



Managementplan für das FFH-Gebiet 6134-371 "Ahorntal"

Maßnahmen

Herausgeber:	Regierung von Oberfranken Sachgebiet 51 Ludwigstr. 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-0 poststelle@reg-ofr.bayern.de www.regierung.oberfranken.bayern.de
Projektkoordination und fachliche Betreuung:	Stephan Neumann, Regierung von Oberfranken Silke Stahlmann, Philipp Thor, Landratsamt Bay- reuth
Auftragnehmer:	Büro Dr. Hans-Joachim Preißer Richard-Strauss-Str. 1 95448 Bayreuth
Bearbeitung:	Dr. Martin Feulner Dr. Hans-Joachim Preißer
Fachbeitrag Wald:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg NATURA 2000 – Regionales Kartierteam Neumarkt 20 96110 Scheßlitz Tel.: 09542/7733-100 poststelle@aelf-ba.bayern.de www.aelf-ba.bayern.de
Bearbeitung:	Klaus Stangl
Fachbeitrag Bachmuschel:	Dr. Susanne Hochwald, Ortwin Ansteeg Sophienthal 17; 95466 Weidenberg
Stand:	Dezember 2024



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

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis.....	II
Tabellenverzeichnis.....	II
0 Grundsätze (Präambel)	1
1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte	3
2 Gebietsbeschreibung	5
2.1 Grundlagen	5
2.2 Lebensraumtypen und Arten	6
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	6
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	16
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	19
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	22
4.1 Bisherige Maßnahmen	22
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	24
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	24
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	25
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	29
4.2.4 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB genannt sind	33
4.2.5 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte	33
4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)	36
Literatur	38
Abkürzungsverzeichnis	40
Anhang	42

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Informationsveranstaltung im Rathaus der Gemeinde Ahorntal (Foto: I. Niclas).....	3
Abb. 2: Heilziestblüte im LB östlich Hintergereuth (Foto: J. Preißer)	6
Abb. 3: LRT 3260 Vogelsbach mit Bachbunge westlich von Reizendorf (Foto: J. Preißer)	8
Abb. 4: LRT 6230* Artenreicher Borstgrasrasen mit Kleinem und Breitblättrigem Knabenkraut östlich von Hintergereuth (Foto: J. Preißer)	9
Abb. 5: LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren am Aßbach nördlich Freiahorn (Foto: J. Preißer)	10
Abb. 6: LRT 6510 Flachland-Mähwiese bei Freiahorn mit Wiesen- Glockenblume und Scharfem Hahnenfuß (Foto: J. Preißer) ..	11
Abb. 7: Kalkreiches Niedermoor mit Sumpf-Stendelwurz östlich von Hintergereuth (Foto: J. Preißer).....	12
Abb. 8: LRT 91E0* Weichholzauwald am Aßbach bei Freiahorn (Foto: J. Preißer)	13
Abb. 9: LRT 3150 Weiher mit Wasser-Hahnenfuß östlich Hintergereuth (Foto: J. Preißer)	14
Abb. 10: LRT 6410 Pfeifengraswiese mit Breitblättrigem Knabenkraut östlich Hintergereuth (Foto: J. Preißer).....	15
Abb. 11: LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald nördlich von Poppendorf (Foto: J Preißer).....	16
Abb. 13: Bachmuscheln in austrocknendem, steinigem Bachbett (Foto: S. Hochwald).....	17
Abb. 14: Biber bei der Nahrungsaufnahme (Foto: J. Preißer).....	18
Abb. 15: Ausgetrockneter Körzendorfer Bach im August 2020 (Foto: J. Preißer)	32
Abb. 16: Wiese mit Heilziest am Kulm (Foto: J. Preißer).....	35

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2019 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritärer LRT; - = ohne Nachweis)	7
Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende sowie im SDB genannte Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 200x (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritäre Art; - = ohne Nachweis).....	16
Tab. 3: Maßnahmen im LRT 3260	25
Tab. 4: Maßnahmen im LRT *6230	26
Tab. 5: Maßnahmen im LRT 6430	26
Tab. 6: Maßnahmen im LRT 6510	26

Tab. 7: Maßnahmen im LRT 7230	27
Tab. 8: Maßnahmen im LRT 91E0*	27
Tab. 9: Maßnahmen im LRT 3150	28
Tab. 10: Maßnahmen im LRT 6410	29
Tab. 11: Maßnahmen im LRT 9170	29
Tab. 12: Maßnahmen für die Bachmuschel.....	30

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.

Das FFH-Gebiet 6134-371 „Ahorntal“ ist ein großflächiges, traditionelles Grünlandgebiet mit ausgedehnten, zusammenhängenden Flachland-Mähwiesenkomplessen trockener bis feuchter Ausprägung, Magerrasen und Flachmooren entlang naturnaher Bachläufe mit Weichholzauwäldern. Darüber hinaus beherbergt das Gebiet einen der wenigen, in Oberfranken noch vorhandenen Bachmuschelbestände.

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, zu meist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Auch das hiesige Gebiet ist durch bäuerliche Land- 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, er hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. Für private Grundeigentümer und Nutzungsberechtigte begründet der Managementplan daher keine unmittelbare Verpflichtung zur Umsetzung der Maßnahmen (vgl. §4 Bayerische NATURA 2000-Verordnung). Unabhängig vom Managementplan gilt jedoch das gesetzliche Verschlechterungsverbot, das im Bundesnaturschutzgesetz (§§ 33 und 34) vorgegeben ist. Laut § 33 Abs. 1 BNatSchG gilt: "Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines NATURA 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig." Entsprechende Vorhaben, die einzeln oder im Zusammenwirken

geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen (z.B. Baumaßnahmen, aber auch Nutzungsänderungen auf Flächen mit FFH-Schutzgütern), sind daher im Vorfeld auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen zu überprüfen. Zu diesbezüglichen Fragen können die Unteren Naturschutzbehörden bzw. die forstlichen NATURA 2000-Sachbearbeiter bei den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten nähere Auskunft geben.

Weitere rechtliche Vorgaben z.B. bezüglich des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG), des Biotopschutzes (§ 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG) und ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen (Naturschutzgebiet, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile etc.) besitzen ebenfalls 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.

Der EU-Kommission ist in sechsjährigen Abständen über die erfolgten Maßnahmen in den NATURA 2000-Gebieten zu berichten. Deshalb sind Erhaltungszustand und Maßnahmen laufend zu dokumentieren.

1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz und dem Bay. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Ahorntal“ bei den Naturschutzbehörden.

Die Regierung von Oberfranken, Höhere Naturschutzbehörde, beauftragte das private Kartierbüro Dr. Hans-Joachim Preißer mit Sitz in Bayreuth mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des Managementplans.

Vom Regionalen Kartierteam NATURA 2000 in Oberfranken (heute Fachstelle Waldnaturschutz Oberfranken) am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg, Dienststelle Scheßlitz wurde ein Fachbeitrag Wald erstellt und in den vorliegenden Managementplan integriert.

Ein Fachbeitrag über die Bachmuschel von Dr. Susanne Hochwald und Ortwin Ansteeg wurde ebenfalls in den Plan eingearbeitet.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Information aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei bei Informationsveranstaltungen bzw. bei sonstigen Gesprächsterminen erörtert.



Abb. 1: Informationsveranstaltung im Rathaus der Gemeinde Ahorntal (Foto: I. Nicolas)

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

Die Auftaktveranstaltung, die für den 02.04.2020 angesetzt war, musste aufgrund der Corona Pandemie abgesagt werden.

Informationsveranstaltung am 22.11.2024 in Kirchahorn mit ca. 31 Teilnehmern

Ziel dieser Veranstaltung war es, eine allgemeine Einführung in die Aufgaben eines Managementplans zu geben, alle Beteiligten über den Stand der Planung zu informieren sowie mit den Teilnehmern die Maßnahmenvorschläge zu besprechen. Beteiligte der Managementplanung sind alle Teilnehmer der Informationsverarbeitung. Das Protokoll und die Anwesenheitsliste sind dem Anhang zu entnehmen.

Der Managementplan richtet sich nach den aktuellen Kartieranleitungen von LfU und LWF (LfU & LWF 2018, LfU 2018, LfU 2020, LWF 2004). Die Geländearbeiten im Offenland wurden von April bis September 2020 durchgeführt, die im Wald im März 2018.

Der fertig gestellte Managementplan wird bei den beteiligten Behörden (UNB Bayreuth; AELF Bayreuth-Münchberg) und der Gemeinde Ahorntal dauerhaft zur Einsicht für alle Interessierten vorgehalten. Zudem ist er für jedermann im Internet auf der Seite des Bayerischen Landesamts für Umwelt einsehbar unter:

https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_managementpläne/6020_6946/index.htm?id=6134_371.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet "Ahorntal" liegt im Landkreis Bayreuth in der Gemeinde Ahorntal. Es gehört zum Naturraum Nördliche Frankenalb und umfasst 311 Hektar, wovon etwa ein Zehntel bewaldet ist. Das gesamte Gebiet liegt im Naturpark Fränkische Schweiz - Frankenjura.

Im FFH-Gebiet liegen der geschützte Landschaftsbestandteil „Mager- und Feuchtwiesenkomplex östlich von Hintergereuth“ und das Naturdenkmal „Schieferaufschluss“ bei Hintergereuth. Zwischen Reizendorf und Freiahorn liegt im Bereich des Gereuther Aßbachs ein Trinkwasserschutzgebiet.

Einen Überblick über das Gebiet gibt die Karte 1 im Anhang.

Das Gebiet erstreckt sich in erster Linie entlang des Gereuther Aßbachs bzw. Ailsbachs und dessen Nebenbächen zwischen Volsbach und Kirchahorn. Diese Fließgewässer, die weitgehend von galerieartigem Auwald begleitet werden, beherbergen zum Teil noch größere Bestände der seltenen Bachmuschel.

Entlang der Bäche breiten sich häufig artenreiche Flachland-Mähwiesen und Feuchtwiesen mit bedeutenden Orchideenvorkommen aus. Stellenweise sind auch feuchte Hochstaudenfluren und größere Röhrichtbestände zu finden.

Auf den flachen bis mäßig steilen Hängen zwischen den Tälern liegen größtenteils bunte Mähwiesen mit vielfältiger Blütenpracht und einer Ausdehnung, wie sie sonst nur selten in Oberfranken vorkommen. Besonders beeindruckend sind die mageren Wiesen um Vorder- und Hintergereuth mit bedeutenden Vorkommen des Kleinen Knabenkrauts zu dessen Blüte im Frühjahr sowie zahlreiche Extensiv- und Feuchtwiesen zur Blüte von Heilziest und Teufelsabbiss im Hoch- und Spätsommer. Daneben kommen auf tonigem Untergrund artenreiche Kalkflachmoore und Pfeifengraswiesen vor. Auch meist kleinflächige Sandmagerrasen und Borstgrasrasen bilden hochwertige Lebensräume für viele Pflanzen- und Tierarten.

Als Gefährdung für die vielfältigen Wiesentypen gelten in erster Linie Nutzungsintensivierung durch starke Düngung und häufigen Schnitt, Nutzungsaufgabe und Verbrachung sowie Aufforstung von schwer zu bewirtschaftenden oder ertragsarmen Flächen.

Die Bachmuschel ist v.a. durch die Austrocknung der Bäche in zunehmend wärmeren und trockeneren Sommern und die Absenkung des Grundwasserspiegels durch fortschreitende Klimaerwärmung in ihrem Bestand gefährdet.



Abb. 2: Heilziestblüte im LB östlich Hintergereuth (Foto: J. Preißer)

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I gibt Tabelle 2:

EU-Code	Lebensraumtyp (LRT)	Ungefähre Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	0,18	5	-	-	100
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen	1,85	6	76	24	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	3,69	32	6	80	14
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	164,17	210	58	40	2
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,82	2	71	29	-
*91E0	Weichholzauwälder	19,25	23	-	100	-
Bisher nicht im SDB enthalten						
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,17	1	-	100	-

6410	Pfeifengraswiesen	0,13	1	100	-	-
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	1,91	1	ohne Bewertung		
	Summe	192,17	281			

Tab. 1: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2019 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritärer LRT; - = ohne Nachweis)

Die Lage der einzelnen Lebensraumtypen ist der Karte 2 "Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen und Arten" im Anhang zu entnehmen.

In der Summe stellen 192,17 ha einen Lebensraumtyp dar, was mit einem Anteil von rund 62% an der Schutzgebietsfläche einem sehr hohen Wert entspricht.

Die im Standard-Datenbogen (SDB) genannten Lebensraumtypen sind im FFH-Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

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

Der Lebensraumtyp 3260 wurde mit 5 Teilflächen und 0,18 ha am Körzendorfer Bach und am Vogelsbach im Norden des Gebiets gefunden. Er kommt in den kleinen Bächen teils in naturfernen, grabenähnlichen Abschnitten, teils in naturnahen, aber strukturarmen Bachabschnitten vor. Als typische Arten sind Wasserstern, Brunnenmoos und Bachbunze sporadisch zu finden. Der Erhaltungszustand ist bei allen Teilflächen mäßig bis schlecht.



Abb. 3: LRT 3260 Vogelsbach mit Bachbunge westlich von Reizendorf (Foto: J. Preißer)

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

Artenreiche Borstgrasrasen kommen im Gebiet mit 6 Teilflächen auf ca. 1,85 ha vor. Der größte Teil der Flächen liegt im gLB östlich Hintergereuth, wo die Bestände oft eng mit Feucht- und Extensivwiesen verzahnt sind. Neben typischen Gräsern wie Borstgras, Dreizahn, Feld-Hainsimse und Pillen-Segge kommen als typische Kräuter meist Gewöhnliches Kreuzblümchen, Blutwurz, Heilziest, Hunds-Veilchen und Teufelsabbiss vor. Daneben tritt als Besonderheit im Ahorntal oft das Kleine Knabenkraut hinzu, auf feuchten Borstgrasrasen auch gelegentlich das Breitblättrige Knabenkraut. Die Borstgrasrasen werden nicht gedüngt und regelmäßig gemäht. Der Erhaltungszustand ist zu 76% hervorragend und zu 24% gut.



Abb. 4: LRT 6230* Artenreicher Borstgrasrasen mit Kleinem und Breitblättrigem Knabenkraut östlich von Hintergereuth (Foto: J. Preißer)

***LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren
(Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe)***

Der Lebensraumtyp 6430 kommt im Gebiet mit 32 Teilflächen und insgesamt ca. 3,69 ha vor. Feuchte Hochstaudenfluren finden sich überwiegend am Ge-reuther Aßbach und Ailsbach sowie an einigen Nebenbächen an nicht von Auwald gesäumten Fließgewässerabschnitten. Hauptart ist meist das Mädesüß mit Knolligem Kälberkropf, Kohlkratzdistel, Rohrglanzgras und Brennes-sel als häufigen Begleitern. In artenreicheren Beständen kommen auch Wald-Simse, Blutweiderich, Sumpf-Storchschnabel und Sumpf-Schwertlilie vor. Etwa 6% der Hochstaudenfluren sind in einem hervorragenden Erhaltungszu-stand, bei 80% ist dieser gut und bei 14% mäßig bis schlecht.



Abb. 5: LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren am Aßbach nördlich Freiahorn (Foto: J. Preißer)

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

Der Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen nimmt mit ca. 164 ha auf 210 Teilflächen den weitaus größten Teil der Offenland-Lebensräume im Gebiet ein. Er kommt in seiner feuchten Ausprägung überwiegend auf den Sedi-mentböden der meist engen Bachtäler vor und zeigt häufig Übergänge zu Feuchtwiesen. Typische Arten sind Spitzwegerich, Wiesen-Platterbse, Frau-entmantel, Silge, Scharfer Hahnenfuß, Wiesen-Glockenblume und Wiesen-Flockenblume, als Feuchtezeiger kommen oft Kuckucks-Lichtnelke, Heilziest und Teufelsabbiss hinzu. Dieser Wiesentyp kann aber auch auf tonigen Standorten der die Täler umgebenden Lias-Hügel vorkommen. Hier kommt insbesondere auf den Hügeln um Hintergereuth auf mageren Standorten auch das seltene Kleine Knabenkraut in guten Beständen vor.

Daneben kommen in der sanft geschwungenen Hügellandschaft auch trockene Ausprägungen des Lebensraumtyps vor. Hier sind Knolliger Hahnen-fuß, Schlüsselblume, Färberginster und Kleiner Wiesenknopf als typische Ar-ten zu finden. Thymian, Gewöhnliches Kreuzblümchen und Heide-Nelke zei-gen Übergänge zu Sandmagerrasen.

Des Weiteren kommen nährstoffreiche Ausprägungen mit Stickstoffzeigern wie Löwenzahn, Kerbel, Weißklee und Bärenklau v.a. in Tallagen und auf flachen Hängen vor, die meist mit Gülle gedüngt und häufiger gemäht werden.

Insgesamt sind 58% des Lebensraumtyps in hervorragendem, 40% in gutem und nur 2% in mäßigem bis schlechtem Erhaltungszustand.



Abb. 6: LRT 6510 Flachland-Mähwiese bei Freiahorn mit Wiesen-Glockenblume und Scharfem Hahnenfuß (Foto: J. Preißer)

LRT 7230 – Kalkreiche Niedermoore

Der Lebensraumtyp kommt im Gebiet nur auf zwei Flächen mit zusammen 0,82 ha vor. Eine davon liegt inmitten des gLB östlich von Hintergereuth, die zweite liegt westlich von Körzendorf in einer leichten Senke südlich der Straße nach Volsbach. Beide beherbergen größere Bestände der Sumpf-Stendelwurz, außerdem Breitblättriges Wollgras und Davall-Segge. Auf dem Flachmoor westlich von Körzendorf kommt daneben noch Breitblättriges Knabenkraut, Sumpf-Herzblatt und das Flache Quellried vor. Dieser Bestand mit 71% Flächenanteil ist in hervorragendem, das Flachmoor östlich von Hintergereuth mit 29% Flächenanteil in einem guten Erhaltungszustand. Beide Kalkflachmoore werden einmal im Jahr gemäht.



Abb. 7: Kalkreiches Niedermoor mit Sumpf-Stendelwurz östlich von Hintergereuth
(Foto: J. Preißer)

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

Der LRT ist entlang der zahlreichen Bäche v.a. als linienförmiger Galeriewald ausgebildet. Örtlich finden sich auch flächige Ausformungen, die zumeist aus reiner Schwarzerle bestehen. Der LRT hat insgesamt einen guten Erhaltungszustand. Beim Totholz existieren allerdings Defizite. Ungünstig sind ferner Nährstoffeinträge aus dem angrenzenden Grünland sowie die eklatante Fragmentierung.



Abb. 8: LRT 91E0* Weichholzauwald am Aßbach bei Freiahorn (Foto: J. Preißer)

Zusätzlich wurden nachfolgende Anhang I-Lebensraumtypen festgestellt, die bisher nicht im SDB genannt sind:

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

Der einzige Weiher mit Wasservegetation vom LRT 3150 liegt am nordwestlichen Rand einer Rodungsinsel östlich von Hintergereuth und ist ca. 0,17 ha groß. Die Schwimmblattgesellschaft besteht aus Schwimmendem Laichkraut, Wasser-Hahnenfuß und Wasserstern. Im Uferbereich wachsen Kleinröhricht und Seggenried sowie Rohrkolben und Grauweidensträucher. Der Erhaltungszustand des Weihers ist gut.



Abb. 9: LRT 3150 Weiher mit Wasser-Hahnenfuß östlich Hintergereuth (Foto: J. Preißer)

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

Die einzige Pfeifengraswiese mit etwa 0,13 ha liegt im östlichsten Teil des Gebiets in einer Senke südlich der Straße von Hintergereuth nach Hinterkleebach. Sie ist auf drei Seiten von einer Feuchtwiese und Auwald umgeben. Typische Arten sind neben dem Pfeifengras Heilziest, Kümmelsilge, Breitblättriges Knabenkraut und Teufelsabbiss. Außerdem beherbergt die Wiese einen größeren Bestand der seltenen Natternzunge und Feuchtwiesenarten wie Sumpf-Baldrian, Mädesüß, Sumpf-Kratzdistel und Bach-Nelkenwurz. Die Wiese wird einmal im Herbst gemäht und ist in hervorragendem Erhaltungszustand.



Abb. 10: LRT 6410 Pfeifengraswiese mit Breitblättrigem Knabenkraut östlich Hintergereuth (Foto: J. Preißer)

LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum)

Der LRT 9170 kommt mit nur einem knapp 2 Hektar großen Bestand am Südhang des Höhenzugs „Kulm“ vor. Örtlich ist hier noch die ehemals bevorzugte Bewirtschaftungsform des Nieder- und Mittelwalds auszumachen, erkennbar an den mittlerweile fast baumförmigen Stockausschlägen.

Bestandsprägende Baumarten sind v.a. Trauben- und Stieleiche, zu denen sich Hainbuche, Esche, Bergahorn, Vogelkirsche und Kiefer gesellen. Einzelnen beigemischt sind ferner Birke, Aspe und Salweide. Der Bestand befindet sich aktuell in der Reifungsphase und hat nur geringe Anteile an Totholz und Biotopbäumen. Verjüngung ist noch kaum vorhanden.

Überschlägig dürfte sich die Bewertung „B“ ergeben, vermutlich mit Tendenz zum „C“.



Abb. 11: LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald nördlich von Poppendorf
 (Foto: J Preißer)

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II gibt Tabelle 3:

EU-Code	Artnamen	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1032	Bachmuschel	2		50	50
bisher nicht im SDB genannt					
1337	Biber	ohne Bewertung			

Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende sowie im SDB genannte Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 200x (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritäre Art; - = ohne Nachweis)

Die Lage der Bachmuschelhabitate ist zudem in der Karte 2 "Bestand und Bewertung – Lebensraumtypen und Arten" im Anhang dargestellt.

Die im Standard-Datenbogen (SDB) genannten Arten sind im Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

1032 – Bachmuschel (*Unio crassus*)

Die Bachmuschel bewohnt sauerstoffreiche und stickstoffarme Fließgewässer mit gut durchströmter sandig/kiesiger Sohle. Über die zu ihrer Fortpflanzung obligatorischen Wirtsfische wie Döbel, Groppe und Elritze ist die Bachmuschel eng mit deren Habitatsansprüchen wie geeignete Unterstände und Laichhabitate im durchgängigen Gewässersystem verknüpft. Im Gegensatz zu den Wirtsfischen ist die Art sehr ortstabil und kann sich daher Gewässerbelastungen nicht durch Flucht entziehen. Aus diesem Grund ist die Bachmuschel ein guter Indikatororganismus für naturnahe Gewässer.

Gefährdungen der Bachmuschel bestehen in Form von Degradationen des Bachgrunds durch Eintrag von Nährstoffen und Sedimenten aus der Landwirtschaft, von Aufstauungen durch den Biber und von Fraßschäden durch den eingebürgerten Bisam. Die größte Gefahr geht heute aber von der Austrocknung vieler Gewässer infolge des Klimawandels durch Absenkung des Grundwasserspiegels aus.

Der Erhaltungszustand der Bachmuschel im Gebiet ist im Ailsbach noch gut, im Gereuther Aßbach hingegen schon als schlecht zu bewerten.



Abb. 13: Bachmuscheln in austrocknendem, steinigem Bachbett (Foto: S. Hochwald)

Zusätzlich wurde nachfolgende Anhang II-Art festgestellt, die bisher nicht im SDB genannt ist:

1337 – Biber (*Castor fiber*)

Der Biber besiedelt als typische Art der Auen seit längerer Zeit das FFH-Gebiet. Seine Spuren sind vielerorts in und an den Bächen und Weihern sichtbar. Gegenwärtig gibt es einen größeren Biberstau im Ailsbach westlich von Freiahorn. Gesonderte Erhebungen zum Biber wurde im Rahmen des Managementplans nicht durchgeführt. Da die Art nicht im Standard-Datenbogen genannt ist, werden im Managementplan für sie keine speziellen Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen dargestellt. Sie unterliegt grundsätzlich dem Schutz gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie als streng geschützte Art.



Abb. 14: Biber bei der Nahrungsaufnahme (Foto: J. Preißer)

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Mit Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und im Einvernehmen mit den Staatsministerien des Innern, für Bau und Verkehr und für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten wurden am 29.02.2016 Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele für die bayerischen Vogelschutz- und FFH-Gebiete erlassen.

Diese Vollzugshinweise sind die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug und dienen als Arbeitshilfe für die Erstellung von Managementplänen.

Folgende Erhaltungsziele wurden für das FFH-Gebiet 6134-371 "Ahorntal" festgelegt (Stand: 19.02.2016)

Erhalt ggf. Wiederherstellung des Ahorntals mit seinem Vorkommen an großräumigen, zusammenhängenden Flachland-Mähwiesenkomplexen trockener bis feuchter Ausprägung sowie Resten von Weichholzauen, insbesondere entlang naturnaher Bachläufe.

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*** mit ihrer natürlichen Dynamik, insbesondere des Ailsbachs mit seinen Seitengewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter Bachabschnitte am Ailsbach und den Zuflüssen mit natürlichem Überflutungsregime, natürlich ablaufenden Ufergestaltungsprozessen (z. B. Anlandung, Überstauung, Abbrüche) und ungestörter Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren, Seggenrieden, Feuchtgebüschern sowie Auenwäldern. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer für Gewässerorganismen einschließlich der ungehinderten Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen zum Schutz vor Einträgen, insbesondere von Sedimenten und Nährstoffen.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden** einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**, insbesondere der höchstens

gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.

4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt der Streuobstbestände als Sonderform des Lebensraumtyps mit ihrem Strukturreichtum und hohem Totholzanteil.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Kalkreichen Niedermoore** mit ihrem typischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt. Erhalt des Lebensraumtyps in seinen nutzungs- und pflegegeprägten, weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen.
6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes.
7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Bachmuschel**, insbesondere am Ailsbach und Gereuther Aßbach. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer ausreichend guten Gewässerqualität. Erhalt reich strukturierter Uferbereiche ohne Uferbefestigungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Abschnitten ohne anthropogen erhöhte Sedimenteinträge. Erhalt ggf. Wiederherstellung von ausreichend breiten nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Wirtsfischvorkommen, insbesondere von Elritzen, Groppen und Döbeln. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt der Bachmuschel und ihre Lebensraumansprüche in von ihr besiedelten Gewässerabschnitten.

Für bisher nicht im Standard-Datenbogen enthaltene Schutzgüter werden nachrichtlich folgende Vorschläge für Erhaltungsziele formuliert:

8. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen** einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhaltung der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen.
9. Erhalt der Population des **Bibers** in den Auenbereichen des Gereuther Aßbachs und dessen Nebengewässern. Erhalt und ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.

Im Falle des LRT 9170 wird auf den Vorschlag eines Erhaltungsziels verzichtet, da die Bedeutung des LRT als nachrangig angesehen wird.

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-Gebiet 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 im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, z.T. auch in speziellen Projekten, umgesetzt.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das Gebiet wird überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt. Etwa 90% der Flächen sind dem Offenland zuzurechnen und werden hauptsächlich als Grünland bewirtschaftet. Private und kommunale Grundbesitzer haben das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt. Die meisten Wiesen werden extensiv mit zweischüriger Mahd und wenig bis ohne Düngung bewirtschaftet. Dies gilt sowohl für die Lebensraumtypen Flachland-Mähwiesen, Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen und Kalkflachmoore als auch für die meisten Feuchtwiesen und Sandmagerrasen.

Insgesamt sind von den ca. 204 ha kartierten Grünlands etwa 126 ha (62%) im Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und etwa 13 ha (6%) im Kulturlandschaftsprogramm, fast alle Flächen davon mit komplettem Verzicht auf Düngung. Damit ist über die Hälfte des gesamten Offenlands in vertragliche Grünlandmaßnahmen eingebunden. Ein wichtiger Ausgangspunkt für diesen sehr effizienten Einsatz des Vertragsnaturschutzprogramms zur Sicherung der artenreichen Wiesen bildete das Grünlandprojekt des Landkreises Bayreuth von 2008-2011, in dem viele Wiesenlebensräume im Landkreis Bayreuth kartiert wurden mit dem Ziel möglichst viele geeignete Wiesen ins VNP zu überführen.

Maßnahmen für die Bachmuschel

Bereits beim Bau der Kläranlage Kirchahorn wurde versucht, auf eine für die Bachmuschel wichtige Minimierung des Stickstoffs zu achten. Das gewählte Prinzip erfüllte jedoch wider Erwarten nicht die Anforderungen. Die Kläranlage Ahorntal wurde daher erheblich umgebaut. Dies geschah im Rahmen eines Entwicklungs- und Erprobungsprojekts unter der Schirmherrschaft des

Bezirks Oberfranken (Hauptvorhaben) und der Universität Bayreuth (Wissenschaftliche Begleitung) mit Beteiligung des Bundesamts für Naturschutz, Bonn, des Landes Bayern, des Wasserwirtschaftsamts Hof, des Bayerischen Naturschutzfonds, der Direktion für ländliche Entwicklung, der Forstbehörden und der Gemeinden Ahorntal und Gößweinstein.

Neben dem Umbau der Kläranlage, die den absoluten Löwenanteil der Projektmittel von 6 Millionen Euro ausmachte, wurde umfangreicher Landankauf getätigt, so dass der Ailsbach beiderseits ungenutzte Uferlandstreifen erhielt. Der vorher in weiten Abschnitten vollversteinte Bach wurde ökologisch ausgebaut.

Sämtliche bis dato noch nicht verbundenen Anlieger wurden an die umgebaute Kläranlage Ahorntal angeschlossen. Dadurch wurde der gesamte Oberlauf des Ailsbachs mit den Quellzuläufen Aßbach und Harbach abwasserfrei. Die Bachmuschelpopulation nahm infolge der Maßnahmen zu.

Am Ailsbach wurden nach Beendigung des E+E- Projekts von der Direktion für Ländliche Entwicklung mit Unterstützung der Gemeinde Ahorntal weitere Schutzmaßnahmen, die auch die Zuflüsse wie z.B. den rechtsseitigen Weiherbach einbeziehen, in Angriff genommen. Diese Bemühungen sind sehr unterstützenswert.

Bei der Planung einer neuen Straßenbrücke über den Ailsbach bei Freiahorn wurden die Belange der Bachmuschel intensiv mitberücksichtigt.

Vom LRA Bayreuth wurde für den Oberlauf des Ailsbachs eine Abschussgenehmigung für den Biber erteilt und zusätzlich Fallen zur Verfügung gestellt. Biberdämme werden seit Jahren immer wieder entfernt. Diese Maßnahmen sind im Sinne des Bachmuschelschutzes im Oberlauf des Ailsbachs zu begrüßen. Im Zuge von Bachmuscheluntersuchungen zum geplanten Neubau einer Brücke in Freiahorn stellte sich heraus, dass die bisherigen Maßnahmen im Umgang mit dem Biber den Erhalt der Bachmuschel im betreffenden Bachabschnitt gewährleistet haben.

Im Bereich Gößweinstein (Unterailsfeld bis Behringersmühle) findet seit 2010 kontinuierlich Bisambekämpfung statt. Der Erfolg dieser Maßnahme konnte eindrücklich positiv dokumentiert werden. Im Bereich Kirchahorn findet ebenfalls Bisambekämpfung statt.

Seit dem Jahr 2009 wurde die Regionalbetreuung Bachmuschel in Oberfranken durch einen jährlich erneuerten Werkvertrag von der Muschelkoordinationsstelle Bayern durchgeführt. Im Rahmen dieser Regionalbetreuung finden Kontrollen an Ailsbach und Aßbach, Dauerbeobachtungsuntersuchungen, Beratungen und Öffentlichkeitsarbeit statt.

Maßnahmen im Wald

Der Wald wird eher unregelmäßig zur Brennholz- und Stammholzgewinnung genutzt, insbesondere, wenn kalamitätsbedingte Holzanfälle (Sturmwurf, Borkenkäfer) dazu Anlass geben. Im Weichholzwald werden v.a. Stämme genutzt, die durch Wind und Wetter geworfen werden und auf dem angrenzenden Grünland zu liegen kommen. Auch das periodische „Auf-den-Stock-setzen“ einzelner Auwaldabschnitte ist zu beobachten. In verschiedenen Gemarkungen (Körzendorf, Freiahorn, Volsbach) wurden in den letzten Jahrzehnten bisherige Grünlandstandorte mit Schwarzerle und anderen Laubbäumen, teils auch mit Fichte, aufgeforstet.

Spezielle Naturschutzmaßnahmen im Wald wurden nicht durchgeführt.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

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

• Fortführung der extensiven Grünlandbewirtschaftung

Zum Erhalt der arten- und blütenreichen Mähwiesen ist die Fortführung einer extensiven Grünlandbewirtschaftung unabdingbar. Mit gut 164 ha nehmen die artenreichen Mähwiesen als FFH-Lebensraumtyp (LRT 6510) die mit Abstand größten Bereiche im FFH-Gebiet ein. Das Gebiet zählt somit zu den naturschutzfachlich bedeutsamsten Grünlandgebieten in Oberfranken. Der Erhaltungszustand der als Lebensraumtyp kartierten Wiesen ist überwiegend gut bis hervorragend. Es gilt, durch die Fortführung einer extensiven Bewirtschaftung diesen Zustand zu erhalten. Dies gilt insbesondere auch für die vielen Feuchtwiesen im Gebiet.

Das Belassen von spät gemähten Randstreifen entlang von Rainen, Böschungen, Feldwegen und Gräben als Blühflächen könnte für zahlreiche Insekten wie Schmetterlinge, Heuschrecken und Wildbienen wichtige Biotopstrukturen schaffen, die sowohl als Wanderkorridore zum Austausch mit anderen Teilpopulationen als auch als Rückzugsräume bei gleichzeitiger Mahd größerer Flächen dienen würden.

• Erhalt des autotypischen Gewässerregimes der Bäche

Das FFH-Gebiet wird wesentlich vom Ailsbach, dem Hintergereuther Aßbach und deren Nebengewässern sowie dem bachbegleitenden Auwald geprägt. Viele der im Gebiet vorkommenden FFH-Schutzgüter wie Bachmuschel, Fließgewässer mit flutender Wasservegetation, Weichholzwald, feuchte Hochstaudenfluren und Biber sind an das spezielle Gewässerregime der Aue

gebunden. Dazu gehören regelmäßige Überflutungen, hoch anstehendes Grundwasser und das Zulassen natürlicher dynamischer Prozesse.

Das gesamte Gewässersystem ist in den letzten Jahren durch geringere Niederschläge im Winterhalbjahr und sehr trockene Sommer zunehmend gefährdet. Das dadurch bedingte Absinken des Grundwasserstands hat dazu geführt, dass umfangreiche Teilbereiche der Zuflüsse des oberen Ailsbachs wie Aßbach, Körzendorfer Bach und Vogelsbach monatelang trockengefallen sind. Deshalb sind die Aufrechterhaltung bzw. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts der Bäche eine der herausforderndsten Aufgaben für die Zukunft.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen und der Bewertung abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen.

Die Maßnahmen sind, soweit kartographisch darstellbar, in der Karte 3 „Maßnahmen“ im Anhang zu finden. (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 flutender Wasservegetation“

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im LRT 3260	Hektar
M6: zurzeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	0,15
M2: gelegentliche Mahd (bei Bedarf)	0,03

Tab. 3: Maßnahmen im LRT 3260

Erläuterungen:

Der Lebensraumtyp kommt im Gebiet am Körzendorfer Bach und am Vogelsbach vor. Die Gewässerabschnitte sind von teils lückigem Galerie-Auwald begleitet, teils auch von Hochstaudenfluren.

M2: Bei zwei Gewässerabschnitte mit Wasservegetation sind die Ufer mit Hochstauden bewachsen. Hier sollte eine gelegentliche Mahd den Aufwuchs von Gehölzen verhindern.

M6: Die flutende Vegetation des Lebensraumtyps ist von Natur aus nur spärlich ausgebildet und besteht überwiegend aus Bachbunge, Wasserstern und Wassermoosen. Eine akute Gefährdung ist derzeit nicht festzustellen, weshalb aktuell auch keine Maßnahmen geplant sind. Die Entwicklung des Lebensraumtyps sollte aber im Auge behalten werden.

LRT *6230 – Artenreiche Borstgrasrasen

Erhaltungsmaßnahmen im LRT *6230	Hektar
M4: Einmalige Herbstmahd mit Entfernung des Mahdguts, ggf. extensive Beweidung	1,85

Tab. 4: Maßnahmen im LRT *6230

Erläuterungen:

M4: Borstgrasrasen sollten idealerweise nur einmal im Herbst gemäht werden, selbstverständlich mit Entfernung des Mahdguts. Ebenso ist eine extensive Beweidung durch Schafe, Ziegen, Rinder oder robuste Pferderassen möglich. Die Viehdichte sollte dabei nicht über 1 GVE/ha liegen. Bei kleinflächigen Vermischungen mit Extensiv- oder Feuchtwiesen können sie auch wie diese gemäht werden (M1). Jegliche Düngung hat unbedingt zu unterbleiben, bei Beweidung hat die nächtliche Pferchung von Schafen außerhalb der Fläche zu erfolgen.

LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im LRT 6430	Hektar
M2: gelegentliche Mahd (bei Bedarf)	3,69

Tab. 5: Maßnahmen im LRT 6430

Erläuterungen:

M2: Zum Erhalt der Hochstaudenfluren ist eine gelegentliche Mahd etwa alle 3-4 Jahre mit Entfernung des Mahdguts erforderlich, um möglichen Gehölzaufwuchs zu verhindern. Bei flächig ausgebreiteten Hochstaudenfluren kann die Mahd auch abschnittsweise im Wechsel erfolgen.

LRT 6510 „Flachland-Mähwiesen“

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im LRT 6510	Hektar
M1: Fortführung der extensiven Mahdnutzung	155,0
M3: Bewirtschaftungsintensität überprüfen, ggf. Extensivierung der Nutzung	8,97
M5: Regelmäßige extensive Mahdnutzung oder Beweidung	0,2

Tab. 6: Maßnahmen im LRT 6510

Erläuterungen:

M1: Die meisten Flachland-Mähwiesen werden bereits extensiv bewirtschaftet und sind in Naturschutzprogramme (VNP, KULAP) eingebunden. Hier sollte

die extensive Nutzung unbedingt fortgeführt werden. Ggf. ist auch eine extensive, auf den Erhalt des LRT angepasste Beweidung denkbar.

M3: Bei einigen Wiesen wurden größere Mengen an Stickstoffzeigern gefunden, was auf zu starke Düngung hinweist, möglicherweise aber auch durch natürlichen Nährstoffeintrag bei Überschwemmungen bedingt sein kann. Viele Auwiesen werden schon früh im Jahr (z.B. Mitte Mai) und zu häufig gemäht. Hier sollte ggf. eine Extensivierung der Nutzung erfolgen, um den Fortbestand des Lebensraumtyps nicht zu gefährden. Eine Teilnahme am Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) sollte geprüft werden.

M5: Mahdnutzung oder Beweidung wird hauptsächlich für Flachland-Mähwiesen vorgeschlagen, die gegenwärtig brach liegen und für die es wichtig ist, überhaupt wieder in Nutzung zu kommen, egal ob durch Mahd oder Beweidung.

LRT 7230– Kalkreiche Niedermoore

Erhaltungsmaßnahmen im LRT 7230	Hektar
M4: Einmalige Herbstmahd mit Entfernung des Mahdguts	0,82

Tab. 7: Maßnahmen im LRT 7230

Erläuterungen:

M 4: Kalkflachmoore sollten idealerweise nur einmal im Herbst gemäht werden, selbstverständlich mit Entfernung des Mahdguts. Fahrspuren, die bei der Mahd entstehen, können als Pionierstandorte für seltene Arten wie das Flache Quellried dienen und daher bis zu einem gewissen Maß toleriert werden.

LRT 91E0* „Weichholzauwälder“

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen im LRT 91E0*	Hektar
<u>M100</u> : Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele	19,25
<u>M122</u> : Totholzanteil erhöhen	o.A.
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	Hektar
<u>M402</u> : Nährstoffeinträge vermeiden	o.A.
<u>M601</u> : Vernetzung von Lebensräumen	

Tab. 8: Maßnahmen im LRT 91E0*

Der Weichholzauwald hat einen noch guten Erhaltungszustand (B-). Um diesen Zustand zu sichern, ist es wünschenswert, die Wachstumsbedingungen der Waldbestände zu verbessern bzw. zu erhalten.

Erläuterungen:

M100: Zur Erhaltung des insgesamt guten Zustands ist eine Fortführung der bisherigen sehr extensiven Bewirtschaftungsweise ausreichend. Dies schließt ausdrücklich auch einen Nutzungsverzicht (Primärziel Sukzession) mit ein. Aufgrund der extremen Standortverhältnisse wird größtenteils ohnehin keine reguläre Waldbewirtschaftung möglich sein.

Insgesamt gilt, dass alle Formen der Bewirtschaftung, die die standortheimische Baumartenpalette (Schwarzerle, Esche, Weidenarten Traubenkirsche), den Schutz der empfindlichen Standorte 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 deutlich verfehlt (1,9 fm/ha; gefordert: 4 fm/ha für „B“). Eine Erhöhung ist unbedingt anzustreben. Hierfür eignen sich insbesondere flächig ausgeformte Bestandsteile, in welchen das verbleibende Totholz nicht zum Bewirtschaftungshindernis wird. Seitens der Behörden könnte man hier mit dem VNP Wald mögliche Anreize schaffen.

M402: Die Gefahr des Eintrags von Nährstoffen ist abhängig von der Art und Weise der Nutzung des angrenzenden Grünlands. Dort wo intensiver genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen direkt an den Auwald grenzen, sollten Pufferstreifen angelegt werden.

M601: Die teils stark fragmentierten Auwaldgalerien sollten, wo möglich und sofern kein Offenland-LRT betroffen ist, sukzessive vernetzt und ausgeweitet werden. Insbesondere sollten Lücken durch Pflanzung und/oder Sukzession geschlossen werden, um den funktionalen Verbund zu verbessern. Dies käme auch der Bachmuschel und dem generellen Anliegen, mehr Wasser in der Fläche zu halten, sehr entgegen. Nicht zuletzt stellen die vorhandenen Auwaldreste landschaftsästhetisch wertvolle Strukturen dar, welche dem Ahornthal auch seinen ganz eigenen Charakter mitverleihen. Ein Mehr an Fläche wäre auch unter diesen Aspekten ein großer Zugewinn.

Zusätzlich werden folgende Maßnahmen für Lebensraumtypen, die nicht im Standard-Datenbogen stehen, vorgeschlagen:

LRT 3150 „Nährstoffreiche Stillgewässer“

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im LRT 3150	Hektar
M6: zurzeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	0,17

Tab. 9: Maßnahmen im LRT 3150

M6: Der einzige Weiher im Gebiet wird seit längerem nicht mehr genutzt. Dies sollte beibehalten werden.

LRT 6410 „Pfeifengraswiesen“

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im LRT 6410	Hektar
M4: Einmalige Herbstmahd mit Entfernung des Mahdguts	0,13

Tab. 10: Maßnahmen im LRT 6410

Erläuterungen:

M1: Die einzige Pfeifengraswiese wird bereits extensiv bewirtschaftet und ist im Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) eingebunden. Hier sollte die extensive Nutzung unbedingt fortgeführt werden. Der erste Schnitt sollte nicht vor Ende August erfolgen.

LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder“

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen im LRT 9170	Hektar
M100: Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung	1,91

Tab. 11: Maßnahmen im LRT 9170

Erläuterungen:

M100: Waldbauliche Maßnahmen sollten auf den Erhalt der Eiche und ihrer Mischbaumarten gerichtet sein (Hainbuche, Vogelkirsche). Außerdem wäre die Bewahrung von ausreichenden Mengen an Totholz und Biotopbäumen bzw. deren Erhöhung wünschenswert.

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

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, soweit kartographisch darstellbar, in der Karte 3 „Maßnahmen“ im Anhang.

Bachmuschel

Erhaltungsmaßnahmen Bachmuschel
M7: Schaffung bzw. Verbreiterung von Uferrandstreifen
M8: Bisamkontrollen bzw. –bejagung, ggf. Schaffung von Gehölzsäumen zur Verringerung des Bisambestands
M9: Vermeidung von Nährstoff- und/oder Sedimenteintrag in die Gewässer
M10: Bibermanagement, ggf. Vergrämung im Bereich des Ailsbach-Oberlaufs
M11: Entwicklung eines Konzepts zur Erhöhung des Wasserangebots während Trockenperioden

Tab. 12: Maßnahmen für die Bachmuschel

Erläuterungen:

M7: Entlang des Ailsbachs bis Reizendorf und des Aßbachs sind die Uferrandstreifen schon sehr weiträumig vorhanden und bestehen zumeist mindestens aus einem schmalen Gehölzsaum. Trotzdem existieren an beiden Wasserläufen noch Abschnitte, in denen die Nutzung bis an die Uferschulter erfolgt.

Im Zuge eines Entwicklungs– und Erprobungs-Projektes (E+E) (HENKER et al. 2003) hat die Gemeinde Ahorntal mit Unterstützung des Landes Bayern und des Bundesamts für Naturschutz breite Gewässerschutzstreifen erworben. Wo diese Streifen beginnen, wurde lediglich mit Holzpflocken markiert, die mittlerweile zum Teil verloren gegangen sind. Es sollten deshalb feste Markierungen wie z.B. einzelne Felsen oder Gehölze angebracht werden, damit die Grenzen der Uferrandstreifen optisch von weitem sichtbar werden. Damit wäre für jedermann leicht erkennbar, ob die notwendigen Abstände eingehalten werden, z.B. bei landwirtschaftlichen Maßnahmen wie Gülleausbringung.

Am Vogelsbach und am Körzendorfer Bach ist die ufernahe Nutzung deutlich ausgeprägter und die Lücken im Uferrandstreifen sind entsprechend größer. Es sollte auch weiterhin versucht werden, diese Lücken zu schließen und die Nutzung zu reduzieren.

Unerlaubte und unsachgemäße Uferbefestigungen mit Bauschutt sind, nach vorheriger Prüfung auf etwaige Bachmuschelvorkommen, zu entfernen und durch geeignete ingenieurbio-logische Bauweisen zu ersetzen. Dies gilt für das gesamte Gewässersystem im FFH-Gebiet.

M8: Entscheidend für ein erfolgreiches Management des Bisamproblems ist eine dauerhafte Betreuung und Motivation der Bisamjäger sowie die

Schaffung/ Wiederherstellung von Auwald und Gehölzstreifen. Bisams konkurrieren um Baumöglichkeiten, die sie in der Randzone von offenen gehölzfreien Ufern mit unmittelbar daran anschließender landwirtschaftlicher Nutzung finden. In Abschnitten mit Gehölzen oder Auwald ist die Individuen Dichte des Bisams gering, da Baumöglichkeiten beschränkt sind. Teichanlagen ziehen Bisams wegen der guten Baumöglichkeiten in den Dämmen an.

M9: Für die untersuchten Bachmuschelgewässer liegt ein Erosionsgutachten vor (Strohmeier & Bruckner 2013). Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass insbesondere das obere Einzugsgebiet des Ailsbachs wichtige Eintrittspfade für schädliche Sedimente in das Wiesent-Einzugsgebiet darstellen. Insbesondere das Quellgewässer Körzendorfer Bach sowie das Seitengewässer Harbach weisen „Hot Spots“ für die Erosion auf. Im Bericht und in einem dazu gehörigen GIS- Projekt werden diese „Hot Spots“ der Erosion an diesen Gewässern mit genauer Lageposition dokumentiert. Für den Schutz der Bachmuschel ist eine Verbesserung der in Strohmeier und Bruckner (2013) dargestellten Flächen absolut unabdingbar. _Schutzbemühungen für den Ailsbach sollten sich unbedingt an den Vorgaben der Autoren orientieren.

M10: Ein für die Bachmuschel zielgerichtetes Bibermanagement ist unbedingt fortzuführen und in kurzen zeitlichen Abständen anzupassen. Dabei sind einzelfallweise immer wieder Entscheidungen zu treffen, ob ggfs. Biberbauten zu entfernen sind, Vergrämungsaktionen notwendig werden oder Abschüsse erfolgen müssen.



Abb. 15: Ausgetrockneter Körzendorfer Bach im August 2020 (Foto: J. Preißer)

M11: Angesichts der in Folge des Klimawandels deutlich rückläufigen Wassermengen sollte dringlich ein Konzept erarbeitet werden, auf welche Weise mehr Wasser in der Fläche gehalten bzw. dieser zugeführt werden kann.

Dabei könnten folgende Überlegungen einbezogen werden:

Am oberen östlichen Zulauf zum Pulvergraben liegt unterhalb des Tännlein Rangens eine Teichanlage, die erst kürzlich erweitert wurde. Hier muss überprüft werden, ob die Wasserentnahme mit dem Wasserrechtsbescheid übereinstimmt. Am 28. Mai 2020 war dieser Zulauf zum Pulvergraben schon vor Beginn des Sommers trockengefallen.

Noch weiter oben, ebenfalls am östlichen Zulauf zum Pulvergraben liegt ein alter Trinkwasserbrunnen der Gemeinde Ahorntal. Der Brunnen leitet derzeit sein gesamtes Wasser in den kleinen Bachlauf, der dann jedoch vollständig unten von der Teichanlage aufgenommen wird. Daher muss überprüft werden, inwieweit es möglich ist, das Wasser aus dem Brunnen z.B. mit einer Rohrleitung dem Aßbach bzw. dem Pulverbach während Trockenperioden zuzuführen.

Im oberen Pulvergraben liegt am Waldrand eine Gruppe von 4 ungenutzten Teichen. Es muss überprüft werden, inwieweit diese Teiche als Wasserreservoir für den Aßbach genutzt werden können und ob Wasser bei Wasserknappheit in den Aßbach abgegeben werden könnte.

Im oberen Pulvergraben etwa 600 m nördlich der Teichgruppe existiert ein Regenrückhaltebecken, das jedoch nicht vollständig leerläuft. Es sollte überprüft werden, ob diese Restwassermenge in Trockenperioden dem Pulvergraben zugeführt werden kann. Möglicherweise existieren weitere alte Brunnen auf Gemeindegebiet, die zumindest während etwaiger Trockenperioden dazu genutzt werden könnten, das Wasserangebot in den Wasserläufen zu ergänzen. Die Muschelkoordinationsstelle an der TU München schlägt explizit die Anlage von Brunnen als unterstützende Maßnahme bei Austrocknung von Muschelgewässern vor.

Schließlich muss geprüft werden, welche Wasserentnahmen aus dem Ailsbach vom 1. Mai bis 31. Oktober erfolgen. Gegebenenfalls sollten dann gemeinsame Lösungen erarbeitet werden, um Wasserentnahmen auf ein Mindestmaß zu senken oder besser ganz zu vermeiden.

Schlussendlich sollten auch sämtliche Möglichkeiten zur Wiederaufforstung mit Auwald an den Bächen ausgeschöpft werden. Auwälder sind in hohem Maße geeignet, Wasser in der Fläche zu halten, z.B. durch Verzögerung des Abflusses und durch Beschattung der Gewässer, wodurch die Verdunstungsrate deutlich gesenkt wird. Ein Mehr an Auwald würde ferner die Probleme mit den Bismarcken verringern und generell dem Auwald als wichtige Ausbreitungsachse mehr Funktionalität verleihen. Nicht zuletzt prägen die noch vorhandenen Auwaldreste im Ahorntal auch unter landschaftsästhetischen Aspekten das Gebiet in einzigartiger Weise mit und erhöhen seine touristische Attraktivität. Ein deutliches Mehr an Fläche wäre zweifellos ein Zugewinn.

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

Für den nicht im SDB aufgeführten Biber wurden außer den Maßnahmen zum Muschelschutz keine gesonderten Maßnahmen geplant.

4.2.5 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Je nach Ausstattung des FFH-Gebiets und der vorgeschlagenen Maßnahmen sind mitunter unterschiedliche Dringlichkeiten anzusetzen. Sie lassen sich zeitlich einteilen in Sofortmaßnahmen/kurzfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 2 Jahre), mittelfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 5 Jahre) und langfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 10 Jahre). Dabei sind alle Maßnahmen mit den Eigentümern/Bewirtschaftern abzustimmen und letztendlich nur im Einvernehmen umzusetzen.

Sofort- und kurzfristige Maßnahmen

Als dringlichste Maßnahme zum Erhalt der Bachmuschel ist eine Verbesserung des Wasserhaushalts der Muschelbäche Ailsbach und Gereuther Aßbach erforderlich, um ein Austrocknen dieser Bäche ganzjährig zu verhindern. Dazu sollte ein Konzept erarbeitet werden, wie besonders im Aßbach, aber

auch in den anderen Bächen, das Wasserangebot erhöht werden kann. Genauere Vorschläge dazu finden sich im vorhergehenden Kapitel unter der Maßnahme 11 zur Bachmuschel. Dieses Konzept würde auch die Situation für angrenzende Hochstaudenfluren und Feuchtwiesen sowie für zahlreiche an das Wasser gebundenen Arten verbessern.

Um die Wahrscheinlichkeit für Prädation durch den Bisam am Aßbach gering zu halten, ist für den Aßbach eine Bejagung dringend notwendig. Muschelfraß durch Bisams könnten die zurzeit sowieso schon angespannte Bestandsentwicklung der Bachmuscheln im Aßbach in wenigen Monaten erheblich verschlechtern.

Eine Extensivierung derzeit intensiv genutzter Wiesen sollte möglichst schnell erfolgen, bevor das Arteninventar zu stark reduziert ist und die Kriterien für den Lebensraumtyps nicht mehr erfüllt sind.

Mittel- bis langfristige Maßnahmen

Das o.g. Konzept zur Bekämpfung der Trockenheit sollte mittel- bis langfristig weiterentwickelt und auf möglichst viele Bäche ausgedehnt werden.

Im oberen Einzugsgebiet des Ailsbachs können schädliche Sedimente in das Wiesent-Einzugsgebiet gelangen. Insbesondere das Quellgewässer Körzendorfer Bach sowie das Seitengewässer Harbach weisen „Hot Spots“ für die Erosion auf. Hier sollten Maßnahmen zur Verhinderung des Sedimenteintrags erfolgen.

Als Fernziel sollte eine Verbindung aller Bachmuschelbestände in den FFH-Gebieten 6233-371 "Wiesental mit Seitentälern" und 6134-371 „Ahorntal“ erreicht werden.

Als Fernziel im Wald wäre eine deutliche Flächenmehrung des Auwalds anzustreben. Mindestens mittelfristig sollte begonnen werden, die zahlreichen Lücken im Auwald zu schließen.

Fortführung bisheriger Maßnahmen und Daueraufgaben

Das Gebiet ist nicht zuletzt wegen seiner ausgedehnten und äußerst vielfältigen und artenreichen Grünlandbereiche als NATURA 2000-Gebiet ausgewählt worden. Diese hohe Bedeutung und biologische Vielfalt sind nur durch die heute noch auf vielen Flächen praktizierte extensive Nutzung möglich. Diese Nutzungsweise sollte auf jeden Fall so fortgeführt und, wo immer dies möglich ist, auf weitere Flächen ausgedehnt werden.



Abb. 16: Wiese mit Heilziest am Kulm (Foto: J. Preißer)

In der Vergangenheit sind bereits viele Maßnahmen für die Bachmuschel umgesetzt worden. So sind entlang des Ailsbachs und des Aßbachs bereits weitläufig Uferstrandstreifen angelegt worden. Dies sollte an Abschnitten, in denen die Nutzung noch bis an die Uferschulter erfolgt, noch geschaffen werden. Auch die kleineren Gewässer sollten sukzessive noch mit Pufferstreifen ausgestattet werden.

Innerhalb bzw. unterhalb der Bachmuschelpopulation im Ailsbach-Oberlauf sollten etwaige zukünftige Biberdämme entfernt werden. Außerdem ist die Bejagung des Bisams kontinuierlich fortzusetzen.

Vom Wasserwirtschaftsamt Hof wurde parallel zum Managementplan ein Umsetzungskonzept der europäischen Wasserrahmenrichtlinie erarbeitet, das den Ailsbach, den Gereuther Aßbach und den Pulvergraben mit einbezieht. Geplant sind v.a. Strukturverbesserungen der Gewässer und Extensivierungen im Uferbereich. Diese Maßnahmen kommen sicherlich auch der Bachmuschel zugute und stimmen im Wesentlichen mit den im Plan vorgeschlagenen Maßnahmen für die Bachmuschel überein.

Im Wald ist die bisherige Nutzung möglichst fortzuführen. Auch der Verzicht auf eine Nutzung ist zielführend. Bei allen Maßnahmen sollten die lebensraumtypischen Haupt- und Nebenbaumarten und die Bewahrung wertvoller Habitatstrukturen im Fokus stehen.

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

Die Umsetzung soll gemäß 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). 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 beachtenden Vorgaben für NATURA 2000-Gebiete ergeben sich damit aus den gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere dem Bundesnaturschutzgesetz und sonstigen fachspezifischen Regelungen.

Im gesamten FFH-Gebiet sind weite Bereiche durch § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützte Biotope wie z.B. Röhrichte, Hochstaudenfluren, Nasswiesen, Verlandungsvegetation an Teichen, Naturnahe Fließgewässer und Auwälder. 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:

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

- LIFE-Projekte nach europäischen Umweltförderrichtlinien

Welche Fördermöglichkeiten im Bereich der Mähwiesen-Nutzung, Weidewirtschaft, Teichwirtschaft und Forstwirtschaft zum Einsatz kommen können, ist von Betrieb, Pachtverträgen, landwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie den Regelungen der Förderprogramme abhängig und sollte einzelfallbezogen mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Bayreuth bzw. dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth geklärt werden.

Wichtige Akteure für die Umsetzung des Managementplanes sind daher:

- Grundeigentümer
- Landwirte
- Forstwirte
- Teichwirte
- Regionalbetreuung Bachmuschel
- Biberberater
- Naturpark-Ranger
- Gemeinde Ahorntal
- Landkreis Bayreuth
- Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Bayreuth
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth
- Landschaftspflegeverband Fränkische Schweiz
- Wasserwirtschaftsamt Hof
- Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberfranken
- Jagd- und Fischereiberechtigte
- Naturschutzverbände
- alle weiteren interessierten und engagierten Institutionen und Einzelpersonen

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Bayreuth und das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth zuständig.

Literatur

- ABSP – Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern: Band Landkreis Bayreuth (2002)
- Bayer. Landesamt für Umwelt & Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2018): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 172 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan
- Bayer. Landesamt für Umwelt & Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2013): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern – Anhang II: Bachmuschel, Kleine Flussmuschel
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2012): Leitfaden Bachmuschel. Broschüre UmweltSpezial 115 Seiten.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2015): Biber in Bayern. Biologie und Management.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2018a). Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1 - Arbeitsmethodik (Flachland/Städte). (Bayerisches Landesamt für Umwelt Abt. 5, Hrsg.). Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2018b). Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte). (Bayerisches Landesamt für Umwelt Abt. 5, Hrsg.) Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2018c). Bestimmungsschlüssel für Flächen nach §30 BNatSchG/Art. 23 BayNatSchG (§30-Schlüssel). (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.). Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2018d): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRT 1340* bis 8340) in Bayern
- Bundesamt für Naturschutz (2016): Bewertungsschemata der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und des Bund-Länder-Arbeitskreises (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht für Mühlkoppe und Bachneunauge (Stand: 28.01.2016), 326 Seiten.
- Döbbelt-Grüne, S., Hartmann, C., Zellmer, U., Reuvers, C., Zins, C. & Koenzen, U. (2013): Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen, Anhang 1 von „Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle“, Umweltbundesamt 2014, Universität Duisburg-Essen, ISSN 1862-4804, 288 Seiten.
- Henker, A., Hochwald, S., Ansteeg, O., Audorff, V., Babl, A., Krieger, B., Krödel, B., Potrykus, W., Schlumprecht, H., Strätz, C. (2003): Zielartenorientierte Regeneration zweier Muschelbäche in Oberfranken. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 56, Bonn-Bad Godesberg, 244 Seiten

-
- Klupp, R. (2010): Fischartenatlas Oberfranken – Eine Beschreibung aller in Oberfranken vorkommenden Fisch-, Krebs- und Muschelarten mit Darstellung ihrer Verbreitungsgebiete sowie der Gefährdungsursachen, 2. Auflage. Bezirk Oberfranken, Bayreuth, 368 Seiten
- Schneider, J., Korte, E. (2005): Strukturelle Verbesserungen von Fließgewässern für Fische. Empfehlungen für die Lebensraumentwicklung zur Erreichung eines guten ökologischen Zustands gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie. – Hrsg.: Gemeinnützige Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung, Mainz.
- Strohmeier, P. & Bruckner, G. (2013): Sedimentmanagement im Einzugsgebiet von Fließgewässern am Beispiel des Ökosystems Wiesent. Herausgeber: Bezirk Oberfranken – Fachberatung für Fischerei
- Wasserwirtschaftsamt Hof (2020): EG-WRRL Umsetzungskonzept FWK 2_F060 Püttlach, Weiherbach, Ailsbach, Haselbrunnbach, Zeubach.

Abkürzungsverzeichnis

A, B, C	=	Bewertung des Erhaltungs-zu-stands der LRT oder Arten	A = hervorragend B = gut C = mäßig bis schlecht
ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	
AELF	=	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
Bay-Nat2000V	=	Bayerische Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete vom 01.02.2016	
BaySF	=	Bayerische Staatsforsten AöR	
BNatSchG	=	Bundesnaturschutzgesetz	
E&E	=	Entwicklungs- und Erprobungsprojekt	
EA	=	Erschwernisausgleich	
FFB	=	Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberfranken	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen	
Fl.-ID oder ID	=	Flächennummer der einzelnen LRT-Flächen	
Fl.-Nr.	=	Flurnummer	
Fm/ha	=	Festmeter pro Hektar	
FWK	=	Fließwasserkörper	
ha	=	Hektar	
HNB	=	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken	
LfU	=	Bayerisches Landesamt für Umwelt	
LANA	=	Arbeitsgemeinschaft Naturschutz der Landes-Umweltministerien	
LPV	=	Landschaftspflegeverband	
LEK	=	Landesentwicklungskonzept	
Lkr.	=	Landkreis	
LPV	=	Landschaftspflegeverband	
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
LWF	=	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	
mdl.	=	mündlich	
MPI	=	Managementplan	
NATURA 2000		Europaweites kohärentes Schutzgebietssystem aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der → FFH-Richtlinie und den Schutzgebieten nach der → Vogelschutz-Richtlinie	
NN	=	Normalnull (Höhe über dem Meeresspiegel)	

rd.	=	rund	
RKT	=	Regionales Kartierteam NATURA 2000 des Forstes, AELF Bamberg/Scheßlitz	
RL BY	=	Rote Liste Bayern	0 = ausgestorben oder verschollen
RL Ofr.	=	Rote Liste Oberfranken (Pflanzen)	1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potentiell gefährdet
SDB	=	Standard-Datenbogen	
SPA	=	Special protected areas => Vogelschutzgebiet	
Tf. .01	=	Teilfläche .01 (des FFH-/SPA-Gebiets)	
TK 25	=	Amtliche Topografische Karte 1:25.000	
UNB	=	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt/Kreisfr. Stadt	
VNP	=	Vertragsnaturschutzprogramm	
WRRL	=	Wasserrahmenrichtlinie	
WWA	=	Wasserwirtschaftsamt	

Anhang

Standard-Datenbogen

Niederschriften und Vermerke

Faltblatt zum FFH-Gebiet

Fotodokumentation

Sonstige Materialien

- Übersichtstabelle Maßnahmen im Offenland
- Tabellen der Einzelbewertungen (LRT 6430, LRT 6510)
- Tabelle der Komplexlebensräume
- Bewertungstabellen Bachmuschel
- Methodik der Bewertung von Waldlebensraumtypen
- Forstliche Vegetationsaufnahmen
- Schutzgebietsverordnung
- Bayerische NATURA 2000 Verordnung

Karten zum Managementplan – Maßnahmen

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Bestand und Bewertung – Arten und Lebensraumtypen
(Anhang I und II der FFH-RL)
- Karte 3: Maßnahmen