



## Managementplan für das FFH-Gebiet 5835-301 "Steinachtal mit Naturwaldre- servat Kühberg"

### *Maßnahmen*

<b>Herausgeber:</b>	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach (AELF) Bereich Forsten Forstamtsstraße 4 95346 Stadtsteinach Tel.: 09225/9555-0 Fax: 09225/9555-55 <a href="mailto:poststelle@aelf-ku.bayern.de">poststelle@aelf-ku.bayern.de</a> <a href="http://www.aelf-ku.bayern.de/">www.aelf-ku.bayern.de/</a>
<b>Planerstellung:</b>	
<u>Allgemeiner Teil und Waldteil:</u>	Ludwig Dippold AELF Bamberg Bereich Forsten – Regionales NATURA 2000- Kartierteam Neumarkt 20 96110 Scheßlitz Tel.: 09542/7733-136 <a href="mailto:poststelle@aelf-ba.bayern.de">poststelle@aelf-ba.bayern.de</a> <a href="http://www.aelf-ba.bayern.de/">www.aelf-ba.bayern.de/</a>
Offenlandteil	Hedwig Friedlein Regierung von Oberfranken Sachgebiet 51 Ludwigstraße 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-0 Fax: 0921/604-1289 <a href="mailto:poststelle@reg-ofr.bayern.de">poststelle@reg-ofr.bayern.de</a> <a href="http://www.reg-ofr.bayern.de/natura2000">www.reg-ofr.bayern.de/natura2000</a>
Fachbeitrag Fische	Dr. Thomas Speierl Bezirk Oberfranken Fachberatung für Fischerei Ludwigstraße 20 95444 Bayreuth Tel: 0921/ 604-1468 Fax: 0921/ 604-1667 <a href="mailto:thomas.speierl@bezirk-oberfranken.de">thomas.speierl@bezirk-oberfranken.de</a> <a href="http://www.bezirk-oberfranken.de">www.bezirk-oberfranken.de</a>
<b>Stand:</b>	Juni 2013
<b>Gültigkeit:</b>	Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung



# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>III</b>
Abbildungsverzeichnis .....	IV
Tabellenverzeichnis .....	IV
<b>0 Grundsätze (Präambel).....</b>	<b>1</b>
<b>1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Gebietsbeschreibung .....</b>	<b>4</b>
2.1 Grundlagen.....	4
2.2 Lebensraumtypen und Arten .....	5
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	5
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	9
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten.....	10
<b>3 Konkretisierung der Erhaltungsziele.....</b>	<b>11</b>
<b>4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.....</b>	<b>13</b>
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	13
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	14
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen .....	14
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gem. SDB.....	16
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die nicht im SDB stehen .....	20
4.2.4 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gem. SDB .....	20
4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000) .....	24

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Typische Verzahnung von Hangwald und gut strukturiertem Quellbach (Foto: L. Dippold) .....	4
Abbildung 2: Fichtenblöcke und Einzelfichten in Konkurrenzsituation zur standortsgerechten Schwarzerle (Foto: L. Dippold) .....	15

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierungen 2011 und 2012 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht) .....	5
Tabelle 2: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in der Übersicht .....	8
Tabelle 3: Im Standard-Datenbogen genannte Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2011/12 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht).....	9
Tabelle 4: Arten nach Anhang II der FFH-RL in der Übersicht.....	9
Tabelle 5: Maßnahmen im LRT 6250.....	16
Tabelle 6: Maßnahmen im LRT 8210 mit LRT *6110 (anteilig) .....	16
Tabelle 7: Maßnahmen im LRT 9130.....	17
Tabelle 8: Maßnahmen im LRT 9170.....	17
Tabelle 9: Maßnahmen im LRT *9180 .....	18
Tabelle 10: Maßnahmen im LRT *91E0.....	19
Tabelle 11: Maßnahmen im LRT 8310.....	20
Tabelle 12: Maßnahmen für Mühlkoppe und Bachneunauge.....	21

## 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 5835-301 „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ liegt am Südrand des Frankenwaldes, nordöstlich von Stadtsteinach und zieht sich in einem engen Kerbtal an der Unteren Steinach entlang. Die steilen, bewaldeten Hangflächen mit markanten Felsformationen am Taleingang zwischen dem Fluss und der Ruine Nordeck sowie deren weiträumiger Umgriff bilden das Naturwaldreservat Kühberg.

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch Talwiesen, Quellfluren sowie vielfältig strukturierte Auen- und Buchenwälder.

Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2001 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 Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg ist durch seine vergleichsweise naturnahe 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 begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot nach §§33 und 34 BNatSchG vorgegeben werden. Rechtliche Vorgaben z.B. bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (gemäß §30 BNatSchG bzw. gemäß 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

Entsprechend der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet 5835-301 „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ 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.

Der Plan wurde in den Jahren 2011 bis 2013 von Ludwig Dippold erstellt. Den Fachbeitrag Fische verfasste Dr. Thomas Speierl von der Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberfranken. Die Kartierung und textliche Bearbeitung des Offenlandes oblag Hedwig Friedlein von der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden und Verbände. Im Vordergrund stand dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten. Jedem Interessierten wurde die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das FFH-Gebiet 5835-301 „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ ermöglicht.

Das FFH-Gebiet beinhaltet bzw. tangiert insgesamt 105 Flurstücke und 27 private Grundeigentümer. Diese wurden persönlich zu einer Auftaktinformationsveranstaltung, zu einer Begehung im Gelände und zum Runden Tisch eingeladen. Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Auftaktveranstaltung am 15.10.2010 in der Volksschule Stadtsteinach mit insgesamt 32 Teilnehmern
- Begehung des FFH-Gebiets am 27.06.2011 mit 16 Teilnehmern zur Einführung in die Methodik der Lebensraumtypenkartierung
- Runder Tisch am 06.06.2013 in der Volksschule Stadtsteinach mit 26 Teilnehmern

Ziel dieser Veranstaltungen war es, eine allgemeine Einführung in die Aufgaben eines Managementplans zu geben und alle Beteiligten über das weitere Vorgehen zu informieren sowie im Rahmen von Runden Tischen mit den Teilnehmern die Maßnahmenvorschläge zu besprechen. Die Protokolle und Anwesenheitslisten sind dem Anhang zu entnehmen.

Beteiligte der Managementplanung sind alle Teilnehmer des Runden Tisches.

Der fertig gestellte Managementplan ist bei den beteiligten Behörden und im Rathaus von Stadtsteinach zur Einsichtnahme für Interessierte dauerhaft hinterlegt.

## 2 Gebietsbeschreibung

### 2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet liegt am Südrand des Frankenwaldes, nordöstlich von Stadtsteinach. Die Gesamtgröße des Gebiets beträgt 89,7 ha.

Wertgebende Komponenten bilden neben Talwiesen, Quellfluren, Auen-, Buchen- und Hangwäldern auch die für das Gebiet gemeldeten FFH-Anhang-II-Arten Mühlkoppe und Bachneunauge.



Abbildung 1: Typische Verzahnung von Hangwald und gut strukturiertem Quellbach (Foto: L. Dippold)



## 2.2 Lebensraumtypen und Arten

### 2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie gibt folgende Tabelle:

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	reduzierte Fläche* [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
					A	B	C
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	-	-	-	-	-	-
*6110	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen	0,03**	-	1	100		
6510	Magere Flachlandmähwiesen	-	-	-	-	-	-
6520	Berg-Mähwiesen	10,23	-	12	7	68	25
8210	Kalkfelsen mit Fels-spaltenvegetation	1,04**	0,26	10		100	
9130	Waldmeister-Buchenwald	24,30	24,10	2	100		
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	0,48	0,39	2			100
*9180	Hang- und Schluchtwald	9,56	9,54	8		100	
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	8,95	-	5		100	
Bisher nicht im SDB enthalten							
8220/ 8230	Silikatfelsen mit Fels-spaltenvegetation im Komplex mit Silikatfelsen mit Pionierrasen	1,45**	0,83	1	100		
8310	Höhlen und Halbhöhlen	o.A.	-	4		100	
	<b>Summe</b>	<b>56,04</b>	<b>54,33</b>	<b>45</b>			

Tabelle 1: Im Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierungen 2010 und 2012 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht)

\*) theoretisch reduzierte Fläche, die sich ergäbe, wenn die Überlagerung durch den Komplex-LRT-Partner herausgerechnet wäre

\*\*\*) nur kartografisch ermittelte Fläche

Die Offenland-LRT 8210 mit \*6110 und 8220 mit 8230 liegen ausschließlich im Wald bzw. am Waldrand. Dort, wo diese sich mit den Wald-LRT 9130, oder \*9180 überlappen, wurden sogenannte Komplex-LRT ausgewiesen. Soweit sie im Sonstigen Lebensraum Wald (SLW) liegen, wurden sie als reine Offenland-LRT kartiert.

Der Anteil an Lebensraumtypen an der gesamten Gebietsfläche beträgt 61%. Die Lage der einzelnen Lebensraumtypen ist der Karte 2 "Bestand und Bewertung" im Anhang zu entnehmen.

Eine Kurzcharakterisierung aller im Gebiet vorkommenden LRT findet sich in folgender Tabelle:

Code	Gesellschaftsname	Abbildungung
<b>3260</b>	<b>Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</b>	
Im SDB gemeldet, jedoch nicht vorkommend		
<b>6510</b>	<b>Magere Flachland-Mähwiesen</b>	
Im SDB gemeldet, jedoch nicht vorkommend		
<b>6250</b>	<b>Berg-Mähwiesen</b>	
Der Lebensraumtyp mit seinen blütenreichen extensiv genutzten Frisch- und Feuchtwiesen kommt auf 12 Flächen mit insgesamt 10,23 ha (=ca. 11,4% des FFH-Gebiets) vor. Er befindet sich überwiegend in einem guten Erhaltungszustand (68% B), ein kleiner Anteil ist in hervorragendem Zustand (7% A), ein Viertel in einem mittleren bis schlechtem Zustand (25% C).		
<b>8210</b> <b>*6110</b>	<b>Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation im Komplex mit Kalk-Pionierrasen</b>	
Die 10 kartierten Felsformationen bestehen aus Diabas und Flaserkalk. Besiedelt werden sie von Farnen, Moosen und Flechten, stellenweise auch von höheren Pflanzen. Eine große Besonderheit stellt der am Forstmeistersprung sehr kleinflächig vorkommende Kalk-Pionierrasen (LRT *6110) mit Kalk-Blaugras ( <i>Sesleria albicans</i> ) dar. Der LRT 8210 befindet sich durchgehend in einem guten Erhaltungszustand (B), der Felskomplex aus LRT 8210 und LRT*6110 am Forstmeistersprung ist wegen seiner einzigartigen Pflanzenwelt als hervorragend (A) einzustufen.		

<b>9130</b>	<b>Waldmeister-Buchenwald</b>	
<p>Der LRT 9130 liegt überwiegend im Naturwaldreservat, umfasst 24,3 ha und nimmt ca. 1/3 der gesamten Waldfläche ein. Er ist vielerorts kleinflächig mit dem LRT 8210 durchsetzt. Wo dies der Fall ist, wurde ein sogenannter Komplexlebensraum ausgewiesen, der anteilig zu 75% dem LRT 9130 und zu 25% den „Offenland“-LRTen zugeschlagen wurde. Zusätzlich finden sich innerhalb des Waldmeister-Buchenwaldes auch mehrere Höhlen (LRT 8310), für die jedoch keine quantitativ erfasste Fläche ausgewiesen wurde. Sein Erhaltungszustand ist hervorragend (A-).</p>		
<b>9170</b>	<b>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald</b>	
<p>Der LRT 9170 umfasst 0,48 ha und besteht aus zwei Beständen, die jeweils am Fuß und in Plateaulage der Steinachklamm zu finden sind. Er ist überdies mit den LRTen 8220 und 8230 durchsetzt, weshalb dort ein sogenannter Komplexlebensraum ausgewiesen wurde.</p> <p>Der LRT befindet sich insgesamt in einem mäßigen bis schlechten Erhaltungszustand (C). Verantwortlich dafür sind vorrangig die geringe Flächenausdehnung und das Fehlen ökologisch höherwertiger Altbestände.</p>		
<b>*9180</b>	<b>Schlucht- und Hangmischwald</b>	
<p>Der LRT *9180 umfasst 9,56 ha. Dominierende Baumarten sind Berg- und Spitzahorn sowie Esche mit einem Anteil von zusammen 45%. Alle acht Bestände sind ökologisch überaus wertvoll, nicht zuletzt deswegen, weil sie intensiv mit Felslebensraumtypen durchsetzt und verwoben sind. In diesen Bereichen wurde ein sogenannter Komplexlebensraum ausgewiesen.</p> <p>Der LRT befindet sich insgesamt in einem guten Erhaltungszustand (B+).</p>		
<b>*91E0</b>	<b>Auenwälder mit Schwarzerle und Esche</b>	
<p>Der LRT *91E0 umfasst 8,95 ha und zieht sich an den Ufersäumen der Unteren Steinach entlang. Im Oberlauf stellt er sich als ein- bis zweireihiger Galeriewald, in den Unterlaufabschnitten auch als flächig ausgeformter Waldbestand dar.</p> <p>Der Erhaltungszustand wurde mit gut (B) bewertet.</p>		

Lebensraumtypen, die nicht im SDB enthalten sind		
<b>6430</b>	<b>Feuchte Hochstaudenfluren</b>	
<p>In geringem Umfang wurde uferbegleitende Hochstaudenvegetation u.a. mit Pestwurz und Kohlkratzdistel entsprechend dem Lebensraumtyp 6430 festgestellt. Wegen der engen Verzahnung mit Auwald und anderen Feuchtbiotopen wird der LRT im Managementplan nicht separat behandelt.</p>		
<b>8220 8230</b>	<b>Silikatfelsen mit Felsspaltenevegetation im Komplex mit Silikatfelsen mit Pionier- rasen</b>	
<p>Die Steinachklamm im nordöstlichen Bereich des FFH-Gebietes stellt eine imposante Felsgruppe aus Quarzkeratophyr mit zahlreichen Klüften dar und umfasst sowohl extrem besonnte als auch voll schattige Standorte. Auf den Felsen siedeln Streifenfarne, Moose und Flechten, aber auch einige höhere Pflanzen sowie vereinzelt Gehölze.</p> <p>Wegen der hohen Strukturvielfalt und des weitgehenden Fehlens von Beeinträchtigungen ergibt sich für den Lebensraumkomplex eine hervorragende Bewertung (A).</p>		
<b>8310</b>	<b>Höhlen und Halbhöhlen</b>	
<p>Bei den vier kartierten Höhlen handelt es sich um eine große Karsthöhle unterhalb der Burgruine Nordeck, zwei kleine Höhlen östlich oberhalb davon sowie eine Höhle unweit des Forstmeistersprungs. Die drei letztgenannten Formationen wurden möglicherweise historisch zur Erzgewinnung genutzt. Die Höhlen sind als Winterquartiere für Tiere wie Fledermäuse und Feuersalamander geeignet.</p> <p>Insgesamt sind die Höhlen in einem guten Erhaltungszustand (B).</p>		

Tabelle 2: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in der Übersicht

## 2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

EU-Code	Artnamen	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	2			100
1163	Mühlkoppe ( <i>Cottus gobio</i> )	2			100

Tabelle 3: Im Standard-Datenbogen genannte Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2011/12 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

Die Lage der Habitate ist zudem in der Karte 2 im Anhang dargestellt.

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



EU-Code	Artnamen	Abbildung
<b>1096</b>	<b>Bachneunauge</b>	
	<p>Der Bestand wird in zwei Teilpopulationen aufgeteilt, da der Messpegel Oberhammer eine kaum überwindbare Barriere für die Art darstellt. Die höchsten Querderdichten wurden im Bereich der alten Papierfabrik und in der dortigen Fischaufstiegsanlage (Umgehungsbach) festgestellt.</p> <p>Die Untere Steinach, ein sommerkühles Fließgewässer mit strukturreicher Flusssohle aus Grobsubstrat und auch sandig-feinkiesigen Bereichen als geeignete Laichzonen weist eine gute Habitatqualität (B) auf. Aufgrund der fehlenden ökologischen Durchgängigkeit der Steinach, diffuser Stoffeinträge und geringer Populationsdichten ist der Erhaltungszustand der Art insgesamt als schlecht (C) zu werten.</p>	
<b>1163</b>	<b>Mühlkoppe</b>	
	<p>Auch dieser Bestand teilt sich aufgrund der Barriere in zwei Teilpopulationen. Die Habitatqualität der Unteren Steinach ist noch als gut (B) zu bewerten. Sowohl Grobsubstratbänke als auch kiesige Flachwasserbereiche, die wichtige Jungfischlebensräume sind, kommen überwiegend nur lückenhaft vor.</p> <p>Aufgrund der fehlenden ökologischen Durchgängigkeit der Unteren Steinach, beeinträchtigender Stoffeinträge und fehlender Vernetzung flussauf- und flussabwärts ist der Erhaltungszustand der Art insgesamt als schlecht („C“) zu bewerten.</p>	

Tabelle 4: Arten nach Anhang II der FFH-RL in der Übersicht

Bildnachweise zu den Kapiteln 2.2.1 und 2.2.2:

H. Friedlein:	LRT 6250, 6430, 8220, 8310
L. Dippold:	LRT 9130, 9170, *9180, *91E0
A. Hartl:	Bachneunauge
Fachberatung für Fischerei/Oberfranken:	Mühlkoppe

### **2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten**

Kartierung und Gebietsrecherche ergaben, dass mehrere geschützte und/oder gefährdete Arten der RL Oberfrankens (RL Ofr) oder Bayerns vorkommen. Hierzu gehören Perückenflockenblume, Türkenbund, Gelappter Schildfarn, Felsen-Zwergmispel, Seidelbast, Sprossende Hauswurz und Heide-Nelke, ferner aus dem Tierreich mehrere Arten von Fledermäusen, Haselmaus, Gartenschläfer, Wildkatze, Schwarzstorch, Uhu, Raufußkauz, Schwarzspecht, Grauspecht, Hohltaube, Habicht, Sperlingskauz, Zwergschnäpper, Eisvogel, Blaugrüne Azurjungfer, Hufeisenazurjungfer, Große Pechlibelle, Frühe Adonislibelle, verschiedene Arten von Laufkäfern, Waldeidechse, Ringelnatter und Feuersalamander.

Das Vorkommen weiterer wertgebender Arten ist ferner nicht auszuschließen. Konkrete Vorschläge für „flankierende Maßnahmen“, die zur Erhaltung der genannten Arten dienen, sollten mit den Beteiligten vor Ort erörtert und im engen Dialog abgesprochen werden.

### 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).

1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung des <b>Steinachtals mit dem Naturwaldreservat Kühberg</b> als enges Kerbtal im Frankenwald mit seinem Vorkommen an überwiegend offenen, bewirtschafteten Mähwiesen, naturnahen, artenreichen Buchenwaldgesellschaften sowie Schlucht- und Hangmischwaldbereichen (Zentrum wärmeliebender Schlucht- und Felswälder in Nordostbayern). Erhalt der ungestörten Walddynamik sowie der für den Naturraum besonders hervorzuhebenden Flaserkalkfelsen und Diabastuffen mit Verkarstungen im Naturschutzgebiet "Naturwaldreservat Kühberg". Erhalt der vielgestaltigen Biotopstrukturen als Lebensraum für den Schwarzstorch.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit ihrer typischen Unterwasservegetation</b> . Erhalt bzw. Wiederherstellung unverbauter Bachabschnitte sowie der Dynamik an der Unteren Steinach und ihren Nebenbächen. Erhalt bzw. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Bäche für Gewässerorganismen. Erhalt bzw. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen. Erhalt der hohen Gewässerqualität der Fließgewässer.
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Kalk-Pionierrasen</b> 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.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>mageren Flachland-Mähwiesen sowie der Berg-Mähwiesen</b> in den unterschiedlichen Ausprägungen (v.a. trocken bis feucht). Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Kalkfelsen mit Felsspaltelvegetation</b> . Erhalt störungsfreier, insbesondere kletterfreier Bereiche. Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetationsstrukturen, wie z.B. der für den Naturraum als Besonderheit geltenden Blaugras-Felsheide. Erhalt der typischen Habitatfunktionen, insbesondere für den Uhu.
6.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Waldmeister-Buchenwälder</b> in ihrer überwiegend noch unzerschnittenen Ausformung. Erhalt der differenzierten Bestands- und Altersstrukturen mit zahlreichen Mischbaumarten und dem hohen Altholz- und Totholzanteil, insbesondere an stark dimensionierten, stehenden und liegenden Stämmen; Erhalt der Höhlenbäume und sonstigen Biotopbäume.

7.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder</b> mit ihrem besonderen Struktur- und Artenreichtum und ihrer naturnahen Baumartenzusammensetzung.
8.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Schlucht- und Hangmischwälder</b> mit ihrem Strukturreichtum und ihrer natürlichen, vielfältigen Bestands-, Alters- und Baumartenzusammensetzung in Abhängigkeit von der hohen Standortvielfalt. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Schutt) und der daran gebundenen Artengemeinschaften (z. B. Moos- und Flechten-Gesellschaften). Erhalt des für den Naturraum besonders bedeutenden Vorkommens des Feuersalamanders als typische Art der Schlucht- und Hangmischwälder.
9.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i></b> mit standortheimischer 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 weitgehend ungestörten Wasserregimes mit regelmäßiger Überflutung.
10.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der <b>Koppe</b> und des <b>Bachneunauges</b> . Gewährleistung des Verbundes von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere des für ihr Vorkommen notwendigen Erhalts eines reich strukturierten Gewässerbettes mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt der naturnahen Fischfauna ohne erhöhten Raubfischbestand

Im Erhaltungsziel Nr. 4 sollte der Passus "der mageren Flachland-Mähwiesen" gestrichen werden, weil der LRT 6510 "Magere Flachland-Mähwiesen" im FFH-Gebiet nicht vorkommt.

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

11.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung <b>der Höhlen und Halbhöhlen</b> , insbesondere der Karsthöhle unter der Ruine Nordeck. Gewährleistung der Funktion des Höhleneingangsbereichs als Lebensraum für Farne, Moose und andere Pflanzen. Erhalt der Höhlen mit ihren charakteristischen Habitatstrukturen und Mikroklima. Erhalt bzw. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands, insbesondere hinsichtlich der Lebensraumfunktion für die vorkommenden Fledermausarten.
12.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation und mit Pioniervegetation</b> . Erhaltung der unterschiedlichen Ausprägungen der Lebensraumtypen je nach Exposition, Beschattung, Dynamik sowie Substrataufbau mit ihren charakteristischen Habitatelementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt der ungestörten und von Freizeitdruck (z. B. Trittbelastung) unbeeinträchtigten Bereiche.



## 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, zum Teil auch in speziellen Projekten, umgesetzt.

### 4.1 Bisherige Maßnahmen

Bis auf eine Ausnahme werden alle Wiesen, die dem Lebensraumtyp Berg-Mähwiesen entsprechen, im Rahmen des Vertragsnaturschutzprogramms (VNP) oder des Kulturlandschaftsprogramms extensiv bewirtschaftet (Stand 2013). Honoriert wird dabei der Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, bei VNP-Flächen zudem ein Schnittzeitpunkt nach dem 01.07. Wie die Bewertung ergeben hat, trägt diese Bewirtschaftungsweise in hohem Maße dazu bei, dass die Wiesen artenreich bleiben. Sie sollte in jedem Fall weitergeführt werden.

Seit 2009 wird im Naturpark Frankenwald, zu dem auch das Steinachtal gehört, das BayernNetz Natur-Projekt „Frankenwaldtäler“ durchgeführt (<http://www.oekologische-bildungsstaette.de/frawa/index.html>). Ziel ist die Offenhaltung oder Wiederherstellung der für den Frankenwald charakteristischen Wiesentäler mit Grünlandnutzung, die als überregionale Ausbreitungsachsen für Pflanzen- und Tierarten einen Schwerpunkt der biologischen Vielfalt darstellen.

Weite Bereiche der Unteren Steinach sind im Ökoflächenkataster als Flächen des Freistaats Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Hof, erfasst.

Bzgl. des Waldes gilt, dass im Naturwaldreservat keine Forstwirtschaft im eigentlichen Sinne erlaubt ist. Ausgenommen davon sind Maßnahmen der Verkehrssicherung und ggf. des Waldschutzes.

Auf der restlichen Waldfläche standen in den letzten Jahren, insbesondere im Staatswald, zunehmend laubholzfreundliche Pflege- und Verjüngungsmaßnahmen im Vordergrund.

## 4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

### 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

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

- Erhalt der Unzerschnittenheit und weitgehenden Störungsfreiheit sensibler Bereiche

Das Steinachtal ist seit jeher ein beliebtes Ausflugsziel für viele Erholungssuchende. Dabei spielen Naturnähe und Ruhe eine große Rolle für die Attraktivität des Gebiets. Die vorhandenen Wanderwege erschließen das Gebiet und konzentrieren den Besucherverkehr auf diese Bereiche. Im NSG gilt grundsätzlich ein Wegegebot. Allerdings könnte die Besucherlenkung etwas optimiert werden. Sie sollte zum Ziel haben, dass v.a. im Naturwaldreservat natürliche Prozesse möglichst ungestört ablaufen können, Höhlen- und Felslebensräume nicht durch Freizeitnutzungen beeinträchtigt werden und Rückzugsräume für sensible Arten wie Schwarzstorch und Wildkatze erhalten bleiben. Neben einer geschickten Wegeführung ist auch wichtig, bei den Besuchern Verständnis dafür zu wecken, dass in sensiblen Bereichen die Natur "Vorfahrt" hat. Um die Landschaft nicht mit zusätzlichen Tafeln zu überfrachten, sollte lediglich die in die Jahre gekommene Beschilderung ersetzt werden. Bei einer Modernisierung sollte sich das Design an den "Gestaltungsrichtlinien für Informationsmedien in Schutzgebieten" des Bayerischen Umweltministeriums orientieren, die ein ansprechendes und einheitliches Erscheinungsbild (Corporate Design) garantieren.

Eine weitere Erschließung soll vermieden werden.

- Offenhaltung der Talaue und Verbesserung der Verbundsituation

Die Offenhaltung der Wiesentäler spielt für die Artenvielfalt wie für das Landschaftsbild eine gleichermaßen wichtige Rolle. Dabei ist die Fortführung der extensiven Wiesenbewirtschaftung unentbehrlich. Diese kommt zugleich der Gewässerqualität in der Unteren Steinach als Lebensraum der Anhang II-Fischarten zugute (Vermeidung von Stoffeinträgen). Im Idealfall sollte zwischen landwirtschaftlicher Nutzfläche und Gewässer ein breiter ungenutzter Uferstreifen belassen werden, in dem sich die typische bachbegleitende Vegetation als Puffer entwickeln kann.

Durch Fichtenaufforstungen aus den 1950er bis Ende der 1970er Jahre werden die ansonsten offen gehaltenen Talgründe voneinander getrennt. Hier ist eine Wiedervernetzung der Wiesen durch Auf-

lichtung / Rodung der Fichtenbestände unbedingt wünschenswert, unter bestimmten Umständen auch der Umbau in standortgerechte Bachauenwälder. Die Rodung von Fichtenbeständen soll, das Einverständnis der Grundeigentümer vorausgesetzt, zwingend nur nach vorheriger Absprache zwischen UNB und Forstverwaltung stattfinden (Genehmigungsverfahren).



Abbildung 2: Fichtenblöcke und Einzelfichten in Konkurrenzsituation zur standortgerechten Schwarzerle (Foto: L. Dippold)

- Sicherung der Gewässerqualität  
Zur Verbesserung der ökologische Durchgängigkeit der Unteren Steinach als Lebensraum von Mühlkoppe und Bachneunauge sind wasserbauliche Renaturierungsmaßnahmen vordringlich.
- Erhaltung und Fortführung einer naturnahen, schonenden Waldbewirtschaftung  
Zielführend ist eine auf den Fortbestand der lebensraumtypischen Baumarten gerichtete Waldbewirtschaftung, im Zuge derer bei Fällungs- und Rückemaßnahmen auf die sensiblen Felslebensgemeinschaften Rücksicht genommen wird.

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

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

##### **LRT 6250 Berg-Mähwiesen**

Die meisten Berg-Mähwiesen werden in vorbildlicher Weise bewirtschaftet. Diese extensive Nutzung sollte fortgeführt werden. Unter bestimmten Umständen können auch Mähweidesysteme den artenreichen Lebensraumtyp erhalten. Intensität und Frequenz der Beweidung müssen sich dabei an den Nutzungsverhältnissen der ehemaligen reinen Wiesennutzung orientieren, d.h. kurze Fress- und lange Ruhezeiten.

Folgende Maßnahmen dienen der Erhaltung des LRT:

Maßnahmen
<u>M1</u> Fortführung der extensiven Bewirtschaftung Ein- bis zweischürige Mahd mit Entfernung des Mähgutes, ggf. auch Mähweide, Verzicht auf Düngung und Verzicht auf Pflanzenschutzmittel

Tabelle 5: Maßnahmen im LRT 6250

##### **LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation im Komplex mit LRT \*6110 Kalk-Pionierrasen (anteilig)**

Für sämtliche Felslebensräume gilt es, das unmittelbare Umfeld der Felsen zu erhalten. Die Felslebensräume im FFH-Gebiet sind weitgehend ungestört, da sie eher abseits der Wege liegen oder wie der Felskomplex in der Steinachklamm kaum zugänglich sind. Lediglich der Forstmeistersprung wird als beliebter Aussichtspunkt von Erholungssuchenden stärker frequentiert. Daher ist die Vegetation auf dem kleinen "Gipfelplateau" deutlich durch Tritt geschädigt. Es handelt sich dabei jedoch nur um eine geringe Fläche.

Freizeitaktivitäten wie Bouldern oder Klettern sind gemäß den Schutzgebietsverordnungen (NSG, ND) untersagt und auch weiterhin zu unterbinden.

Felsen, bei denen sich durch Humusaufgaben konkurrenzstärkere Pflanzen (Stachelbeere, Himbeere etc.) ansiedeln, sollten im Auge behalten werden, um die lebensraumtypische Vegetation zu erhalten.

Folgende Maßnahmen dienen der Erhaltung des LRT:

Maßnahmen
<u>M2</u> : Erhalt der Kleinstrukturenvielfalt der Felsen mit ihrer spezifischen Vegetation und Vermeidung von Störungen der Felslebensräume

Tabelle 6: Maßnahmen im LRT 8210 mit LRT \*6110 (anteilig)

**LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“**

Zur Erhaltung des günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	Fläche (ha)
<u>M100</u> : Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung der Buche und ihrer wichtigsten Mischbaumarten (Hainbuche, Linde, Esche, Ahorn, Kirsche)	0,2
<u>M101</u> : Bedeutenden Einzelbestand im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten (Naturwaldreservat)	24,1
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
Bereits vollzogene Auflassung eines Wanderweges, der oberhalb der Pegelhütte beginnend, parallel zu einem Quellbach hangaufwärts führt, weiter begünstigen	o.A.

Tabelle 7: Maßnahmen im LRT 9130

Erläuterungen

M100: Die aktive Waldbewirtschaftung bezieht sich natürlich nur auf die Bereiche außerhalb des Naturwaldreservats. In letzterem sind bekanntlich nur Maßnahmen der Verkehrssicherung und ggf. des Waldschutzes erlaubt.

**LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald“**

Der LRT befindet sich insgesamt in einem mäßigen bis schlechten Erhaltungszustand. Verantwortlich dafür sind vorrangig die geringe Flächenausdehnung und das Fehlen ökologisch höherwertiger Altbestände. Defizite bestehen auch beim Totholz- und Biotopbauminventar. Zur Wiederherstellung eines günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	Fläche (ha)
<u>M100</u> : Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung der Eiche und ihrer wichtigsten Mischbaumarten (Hainbuche, Linde, Eibe) sowie der Erhaltung von Totholz und Biotopbäumen.	0,48
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
Kurzfristig Entnahme von Fichte und Douglasie Mittel- bis langfristig Nutzungsverzicht	o.A.

Tabelle 8: Maßnahmen im LRT 9170

### Erläuterungen

M100: Die künftige Bewirtschaftung sollte, wie bisher schon, möglichst extensiv sein. Ein besonderes Anliegen im LRT 9170 ist die Bewahrung und Förderung der seltenen Baumart Eibe.

### ***LRT \*9180 „Schlucht- und Hangmischwälder“***

Wie die Herleitung des Erhaltungszustands ergeben hat, befindet sich der LRT insgesamt in einem guten Erhaltungszustand (B+). Insbesondere im Bereich des Naturwaldreservates konnten hervorragende Habitatstrukturen festgestellt werden.

Zur Erhaltung des günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen erforderlich:

<b>Notwendige Erhaltungsmaßnahmen</b>	Fläche (ha)
<u>M100</u> : Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung der standortstypischen Edellaubbaumarten (Ahorn, Linde, Ulme), auch in der Verjüngung	0,7
<u>M101</u> : Bedeutenden Einzelbestand im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten (Naturwaldreservat)	8,86
<b>Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen</b>	
Außerhalb des NWR Totholz und Biotopbäume erhöhen Beseitigen von Müllverunreinigungen im Bereich der Steinnachklamm hangaufwärts in Richtung Wildenstein.	o.A.

Tabelle 9: Maßnahmen im LRT \*9180

### Erläuterungen

M100: Die aktive Waldbewirtschaftung bezieht sich selbstverständlich – wie bereits beim LRT 9130 erläutert - nur auf die Bereiche außerhalb des Naturwaldreservats.

**LRT \*91E0 „Auenwälder mit Schwarzerle und Esche“**

Wie die Herleitung des Erhaltungszustands ergeben hat, befindet sich der LRT insgesamt in einem guten Zustand („B“). Defizite bestehen jedoch beim Totholz- und Biotopbauminventar.

Zur Erhaltung des günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen notwendig:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen	Fläche (ha)
<u>M100</u> : Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung von Erle und Esche mit deren wichtigsten Mischbaumarten (Traubenkirsche, Bergahorn, Bergulme)	8,45
<u>M101</u> : Bedeutenden Einzelbestand im Rahmen natürlicher Dynamik erhalten (Naturwaldreservat)	0,50
<u>M 111</u> : Nicht lebensraumtypische Baumarten reduzieren (Fichte)	8,45
<u>M 117</u> : Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen	8,45
Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen	
Vernetzung der Lebensräume Rücknahme der Fichtenverjüngung zugunsten standortstypischer Laubbäume Örtliche Zurücknahme des Indischen Springkrauts	o.A.

Tabelle 10: Maßnahmen im LRT \*91E0

Erläuterungen

M100: Die aktive Waldbewirtschaftung bezieht sich selbstverständlich – wie bei LRT 9130 erläutert - nur auf die Bereiche außerhalb des Naturwaldreservats.

M111: Sofern die Fichte die Kronen der Lichtbaumarten Erle und Esche bedrängt, ist eine aktive Rücknahme dieser Baumart unerlässlich. Dies ist insbesondere oft in den Bestandsrandbereichen der Fall.

Bezüglich der Rücknahme des Indischen Springkrauts ist anzumerken, dass diese nur dort erfolgversprechend ist, wo die Art noch im Initialstadium vorhanden ist. Flächig vorhandene Bestände können i.d.R. nicht bekämpft werden.

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

##### ***LRT 8310 Höhlen und Halbhöhlen***

Die im Gebiet vorgefundenen Höhlen sind nicht touristisch erschlossen. Aufgrund ihrer geringen Größe und teilweisen Unzugänglichkeit unterliegen sie mit Ausnahme der großen Karsthöhle unterhalb der Nordeck kaum Störungen.

Als Beeinträchtigung der Karsthöhle wurden in geringem Umfang Abfallablagerung und Spuren von Lagerfeuern festgestellt, was im Wald und NSG ohnehin verboten ist.

Für die Erhaltung des LRT sind folgende Maßnahmen notwendig:

Maßnahmen
<u>M3</u> : Vermeidung von Störungen und Erhalt der Höhlen / Halbhöhlen sowie ihrer Eingangsbereiche

Tabelle 11: Maßnahmen im LRT 8310

##### Erläuterung:

Zur Vermeidung von Störungen dürfen Höhlen, die als Winterquartier für Fledermäuse und andere Tiergruppen dienen, besonders zwischen Anfang Oktober und Ende März nicht aufgesucht werden (gem. §39 Abs. 6 BNatSchG). Ablagerungen und Feuerstellen in Höhlen oder deren Umgriff sollten beseitigt werden. Sollte der Stichweg zur Karsthöhle unterhalb der Nordeck wegen Sicherheitsbedenken (abbrechendes Gestein über dem Höhleneingang) aufgelassen werde, wäre dies auch im Sinne des Höhlenschutzes.

##### ***LRT 8220 Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation im Komplex mit LRT 8230 Silikاتفelsen mit Pionierrasen (anteilig)***

Die Maßnahmenplanung gilt analog zum bereits beschriebenen Komplex aus Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation und Kalk-Pionierrasen.

#### 4.2.4 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 Vorkommen 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 sind in der Karte „Maßnahmen“ im Anhang dargestellt.

### **1163 Mühlkoppe**

### **1096 Bachneunauge**

Für beide Arten wurden innerhalb des FFH-Gebietes zwei Teilpopulationen festgestellt.

Aufgrund der fehlenden ökologischen Durchgängigkeit der Unteren Steinach, beeinträchtigender Stoffeinträge und fehlender Vernetzung flussauf- und flussabwärts ist der Erhaltungszustand von Mühlkoppe und Bachneunauge insgesamt als schlecht (C) zu bewerten.

Zum Erhalt und zur Wiederherstellung eines günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen für beide Arten gleichermaßen notwendig:

<b>Notwendige Erhaltungsmaßnahmen</b>
<u>M4</u> : Strukturverbesserung des Gewässerbetts und Sicherung einer hohen Gewässerqualität
<u>M5</u> : Verbesserung der Durchgängigkeit longitudinal und lateral

Tabelle 12: Maßnahmen für Mühlkoppe und Bachneunauge

### Erläuterungen

M4: Die Strukturverbesserung dient vor allem dem Ziel der Sicherung und Entwicklung der arttypischen Lebensräume in durchgängigen, kühlen, sauerstoffreichen Bächen und Flüssen des Mittelgebirges bzw. in sandig bis mittelkiesigen Bächen und Flüssen der Ebene mit entsprechend struktureller Ausstattung (Sohlstruktur, mittel- bis grobsteiniges Substrat, Strömungsmosaik und Tiefenvarianz). Untergetauchte Vegetation, Ufergehölze und reichhaltiges Totholzvorkommen sind günstig.

Folgende Detailmaßnahmen sind dazu notwendig:

- Verzicht auf Sohlräumungen und Gewässerausbau bzw. Sohlräumungen nur in Teilabschnitten mit Erhalt eines Wiederbesiedlungspotenzials

- Erhalt und Entwicklung uferbegleitender, lockerer Gehölzbestände (Eintragsrückhalt)
- Punktuelle Anlage von Uferabflachungen und Schaffung von Kehrwasserbereichen zur kleinräumigen Förderung des Strömungs- und Substratmosaiks – dadurch können für die Jungfische der Mühlkoppe geeignete Kiesbereiche geschaffen werden, für die Bachneunaugenlarven können sich ufernah geeignete Sedimentbänke bilden
- Fischereiliches Management  
Das an den Beständen der Anhang II-Arten ausgerichtete Management soll insbesondere helfen, einen Überbesatz bei der Bachforelle zu vermeiden.
- Errichtung von Fisch- bzw. Laichschonbezirken in Gewässerstrecken mit entsprechendem Vorkommen
- Verringerung bzw. Vermeidung punktueller und diffuser Einträge aus Siedlungsgebieten, Landwirtschaft und Industrie; Management über entsprechende Abwasserreinigung, angepasste Flächenbewirtschaftungspläne und die Etablierung von nicht oder nur extensiv genutzten Uferzonen  
Die Entschärfung der Eintragssituation aus dem Zubringer Kleiner Rehbach sollte durch Umstrukturierung des Betriebsablaufes in der Teichanlage Kleinrehmühle erfolgen und durch Entfernung von Schlamm- und Feinsedimentablagerungen an kritischen Gewässerbereichen (Anm.: Entfernung ist zwischenzeitlich erfolgt)

Eine räumliche Konkretisierung der Maßnahme findet sich im Anhang.

M5: Für die Verbesserung der Durchgängigkeit sind folgende Detailmaßnahmen notwendig:

- Schaffung der Durchgängigkeit an der Pegelmessstelle Oberhammer, um den Verbund der beiden Teilpopulationen zu gewährleisten
- Sicherung der Durchgängigkeit an der Fischaufstiegsanlage „alte Papiermühle“ (Restwassermenge und Unterhaltung)
- Umgehung von Wanderhindernissen bzw. Rückbau in passierbare Bauwerke; Erschließung sommerkalter Zubringer in der Fläche (laterale Vernetzung) als Rückzugsort bzw. zur Verknüpfung von Restbeständen
- Für den Fortbestand der Populationen von Bachneunauge und Mühlkoppe ist auch der Verbund mit den Beständen flussaufwärts und -abwärts des FFH-Gebietes notwendig. Dazu sollte in folgenden Bereichen die Durchgängigkeit wiederhergestellt werden:

Flussaufwärts an der Neumühle bedarf es einer ausreichenden Restwasserabgabe bzw. einer Sicherung der Durchgängigkeit durch eine Fischaufstiegsanlage an der Ausleitung Neumühle/Steinach. Damit

kann die Verbindung mit den Beständen flussaufwärts und in die Zubringer Großer und Kleiner Rehbach hergestellt werden.

Flussabwärts ist der Verbindungsschluss zum Stadtgebiet Stadtsteinach notwendig. Hier ist insbesondere im Bereich des historischen Wasserrads (Alte Schneidmühle am Hochofen) am Stadtrand von Stadtsteinach die Durchgängigkeit wiederherzustellen. Hierzu würden sich in der alten Flussstrecke direkt unterhalb des Ausleitungswehres einmündende Seitengräben gut anbieten.

Die bauliche Gestaltung der Umgehungsgerinne bzw. Tierwanderhilfen für den Fischaufstieg richtet sich im Wesentlichen nach den Vorgaben des aktuellen DWA-Regelwerk – Merkblatt DWA-M 509 (Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke: Gestaltung, Bemessung, Qualitätssicherung, Februar 2010 bzw. Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern, LfU 2012) für die Äschen- bzw. Barbenregion. Vorrangig sind Mäanderpässe anzulegen, da diese per se der Mühlkoppe als Lebensraum dienen können und somit Quellen für eine Weiterausbreitung bzw. Wiederbesiedlung im FFH-Gebiet sein können. Aufgrund der jeweiligen lokalen fachspezifischen Erfordernisse ist für jede Umsetzung bereits bei der Planung die Fachberatung für Fischerei mit einzubeziehen.

#### **4.2.5 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).

##### ***Sofortmaßnahmen***

Folgende Maßnahmen sollten als „Sofortmaßnahmen“ kurzfristig durchgeführt werden, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten zu vermeiden:

- Verbesserung der Durchgängigkeit der Unteren Steinach für den Erhalt der Mühlkoppen-/Bachneunaugenbestände

##### ***Mittel- bis langfristige Maßnahmen***

- Besucherlenkung
- Erhöhung des Totholz- und Biotopbaumanteils im Auwald
- Wiedervernetzung der Talwiesen
- Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit flussab- und -aufwärts des FFH-Gebietes

### **Fortführung bisheriger Maßnahmen**

- Fortführung einer naturnahen Waldbewirtschaftung
- Eine Waldbewirtschaftung, die auf die Bewahrung und Förderung von lebensraumtypischen Baumarten, den Erhalt ausreichender Habitatstrukturen für die Tier- und Pflanzenwelt und die Schonung der Felslebensräume gerichtet ist, steht als Daueraufgabe im Vordergrund.
- Erhalt der Waldbestände im Naturwaldreservat im Rahmen der natürlichen Dynamik
- Extensive Bewirtschaftung der Berg-Mähwiesen
- Berücksichtigung der Anhang II-Fischarten im Rahmen des fischereilichen Managements

### **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.

Unabhängig von den Belangen nach der FFH-Richtlinie sind nachstehende im Gebiet vorkommende Biotope durch §30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG geschützt:

- Offene Felsbildungen
- Seggen- und binsenreiche Nasswiesen/Sumpf
- Kleinröhrichte
- Großseggenrieder
- Feuchte Hochstaudenfluren
- Natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche
- Auwälder
- Blockhalden- und Hangschuttwälder
- Quellbereiche

Die Höhlen sind zudem nach §39(6) BNatSchG geschützt.

Gemäß Art. 1 BayNatSchG sind bei der Bewirtschaftung von Grundflächen im Eigentum der öffentlichen Hand die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall sind diese Eigentümer (hier: Freistaat Bayern) verpflichtet, ihre Grundstücke im Sinne der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewirtschaften.

Geeignete Instrumente zum Schutz des Gebietes können sein:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) (bereits eingesetzt)
- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald) im Privat- und Körperschaftswald
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP, bereits eingesetzt)
- forstliche Förderprogramme im Privat- und Körperschaftswald
- besondere Gemeinwohlleistungen im Staatswald
- Ankauf
- langfristige Pacht
- Artenhilfsprogramme

Die Ausweitung der Grenzen des Naturschutzgebietes auf das gesamte FFH-Gebiet ist nicht vorgesehen und im Hinblick auf die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Waldbesitzern und Landwirten als Partner in Naturschutz und Landschaftspflege nicht zielführend, solange der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw. wiederhergestellt wird.

Wichtige Akteure für die Umsetzung des Managementplanes sind daher:

- Grundeigentümer
- Land- und Forstwirte
- Fachberatung für Fischerei des Bezirks Oberfranken
- Bayerische Staatsforsten (Forstbetrieb Nordhalben)
- Untere Naturschutzbehörde beim Landratsamt Kulmbach
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach
- Wasserwirtschaftsamt Hof
- Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern i. A. des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit
- Jägerschaft

- Fischereiberechtigte - Fischereirechtsinhaber
- Ökologische Bildungsstätte Mitwitz
- Landkreis Kulmbach (Landschaftspflege)
- Naturpark Frankenwald
- Kommunen Stadtsteinach und Presseck

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Kulmbach und das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach – Bereich Forsten in Stadtsteinach – zuständig.