



## Managementplan für das FFH-Gebiet 5938-301 "Kösseinetal"

### Maßnahmen

<b>Herausgeber:</b>	Regierung von Oberfranken Sachgebiet 51 Ludwigstr. 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.regierung.oberfranken.bayern.de">www.regierung.oberfranken.bayern.de</a>
<b>Projektkoordination und fachliche Betreuung:</b>	Hedwig Friedlein, Regierung von Oberfranken Stefan Schürmann, Landratsamt Wunsiedel
<b>Auftragnehmer:</b>	Kartierbüro Dr. Hans-Joachim Preißer Richard-Strauss-Straße 1 95448 Bayreuth Tel.: 0921/850305 <a href="mailto:jopreisser@gmx.de">jopreisser@gmx.de</a>
<b>Bearbeitung:</b>	Dr. Hans-Joachim Preißer Dr. Martin Feulner
<b>Fachbeitrag Wald:</b>	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg Natura 2000 – Regionales Kartierteam Neumarkt 20 96110 Scheßlitz Tel.: 0951/8687-2000 Fax: 0951/8687-2200 <a href="mailto:poststelle@aelf-ba.bayern.de">poststelle@aelf-ba.bayern.de</a> <a href="http://www.aelf-ba.bayern.de">http://www.aelf-ba.bayern.de</a>
<b>Bearbeitung:</b>	Klaus Stangl
<b>Fachbeitrag Fische:</b>	Fachberatung für Fischerei Oberfranken Cottenbacher Str. 23 95445 Bayreuth Telefon: (0921) 7846-1501 <a href="mailto:Fischerei@Bezirk-Oberfranken.de">Fischerei@Bezirk-Oberfranken.de</a>
<b>Bearbeitung:</b>	Dr. Viktor Schwinger
<b>Stand:</b>	November 2023



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.....	5
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	5
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	9
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele .....	13
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung .....	16
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	16
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	17
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen .....	17
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	18
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	20
4.2.4 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte.....	23
4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000) .....	25
Literatur.....	27
Abkürzungsverzeichnis .....	28
Anhang .....	29

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Informationsveranstaltung im Landratsamt Wunsiedel (Foto: H. Friedlein).....	4
Abb. 2: Kössein mit Uferbefestigung und Auwald (Foto: J. Preißer) .....	5
Abb. 3: LRT 3260 Namenloser Zufluss der Kössein mit Wasservegetation Bachbunge und LRT 6430 Feuchter Hochstaudenflur (Foto: J. Preißer) .....	7
Abb. 4: LRT 6510 Flachland-Mähwiese im Tal der Kössein (Foto: J. Preißer).....	8
Abb. 5: LRT *91E0 Weichholzauwald an der Kössein (Foto: K. Stangl).....	9
Abb. 6: Laichgruppe des Bachneunauges an geeignetem Laichplatz. (Foto: Dr. W. Völkl) .....	10
Abb. 7: Eine außerordentlich große Mühlkoppe. Die Mühlkuppen erreichen in Oberfranken eine Länge von maximal 15cm (Foto: Fachberatung für Fischerei Oberfranken)..	11
Abb. 8: Mopsfledermaus in Felsspalte (Foto: S. Stahlmann) .....	12
Abb. 9: Undurchgängiges Wehr vor der Krippnermühle mit sehr geringem Restwasserabfluss in der Kössein (Foto: J. Preißer).....	24

## 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).....	6
Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2019 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; * = prioritäre Art; - = ohne Nachweis).....	9
Tab. 3: Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet.....	14
Tab. 4: Erhaltungszielvorschläge für nicht im SDB genannte Schutzgüter .....	15
Tab. 5: Maßnahmen im LRT 3260 .....	18
Tab. 6: Maßnahmen im LRT 6430 .....	19
Tab. 7: Maßnahmen im LRT 6510 .....	19
Tab. 8: Maßnahmen im LRT *91E0 .....	20
Tab. 9: Maßnahmen für das Bachneunauge.....	21
Tab. 10: Maßnahmen für die Mühlkoppe .....	22
Tab. 11: Maßnahmen für die Mopsfledermaus .....	24

## 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 Gebiet 5938-301 "Kösseinetal" stellt ein naturnahes Bachtal im östlichen Landkreis Wunsiedel dar, das gut ausgebildete Flachland-Mähwiesen und feuchte Hochstaudenfluren sowie Reste von Weichholzauwäldern umfasst. Es ist Lebensraum für eine landesweit bedeutsame Mopsfledermauskolonie sowie für weitere gefährdete Tierarten.

Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2002 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 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, Landschaftsschutzgebiet, 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 "Kösseinetal" 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 (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg, Dienststelle Scheßlitz) wurde ein Fachbeitrag Wald einschließlich Mopsfledermaus erstellt und in den vorliegenden Managementplan integriert. Die Fischereifachberatung Oberfranken erarbeitete einen Fachbeitrag zu den Fischarten Mühlkoppe und Bachneunauge, welcher ebenfalls eingearbeitet wurde.

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

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

Auftaktveranstaltung am 07.05.2019 im Landratsamt Wunsiedel mit ca. 45 Teilnehmenden

Runder Tisch am 07.11.2023 im Landratsamt Wunsiedel mit ca. 24 Teilnehmenden.

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. Beteiligte der Managementplanung sind alle Teilnehmer des Runden Tisches. Die Protokolle und Anwesenheitslisten sind dem Anhang zu entnehmen.

Der Managementplan richtet sich nach den aktuellen Kartieranleitungen von LfU und LWF (2018). Die Geländearbeiten im Offenland wurden von Mai bis August 2019 durchgeführt, die Befischung im August, die Waldkartierung im Mai 2019.



Abb. 1: Informationsveranstaltung im Landratsamt Wunsiedel (Foto: H. Friedlein)

Der fertig gestellte Managementplan wird bei den beteiligten Behörden (Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Wunsiedel, AELF Münchberg) und den Kommunen Marktredwitz und Arzberg dauerhaft zur Einsicht für alle Interessierten vorgehalten.

## 2 Gebietsbeschreibung

### 2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet 5938-301 „Kösseinetal“ liegt im Landkreis Wunsiedel im Naturraum Selb-Wunsiedler Hochfläche. Das Gebiet umfasst 21,1 Hektar und gehört je etwa zur Hälfte zu Marktredwitz und zu Arzberg. Die Wiesen in der Aue entlang des Flüsschens Kössein werden überwiegend extensiv genutzt. Das Ufer des Bachs ist größtenteils mit Blocksteinen befestigt und wird von teils lückigem Auwald begleitet. Insgesamt sind etwa 20% des Gebiets bewaldet. Der Auwald ist u.a. Sommerlebensraum und Nahrungshabitat für die Mopsfledermaus, die in Brand eine bedeutende Wochenstube hat. Im Bach selbst kommt die Mühlkoppe vor. Die Aue ist außerdem Lebensraum für den Biber und den Fischotter.



Abb. 2: Kössein mit Uferbefestigung und Auwald (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 die folgende Tabelle:



EU-Code	Lebensraumtyp (LRT)	Ungefähre Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	0,01	1			100
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,21	3		95	5
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	6,07	6	34	66	
Bisher nicht im SDB enthalten						
*91E0	Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide	1,54	5		100 gutachterlich	
	<b>Summe</b>	<b>7,83</b>	<b>15</b>			

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.

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

***LRT 3260 – Fließgewässer mit flutender Wasservegetation***

Der Lebensraumtyp 3260 kommt im Gebiet nur in mäßig ausgeprägter Form mit Bachbunge als einziger typische Art vor. Es handelt sich um einen mit Steinschüttungen befestigten, grabenähnlichen Zufluss der Kössein, dessen Ufer mit Hochstaudenfluren bewachsen ist. In der Kössein selbst wurde der Lebensraumtyp nicht nachgewiesen, im Graben ist er nur mit 0,01 ha vertreten.



Abb. 3: LRT 3260 Namenloser Zufluss der Kössein mit Wasservegetation Bachbunge und LRT 6430 Feuchte Hochstaudenflur (Foto: J. Preißer)

### ***LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren***

Der Lebensraumtyp 6430 kommt im Gebiet mit drei Teilflächen und insgesamt 0,205 ha vor. Die größte flächig ausgebreitete Hochstaudenflur liegt zwischen zwei Armen der Kössein. Ein Bestand liegt an einem namenlosen Zufluss der Kössein, der zugleich ein Fließgewässer mit flutender Wasservegetation ist (s.o.). Eine weitere schmale Hochstaudenflur liegt an einem offenen Abschnitt beidseits der Kössein. Hier wird zu häufig bis ans Ufer gemäht, so dass der Bestand in einem mäßig bis schlechten Zustand ist. Bei den beiden linearen Hochstaudenfluren fehlen ausreichende Pufferzonen zum angrenzenden Grünland. An vielen nicht bewaldeten Uferzonen können sich erst gar keine Hochstaudenfluren entwickeln, da die Wiesen bis ans Ufer gemäht werden.

### ***LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen***

Der Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiesen nimmt im Gebiet mit ca. 6,1 ha den größten Teil der Aue im Kösseinetal ein. Lediglich im westlichen Teil des FFH-Gebiets kommen auch größere artenarme intensiv genutzte Wiesen vor. Die meisten Flachland-Mähwiesen werden extensiv bewirtschaftet und zeichnen sich durch einen hohen Anteil bunt blühender Kräuter aus. Typische Arten sind Großer Wiesenknopf, Schlangen-

Knöterich, Margerite, Scharfer Hahnenfuß und Sauerampfer. Grasreichere Wiesen werden meist von Honiggras, Wiesen-Fuchsschwanz, Glatthafer und Rotschwengel bestimmt. Als Beeinträchtigungen kommen auf nährstoffreichen Wiesen Stickstoffzeiger wie Wiesen-Löwenzahn und Wiesen-Bärenklau vor. 66% der Flachland-Mähwiesen sind in einem guten, 34% in einem hervorragenden Zustand.



Abb. 4: LRT 6510 Flachland-Mähwiese im Tal der Kössein (Foto: J. Preißer)

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

***LRT 91E0\* Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide***

Der LRT hat eine Fläche von 1,54 ha, verteilt auf fünf Einzelflächen. Er nimmt 7% der Gebietsfläche ein und ist somit ein wichtiger und strukturbereichernder Bestandteil des FFH-Gebiets. Er hat insbesondere hohe Bedeutung als Nahrungsgrundlage und Sommerlebensraum für die Mopsfledermaus. Der Auwald kommt nur in Form von bachbegleitenden Weiden- und Erlengalerien vor, unterbrochen von kleineren und größeren Lücken.



Abb. 5: LRT 91E0\* Weichholzauwald an der Kössein (Foto: K. Stangl)

### 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 2:

EU-Code	Artname	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand		
			A	B	C
1096	Bachneunauge	1			100
1163	Mühlkoppe	1			100
1308	Mopsfledermaus	1		100	
Bisher nicht im SDB enthalten					
1335	Fischotter		ohne Bewertung		
1337	Biber		ohne Bewertung		

Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2019 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht; \* = prioritäre Art; - = ohne Nachweis)

Die Lage der Habitate 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:**

### 1096 *Bachneunauge (Lampetra planeri)*



Abb. 6: Laichgruppe des Bachneunauges an geeignetem Laichplatz. (Foto: W. Völkl)

Das Bachneunauge wurde in der Kössein in keinem der 4 befisheten Abschnitte nachgewiesen. Die Population wird dementsprechend als C (mittel bis schlecht) bewertet. Das Bachneunauge muss im FFH-Gebiet insgesamt als verschollen eingestuft werden. Die Habitatqualität ist in der Kössein für das Bachneunauge mittel bis schlecht (C) und die Beeinträchtigungen sind stark (C). Für diese schlechte Bewertung müssen v.a. die unterbundene Längsdurchgängigkeit sowie Nichteinhaltung ausreichender Restwassermengen am Krippnermühlwehr und in Brand beim Scherdel-Wehr (außerhalb des FFH-Gebiets) verantwortlich gemacht werden. Ausgedehnte Uferversteinungen mit niedriger Breitenvarianz der Uferlinien verhindern Entstehung und Entwicklung von geeigneten Bachneunaugehabitaten. Eine Zuwanderung und Bildung stabiler selbst reproduzierender Bachneunaugebestände aus angrenzenden Bachneunaugevorkommen in der Röslau sowie im Mittel- bis Oberlauf der Kössein ist im jeweiligen FFH-Abschnitt der Kössein gravierend erschwert bzw. gar nicht möglich, solange die o.g. Habitatdefizite und erhebliche Beeinträchtigungen nicht behoben werden.

### **1163 Mühlkoppe (*Cottus gobio*)**



Abb. 7: Eine außerordentlich große Mühlkoppe. Die Mühlkoppen erreichen in Oberfranken eine Länge von maximal 15cm (Foto: Fachberatung für Fischerei Oberfranken)

Die Population der Mühlkoppe im FFH-Gebiet ist sehr dünn und muss als mittel bis schlecht bewertet werden (C). Trotzdem ist die Habitatqualität für die Mühlkoppe gut (B). Die Bachsohle weist regelmäßig gute gewässertypische Strukturen auf, ist nicht verschlammt, grob kiesig bis steinig und mit vielen Hohlräumen und Versteckmöglichkeiten versehen, die den Mühlkoppen als Unterschlupf und Laichsubstrat dienen können. Die Beeinträchtigungen der Mühlkoppe sind im FFH-Gebiet stark (C) und sind direkt für den schlechten Populationszustand der Mühlkoppe verantwortlich. Sie gleichen im Wesentlichen denen des Bachneunauges (s.o.). Hinzu kommt eine erhebliche Lebensraumkonkurrenz durch die starke Population des eingeschleppten Signalkrebsses.

### **1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastella*)**

Im südwestlich unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzenden Ort Brand befindet sich mit 40 Tieren in einer alten Scheune die individuenreichste Kolonie der Mopsfledermaus im Landkreis. Dies legt nahe, dass die Art auch im FFH-Gebiet selbst vertreten ist, umso mehr, als die dortigen Wald- und Baumstrukturen mit zahlreichen Biotopbäumen mit geeigneten Habitatstrukturen wie abstehenden Rindenteilen, Baum- und Astspalten sowie Kleinhöhlen ihr sehr entgegenkommen. Auch für den Nahrungserwerb dürfte das Kösseinetal eine Rolle spielen. Aufgrund der sehr guten Habitatstrukturen, des regelmäßigen Auftretens der Art in der Wochenstube und geringer Beeinträchtigungen kann der Erhaltungszustand der

Mopsfledermaus im FFH-Gebiet als gut betrachtet werden, auch wenn keine geeigneten Winterquartiere in unmittelbarer Nähe bekannt sind.



Abb. 8: Mopsfledermaus in Felsspalte (Foto: S. Stahlmann)

**Zusätzlich wurden nachfolgende Anhang II-Arten festgestellt, die bisher nicht im SDB genannt sind:**

**1335 - Fischotter (*Lutra lutra*)**

Der Fischotter kommt schon seit längerem in der Eger und der Röslau wieder vor und wurde auch in der Kössein schon nachgewiesen (ASK 2014). Es ist wahrscheinlich, dass auch Teile des FFH-Gebiets zu seinem Revier gehören. Eigene Erhebungen zum Fischotter wurden im Rahmen des Managementplans nicht durchgeführt.

**1337 – Biber (*Castor fiber*)**

Aufgrund von Fraßspuren ist erwiesen, dass der Biber auch das FFH-Gebiet nutzt. Biberbauten oder Dämme wurden allerdings nicht gefunden. Gesonderte Erhebungen zum Biber wurde im Rahmen des Managementplans nicht durchgeführt.

### 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 5938-301 „Kösseinetal“ festgelegt (Stand: 19.02.2016):

Erhalt ggf. Wiederherstellung des naturnahen Kösseinetals mit großflächig vorkommenden mageren Flachland-Mähwiesen und feuchten Hochstaudenfluren in einer traditionell durch extensive Grünlandnutzung geprägten Landschaft. Erhalt der weitgehend unzerschnittenen Auen-Lebensraumkomplexe und der störungsarmen Tal- und Gewässerabschnitte als Lebensraum charakteristischer Artengemeinschaften. Erhalt von ausreichend Fließgewässerabschnitten, die nicht durch Freizeitnutzung (z. B. Bootfahren oder Baden) gestört sind. Erhalt offener, durchgängiger Auenbereiche als wichtige Ausbreitungs- und Verbundachse sowie als Lebensraum für Mopsfledermaus und Wiesenbrüter.

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*** mit natürlicher Fließgewässerdynamik sowie ausreichend unverbauter Bachabschnitte. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Kössein einschließlich der ungehinderten Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt einer ausreichenden Restwassermenge von Ausleitungsstrecken zur Gewährleistung geeigneter Lebensraumbedingungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs der Fließgewässer mit auetypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen wie Bruch- und Auenwäldern, Röhrichten, Seggenrieden und Hochstaudenfluren – auch zum Biotopverbund.
2. 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.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Mageren Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)** in den unterschiedlichen



Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt ggf. Wiederherstellung der spezifischen Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.

4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Mopsfledermaus** durch Erhalt alt- und totholzreicher Wälder mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und als Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der **Groppe** und des **Bachneunauges**. Gewährleistung des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere des notwendigen Erhalts eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.

Tab. 3: Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet

### **Nachrichtlich:**

#### Nicht im SDB aufgeführte LRT und/oder Arten:

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

#### Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL:

LRT \*91E0 Weichholz-Auwälder

#### Arten des Anhangs II FFH-RL:

1335 Fischotter (*Lutra lutra*)

1337 Biber (*Castor fiber*)

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

6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der **Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des noch weitgehend ungestörten Wasserregimes.

7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Bibers** in der Kössein mit ihren Auenbereichen und Altgewässern. Erhalt und Schaffung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.
8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des **Fischotters**. Erhalt von ausreichend breiten, weitgehend unzerschnittenen Ufern als Wanderkorridore des Fischotters. Erhalt oder Wiederherstellung der Durchlässigkeit von Brücken.

Tab. 4: Erhaltungszielvorschläge für nicht im SDB genannte Schutzgüter

## 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 Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die NATURA 2000-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

### 4.1 Bisherige Maßnahmen

#### Gewässer

Aufgrund der jahrzehntelangen Verschmutzung der Kössein mit Quecksilber und anderen Schadstoffen durch die Chemische Fabrik Marktredwitz waren in der Folge nach der Schließung dieser Fabrik umfangreiche Sanierungsmaßnahmen im und am Gewässer notwendig. So wurde 1994 an je 4 Stauhaltungen an Röslau und Kössein der kontaminierte Schlamm entfernt, so auch am Krippener Wehr im FFH-Gebiet und beim Scherdel-Wehr in Fridau südwestlich des FFH-Gebiets. Am Krippnerwehr sank dadurch die Quecksilberbelastung auf etwa ein Viertel des vorherigen Werts ab.

Von 2003-2008 gab es im Zuge der Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ein Projekt zur Verbesserung der Durchgängigkeit des Gewässersystems von Eger, Röslau und Kössein, bei dem 32 von 40 Wehren umgestaltet wurden. Die Wehre bei der Krippnermühle und in Fridau waren leider nicht dabei, dafür aber drei andere Wehre an der Kössein zwischen Fridau und Wölsau.

Da bei Hochwasser nach wie vor Auswaschungen von Quecksilber aus der kontaminierten Erde des Kösseinetals erfolgen und bis in den tschechischen Stausee Skalka gespült werden, gibt es seit 2018 ein deutsch-tschechisches Kooperationsprojekt für Maßnahmen an der Kössein zur Minderung dieses Quecksilbereintrags in den Stausee. Dies wird aller Voraussicht nach weitere Uferbefestigungen an der ohnehin schon stark verbauten Kössein mit sich bringen. Eine Verbesserung der Gewässerstruktur gemäß WRRL

sind wegen der Gefahr der Remobilisierung der kontaminierten Sedimente und Uferbereiche nur eingeschränkt durchführbar.

### Wald

Der Waldlebensraumtyp \*91E0 (Auwald) wird, sofern es sich um Privatbesitz handelt, nur sehr unregelmäßig genutzt. Im Vordergrund stehen Eingriffe, im Zuge derer durch Pilzschäden beeinträchtigte oder absterbende Erlen und Eschen entnommen werden. Erfreulicherweise blieben viele der teils mächtigen Biotopbäume (v.a. Bruchweiden) erhalten. Auch der Wert von Totholz scheint bekannt zu sein. Immer wieder findet man stehende oder liegende Totholzstämme.

### Offenland

Bis auf zwei kleinere Ackerflächen am höher gelegenen Talrand wird die gesamte, nicht bewaldete Aue als Grünland genutzt. Nur im Südwesten erfolgt zum Teil intensivere Nutzung, der Rest wird seit längerer Zeit extensiv bewirtschaftet. Von ca. 13 ha bewirtschaftetem Grünland waren 2019 etwa 4,8 ha im Kulturlandschaftsprogramm (Kulap) mit Düngeverzicht und ca. 1,3 ha im Vertragsnaturschutzprogramm (VNP), so dass etwa die Hälfte des Grünlands über Agrarumweltmaßnahmen naturschonend bewirtschaftet wird.

Etwa 2,4 ha Grünland sind im Besitz des Wasserwirtschaftsamts Hof.

## **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:

Erhalt der Ungestörtheit und Unzerschnittenheit des Gebiets

Die Kössein und ihre Aue liegen in einem ruhigen, ungestörten Talabschnitt zwischen Brand und Seußen, der weder von Straßen noch von Wirtschaftswegen zerschnitten wird. Lediglich im Norden verläuft ein geteilter Wirtschaftsweg ein kleines Stück am östlichen Talrand entlang und im Nordwesten liegt oberhalb des Tals ein Fußballplatz, der zum Teil im FFH-Gebiet liegt. Ansonsten gibt es nicht einmal Fußwege im Tal der Kössein. Eingriffe mit Zerschneidungswirkung sind auch in Zukunft zu vermeiden, Nutzungsintensivierungen sollten in jeder Form unterbleiben.

### Gewässer

Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Kössein für Gewässerorganismen durch Umbau der Wehre in Fridau (außerhalb des FFH-Gebiets) und bei der Ableitung des Mühlbachs zur Krippnermühle.

Gewährleistung ausreichender Wassermengen in der Kössein durch Reduzierung der Wasserentnahme für Wasserkraftwerke an den o.g. Wehren und Erhalt möglichst freier Gewässerdynamik mit Überschwemmungen.

#### Offenland

Fortführung und Ausdehnung der extensiven Grünlandnutzung. Schaffen von Pufferstreifen zu Ufer, Hochstaudenfluren und Auwald.

#### Wald

Fortführung bzw. Weiterentwicklung der naturnahen Behandlung des Auwaldes.

Bei allen Eingriffen in den Wald sind insbesondere lebensraumtypische Baumarten (Schwarzerle, Esche, Traubenkirsche, Weidenarten) zu berücksichtigen und weiterhin ausreichend hohe Anteile an Totholz und Biotopbäumen als Lebensgrundlage für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere auch für die Mopsfledermaus, zu bewahren. Auch die völlige Aussetzung jeglicher Bewirtschaftung ist zielkonform.

### **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 finden sich in der Karte 3 „Maßnahmen“ im Anhang (Ausnahme: die für den Wald genannten „wünschenswerten Maßnahmen“).

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

#### ***LRT 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“***

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im LRT 3260	Hektar
M2 gelegentliche Mahd (bei Bedarf)	0,01
M4 Schaffung von Pufferstreifen	0,01

Tab. 5: Maßnahmen im LRT 3260

#### Erläuterungen:

M2: Der einzige Gewässerabschnitt im FFH-Gebiet mit flutender Wasservegetation liegt an einem grabenähnlichen Zufluss der Kössein unterhalb des Krippnermühlwehrs (ID 4). Zum Erhalt ist eine gelegentliche Mahd nötig, um den Gehölzaufwuchs und damit verbundene Beschattung zu unterbinden. Um auch die begleitende Hochstaudenflur zu erhalten, sollte

die Mahd nur alle 3-4 Jahre erfolgen. Außerdem sollten Pufferstreifen von mindestens 5 m zum angrenzenden Grünland geschaffen werden.

### ***LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“***

<b>Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im LRT 3260</b>	<b>Hektar</b>
M2 gelegentliche Mahd (bei Bedarf)	0,21
M4 Schaffung von Pufferstreifen	0,04

Tab. 6: Maßnahmen im LRT 6430

#### Erläuterungen:

M2: Zum Erhalt der Hochstaudenfluren ist i.d.R. eine gelegentliche Mahd etwa alle 3-4 Jahre mit Entfernung des Mahdguts erforderlich, um möglichen Gehölzaufwuchs zu verhindern. Bei der flächig ausgebreiteten Hochstaudenflur (ID 8) kann die Mahd auch abschnittsweise im Wechsel erfolgen, wenn Gehölzaufwuchs festzustellen ist.

M4: Bei ID 4 und 6 sollten außerdem Pufferstreifen von mindestens 5 m Breite zwischen Ufer und angrenzendem Grünland geschaffen werden. Diese sollten wie die Hochstaudenfluren nur gelegentlich gemäht werden, um eine Verbreiterung dieser zu erreichen.

Eine Anlage solcher Pufferstreifen wäre auch an anderen nicht bewaldeten Uferbereichen, wo derzeit bis ans Ufer gemäht wird wünschenswert, damit dort neue Hochstaudenfluren entstehen können.

### ***LRT 6510 „Flachland-Mähwiesen“***

<b>Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im LRT 6510</b>	<b>Hektar</b>
M1 Fortführung der extensiven Mahdnutzung	4,83
M3 Bewirtschaftungsintensität überprüfen, ggf. Extensivierung der Nutzung	1,24

Tab. 7: Maßnahmen im LRT 6510

#### Erläuterungen:

M1: Die meisten Flachland-Mähwiesen werden bereits extensiv bewirtschaftet und sind in Agrarumweltprogramme (VNP, KULAP) eingebunden. Hier sollte die extensive Nutzung unbedingt fortgeführt werden (ID 1, 2, 7, 9)

M3: Bei zwei Wiesen wurden größere Mengen an Stickstoffzeigern gefunden, was auf zu starke Düngung hinweist, möglicherweise aber auch durch natürlichen Nährstoffeintrag bei Überschwemmungen bedingt sein kann. Hier sollte ggf. eine Extensivierung der Nutzung erfolgen (ID 3, 5).

**Zusätzlich werden folgende Maßnahmen für Lebensraumtypen, die nicht im Standard-Datenbogen stehen, vorgeschlagen.** Sie werden als unverbindliche Maßnahmen vorgeschlagen und können wie alle Maßnahmen nur im Einvernehmen mit den Grundbesitzern umgesetzt werden.

**LRT \*91E0 „Weichholzauwälder“**

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen im LRT *91E0	Hektar
M100 Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung (bzw. der natürlichen Sukzession überlassen)	1,54
M402 Nährstoffeinträge vermeiden	o.A.
M601 Lebensräume vernetzen	o.A.

Tab. 8: Maßnahmen im LRT \*91E0

Erläuterungen:

M100: Insgesamt gilt, dass alle Maßnahmen, 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. Die entsprechenden Bestände können auch der natürlichen Sukzession überlassen werden.

M402: Die Gefahr des Eintrags von Nährstoffen ist vergleichsweise gering. Dort wo intensiver genutzte landwirtschaftliche Nutzflächen direkt an den Auwald grenzen, sollten Pufferstreifen angelegt werden.

M601: Der Auwald ist vergleichsweise stark fragmentiert. Zwischen den noch vorhandenen Galerien aus Erle und Weidenarten sind mehrere Lücken vorhanden. Seine Funktionen als verbindendes Landschaftselement und Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten kann der Auwald nur wahrnehmen, wenn er kohärent genug ist. Deshalb sollte versucht werden, wenigstens lokal Lücken durch Pflanzung oder durch natürliche Sukzession zu schließen.

**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.

### **Bachneunauge**

<b>Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Bachneunauge</b>
M5 Wiederherstellung der Durchgängigkeit durch Umgestaltung von Wehren
M6 Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses in den Restwasserstrecken an Wehren
M7 Erhalt bzw. Wiederherstellung von Gewässerstrukturen für Schlüsselhabitate des Bachneunauges wie Kiesbänke und Feinsedimentbänke mit organischem Substrat

Tab. 9: Maßnahmen für das Bachneunauge

#### Erläuterungen:

Das Bachneunauge wurde zwar bei der aktuellen Befischung nicht nachgewiesen, Maßnahmen werden aber dennoch geplant, da bei fachgerechter Umsetzung der geplanten Wiederherstellungsmaßnahmen eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit auf Wiederbesiedlung des Kösseinabschnitts im FFH-Gebiet besteht. Die Maßnahmen M5 und M6 gelten sowohl für das Bachneunauge, als auch für die Mühlkoppe.

M5: Sowohl das Scherdel-Wehr als auch das Wehr für die Krippermühle sind für Fische und andere gewässergebundene Tiere nicht passierbar, d.h. eine Zuwanderung aus angrenzenden Populationen (z.B. aus der Röslau) ist nicht möglich. Um die Durchgängigkeit der Kössein wiederherzustellen ist ein Umbau dieser Wehre dringend erforderlich. Dies kann z.B. durch den Bau von Fischauf- und Abstiegshilfen am Wehr oder durch die Anlage von Umgehungsgewässern erfolgen.

M6: Bei beiden o.g. Wehren werden erhebliche Mengen des Wassers der Kössein für den Betrieb von Kraftwerksanlagen entnommen. Besonders bei längeren Trockenperioden bleibt dadurch viel zu wenig Restwasser in der Kössein, was bis zur völligen Austrocknung führen kann, mit verheerenden Folgen für Fische und andere Gewässerorganismen. Dies muss unbedingt verhindert werden, indem durch entsprechend geringere Wasserentnahme für die Kraftwerke dauerhaft ein ausreichender,



bettbildender Mindestabfluss von 100 Liter pro Sekunde im Hauptgewässer gewährleistet wird.

M7: Ein Großteil der Ufer der Kössein im FFH-Gebiet ist durch Versteinungen verbaut. Diese verleihen dem Bach einen breitenvarianzarmen, schlauchförmigen Gewässerlauf, in dem sich keine geeigneten Jungfischhabitate mit lockeren ventilierten Schlick- und Detritusbänken und keine Laichplätze mit lockeren sauerstoffreichen Kiesbänken für das Bachneunauge ausbilden können. Deshalb sollten, wo immer möglich, Kehrwasserbereiche und Ausbuchtungen, wo sich ein geeignetes Sohlsubstrat absetzen kann, geschaffen werden (z.B. durch Einbringen von Störsteinen).

### **Mühlkoppe**

<b>Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Mühlkoppe</b>
M5 Wiederherstellung der Durchgängigkeit durch Umgestaltung von Wehren
M6 Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses in den Restwasserstrecken an Wehren
M8 Erhalt bzw. Wiederherstellung von Gewässerstrukturen für Schlüsselhabitate der Mühlkoppe wie Substratangebot und -qualität für Laichplätze und Jungfischhabitate

Tab. 10: Maßnahmen für die Mühlkoppe

#### Erläuterungen:

M5 und M6: siehe Abschnitt zum Bachneunauge

M8: Trotz starker Uferversteinungen und Grobsteinwurf sind naturnahe Strukturen der Gewässersohle und des Ufers wie strukturreiche Abschnitte mit hohen Anteilen von Grobsubstrat im Gewässergrund, lediglich geringe Anteile von Feinsubstraten im Lückensystem und kiesige Flachwasserhabitate mit mittlerer Strömungsgeschwindigkeit vorhanden. Die groben steinigen Strukturen in der Kössein bieten der Mühlkoppe genug Verstecke und Laichhabitate. Diese Habitatstrukturen sollten unbedingt erhalten werden.

### **Mopsfledermaus**

<b>Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Mopsfledermaus</b>
M100 Fortführung und Weiterentwicklung der bisherigen, möglichst naturnahen Behandlung des Walds unter Beachtung der geltenden Erhaltungsziele
<b>Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen</b>
M814 Erhalt von Spaltenquartierbäumen auf ganzer Fläche

Tab. 11: Maßnahmen für die Mopsfledermaus

### Erläuterungen:

**M100:** Für den Erhalt der Mopsfledermaus spielen Wälder (auch Nadelwälder) mit einem hohen Angebot an Spaltenquartieren und Baumhöhlen im Jagdhabitat eine entscheidende Rolle. Eine naturnahe Behandlung, die Rücksicht auf diese Strukturen nimmt, kommt diesen Anforderungen entgegen.

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

**Für die nicht im SDB aufgeführten Arten Biber und Fischotter wurden keine gesonderten Maßnahmen geplant.** Beide Arten dürften aber auch von einigen der o.g. Maßnahmen profitieren.

#### **4.2.4 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). Bewährte Maßnahmen sind fortzuführen. Dabei sind alle Maßnahmen mit den Eigentümern/Bewirtschaftern abzustimmen und letztendlich nur im Einvernehmen umzusetzen.

#### ***Sofortmaßnahmen und kurzfristige Maßnahmen***

Die dringlichste Maßnahme ist die **Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses in der Kössein** am Scherdel-Wehr in Fridau (außerhalb des FFH-Gebiets) und am Wehr zur Krippnermühle, um eine teilweise Austrocknung der nachfolgenden Gewässerabschnitte (wie z.B. im Sommer 2019) und damit die Gefährdung des gesamten Fischbestands in Zukunft zu verhindern.

Ebenfalls dringlich ist die **Wiederherstellung der Durchgängigkeit** durch den Bau von Fischauf- und Abstiegshilfen oder durch die Anlage von Umgehungsgewässern an beiden Wehren, um einen Austausch und eine Auffrischung der stark ausgedünnten Population der Mühlkoppe sowie eine Wiederansiedlung des Bachneunauges aus benachbarten Populationen zu ermöglichen.

Außerdem sollte bei beiden Kraftwerken kein Schwallbetrieb erfolgen.

Zur **Habitatverbesserung** sollte die Breitenvarianz im Gewässer durch Anlage von Ausbuchtungen (unter Berücksichtigung der Quecksilberproblematik) erhöht werden, evtl. in Verbindung mit Sohlanhebungen und Uferabflachungen/-sicherungen in Kombination mit Anlage von Kiesbänken sowie erosionsfester ingenieur-biologischer Ufersicherung/Bauweise. Außerdem sollten strömungslenkende Elemente wie Bühnen angelegt und Störsteine eingebracht werden.



Abb. 9: Undurchgängiges Wehr vor der Krippnermühle mit sehr geringem Restwasserabfluss in der Kössein (Foto: J. Preißer)

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

Mittelfristig sollte eine extensive Nutzung des gesamten Grünlands in der Aue der Kössein angestrebt werden.

An den genannten Hochstaudenfluren und weiteren offenen Uferabschnitten sollten Pufferstreifen angelegt werden, um bestehende Hochstaudenfluren zu schützen und die Bildung neuer zu ermöglichen.

### ***Fortführung bisheriger Maßnahmen und Daueraufgaben***

Die extensive Grünlandnutzung sollte weitergeführt und möglichst ausgedehnt werden.

Im Wald ist die bisherige Nutzung möglichst fortzuführen. Auch der gänzliche 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 nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 BNatSchG in Verbindung mit Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach §§ 33 und 34 BNatSchG entsprochen wird.

Alle Natura 2000-Gebiete in Bayern sind seit April 2016 Bestandteil der bayerischen Natura 2000-Verordnung. Diese stellt eine Sammelverordnung dar, die die erforderlichen Mindestinhalte wie die flächenscharfe Abgrenzung und die Festlegung der Erhaltungsziele für alle Natura 2000-Gebiete in Bayern beinhaltet, aber keine konkreten Gebote und Verbote enthält. Die zu 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 Teile zusätzlich durch § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützte Biotope wie z.B. Feuchte Hochstaudenfluren 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:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinien (LNPR)
- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald) im Privat- und Körperschaftswald
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Sonstige forstliche Förderprogramme (WALDFÖPR 2018 im Privat- und Körperschaftswald)

- Ankauf
- langfristige Pacht
- Artenhilfsprogramme
- Maßnahmen der Wasserwirtschaft
- Gemeindliches Ökokonto
- LIFE-Projekte nach europäischen Umweltförderrichtlinien

Welche Fördermöglichkeiten z.B. im Bereich der Mähwiesen-Nutzung oder zur Pflege von Hochstauden zum Einsatz kommen können, ist von Betrieb, Pachtverträgen, landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und den Regelungen der Förderprogramme abhängig und sollte einzelfallbezogen mit der Unteren Naturschutzbehörde Wunsiedel bzw. dem zuständigen Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayreuth-Münchberg geklärt werden.

Wichtige Akteure für die Umsetzung des Managementplans sind:

- Grundeigentümer
- Landwirte, Forstwirte
- Städte Marktredwitz und Arzberg
- Landkreis Wunsiedel
- Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Wunsiedel
- Landschaftspflegeverband Naturpark Fichtelgebirge
- Naturpark Fichtelgebirge
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Münchberg und Bad Steben
- Wasserwirtschaftsamt Hof
- Fischereifachberatung Bezirk Oberfranken
- Jäger, Angler und Fischerei
- Naturschutzverbände wie Bund Naturschutz (BN) und Landesbund für Vogelschutz (LBV)
- alle weiteren interessierten und engagierten Institutionen und Einzelpersonen

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

---

## Literatur

- 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.
- BayLfU. (2018a). Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 1 - Arbeitsmethodik (Flachland/Städte). (Bayerisches Landesamt für Umwelt Abt. 5, Hrsg.). Augsburg.
- BayLfU. (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.
- BayLfU. (2018c). Bestimmungsschlüssel für Flächen nach §30 BNatSchG/Art. 23 BayNatSchG (§30-Schlüssel). (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Hrsg.). Augsburg.
- BayLfU. (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.
- 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
- LWF & LfU (2014): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern – Anhang II: Mopsfledermaus, Verfasser: Rudolph, Binner.
- Schadt, J. (1993): Fischereibiologische Untersuchungen zum Fischbestand in oberfränkischen Fließgewässern – Vorkommen bedrohter Fischarten und deren Lebensraumansprüche an die Fließgewässerbiotope. Inaugural-Dissertation, Uni Kassel. 564 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.

## Abkürzungsverzeichnis

A, B, C	=	Bewertung des Erhaltungszustands 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	
BNatSchG	=	Bundes Naturschutzgesetz	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13.05.2013) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen	
Fl.-ID	=	Flächennummer der einzelnen LRT-Flächen	
FFB	=	Fischereifachberatung Oberfranken	
FWK	=	Flusswasserkörper	
GemBek	=	Gemeinsame Bekanntmachung des Innen-, Wirtschafts-, Landwirtschafts-, Arbeits- und Umweltministeriums vom 4. August 2000 zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000"	
HNB	=	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken	
LfU	=	Bayerisches Landesamt für Umwelt	
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
LWF	=	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	
MPI	=	Managementplan	
NATURA 2000		Europaweites kohärentes Schutzgebietssystem aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung nach der → FFH-Richtlinie und den Schutzgebieten nach der → Vogelschutz-Richtlinie	
RKT	=	Regionales Kartierteam NATURA 2000 des Forstes, AELF Bamberg/Scheßlitz	
RL BY	=	Rote Liste Bayern	0 = ausgestorben oder verschollen 1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potentiell gefährdet
RL Ofr.	=	Rote Liste Oberfranken (Pflanzen)	
SDB	=	Standard-Datenbogen	
TK 25	=	Amtliche Topografische Karte 1:25.000	
UNB	=	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt/ Kreisfreie Stadt	
VNP		Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm	
VS-RL	=	Vogelschutz-Richtlinie (79/409/EWG vom 02.04.1979) über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume (zuletzt geändert durch Art. 18 ÄndRL 2009/147/EG vom 30.11.2009)	
WRRL	=	Wasserrahmenrichtlinie	

## Anhang

### ***Standard-Datenbogen***

### ***Niederschriften und Vermerke***

### ***Faltblatt***

### ***Fotodokumentation***

### ***Sonstige Materialien***

Übersichtstabelle Maßnahmen im Offenland

Befischungsprotokolle

### ***Karten zum Managementplan***

Karte 1: Übersichtskarte

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

Karte 3: Maßnahmen