durchgängigkeit sind vorrangig im Gebiet zwischen Ebermannstadt und Forchheim vorzunehmen, da die hier noch vorhandenen Altwassergräben genutzt und noch bestehende Wiesenwässergenossenschaften evtl. als Partner gewonnen werden können. Hierbei ist darauf zu achten, dass keine weiteren Eintragspfade für Sedimentfrachten geschaffen werden.

M 17: Diese Maßnahme zielt auf die Schaffung bzw. Verbreiterung von Gewässerrandstreifen mit standorttypischer Flora im lückigen Verbund oder asynchroner Gestaltungsweise ab.

M 19: Der ordnungsgemäße Betrieb von Fischaufstiegsanlagen mit ausreichender Restwassermenge ist sicherzustellen.

M 20: Wo nötig, soll eine Rücknahme des Gewässerausbaus und von Uferverbauungen erfolgen, ggf. verbunden mit weiteren abgestimmten Maßnahmen zur Gewässerbewirtschaftung. Hierzu zählen der Verzicht auf Sohlräumungen z.B. in den Zulaufgräben und die fischereilich abgestimmte Stauraumbewirtschaftung an Kraftwerksanlagen, insbesondere bei notwendigem Stauraumablass. Bzgl. letzterem sind ausreichende Ablassperioden einzuhalten und Fischbergungen vorzunehmen.

M 26: Örtlich besteht die Notwendigkeit, uferbegleitende, lockere Gehölzbestände mit ausreichender Besonnung zu erhalten (Eintragshaushalt!) oder neu zu entwickeln (z. B. asynchrone Gewässerrandstreifen).

M 27: Zur Erhaltung einer ausreichenden Abflusssdynamik und Sicherung hydrochemischer Parameter (z.B. Wassertemperatur) ist für die beiden Zielarten ein Bibermanagement erforderlich. Hierbei sollen auch mögliche Einschränkungen bei der Durchgängigkeit aufgegriffen werden (KEMP et al. 2010). Vorrangig betrifft diese Maßnahme kleinere Fließgewässer II. und III. Ordnung.

M 38: Im Rahmen des fischereilichen Managements sind die Bachneunaugen- und Mühlkoppenbestände sowie die heimischen Krebsarten Edel- und Steinkrebs zu berücksichtigen. (Hegeziel: gewässer- und standorttypischer,

artenreicher und gesunder Fischbestand). Kernanliegen sind die Vermeidung von Fehl- und Überbesatz, die Einhaltung spezifischer Vorgaben (Bezirkfischereiverordnung (2010), Bayerisches Fischereigesetz mit den entsprechenden Ausführungsverordnungen) und die Rücknahme des Signalkrebsbestands (gezielte Entnahme des Signalkrebses, Unterbindung weiterer Ausbreitungstendenzen stromaufwärts, u.U. Aalruttenbestände stützen).

M 39: Letztendlich sind örtlich Fisch- bzw. Laichschonbezirke in Gewässerstrecken mit Vorkommen von Bachneunaugen und Mühlkoppen, in Abschnitten mit Wirtsfischen der Bachmuschel und nach Machbarkeit in den Relikt-vorkommen der heimischen Krebsarten zu errichten.

Gelbbauchunke

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen Gelbbauchunke
<u>M32</u> : Dauerhafte Bereitstellung besonnener, temporärer Kleingewässer

Tabelle 36: Maßnahmen für die Gelbbauchunke

Das einzige bekannte Vorkommen im Gebiet mit wenigen Einzeltieren liegt in einem Kleinstgewässer im sog. Knörlein-Steinbruch bei Ebermannstadt. Die früher dort noch häufiger anzutreffenden Kleingewässer, die zumindest bis in die 1990er-Jahre Lebensgrundlage einer stabilen Gelbbauchunkenpopulation waren, existieren nicht mehr.

Um die Art dauerhaft im Gebiet zu erhalten, sind die Schaffung und nachhaltige Bereitstellung besonnener, temporärer Kleinstgewässer im aktuell besiedelten Steinbruch notwendig. Die Gewässer sollten so angelegt werden, dass sie in Jahren mit durchschnittlichen Regenmengen während der Laichentwicklung nicht austrocknen.

Diese Maßnahme sollte auch im Steinbruch südöstlich von Urspring Anwendung finden, wo ebenfalls in den 1990er-Jahren noch eine Population beheimatet war, die dortigen Kleingewässer jedoch mittlerweile ihre Funktion verloren haben.

Mopsfledermaus

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen Mopsfledermaus
<u>M100</u> : Fortführung und Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
<u>M814</u> : Erhalt von Spaltenquartierbäumen auf ganzer Fläche

Tabelle 37: Maßnahmen für die Mopsfledermaus

Erläuterungen:

M100: Für den Erhalt der Mopsfledermaus spielen Wälder (auch Nadelwälder) mit einem hohen Angebot an Spaltenquartieren und Baumhöhlen im Jagdhabitat eine entscheidende Rolle. Eine naturnahe Bewirtschaftung, die

Rücksicht auf diese Strukturen nimmt, kommt diesen Anforderungen entgegen.

M814: Die für die Art besonders wichtigen Spaltenquartiere sind aktuell zwar ausreichend vertreten, jedoch wissen viele Waldbesitzer nicht um die naturschutzfachliche Bedeutung dieser Strukturen, und sie werden allzu leicht beseitigt. Durch entsprechende Aufklärung und Einflussnahme seitens der Behörden (z.B. über das VNP Wald) könnte ein wesentlicher Beitrag geleistet werden, das Quartierangebot zu bewahren bzw. noch zu verbessern.

Bechsteinfledermaus

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen Bechsteinfledermaus
M100: Fortführung und Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele
M814: Erhalt von Höhlenbäumen auf ganzer Fläche
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
M822: Markierung der Höhlenbäume
M902: Dauerbeobachtung

Tabelle 38: Maßnahmen für die Bechsteinfledermaus

Die Art befindet sich aktuell nur in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand. Dies ist jedoch auch das Ergebnis bislang noch ungenügender Populationserhebungen: solange noch keine gesicherten Aussagen möglich sind, wird vorsichtshalber von geringen Populationen ausgegangen. Klar erkennbare Defizite bestehen indes beim Merkmal Habitatstrukturen. V.a. das Angebot an Höhlenbäumen ist sehr begrenzt.

Erläuterungen:

M100: Für den Erhalt der Bechsteinfledermaus spielen alt- und totholzreiche Wälder mit einem hohen Angebot an Baumhöhlen als primärer Sommerlebensraum (Quartierhabitat) und mehrschichtige Laubwälder als Jagdhabitat eine entscheidende Rolle. Die Fortführung und Weiterentwicklung der bisherigen, naturnahen Bewirtschaftung kommt diesen Anforderungen entgegen.

M814: Das für die Art weitaus wichtigste Habitatrequisit (Höhlenbäume) ist deutlich zu wenig vertreten. Alle Bäume mit Höhlen (auch stehende abgestorbene Bäume) sind unbedingt zu erhalten; ihre Anzahl ist künftig zu erhöhen. Anreize zur Behebung dieses Engpasses könnten über das VNP Wald gegeben werden.

M 822: Bäume mit Höhlen sind für das ungeübte Auge oft nur schwer erkennbar, v.a. zur belaubten Zeit. Um eine versehentliche Fällung von Höhlenbäumen zu vermeiden, sollten sie dauerhaft markiert werden. Bei einer Teilnahme am VNP Wald seitens interessierter Waldbesitzer ist die Markierung sogar zwingend vorgeschrieben.

M902: Im Sommerlebensraum (Wald) fehlen derzeit noch klare Erkenntnisse über die Höhe und Dichte der Population. Fortlaufende Beobachtungen sollten die Datenlage mittelfristig verbessern.

Großes Mausohr

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen Großes Mausohr
M 36: Gezielte Maßnahmen zum Schutz von Fledermausquartieren
M 37: Regelung des Geocachings in Fledermausquartieren
M100: Fortführung und Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
keine

Tabelle 39: Maßnahmen für das Große Mausohr

Erläuterungen:

M36, M37: Die Ausführungen zu den Maßnahmen M36 und M37 beim LRT 8310 gelten entsprechend auch für die Winterquartiere des Großen Mausohrs. Die Maßnahmen betreffen potenziell alle Höhlen, die als Winterquartiere genutzt werden oder geeignet sind. Fundierte, also auf einzelne Winterquartiere bezogene Maßnahmen können an dieser Stelle nicht abgeleitet werden. Es wird vorgeschlagen, soweit nicht schon geschehen, Einzelquartiere unter dem Aspekt des winterlichen Fledermausschutzes differenziert zu analysieren und zu beplanen.

Beeinträchtigungen durch häufige Besucher bzw. Nutzung durch den Menschen (Feuerstellen, Biwak) wurden u.a. bei der Doktorshöhle und der Rosenmüllershöhle registriert. Sie sind möglichst abzustellen.

M 100: Die Wälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat sind hinsichtlich ihrer Struktur und Baumartenzusammensetzung günstig ausgeformt. Laub- und Mischwälder mit hohen Laubholzanteilen und gering ausgeprägter Strauch- und Krautschicht sind reichlich vorhanden. Die Fortführung der bisherigen, naturnahen Bewirtschaftung dürfte den günstigen Zustand weiterhin garantieren.

Dreimänniges Zwerglungenmoos

Erhaltungsmaßnahmen Zwerglungenmoos
M21: Verbot von Lager- und Feuerstellen
M28: Einstellung des Kletterns/Boulderns
M29: Absperrung von Trampelpfaden/Wegen
M30: Auszäunung felsnaher Bereiche

Tabelle 40: Maßnahmen für das Zwerglungenmoos

Erläuterungen:

M21: Diese Maßnahme bezieht sich auf die Population 10 in der Weidmannsgeseeser Schlucht. Hier wäre die Anbringung eines Verbotsschildes sinnvoll.

M28: Die Maßnahme betrifft die Populationen 13, 16, 17, 19 und 27. Ein Schutz dieser Vorkommen ist nur durch die Einstellung der Kletterroute bzw. des Boulderns zu gewährleisten.

M29: Die Maßnahme bezieht sich auf die Populationen 10, 13, 16, 17, 19 und 27. Aufgrund der starken und teilweise großflächigen Trittschäden sind die angeführten Bereiche unzugänglich zu machen oder, wo dies nicht möglich ist, Verbotsschilder anzubringen.

M30: Die Maßnahme bezieht sich konkret auf die Population 27 am Richard-Wagner-Felsen im Trubachtal, wo direkt unterhalb des Wuchsortes ein Felsvorsprung in einen Ziegenpferch einbezogen wurde. Hier hat eine Auszäunung der felsnahen Bereiche durch den Schäfer zu erfolgen.

Grünes Koboldmoos

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen Grünes Koboldmoos
<u>M100:</u> Fortführung und Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele
<u>M103:</u> Totholzreiche Bestände erhalten; (liegendes Nadeltotholz und Stubben)
<u>M790:</u> Information der Waldbesitzer
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
keine

Tabelle 41: Maßnahmen für das Grüne Koboldmoos

Erläuterungen:

M100: Der Erhalt bzw. die Schaffung eines günstigen Bestandsinnenklimas (niedriger Lichtgenuss am Waldboden sowie hohe Luftfeuchtigkeit) an den tatsächlichen und potenziellen Wuchsorten (Schlucht- und Hangbereiche sowie Bachränder) wird idealerweise durch dauerwaldartige und kleinflächige Bewirtschaftungsformen der Wälder erreicht. Ziel sollten mehrschichtige Wälder sein. Hingegen sollten Kahl- und Schirmschläge vermieden werden. Eine Anreicherung der einschlägigen Waldbestände mit Laubholz und Tanne wäre ebenfalls positiv zu sehen, da Mischwälder mit Laubholz durch ihre während der Vegetationsperiode höheren Verdunstungsraten sowie durch die Bildung einer wasserspeichernden Humusdecke eine höhere Luftfeuchtigkeit haben als reine Nadelwälder.

M103: Auf die Erhaltung eines hohen Anteils an liegendem Totholz und von Stubben ist zu achten. Entscheidend ist ferner, dass ein den Ansprüchen der

Art genügendes Substrat (stark vermorschtes Nadelholz) ständig und in ausreichender Menge nachgeliefert wird.

M790: Eine Sensibilisierung der Waldbesitzer zum Vorkommen und den Ansprüchen des seltenen Mooses scheint dringend geboten, da die Art nahezu unbekannt ist. Die eventuelle Preisgabe der Lage der Wuchsorte ist sorgfältig abzuwägen und von der Bereitschaft des jeweiligen Grundbesitzers, die Art wohlwollend zu behandeln, abhängig zu machen.

4.2.6 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB genannt sind

Firnisglänzendes Sichelmoos

Erhaltungsmaßnahmen Firnisglänzendes Sichelmoos
<u>M5</u> : Extensive i.d.R. einschürige Mahd

Tabelle 42: Maßnahmen für das Firnisglänzende Sichelmoos

Erläuterung:

M5: Der Bestand des Firnisglänzenden Sichelmooses ist bekannt und wird mit geeigneten Maßnahmen (jährliche Mahd, M5) gepflegt. Beeinträchtigungen sind nicht zu erkennen. Daher soll die bisher durchgeführte Pflege fortgesetzt werden.

Für weitere Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die zukünftig in den SDB aufgenommen werden sollen (Biber, Steinkrebs, Kleine Hufeisennase, Frauenschuh) werden im Managementplan keine detaillierten Erhaltungsmaßnahmen geplant. Grundsätzlich ist für den Fortbestand dieser Arten die Erhaltung und Verbesserung ihrer Lebensräume notwendig.

Für den Biber ist die Erhaltung und Wiederherstellung ungenutzter Auebereiche von großer Bedeutung, in denen die von der Art ausgelösten dynamischen Prozesse ablaufen können. Zugleich ist ein gezieltes Bibermanagement zwingend erforderlich.

Für den Steinkrebs ist der Erhalt geeigneter Gewässerabschnitte erforderlich. Vorrangig muss insbesondere der Signalkrebsbestand eingedämmt und zurückgenommen werden.

Für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Kleinen Hufeisennase ist insbesondere die Sicherung und Optimierung ihrer Habitate (Wochenstuben, Winter- und Sommerlebensräume, Jagdhabitate) bedeutsam. Wichtig ist die Gewährleistung der Störungsfreiheit in den Winterquartieren vom 01.10. bis 30.04. sowie der Sommerquartiere zur Fortpflanzungszeit (April bis August).

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Standorte des Frauenschuhs ist ein auf die Art abgestimmtes Pflegemanagement erforderlich.

4.2.7 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemäß SDB

Unabdingbar für die dauerhafte Erhaltung der Artvorkommen sind generell:

- ausreichend große Populationen
- günstige Habitatstrukturen
- mehrere einander benachbarte Vorkommen, zwischen denen ein Austausch erfolgen kann

Für die im Gebiet vorkommenden Arten werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen und dem Erhaltungszustand abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen. Mit Ausnahme aller wünschenswerten und der auf ganzer Fläche umzusetzenden Maßnahmen sind diese auf der Karte 3b „Maßnahmen Vögel“ im Anhang dargestellt.

Zur Klarstellung:

Im Falle der für mehrere Vogelarten geplanten Maßnahme „Erhalt bedeutender Strukturen“ (insbesondere M102) gilt der Grundsatz, dass der Bestand an derartigen Strukturen summarisch auf dem derzeitigen Level zu halten ist. Die räumliche Verteilung indes kann über die Jahre hinweg durchaus variieren. Ein starres Festhalten an aktuell bestehenden Strukturen ist nicht Ziel dieser Maßnahmenplanung; vielmehr sind jene Flächen, die mit Maßnahmen bedacht sind, als dynamisches, zeitlich sich veränderndes System anzusehen.

Zusätzlich zu den nachstehend aufgeführten Maßnahmen gilt für alle Vogelarten auch die bereits unter Ziffer 4.2.1 angeführte Grundplanung (Maßnahmencode 100).

Wespenbussard

Bevorzugter Lebensraum des Wespenbussards sind alte, lichte, stark strukturierte Laubwälder mit offenen Lichtungen, Wiesen und sonnige Schneisen (als Jagdhabitat) oder ein Landschaftsgemenge aus extensiv bewirtschaftetem Offenland mit Feldgehölzen und Wiesen und alten Wäldern (auch Nadelwälder). Ganz entscheidend für den Schutz des Wespenbussards ist die Störungsfreiheit während der Etablierung des Horststandortes sowie während der Brutzeit.

Für den Wespenbussard wurden keine Maßnahmenflächen konkret abgegrenzt, da die Neststandorte von Jahr zu Jahr wechseln können. Die Maßnahmen 814, 816 und 823 beziehen sich deshalb jeweils auf tatsächlich genutzte Bruthabitate.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M103</u> : Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten
<u>M813</u> : Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten: Erhalt insektenreicher Magerstandorte im Gesamtgebiet
<u>M814</u> : Habitatbäume erhalten; Horstbäume
<u>M816</u> : Horstschutzzone ausweisen
<u>M823</u> : Störungen in Kernhabitaten vermeiden; während der Brutzeit
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Erhöhung der Anteile alter, lichter Laubbestände

Tabelle 43: Maßnahmen für den Wespenbussard

Erläuterungen:

M103: Für den Wespenbussard hat v.a. der Erhalt von Altbäumen und Altholzinseln als potenzielle Brutstandorte hohe Priorität.

M814: Die für die Art alles entscheidenden Habitatbäume sind Horstbäume. Auf ihren Erhalt muss besonders geachtet werden.

M816: Die Ausweisung von Horstschutzzonen erfolgt im Umkreis von 200 m um besetzte Horstbäume während der Brutzeit. Die Maßnahme schließt auch den Erhalt bekannter Horstbäume anderer Großvogelarten und des jeweils charakteristischen Horstumfeldes mit ein.

M823: Die Kernhabitats entsprechen den bereits erwähnten Horstschutzzonen. Störungen zur Brutzeit, das ist der Zeitraum vom 01. Mai. bis 31. August, müssen unbedingt vermieden werden.

Wanderfalke

Der Wanderfalke baut kein eigenes Nest, sondern nutzt vorhandene Brutmöglichkeiten wie Felsbänder und Gebäudenischen. Wichtig ist im Gesamtgebiet v.a. ein ungestörter Brutplatz. Im SPA konkurriert die Art mit dem Uhu um diese Felsnischen, weshalb ein hohes Angebot an ungestörten Felsnischen für die Erhaltung dieser Art notwendig ist.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M 790</u> : Kletterkonzept
<u>M 816</u> : Horstschutzzone ausweisen
<u>M 1005</u> : ungestörte Felsbiotope erhalten
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Sachtes Freischneiden zuwachsender oder zugewachsener Felsnischen Offenhalten von Steinbrüchen

Tabelle 44: Maßnahmen für den Wanderfalken

Erläuterungen:

M 790: Die einschlägigen Kletterkonzepte stellen ein gutes Instrument dar, um Schäden an der empfindlichen Fauna und Flora abzuwenden. Auf deren strikte Einhaltung ist unbedingt hinzuwirken. Auch die mit dem AHP (LBV) abgestimmten befristeten Sperrungen sind zu respektieren.

M 816: Diese können sich von Jahr zu Jahr räumlich und zeitlich ändern (i.d.R. 200 m im Umkreis um den Brutplatz).

Uhu

Der Uhu ist Nahrungsgeneralist und nicht auf eine bestimmte Beuteart spezialisiert. Er profitiert generell von struktur- und damit nahrungsreichen Landschaften. Entscheidend ist vielmehr ein ungestörter und geschützter Brutplatz. Hier nutzt er v.a. Nischen in Felswänden, Steinbrüchen oder hohen Bauwerken.

Die nachstehend an erster und zweiter Stelle genannten Maßnahmen beziehen sich auf die Horste und deren unmittelbare Umgebung, die übrigen Maßnahmen auf das gesamte SPA.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M790:</u> Kletterkonzept
<u>M816:</u> Horstschutzzone ausweisen
<u>M1005:</u> ungestörte Felsbiotope erhalten
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Sachtes Freischneiden zuwachsender oder zugewachsener Felsnischen
Offenhalten von Steinbrüchen
Schutz von Horstbäumen und Bodenbrutplätzen

Tabelle 45: Maßnahmen für den Uhu

Erläuterungen:

Bzgl. der Maßnahmen M790 und M816 gelten die bereits beim Wanderfalken getroffenen Aussagen (aber: M816: i.d.R. 300 m im Umkreis um den Brutplatz).

M1005: Außer ungestörten Felsbiotopen sind möglichst auch andere potenzielle Brutplätze zu erhalten.

Eisvogel

Der Eisvogel besiedelt langsam fließende und stehende, klare Gewässer mit einem guten Angebot an kleinen Fischen (Kleinfische, Jungfische größerer Arten) und Sitzwarten im unmittelbaren Uferbereich. Zum Graben der Niströhre sind mindestens 50 cm hohe, möglichst bewuchsfreie Bodenabbruchkanten (Prall- und Steilhänge) erforderlich. Brutwände liegen in der Regel an Steilufern (auch Brücken und Gräben), an Sand- und Kiesgruben im Gewäs-

serumfeld, aber auch weiter entfernt an Steilwänden oder Wurzeltellern umgestürzter Bäume im Wald.

Geeignete senkrechte Steilwände an den Fließgewässern sind im SPA ein limitierender Faktor. Ebenso stellt der hohe Nutzungsdruck eine gravierende Beeinträchtigung dar. Für den Eisvogel wurden spezielle Erhaltungsmaßnahmenflächen ausgeschieden, die in der Maßnahmenkarte (Karte 3) dargestellt sind.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M390</u> : Erhalt naturnaher Fließgewässer, Steilufer
<u>M823</u> : Störungen in Kernhabitaten vermeiden
<u>M890</u> : geeignete Wurzelteller für Brutröhren erhalten
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Erhalt von Ansitzwarten Zulassen gewässerdynamischer Prozesse Anlage und Pflege von Steilwänden an Gewässern Vermeidung von Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer Tolerierung und Einbringen von Totholz in Gewässern

Tabelle 46: Maßnahmen für den Eisvogel

Erläuterungen:

M823: Diese Maßnahme zielt insbesondere auf eine Sicherung der bekannten Lebensstätten vor Störungen durch Freizeitnutzung (Angelplätze, Lager- und Zeltplätze, Nutzung der Gewässer) während der Fortpflanzungszeit ab.

M890: Der Erhalt von geeigneten Wurzeltellern umgestürzter Bäume und von Bodenabbrüchen aller Art ist zur Anlage von Brutröhren im Nahbereich naturnaher Fließgewässer unerlässlich.

Grauspecht

Der Grauspecht benötigt biotopbaumreiche und z. T. lichte Laub-Althölzer als Bruthabitat. Als Nahrungshabitat werden besonnte Wald(innen)ränder, Bestandslücken und magere Offenlandhabitate 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. Im SPA nutzt die Art auch die Mittelwaldbereiche an Ehrenbürg und an den Katzenköpfen sowie strukturreiche Streuobstbestände.

Die Maßnahmen M 102 und M 103 beziehen sich auf spezielle, eigens für die Art ausgewiesene Maßnahmenflächen (s. Maßnahmenkarte); die übrigen Maßnahmen beziehen sich auf das Gesamtgebiet.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M102</u> : Bedeutende Struktur(en) im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten: Altholzinseln/Altholzbestände
<u>M103</u> : Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten
<u>M190</u> : Erhalt von Waldlichtungen und Sukzessionsflächen
<u>M813</u> : Geeignete Flächen oder Einzelbäume als Habitate erhalten oder vorbereiten: Erhalt insektenreicher Magerstandorte
<u>M814</u> : Habitatbäume erhalten: Höhlenbäume
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Erhaltung eines hohen Anteils an stehendem und liegendem Totholz Markierung von Höhlenbäumen Förderung von extensiv genutzten Wiesenlandschaften an Waldrändern zur Steigerung des Nahrungsangebotes Erhalt und Neuanlage von walddahen Streuobstwiesen

Tabelle 47: Maßnahmen für den Grauspecht

Erläuterungen:

M102: Zentrales Anliegen ist der Erhalt der Flächenanteile von Altholzinseln und Altholzbeständen.

M103: Die Maßnahme zielt speziell auf den Erhalt von alten, biotopbaum- und totholzreichen Laubmischwäldern mit hoher Grenzliniendichte ab.

M813: Geeignete Flächen sind insbesondere kurzrasige, extensiv bewirtschaftete Offenländer, Waldränder und Böschungen auf geeigneten Magerstandorten.

M814: Für den Grauspecht haben unter den verschiedenen Kategorien von Habitatbäumen Höhlenbäume eine herausragende Bedeutung. Auch andere Habitatbäume (z.B. Bäume mit Kronentotholz) sind möglichst zu belassen.

Schwarzspecht

Der Schwarzspecht legt seine Bruthöhlen in Bäumen an, die in Höhlenhöhe meist glattrindig und bis in 8 bis 15 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 andere Baumarten wie z.B. Kiefern ebenfalls genutzt. Starkes stehendes Totholz und alte Biotopbäume, vor allem Buchen und Kiefern, haben deshalb eine besondere Bedeutung. Wichtigste Nahrungsgrundlage sind Ameisen. Der Schwarzspecht kommt in den Waldgebieten des SPA flächendeckend vor.

Grundlage für die Abgrenzung der speziellen, auch in der Karte dargestellten Maßnahmenfläche für die Maßnahme M103, waren Waldbestände, die

bekanntermaßen hohe Altholz- und Höhlenbaumanteile aufweisen. Die übrigen Maßnahmen (ohne Darstellung in der Karte) beziehen sich auf das Gesamtgebiet.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M 103</u> : Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten
<u>M 190</u> : Erhalt von buchenreichen Altbaumbeständen
<u>M 190</u> : Kronenschluss an Höhlenbäumen wahren
<u>M 814</u> : Habitatbäume erhalten: Höhlenbäume
<u>M 823</u> : Störungen in Kernhabitaten vermeiden: während der Brutzeit
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Markierung von Bäumen mit Schwarzspechthöhlen
Umsetzung aktiver Maßnahmen zum Ameisenschutz
Erhalt einzelner, stammfauler Fichten als Hochstumpen (Ameisenhabitat)

Tabelle 48: Maßnahmen für den Schwarzspecht

Erläuterungen:

M 190: Auch buchenreiche Altholzinseln und Restbestände sowie Überhälter stellen wertvolle Habitatstrukturen dar.

M 190: In Altbaumgruppen mit Schwarzspechthöhlen (möglichst 2 bis 3 ha oder mehr) soll der Kronenschluss möglichst lange gewahrt bleiben, um ein Einwachsen der Höhlen in die nachrückende Waldgeneration zu verzögern.

M 823: Im Zeitraum von März bis Juni sind Störungen um besetzte Brutbäume (Radius ca. eine Baumlänge) möglichst zu vermeiden.

Neuntöter

Der Neuntöter benötigt als Bruthabitat dichte, z.T. dornige Hecken mit einzelnen höheren Bäumen und Sträuchern als Sing- und Jagdwarte. Als Nahrungshabitat dient benachbartes extensiv bewirtschaftetes, kurzrasiges, großinsektenreiches Offenland.

Die Maßnahmen beziehen sich auf die eigens für den Neuntöter abgegrenzten Flächen.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M 1002</u> : extensives Grünland erhalten: (Dorn)Hecken/Gehölze/Waldränder
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Pflege von nicht mehr für den Neuntöter geeigneten Hecken insbesondere im Trubachtal
Nachpflanzung und Pflege von Dornhecken

Tabelle 49: Maßnahmen für den Neuntöter

Erläuterungen:

M 1002: Die Maßnahme zielt sowohl auf den Erhalt von Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern als Bruthabitat als auch auf den Erhalt von extensiv genutzten Mähwiesen und Weiden sowie Magerrasen als Nahrungshabitat ab.

4.2.8 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Zugvögel gem. SDB

Zwergtaucher

Der Zwergtaucher brütet auf Stillgewässern aller Art, die einen Röhrichtsaum oder eine Verlandungszone, geringe Tiefe und in der Regel eine Mindestgröße von 0,1 ha aufweisen. Schmale Röhrichte von etwa 1 m Breite oder Röhricht-/Verlandungsflächen von wenigen Quadratmetern können als Neststandort ausreichen. Neben stehenden Gewässern werden auch Flüsse mit geringer Strömung besiedelt. Selten brüten Zwergtaucher in Gewässern ohne Röhricht- oder Verlandungsvegetation mit Nestern in überhängendem Geäst von Weiden oder innerhalb von Wasserpflanzen. Regelmäßig besiedelt werden ferner Fischteiche.

Im SPA kommt der Zwergtaucher nur an der Wiesent bei Burg Rabeneck vor. Andernorts findet die Art kaum einen geeigneten Lebensraum. Grundsätzlich gilt es, das aktuell besiedelte Habitat zu erhalten. Eine Ausbreitung ist wenig wahrscheinlich. Die Maßnahmen beziehen sich auf die tatsächlich von der Art genutzten Bereiche um die Burg Rabeneck.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M 390:</u> Erhalt der Ufergehölze als Brutplätze
<u>M 823:</u> Störungen in Kernhabitaten vermeiden
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
keine

Tabelle 50: Maßnahmen für den Zwergtaucher

Erläuterungen:

M 390: Dies betrifft die bestehenden langsam fließenden Bereiche an der Wiesent im Umfeld der Burg Rabeneck.

M 823: Die bekannten Brutstätten sind während der Fortpflanzungszeit vor Störungen durch Freizeitnutzung (Angler, Kanufahrer, Errichtung von Lager- und Zeltplätzen) möglichst zu schützen.

Baumfalke

Der Baumfalke baut selbst keine Nester. Die Brut erfolgt in alten Nestern von Krähen, Kolkraben und nestbauenden Greifvögeln. Es findet nur eine Jahresbrut statt. Nahrungshabitate sind kleinvogel- und insektenreiche Offenlandflächen in der Nähe der Nester.

Die Maßnahmen beziehen sich auf die Gesamtfläche des Vogelschutzgebiets und sind in der Karte nicht dargestellt.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M 1003</u> : Extensive Offenlandflächen in Waldrandnähe erhalten
<u>M 105</u> : Lichte Bestände im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten: lichte Altbaumbestände
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
keine

Tabelle 51: Maßnahmen für den Baumfalken

Erläuterungen:

M 1003: Von Bedeutung ist insbesondere kleinvogel- und insektenreiches Offenland.

M 105: Hinsichtlich ihrer Lage sind lichte Altbaumbestände in Waldrandnähe und in den Hanglagen besonders günstig.

Hohltaube

Die Hohltaube ist Folgenutzerin von Schwarzspechthöhlen. Aufgrund ihrer geringen Konkurrenzkraft gegenüber anderen Arten und des vorzugsweise geselligen Brütens ist sie auf höhlenreiche Altholzbestände angewiesen. Wie die Bewertung ergeben hat, befindet sich die Hohltaube in einem sehr guten Erhaltungszustand.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M 103</u> : Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten
<u>M 190</u> : Erhalt von buchenreichen Altbaumbeständen
<u>M 190</u> : Kronenschluss an Höhlenbäumen wahren
<u>M 814</u> : Habitatbäume erhalten: Höhlenbäume
<u>M 823</u> : Störungen in Kernhabitaten vermeiden: während der Brutzeit
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Markierung von Bäumen mit Schwarzspechthöhlen

Tabelle 52: Maßnahmen für die Hohltaube

Die speziellen, auch in der Karte dargestellten Maßnahmenflächen für die Hohltaube und den Schwarzspecht (betrifft nur Maßnahme M103) sind identisch, da sie die gleichen Strukturen benötigen. Grundlage für deren Abgrenzung waren, wie bereits bei den Maßnahmen für den Schwarzspecht erläutert, Waldbestände, die bekanntermaßen hohe Altholz- und Höhlenbaumannteile aufweisen. Die übrigen Maßnahmen (ohne Darstellung in der Karte) beziehen sich auf das Gesamtgebiet.

Erläuterungen:

M190: Auch buchenreiche Altholzinseln und Restbestände sowie Überhälter stellen wertvolle Habitatstrukturen dar.

M190: In Altbaumgruppen mit Schwarzspechthöhlen (möglichst 2 bis 3 ha oder mehr) soll der Kronenschluss möglichst lange gewahrt bleiben, um ein Einwachsen der Höhlen in die nachrückende Waldgeneration zu verzögern.

M823: Im Zeitraum von März bis Juni sind Störungen um besetzte Brutbäume (Radius ca. eine Baumlänge) möglichst zu vermeiden.

Wendehals

Der Wendehals ist ein Höhlenbrüter, der seine Höhlen jedoch nicht selbst baut. Ameisen, seine Hauptnahrung, findet er in sonnigen, kurzrasigen Vegetationsbeständen. Die direkte Nachbarschaft von Höhlenbäumen und Nahrungslebensraum ist deshalb sehr wichtig. Sehr günstige Habitatflächen finden sich insbesondere an der Ehrenbürg.

Die Maßnahmen beziehen sich auf die für die Art eigens abgegrenzten Flächen.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
M1004: Extensives Offenland und Streuobstwiesen erhalten
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Neuanlage von Streuobstbeständen mit Hochstämmen Anbringung von Nistkästen in strukturärmeren Bereichen Ameisenschutz

Tabelle 53: Maßnahmen für den Wendehals

Erläuterungen:

M1004: Als Quartierhabitat sind hier offene und halboffene Flächen mit einem guten Angebot an Höhlenbäumen wichtig, vorzugsweise Streuobstwiesen mit alten Obstbäumen. Als Nahrungshabitat dienen extensiv genutzte Offenlandbereiche wie Wiesen, Weiden und Magerrasen.

Dorngrasmücke

Die Dorngrasmücke benötigt halboffene Heckenlandschaften mit z.T. dichtem Buschwerk als Brut- und Nahrungslebensraum.

Die Maßnahmen beziehen sich auf die für die Art eigens abgegrenzten Flächen.

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M1002</u> : Extensives Grünland erhalten: (Dorn)Hecken, Gehölze, Waldränder
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
Neuanlage von Dornsträuchern in den Schwerpunktgebieten

Tabelle 54: Maßnahmen für die Dorngrasmücke

Erläuterungen:

M1002: Die Maßnahme zielt sowohl auf den Erhalt von Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern als Bruthabitat als auch auf den Erhalt von extensiv genutzten Mähwiesen und Weiden sowie Magerrasen als Nahrungshabitat ab.

Pirol

Der Pirol brütet und jagt im Wipfelbereich großkroniger, lückiger, durchsonnter Laubholzaltbestände, vorzugsweise in wärmebegünstigten Lagen in Auen. Das Vogelschutzgebiet ist von der Art nur im Westen besiedelbar und hat, naturräumlich gesehen, eine eher untergeordnete Bedeutung für die Art.

Die Maßnahmen beziehen sich auf die für den Pirol eigens abgegrenzten Bereiche (M 103) bzw. auf das Gesamtgebiet (M 190).

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen
<u>M103</u> : Totholz- und biotopbaumreiche Bestände erhalten: kronentotholzreiche Bestände
<u>M190</u> : Erhalt laubholzreicher Waldränder an Auen
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
keine

Tabelle 55: Maßnahmen für den Pirol

Erläuterungen:

M190: Zielführend ist der Erhalt struktur- und laubholzreicher Waldränder, die in offenes Auenland übergehen.

4.2.9 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Die vorgeschlagenen Maßnahmen weisen unterschiedliche Dringlichkeiten auf. Sie lassen sich zeitlich einteilen in Sofortmaßnahmen (baldmöglichster Beginn) und mittel- bis langfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre). Dabei sind alle Maßnahmen mit den Eigentümern/Bewirtschaftern abzustimmen und letztendlich nur im Einvernehmen umzusetzen.

Sofortmaßnahmen und kurzfristige Maßnahmen

Kurzfristige Maßnahmen wären in erster Linie denkbar für Schutzgüter von besonderer, herausragender Bedeutung oder für solche, bei denen akute Gefährdungen der Bestände oder des Erhaltungszustands bekannt sind.

Aktuell sind derartige Fälle im FFH-Gebiet nicht zwingend erkennbar. Gleichwohl gibt es einige Schutzgüter, die aufgrund ihrer Seltenheit oder geringen Flächengröße sehr anfällig gegenüber äußerlichen Veränderungen sind. Hier sind Maßnahmen vergleichsweise dringlich. Bei der Umsetzung sollten sie vorrangig behandelt werden. Hierzu zählen:

- LRT 7230: Flachmoor im Leinleitertal (M15: Bekämpfung von Neophyten)
- LRT 8210: Felsen mit besonderen Artvorkommen, für die die Maßnahme M28 (Sperrung von Kletterrouten) vorgesehen ist
- Gelbbauchunke: Dauerhafte Bereitstellung von besonnten, temporären Kleingewässern (M32)
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling: Umgehende Pflege in Habitatfläche 2 (M31)

Mittel- bis langfristige Maßnahmen

Nahezu alle geplanten Maßnahmen – von den vorstehend genannten kurzfristigen einmal abgesehen – sind eher mittel- bis langfristiger Art. Dies gilt z.B. in allen Fällen einer Veränderung der bisherigen Nutzungspraxis (Extensivierung, Ausmagerung, Nutzungsneuaufnahme, Stopp von Stoffeinträgen etc.), wo es gilt, in Zusammenarbeit mit den Nutzern mögliche Änderungen abzustimmen und festzulegen.

Fortführung bisheriger Maßnahmen und Daueraufgaben

In den Wald-LRT ist die naturnahe Waldbewirtschaftung möglichst fortzuführen. Im Mittelpunkt sollten dabei Maßnahmen stehen, die die lebensraumtypischen Haupt- und Nebenbaumarten im Visier haben und die strukturelle Vielfalt fördern.

Für zahlreiche Arten, v.a. höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse, ist der konsequente Erhalt von Biotopbäumen und ausreichender Totholz Mengen der Garant ihres Fortbestehens schlechthin. Es sollte selbstverständlich

sein, diese Strukturen zu erkennen, zu bewahren und zu fördern. Fördermöglichkeiten sind dabei bestmöglich auszunutzen.

Als Daueraufgabe ist ferner dafür zu sorgen, dass sich Störungen auf das unbedingt notwendige Maß beschränken, insbesondere in den Kernlebensräumen störungsanfälliger Vögel (Uhu, Wanderfalke, Käuze). Dies gilt nicht nur für den Tourismus, sondern auch für Maßnahmen der Forst- und Landwirtschaft und der Jagd.

Im Bereich des Offenlandes stellt die Beibehaltung und Förderung einer extensiven Mahd oder Beweidung die grundlegendste Maßnahme dar, um den Erhalt der im FFH-Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen sicherzustellen. Dies gilt insbesondere für die beiden am weitesten verbreiteten Lebensraumtypen „Magere Flachland-Mähwiesen“ und „Kalk-Trockenrasen“ zusammen mit den Wacholderheiden. Hierzu sollten alle Möglichkeiten der Inanspruchnahme von Fördermitteln (insbesondere VNP) geprüft und bestehende Vereinbarungen fortgeführt bzw. erweitert werden, um die extensive Nutzung auch in Zukunft zu sichern. Die Bereitstellung entsprechender Fördermittel ist von höchster Wichtigkeit.

Ein zentrales Anliegen im Gebiet ist ferner die Bewahrung bzw. Wiederherstellung eines gut vernetzten, qualitativ hochwertigen und artenreichen Gewässersystems.

Die zahlreichen im Gebiet vorkommenden Arten haben die unterschiedlichsten Ansprüche an ihre Umwelt. Auf die Bewahrung eines ausreichenden Angebots an Sonderstrukturen, die diese zwingend als Lebensgrundlage brauchen, ist dauerhaft zu achten.

4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) 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 hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 BNatSchG in Verbindung mit Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach §§ 33 und 34 BNatSchG entsprochen wird.

Alle Natura 2000-Gebiete in Bayern sind seit April 2016 Bestandteil der bayerischen Natura 2000-Verordnung. Diese stellt eine Sammelverordnung dar, die die erforderlichen Mindestinhalte wie die flächenscharfe Abgrenzung und die Festlegung der Erhaltungsziele für alle Natura 2000-Gebiete in Bayern beinhaltet, aber keine konkreten Gebote und Verbote enthält. Die zu beach-

tenden Vorgaben für Natura 2000-Gebiete ergeben sich damit aus den gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere dem Bundesnaturschutzgesetz und sonstigen fachspezifischen Regelungen.

Teilbereiche des Gebiets sind als Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG) ausgewiesen. Die Verordnungen sind dem Anhang zu entnehmen.

Im gesamten FFH-Gebiet sind weite Bereiche zusätzlich durch § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützte Biotopie wie z.B. Röhrichte, Hochstaudenfluren und Nasswiesen. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Flächen führen können, sind unabhängig von der FFH-Richtlinie und vom Managementplan unzulässig.

Gemäß Art. 1 BayNatSchG dienen ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im öffentlichen Eigentum vorrangig den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Geeignete Instrumente zum Schutz des Gebietes können sein:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Erschwernisausgleich (EA)
- Landschaftspflege-Richtlinien (LNPR)
- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald) im Privat- und Körperschaftswald
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- forstliche Förderprogramme im Privat- und Körperschaftswald
- Ankauf
- langfristige Pacht
- Artenhilfsprogramme
- Maßnahmen der Wasserwirtschaft
- Gemeindliches Ökokonto

Welche Fördermöglichkeiten z.B. im Bereich der Mähwiesen-Nutzung oder zur Pflege von Magerrasen zum Einsatz kommen können, ist von Betrieb, Pachtverträgen, landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und den Regelungen der Förderprogramme abhängig und sollte einzelfallbezogen mit den Unteren Naturschutzbehörden der vom FFH-Gebiet berührten Landkreise bzw. den zuständigen Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten geklärt werden.

Wichtige Akteure für die Umsetzung des Managementplanes sind u.a.:

- Grundeigentümer
- Grundbesitzerverbände wie Bayerischer Bauernverband und Waldbesitzervereinigungen
- Land- und Forstwirte sowie Schäfer
- Bayerische Staatsforsten (Forstbetriebe Forchheim und Pegnitz)
- Untere Naturschutzbehörden bei den Landratsämtern Forchheim, Bamberg, Bayreuth und Kulmbach
- Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg, Bayreuth und Kulmbach
- Wasserwirtschaftsämter Hof und Kronach
- Amt für ländliche Entwicklung Oberfranken
- Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern i.A. des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit
- Jägerschaft und Fischereibetreiber
- Landschaftspflegeverbände Forchheim, Bamberg und Fränkische Schweiz
- Naturschutzverbände
- Vertreter der Kletterer
- Landesverband für Höhlen- und Karstforschung in Bayern e.V.

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Unteren Naturschutzbehörden an den Landratsämtern Forchheim, Bayreuth, Bamberg und Kulmbach sowie die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg (Bereich Forsten in Scheßlitz), Bayreuth und Kulmbach (Bereich Forsten in Stadtsteinach) zuständig.