

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren

Fachgrundlagen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 8028-371 „Mindelquellgebiet“

Zur Information über die wesentlichen Inhalte des Managementplans wird die Durchsicht des Textteils Maßnahmen und der Karten empfohlen. Darin sind alle wesentlichen Aussagen zu Bestand, Bewertung, Erhaltungszielen und den geplanten Maßnahmen enthalten.

Ergänzend kann der Textteil Fachgrundlagen gesichtet werden; dieser enthält ergänzende Fachinformationen, z. B. zu den verwendeten Datengrundlagen oder zur Kartierungsmethodik.

Bilder Umschlagvorderseite (v.l.n.r.):

Abb. 1: Bachlauf der Mindel

(Foto: G. Riegel)

Abb. 2: Oberes Mindeltal bei der Mindelmühle

(Foto: G. Riegel)

Abb. 3: Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*)

(Foto: G. Riegel)

Abb. 4: Kleiner Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*)

(Foto: G. Riegel)

Abb. 5: Feuchtwiesen in der Mindelaue

(Foto: G. Riegel)

Herausgeber:



Regierung von Schwaben
Sachgebiet 51 Naturschutz
Fronhof 10
86152 Augsburg

E-Mail:

poststelle@reg-schw.bayern.de

Gestaltung:

Regierung von Schwaben Sachgebiet 51 – Naturschutz

Stand:

12/2012, Endredaktion 12/2014



Inhaltsverzeichnis

ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN	5
1 GEBIETSBESCHREIBUNG.....	6
1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	6
1.2 Historische u. aktuelle Flächennutzung , Besitzverhältnisse	6
1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)	6
2 VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN.....	7
3 LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I DER FFH-RICHTLINIE.....	9
3.1 LRT 3260: Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche Batrachion</i>	9
3.2 LRT 6410: Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig- schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	9
3.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	10
3.4 LRT 7220*: Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	10
3.5 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore	10
3.6 LRT 91E0*: Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Salicion albae</i>).....	11
4 ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RICHTLINIE	16
4.1 Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	16
4.2 Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>).....	16
4.3 Koppe (<i>Cottus gobio</i>).....	17
4.4 Goldener Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>).....	17
4.5 Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>).....	18
4.6 Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>).....	18
5 SONSTIGE NATURSCHUTZFACHLICH BEDEUTSAME BIOTOPE UND ARTEN	20
5.1 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope	20
5.2 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten	20
6 GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG	22
6.1 Bestand und Bewertung der melderlevanten LRT des Anhangs I der FFH- Richtlinie	22
6.2 Bestand und Bewertung der melderlevanten Arten des Anhangs II der FFH- Richtlinie	23
6.3 Bestand und Bewertung von signifikanten Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen.....	23
6.4 Nicht signifikante LRT und Arten, die bisher nicht im SDB stehen	24
6.5 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	24
6.6 Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung	24
7 VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DES SDB	25
8 LITERATUR	25



ANHANG

- Anhang 1: Fischereifachlicher Beitrag zum Managementplan des FFH-Gebietes 8028-371 „Mindelquellgebiet“
- Anhang 2: Standard-Datenbogen 8028-371 "Mindelquellgebiet"

Die Anlagen sind nicht in den zum Download bereitgestellten Unterlagen enthalten.

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Gebietsübersicht „Mindelquellgebiet“	6
Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland	7
Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland	7
Tab. 4: Gesamtbewertung LRT 3260	9
Tab. 5: Gesamtbewertung LRT 6410	9
Tab. 6: Gesamtbewertung LRT 6430	10
Tab. 7: Gesamtbewertung LRT 7220*	10
Tab. 8: Gesamtbewertung LRT 7230	10
Tab. 9: Gesamtbewertung LRT 91E0* (Bewertung durch Regionales Kartierteam)	11
Tab. 10: Habitatstrukturen	13
Tab. 11: Baumarteninventar	14
Tab. 12: Gesamt-Bewertung des LRT 91E0*	15
Tab. 13: Bewertung des Kammmolchs	16
Tab. 14: Bewertung der Gelbbauchunke	16
Tab. 15: Bewertung der Koppe	17
Tab. 16: Bewertung des Goldenen Scheckenfalters	17
Tab. 17: Bewertung der Helm-Azurjungfer	18
Tab. 18: Bewertung der Schmalen Windelschnecke	19
Tab. 19: Nachgewiesene Arten der Roten Liste	20
Tab. 20: LRT des Anhangs I FFH-Richtlinie im Gebiet	22
Tab. 21: Erhaltungszustände der Offenland-LRT im Gebiet	22
Tab. 22: Arten des Anhangs II FFH-RL im Gebiet	23
Tab. 23: Signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen	23
Tab. 24: Nicht signifikante Schutzgüter im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen	24

Tabellenverzeichnis

Abb. 1: Erlen-Auwald entlang der Mindel kurz nach der Mindelquelle (Foto: Graf)	11
---	----



ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BK	Biotopkartierung
BN	Bund Naturschutz in Bayern e.V.
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz
EU	Europäische Union
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung; meist einfach als „FFH-Gebiet“ bezeichnet
GÖG	Gesamtökologisches Gutachten Donauried
hNB	höhere Naturschutzbehörde an der Regierung
KuLaP	Kulturlandschaftsprogramm, Förderprogramm der Landwirtschaftsverwaltung
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA)
LBV	Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL
NSG	Naturschutzgebiet
RL BY xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Bayern
RL D xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Deutschland
SDB	Standard-Datenbogen, Meldeformular für EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete
SPA	EU-Vogelschutzgebiet (auf Englisch „special protected area“)
StMLF	Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten
StMUG	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (früher StMUGV)
uNB	untere Naturschutzbehörde am Landratsamt bzw. der kreisfreien Stadt
VoGEV	Bayerische Verordnung zur Ausweisung von EU-Vogelschutzgebieten
VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie
VNP	Vertragsnaturschutzprogramm, Förderprogramm der Naturschutzverwaltung
ZE	Zustandserfassung



1 GEBIETSBESCHREIBUNG

Tab. 1: Gebietsübersicht „Mindelquellgebiet“

NATURA 2000	FFH-Gebiet 8028-371 „Mindelquellgebiet“
Größe des Gebiets	83,5 ha
Politische Gliederung	Regierungsbezirk Schwaben, Landkreis Ostallgäu
TK 25	8028, 8128
Naturraum	Iller-Lech-Schotterplatten
Höhenlage	702-771 m üNN
Klima	Niederschlagsreiches Klima des Alpenvorlandes, Niederschlag. Ca. 1.100-1.300 mm/Jahr, mittl. Jahrestemperatur ca. 6-7 C
Gewässer	Dominierendes Fließgewässer ist der Oberlauf der Mindel sowie der Kaltenbrunner Bach.
Nutzung und Besitzverhältnisse	In der Aue Grünlandnutzung wechselnder Intensität; am Oberlauf größerflächige Schafbeweidung; in Quellmooren Landschaftspflege. Teilflächen in öffentlichem Besitz (Landkreis, Autobahn-Direktion), überwiegender Teil jedoch privat.
Güte und Bedeutung gemäß SDB	Schwerpunktgebiet für Quellmoore und Bäche, mit herausragenden Ausbildungen des Lebensraumtyps Kalktuffquellen. Lebensraum von Helm-Azurjungfer, Skabiosen-Schreckenfalter sowie der Groppe.
Naturschutzfachliche Bedeutung allgemein	Wertgebend sind die vergleichsweise zahlreichen Quellbereiche mit teilweise sehr ergiebiger Schüttung sowie die ausgedehnten Vorkommen des Bayerischen Löffelkrautes.

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das Mindelquellgebiet bildet einen naturnahen, wenig erschlossenen Bachoberlauf, der aufgrund seiner Störungsarmut, der naturnahen Quellbereiche und der vergleichsweise großflächigen, naturnahen Biotopkomplexe aus Tuffquellen, Kalkflachmooren und Nasswiesen von landesweiter Bedeutung ist.

1.2 Historische u. aktuelle Flächennutzung , Besitzverhältnisse

Die historische Nutzung der Offenland-Flächen dürfte in einer extensiven Mahd- und Weidewirtschaft bestanden haben; die Niedermoore und Streuwiesen wurden vermutlich als Streue genutzt.

Heute wechseln sich im Offenland Grünlandbestände unterschiedlicher Nutzungsintensität ab. Am Oberlauf werden größere Flächen als Koppel-Umtriebsweiden von einem Schafhalter genutzt.

Die bachbegleitenden Erlenwälder werden nicht oder nur extensiv genutzt. In den Hangwäldern dominieren Fichten-Alterklassenbestände, in die, insbesondere an Quellbereichen, kleinflächige Erlen-Eschen-Feuchtwälder eingestreut sind.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Derzeit ist nur ein Quellmoor-Komplex als Naturdenkmal ausgewiesen. Als Geschützte Art ist das Bayerische Löffelkraut, ein bayerischer Endemit, besonders hervorzuheben.



2 VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche, z. B. im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gemäß Art 17 FFH-RL, ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Art-Lebensräume bzw. Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), siehe Tab. 2 und 3:

Tab. 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung	D nicht signifikant
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	A lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	B lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	C lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden	
Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark	

Tab. 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung	D nicht signifikant
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	A gut	B mittel	C schlecht	
Beeinträchtigung	A keine/gering	B mittel	C stark	

Die Einzelbewertungen werden dann nach einem von der LANA festgelegten Verrechnungsmodus zum Erhaltungszustand summiert: Die Vergabe von 1x A, 1x B und 1x C ergibt B; im Übrigen entscheidet Doppelnennung über die Bewertung des Erhaltungszustandes der Erfassungseinheit (z.B. 2x A und 1x B ergibt die Gesamtbewertung A). Ausnahme: Bei Kombinationen von 2x A und 1x C bzw. 1x A und 2x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist somit keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich.



Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des MP wurden folgende Kartierungen durchgeführt:

15.5.2007 (16-18°C, bewölkt, teilweise Nieselregen, fast windstill):
erste Ortseinsicht, Suche nach Gelbbauchunke im Landlebensraum außerhalb Steinbruch

24.6.2007 (24-26°C, sonnig, windstill):
Erfassung von *C. mercuriale*, Suche nach Gelbbauchunke im Landlebensraum außerhalb Steinbruch

1.+2.6.2008 (17-22°C, bewölkt, windig):
Suche nach Kammmolch und Gelbbauchunke

26.6.2008 (19-26°C, sonnig bis leicht bewölkt, leicht windig):
Suche nach Kammmolch und Gelbbauchunke, Erfassung von *Vertigo angustior*

Zur Erfassung der Arten des Anhangs II wurden die Kartieranleitungen des Landesamtes für Umwelt von 2006 verwendet.



3 LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I DER FFH-RICHTLINIE

3.1 LRT 3260: Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche Batrachion*

Tab. 4: Gesamtbewertung LRT 3260

LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche Batrachion</i>		
Bewertung Habitatstruktur	B	Flussgerinne weitgehend in einer natürlichen Strukturierung erhalten. Abschnittsweise – ab Höhe Sonderhof - stärker begradigtes und festgelegtes Bachbett mit Querverbauungen.
Bewertung Arteninventar	B	Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars weitgehend vorhanden: Ausgedehnte Vorkommen von <i>Berula erecta</i> , daneben <i>Veronica anagallis-aquatica</i> , <i>V. beccabunga</i> und <i>Fontinalis antipyretica</i> ; immer wieder auch größere Bestände von <i>Groenlandia densa</i> .
Bewertung Beeinträchtigungen	B	Hydrologische Eigenschaften, Umlagerungs- und Sedimentationsverhalten des Flusses sind erkennbar verändert; stellenweise Neophyten (<i>Impatiens glandulifera</i>), Beeinträchtigungen durch Teichwirtschaft
Erhaltungszustand (gesamt)	B	

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

Tab. 5: Gesamtbewertung LRT 6410

LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)		
Bewertung Habitatstruktur	B	LRT-typische Kräuter noch mit höherer Deckung vorhanden
Bewertung Arteninventar	B	Durch Brache stark an Arten verarmte Ausprägungen; typ. Arteninventar ist jedoch noch vorhanden
Bewertung Beeinträchtigungen	C	Stellenweise fortgeschrittene Brache-Stadien mit Neophyten
Erhaltungszustand (gesamt)	C	



3.3 LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Tab. 6: Gesamtbewertung LRT 6430

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		
Bewertung Habitatstruktur	C	Oft geschlossene Monodominanzbestände mit einer dominierenden Art
Bewertung Arteninventar	C	Lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden
Bewertung Beeinträchtigungen	B	Deutlich erkennbare Beeinträchtigungen: Wasserhaushalt verändert, sehr schmale Ausprägungen wegen angrenzender Nutzung
Erhaltungszustand (gesamt)		C

3.4 LRT 7220*: Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)

Tab. 7: Gesamtbewertung LRT 7220*

LRT 7220* Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)		
Bewertung Habitatstruktur	B	Teilweise ausgedehnte Quellkomplexe mit Schlenken und Tuffrinnen, teilweise geringe Differenzierung der typischen Kleinstrukturen
Bewertung Arteninventar	A	Lebensraumtypisches Arteninventar in hohem Maße vorhanden: mehrere, teilweise ausgedehnte Vorkommen von <i>Cochlearia bavarica</i>
Bewertung Beeinträchtigungen	B	Teilweise geringe Beeinträchtigungen, guter Pflegezustand, in anderen Teilflächen jedoch teilweise Wasserhaushalt durch Gräben beeinträchtigt oder Quellwasser in Teiche abgeführt
Erhaltungszustand (gesamt)		B

3.5 LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore

Tab. 8: Gesamtbewertung LRT 7230

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore		
Bewertung Habitatstruktur	B	Lebensraumtypische Habitatstrukturen weitgehend vorhanden: Grasschicht mäßig dicht, oft Verzahnung mit Quellhabitaten
Bewertung Arteninventar	B	Lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden
Bewertung Beeinträchtigungen	B	Teilweise geringe Beeinträchtigungen, guter Pflegezustand, in anderen Teilflächen jedoch Beeinträchtigungen durch Verbrachung oder Verschilfung
Erhaltungszustand (gesamt)		B

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

Tab. 9: Gesamtbewertung LRT 91E0* (Bewertung durch Regionales Kartierteam)

LRT		
Bewertung Habitatstruktur	B	Erläuterung siehe unten
Bewertung Arteninventar	B	Erläuterung siehe unten
Bewertung Beeinträchtigungen	B	Erläuterung siehe unten
Erhaltungszustand (gesamt)	B	

Von den zum LRT 91E0 zusammengefassten Untertypen „Weichholzaunen“ und „Erlen-Eschenwälder“ kommen im Gebiet nur die „Erlen-Eschenwälder“ vor, auf die im Folgenden die Bewertung abgestellt wird.



Abb. 1: Erlen-Auwald entlang der Mindel kurz nach der Mindelquelle (Foto: J. Graf, AELF Krumbach)



Kurzcharakterisierung und Bestand

Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (*Alno-Padion*)

Standort und Boden

Dieser Lebensraumtyp umfasst die Quell- und Auenwälder der Bachtälchen sowie quelliger Standorte auf mineralischen Weichböden, die mehr oder weniger regelmäßig überflutet werden. Zum Teil ist nur noch Grundwasserdynamik vorhanden. Die feuchten bis nassen, humusreichen Lehm- oder Tonböden verfügen über eine gute bis sehr gute Nährstoffversorgung.

Bodenvegetation

Die Bodenflora setzt sich im Wesentlichen aus feuchte- und nährstoffzeigenden Arten der Mädesüß- oder Sumpfseggengruppe zusammen wie z.B. Kohldistel, Waldsimse oder Winkelsegge. Sie ist überaus artenreich und meist üppig ausgeprägt.

Baumarten

Dieser prioritäre Lebensraumtyp wird in erster Linie von den Hauptbaumarten Schwarzerle und Esche dominiert, die mit den temporären Überschwemmungen und den ständig feuchten Bedingungen am besten zurechtkommen. Als Nebenbaumarten können auch Bergahorn u. Weißerle vertreten sein. Der Fichtenanteil darf nicht höher als 30% sein um als Lebensraumtyp i.S. d. FFH-Richtlinie zu gelten.

Vorkommen

Azonale Waldgesellschaft (d.h. nicht durch das Klima, sondern durch die Gewässerdynamik geprägt), die eng an feuchte Mulden und feuchten Talgrund oder feuchte Verebnungslagen gebunden ist.

Dieser Lebensraumtyp stockt aktuell auf 9,72 ha oder 11,6 % des Gesamtgebietes. Er ist der einzige Waldlebensraumtyp der im FFH-Gebiet „Mindelquellgebiet“ vorkommt.

Die Ergebnisse resultieren aus einem polygonweise durchgeführten qualifizierten Begang im Waldlebensraumtyp 91E0 „Auenwälder mit Erle und Esche“.

Bewertung

Wegen der geringen Flächengröße wurde dieser Lebensraumtyp mit Hilfe von Qualifizierten Begängen Teilflächen bewertet.



Die Ergebnisse stellen sich folgendermaßen dar:

Tab. 10: Habitatstrukturen



HABITATSTRUKTUREN (HAUPTBAUMARTEN SIND FETT GEDRUCKT)

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Baumarten	Schwarzerle: 88,0 % Esche 1,0 % Weißerle 8,0 % Fichte 1,0 % Birke +	„B“ (6 Punkte)	Hauptbaumarten: 98%; Eschenanteil < 5 % Fichte als Nebenbaumart
Entwicklungsstadien	Jugendstadium: 5 % Wachstumsstadium: 50 % Reifungsstadium: 40 % Verjüngungsstadium 5 %	„B“ (5 Punkte)	4 Stadien vorhanden, überwiegend junge Stadien
Schichtigkeit	Einschichtig: 70 % Zweischichtig: 30 %	„B“ (5 Punkte)	Auf mehr als 25% der Fläche mehrschichtig
Totholz	Nadelholz: 0 m ³ /ha Laubholz: 1 m ³ /ha Gesamt: 1 m ³ /ha	„C“ (1 Punkte)	Totholzmenge liegt deutlich unterhalb der Referenzspanne von 4-9 m ³ /ha
Biotopbäume	2 Bäume/ha	„C“ (3 Punkte)	Wert liegt knapp unterhalb der Referenzspanne von 3-6 Bäumen/ha
Bewertung der Habitatstrukturen = B (4,2 Punkte)			



LEBENSRAUMTYPISCHES ARTENINVENTAR (HAUPTBAUMARTEN SIND FETT GEDRUCKT)

Baumarteninventar

Anders als bei der Betrachtung der Baumartenanteile unter „Habitatstrukturen“, bei der es um die Anteile der Klassenzugehörigkeit (Hauptbaumarten, Nebenbaumarten, Pionierbaumarten) geht, spielt an dieser Stelle die Vollständigkeit der natürlich vorkommenden Baumarten die ausschlaggebende Rolle.

Die derzeitigen Baumartenanteile zeigt Tabelle 2.

Die geforderte Baumartenpalette ist weitgehend vorhanden. Als natürlich vorkommende Nebenbaumart fehlt jedoch der Bergahorn. Das Merkmal wird daher lediglich mit B (Rechenwert 5) bewertet.

Verjüngung

Verjüngung ist im gesamten Lebensraumtyp nur sporadisch vorhanden. Das Merkmal wird daher nicht bewertet. Grund für die fast fehlende Verjüngung sind die überwiegend jungen Entwicklungsstadien.



Bodenvegetation

Eine Auflistung der vorkommenden Pflanzenarten mit einer Einstufung (Spezifikationsgrad) gem. Anhang V des Handbuchs der Lebensraumtypen befindet sich im Anhang.

Tab. 11: Baumarteninventar

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Baumarteninventar	Schwarzerle: 90 % Weißerle: 8 % Esche: 1 % Fichte: 1 %	„B“ (5 Punkte)	Nur Baumarten der nat. Waldgesellschaft; Bergahorn (als Nebenbaumart) nicht vorhanden
Verjüngung	Nur sporadisch		Keine Bewertung. Aber deshalb insgesamt nur Wertstufe B
Bodenvegetation	Feuchte- und nässezeigende Arten der Mädesüß- und Sumpfiggen-gruppe (Waldsimse, Kohldistel),	„A“ (8 Punkte)	Insgesamt 35 Arten, davon 8 aus Stufe 1 und 2 der Lebensraumbezogenen Referenzlisten (Handbuch LRT, Anhang V)
Bewertung des Arteninventars = B (6,5 Punkte)			

Auf eine Bewertung der charakteristischen Fauna wurde in diesem Lebensraumtyp u.a. wegen der geringen Flächengröße verzichtet.



GEFÄHRDUNGEN, BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Im Lebensraumtyp 91E0 konnten neben Wildverbiss keine weiteren Beeinträchtigungen festgestellt werden. Der Verbiss an sporadisch auftretender Eschen-Verjüngung ist dabei als durchaus merklich einzuschätzen. Gleichwohl finden sich bereits in mittelalten Bestandteilen mehrere Jung-Eschen, die mit ihrer Terminalknospe über Verbisshöhe liegen und mithin im Höhenwachstum nicht mehr beeinträchtigt werden. Von einer erheblichen, also den Fortbestand des LRTs gefährdenden Beeinträchtigung kann somit nicht gesprochen werden. Das Merkmal „Beeinträchtigungen“ führt daher nicht zur Abwertung der übrigen Bewertungsmerkmale. Es ergibt sich die Bewertungsstufe „B“ (Rechenwert 5).

Tabelle 11: Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Wildverbiss	Merklicher Verbiss an sporadisch auftretender Eschen-Verjüngung	B	Von ausreichender natürliche Verjüngung an lebensraumtypischen Baumarten ohne Schutzmaßnahmen kann (auch zukünftig) ausgegangen werden.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B (5 Punkte)			



ERHALTUNGSZUSTAND

Eine getrennte Bewertung nach Teilflächen wurde für diesen Lebensraumtyp nicht durchgeführt, da die Flächen relativ klein und überwiegend ähnlich ausgeprägt sind.

Tab. 12: Gesamt-Bewertung des LRT 91E0*

Bewertungsblock, Gewichtung		Einzelmerkmale			
A Habitatstrukturen	0,34		Gewichtung	Stufe	Wert
		Baumartenanteile	0,35	B	6
		Entwicklungsstadien	0,15	B	5
		Schichtigkeit	0,1	B	5
		Totholz	0,2	C-	1
		Biotopbäume	0,2	C	3
Sa. Habitatstrukturen		1	B	4,2	
B Arteninventar	0,33	Baumartenanteile	0,5	B	6
		Bodenflora	0,5	B	6
		Sa. Arteninventar	1	B	6,0
			B		
C Beeinträchtigungen	0,33		B	5,0	
D Gesamtbewertung LRT 91E0			B	5,1	

Der LRT befindet sich insgesamt in einem guten Erhaltungszustand. Ein besonderer Engpass ist jedoch (noch) die geringe Menge an Totholz und Biotopbäumen. Mit zunehmendem Alter der Bäume bzw. der Bestände werden hier natürlicherweise Verbesserungen stattfinden. Bereits heute finden sich zahlreiche abgestorbene Baumstämme die allerdings mit einem Durchmesser unter 20 cm die FFH-Mindestanforderungen an Totholz nicht erfüllen.



4 ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RICHTLINIE

Die Erfassung der für das Gebiet gemeldeten Arten gemäß Kartieranleitung konnte wegen des späten Auftakttermins 2007 nicht mehr durchgeführt werden. (Der erste Versuch am 15.5.07, den Steinbruch zu betreten, scheiterte wegen frei laufender aggressiver Hunde.) Sie wurde im Juni 2008 nachgeholt.

4.1 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Ein einzelnes Kammolch-Weibchen wurde von Josef Schlögl im Juni 2000 in den Gewässern des Steinbaubetriebs östlich von Neuenried nachgewiesen (ASK-Punkt 8028-0066); die Art war offensichtlich schon damals sehr selten. Aktuell konnte die Art weder in den Steinbruchgewässern noch in anderen geeigneten (pflanzenreichen) Stillgewässern im FFH-Gebiet wiedergefunden werden. Insofern wird der Kammolch als verschollen bewertet.

Tab. 13: Bewertung des Kammolchs

EU-Code 1166: Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)		
Status: verschollen		
Habitatqualität	C	kein Laichgewässer vorhanden
Population	C	Populationsgröße 0, keine Reproduktion, kein Verbund
Beeinträchtigungen	C	Fische in potenziellen Laichgewässern, Beschattung
Erhaltungszustand (gesamt): C bzw. „nicht vorhanden“		

4.2 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Gelbbauchunken wurden erstmals 1986 und danach 2000 sowie 2001 im Steinbruch nachgewiesen, maximal mit 30 Adulten; außerdem fand Harsch ein Tier in den „Tuffquellen W Reichartsried bei Abbaustelle“ (ASK-Punkt 8028-0205).

Auch diese Art konnte aktuell im FFH-Gebiet nicht mehr wiedergefunden werden. Insofern wird auch die Gelbbauchunke als verschollen bewertet und erhält den Erhaltungszustand „C“.

Tab. 14: Bewertung der Gelbbauchunke

EU-Code 1193: Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)		
Status: verschollen		
Habitatqualität	C	überhaupt kein Tier entspricht „<50 Tiere“, keine Reproduktion, kein Verbund
Population	C	kein Reproduktionszentrum vorhanden
Beeinträchtigungen	C	Fische in potenziellen Laichgewässern, keine geeigneten Gewässer überhaupt
Erhaltungszustand (gesamt): C bzw. „nicht vorhanden“		



4.3 Koppe (*Cottus gobio*)

Die Mindel stellt im FFH-Gebiet „Mindelquellgebiet“ ein dem Leitbild entsprechendes Gewässer dar, welche durch ihren natürlichen Fischbestand und der Artenzusammensetzung gekennzeichnet ist (**A**). Die Mindel im „Mindelquellgebiet“, welche einen „hervorragenden“ Koppenbestand“ (**A**) beherbergt, wird geprägt durch eine über weite Strecken hervorragende Habitatqualität (**A**). Der derzeitige „hervorragende“ Bestand der Koppe (*Cottus gobio*) wird jedoch durch drei Querverbauungen im FFH-Gebiet „stark beeinträchtigt“ (**C**). Dies ergibt die Gesamtbewertung **B**.

Tab. 15: Bewertung der Koppe

EU-Code 1163: Koppe (<i>Cottus gobio</i>)		
Status: bodenständig		
Habitatqualität	A	Gewässerstruktur und –dynamik naturnah, natürliche Substratvielfalt
Population	A	Natürlicher Altersaufbau, gute Bestandsdichte (bis zu 52 Indiv./100 m); durchgehende Besiedlung
Beeinträchtigungen	C	Im Unterlauf eingeschränkte Strukturvielfalt, Begradigung; Durchgängigkeit durch Querbauwerke eingeschränkt oder komplett unterbunden
Erhaltungszustand (gesamt): B		

4.4 Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Ein Falter wurde 1992 von Richard Engelschall in der „Streuwiese 0,5 km SW Mayers“ (ASK-Punkt 8028-0145) nachgewiesen.

Die Erfassung von *Euphydryas aurinia*-Imagines gemäß Kartieranleitung musste 2007 entfallen, da auf Wunsch des AG keine Kartierung vor dem Auftakttermin stattfinden sollte, zu diesem Zeitpunkt aber die Flugzeit der Art wegen des ungewöhnlich warmen Jahresbeginns bereits voll im Gange bzw. teilweise vorüber war. Die Erfassung wurde deshalb im Juni 2008 und zusätzlich Ende August nachgeholt, wobei der alte Fundort von 1992 und ähnliche Vegetationsbestände (zur Suche nach den Raupenfutterpflanzen *Succisa pratensis* und *Gentiana asclepiadae*) abgegangen wurden; es konnten aber weder fliegende Falter noch Jungraupen-Gespinnste nachgewiesen werden. Bereits BISSINGER et al. (2005) hatten im Sommer 2004 weder Imagines noch Raupengespinste gefunden. Bemerkenswert war auch, dass überhaupt relativ wenige Raupenfutterpflanzen vorhanden waren, was auch schon von BISSINGER et al. (2005) bemängelt wurde.

Tab. 16: Bewertung des Goldenen Scheckenfalters

EU-Code 1065: Goldener Scheckenfalters (<i>Euphydryas aurinia</i>)		
Status: verschollen		
Habitatqualität	C	Strukturelle Ausstattung „stark verändert“ (wird vermutet), auf alle Fälle „für die Art ungünstig“, da auch zu wenig Nektarpflanzen = C Verbundsituation „isoliert“ bzw. gar kein Verbund, auch nicht nach außen = C Vorkommen von Eiablage-/Raupenfutterpflanzen: kaum vorhanden = C
Population	C	keine Nachweise und damit auch keine besiedelten Transekte
Beeinträchtigungen	?	unbekannt, da keine Gründe für aktuell zu wenige Eiablage-/Raupenfutterpflanzen bekannt
Erhaltungszustand (gesamt): C bzw. „nicht vorhanden“		



Wie die beiden Amphibien-Arten muss auch der Goldene Scheckenfalter als verschollen bewertet werden; er erhält ebenfalls den Erhaltungszustand „C“.

4.5 Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

Die Helm-Azurjungfer wurde ebenfalls 1992 von Richard Engelschall in der „Streuwiese 0,5 km SW Mayers“ (ASK-Punkt 8028-0145) nachgewiesen. Sie wurde 2004 von A. NUNNER wiedergefunden, der maximal 25 Imagines zählen konnte; er stuft die Populationsgröße als „mittel“ und die Habitatqualität als „gut“ mit „gewissen“ Beeinträchtigungen ein (BISSINGER et al. 2005).

Bei der Begehung Ende Juni 2007 wurden alle Hangquellmoore abgesucht. Nachgewiesen werden konnte die Art wiederum nur im „Hangflachmoorkomplex nordöstlich der Mindelmühle“ (im wesentlichen Biotop-Nr. 8028-0142-001). In den anderen Quellmooren konnten – hauptsächlich wohl struktur- bzw. störungsbedingt – keine Nachweise erbracht werden. Diese sind jedoch als Lebensräume grundsätzlich gut geeignet.

Im folgenden Jahr wurde der besiedelte Lebensraum erneut und diesmal sehr detailliert von A. Nunner kartiert (NUNNER 2009); dabei wurden maximal 62 Imagines erfasst und daraus eine Populationsgröße von 100-200 Tieren geschätzt.

Tab. 17: Bewertung der Helm-Azurjungfer

EU-Code 1044 : Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>)		
Status: bodenständig		
Habitatqualität	A	der Wasserhaushalt ist weitestgehend intakt, Schlenken und Rinnsale führen durchwegs Wasser
Population	A	weit über 20 gesichtete Imagines bezogen auf das abgegrenzte Habitat, sicher bodenständig
Beeinträchtigungen	C	Nährstoffeinträge, Gehölzsukzession, Verschilfung beeinträchtigen zwar nur gering; fatal ist aber, dass das Vorkommen weit und breit das einzige, also völlig verinselt ist und gleichzeitig die benachbarten Quellmoore nicht besiedelt sind.
Erhaltungszustand (gesamt): B		

Die Gesamtbewertung wird wegen der starken Isolation des Vorkommens abgewertet auf „B“. Die übrigen Beeinträchtigungen - ein Teil der Fläche ist relativ stark verschliff, randlich waren Fahrspuren zu erkennen – wären insgesamt nur unerheblich. Außerdem sind im Gebiet weitere Quellmoor-Standorte nicht besiedelt, d. h. eine innere Kohärenz durchaus möglicher Lebensräume ist praktisch nicht vorhanden.

4.6 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Da durch die Voruntersuchungen bereits einige Nachweise vorlagen (acht Nachweise aus BISSINGER et al. 2005), wurden einige dieser Flächen wieder beprobt, schwerpunktmäßig aber gezielt solche geeignet erscheinenden Wiesen untersucht, wo bisher noch nicht nach der Art gesucht wurde. *Vertigo angustior* konnte dann erwartungsgemäß nicht überall nachgewiesen werden, wo geeignete Habitatqualitäten vorhanden waren; insbesondere in den (Feucht-) Wiesen entlang der Mindel war die Art nicht (mehr?) nachweisbar. Insgesamt wurden 9 über fast das gesamte Gebiet verteilte Habitate abgegrenzt und bewertet. Der Erhaltungszustand ist gerade noch gut; größtes Defizit ist die fehlende Vernetzung der besiedelten Flächen,



Tab. 18: Bewertung der Schmalen Windelschnecke

EU-Code 1014: Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)		
Status: bodenständig		
Habitatqualität	1A 3B 5C	Vegetationsstruktur teils niedrigwüchsig, teils höher, teils gering bis fehlend entwickelt oder veralgt, Oberboden verdichtet; Wasserhaushalt / Vernässungsgrad im Schnitt in großen Teilen rel. konstant bodenfeucht; kurzzeitig u. kleinflächig staunass / überstaut Habitate sind nur zum Teil vernetzt, eher isoliert oder kleinflächig (0,1 – 1 ha)
Population	2A 2B 5C	Anzahl lebender Ind. überwiegend <5; Verbreitung im Habitat: in einzelnen Stichproben <5 Ind./0,25 m ² = B
Beeinträchtigungen	6B 3C	Nutzung überwiegend extensiv, Eutrophierung nur gering, aber immer wieder Entwässerungsgräben (teils auch Fahrspuren, die entwässernd wirken)
Erhaltungszustand (gesamt): 1A / 3B / 5C		



5 SONSTIGE NATURSCHUTZFACHLICH BEDEUTSAME BIOTOPE UND ARTEN

5.1 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Eine Reihe naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume im FFH-Gebiet „8028-371 Mindelquellgebiet“ – z. B. seggenreiche Nasswiesen – sind nicht Gegenstand der FFH-Richtlinie. Diese Biotope können bei der Umsetzung berücksichtigt werden, soweit sich dies anbietet. Differenzierte Aussagen hierzu sind allerdings nicht Inhalt des FFH-Managementplanes. Konkrete Vorschläge für „flankierende Maßnahmen“, die zur Erhaltung solcher Lebensräume und Arten dienen, sollten bei Bedarf mit den Beteiligten vor Ort erörtert und im engen Dialog zwischen den für das Gebietsmanagement verantwortlichen Fachbehörden, den Landwirten, Waldbesitzern und sonstigen Nutzern abgesprochen werden.

5.2 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

In ASK 8028-0145 konnte der **Steinkrebs** (*Austroptamobius torrentium*) nachgewiesen werden. Er ist seit der EU-Osterweiterung von 2003 prioritäre Anhang II-Art und sollte im SDB nachgetragen werden, entweder mit der Bewertung „D“ (da er nicht für die Gebietsauswahl maßgeblich war) oder mit einer anderen Bewertung (dann wäre aber eine vollständige Erfassung v. a. in den Fließgewässern sinnvoll).

Die mehrfach nachgewiesene Schnecken-Art *Bythinella bavarica* sollte unbedingt im SDB unter Punkt 3.3 „Andere bedeutende Arten ...“ nachgetragen werden.

Tab. 19: Nachgewiesene Arten der Roten Liste

RLB	RLD	Wissenschaftl. Artnamen	Deutscher Artnamen	Bemerkung
3	2	<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	Letzter Nachweis 1992
3	3	<i>Carex davalliana</i>	Davall-Segge	
3	2	<i>Carex hostiana</i>	Saum-Segge	
3	3	<i>Crepis mollis</i>	Weichhaariger Pippau	
2	2	<i>Cochlearia bavarica</i>	Bayerisches Löffelkraut	
3	3	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	
3		<i>Dianthus superbus</i>	Pracht-Nelke	
3	2	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Armbütige Sumpfbirse	
3	3	<i>Epipactis palustris</i>	Sumpf-Stendelwurz	
3	2	<i>Equisetum variegatum</i>	Bunter Schachtelhalm	
3	3	<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblättriges Wollgras	
	3	<i>Gentiana asclepiadea</i>	Schwalbenwurz-Enzian	
3	3	<i>Gentiana verna</i>	Frühlings-Enzian	
3	2	<i>Groenlandia densa</i>	Dichtes Laichkraut	
V	3	<i>Juncus alpinus</i>	Alpen-Birse	



RLB	RLD	Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Bemerkung
V	3	<i>Juncus alpinus</i>	Alpen-Binse	
3	3	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fieberklee	
3	3	<i>Parnassia palustris</i>	Sumpf-Herzblatt	
3	2	<i>Pedicularis palustris</i>	Sumpf-Läusekraut	
3	3	<i>Pinguicula alpina</i>	Alpen-Fettkraut	
3	3	<i>Pinguicula vulgaris</i>	Gewöhnliches Fettkraut	
3	3	<i>Primula farinosa</i>	Mehlige Schlüsselblume	
V	3	<i>Salix myrsinifolia</i>	Schwarzwerdende Weide	
3	3	<i>Schoenus ferrugineus</i>	Rostrotes Kopfried	
3	3	<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel	
3	3	<i>Tephrosieris helenitis</i> ssp. <i>helenitis</i>	Spatelblättriges Greiskraut	
V	3	<i>Tofieldia calyculata</i>	Gewöhnliche Simsenlilie	
3	3	<i>Triglochin palustre</i>	Sumpf-Dreizack	
3	3	<i>Trollius europaeus</i>	Europäische Trollblume	
5	2	<i>Homalothecium nitens</i>		
2	2	<i>Boloria eunomia</i>		
3	V	<i>Brenthis ino</i>		
3	3	<i>Decicus verrucivorus</i>	Warzenbeisser	
2	2	<i>Orthetrum coerulescens</i>	Kleiner Blaupfeil	
2	2	<i>Stethophyma grossum</i>	Sumpfschrecke	
3	3	<i>Bythinella bavarica</i>	Bayerische Quellschnecke	
	2	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	ASK 8028-0145



6 GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG

6.1 Bestand und Bewertung der melderelevanten LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tab. 20: LRT des Anhangs I FFH-Richtlinie im Gebiet

EU-Code	(Kurz-) Name des LRT	Anzahl Einzelflächen	Größe	Anteil am Gesamtgebiet
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche Batrachion</i>	14	3,18 ha	3,8 %
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	2	0,13 ha	0,2 %
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	5	0,35 ha	0,4 %
7220*	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	14	1,71 ha	2,0 %
7230	Kalkreiche Niedermoore	10	2,95 ha	3,5 %
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	12	9,72 ha	11,6 %
Summe melderelevante Lebensraumtypen			11,53 ha ohne Wald	13,8 % ohne Wald

Tab. 21: Erhaltungszustände der Offenland-LRT im Gebiet

EU-Code	(Kurz-) Name des LRT	Erhaltungszustand [ha (Anteil vom LRT)]			Erhaltungszustand gesamt
		A (hervorragend)	B (gut)	C (mittelschlecht)	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche Batrachion</i>	0,95 ha (30 %)	1,78 ha (56 %)	0,45 ha (14 %)	B
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	--	0,05 ha (42,1 %)	0,07 ha (57,9 %)	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	--	0,10 ha (27,5 %)	0,26 ha (72,5 %)	C
7220*	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	1,06 ha (62,0 %)	0,60 ha (35,4 %)	0,05 ha (2,6 %)	B
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,77 ha (26,0 %)	2,01 ha (68,2 %)	0,17 ha (5,8 %)	B



6.2 Bestand und Bewertung der melderlevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Tab. 22: Arten des Anhangs II FFH-RL im Gebiet

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	gesamt
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Verschollen → soll aus SDB gestrichen werden	(C)
1193	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	Verschollen → soll aus SDB gestrichen werden	(C)
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	Hervorragender Bestand mit natürlichem Altersaufbau, hervorragende Habitaqualität, aber Durchgängigkeit durch Querbauwerke beeinträchtigt	B
1065	Skabiosen-Schneckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Verschollen, Wiederansiedlung nach Wiederherstellung ausreichender Bestände der Raupenfutterpflanzen notwendig	(C)
1014	Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	Über das gesamte Gebiet verbreitet, mit einzelnen Lücken; verschiedene gute Besiedlungsdichten, insgesamt sicher eine große Population	B
1044	Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	Ein isoliertes, aber relativ großes Vorkommen im Naturdenkmal Quellmoor südwestlich Meyers.	B

6.3 Bestand und Bewertung von signifikanten Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen

Tab. 23: Signifikante Vorkommen von Schutzgütern im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen

EU-Code	(Kurz-) Name des LRT	Erhaltungszustand [ha (Anteil vom LRT)]			Erhaltungszustand gesamt
		A (hervorragend)	B (gut)	C (mittelschlecht)	
6510	Magere Flachland Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		2,08 ha (100 %)		B



6.4 Nicht signifikante LRT und Arten, die bisher nicht im SDB stehen

Die folgenden LRT und Arten sind im Gebiet vorhanden, aufgrund ihrer Größe, ihres Zustands oder anderer Faktoren jedoch nicht für den Gebietsschutz maßgeblich, d. h. nicht signifikant:

Tab. 24: Nicht signifikante Schutzgüter im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen

Lebensraumtyp 6210 Naturnahe Kalk- Trockenrasen und deren Verbuschungs- stadien	Kalkmagerrasen wurden nur kleinflächig als Nebenbestand auf kleinflächigen Trockenstandorten in den Quellmooren erfasst (2 Teilflächen, 0,23 ha). Die Vorkommen sind daher nicht signifikant.
Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Aus einer Waldfläche im Umfeld des Tuff-Steinbruchs liegt ein Nachweis des Frauenschuhs vor. Die Art ist im Gebiet jedoch nicht wertgebend.
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Der Biber hat sich inzwischen auch entlang der Mindel ausgebreitet. Da er zum Zeitpunkt der Gebietsauswahl jedoch nicht vorkam und damit auch nicht melderelevant war, sollte er zwar im SDB nachgetragen werden, aber als nicht signifikant (Bewertung „D“).
Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>)	In ASK 8028-0145 konnte der Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>) nachgewiesen werden. Er ist seit der EU-Osterweiterung von 2003 prioritäre Anhang II-Art und sollte im SDB nachgetragen werden, aber nur mit der Bewertung „D“ (da er nicht für die Gebietsauswahl maßgeblich war).

6.5 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eine potentielle Gefährdung für das Gebiet bildet die landesweit und im Naturraum zu beobachtende Intensivierung der Grünlandnutzung. Insbesondere bei Nutzungsänderungen, z. B. einer Aufgabe der Schafbeweidung am Oberlauf, besteht die Gefahr einer Nutzungsintensivierung mit potentiell sehr negativen Auswirkungen auf die Gewässer-Lebensraumtypen. So ist im Allgäu ein massiver Rückgang des Dichten Laichkrautes (*Groenlandia densa*) zu beobachten (DÖRR & LIPPERT 2001); die Art findet sich am Mindel-Oberlauf noch in größeren Beständen.

6.6 Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung

Ausgeprägte Zielkonflikte treten im FFH-Gebiet nicht auf. Von zentraler Bedeutung für den Erhalt der Schutzgüter sind die Lebensraumkomplexe der Quellmoore sowie der Bachlauf der Mindel. Die vordringlichen Maßnahmen und Gebiete sind unter 4.3 genannt.



7 VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DES SDB

Die folgenden Schutzgüter sollen im Standarddatenbogen nachgetragen werden:

LRT 6510	Magere Flachland <i>Mähwiesen</i> (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
<i>Bythinella bavarica</i>	Die Schnecken-Art wurde im Gebiet mehrfach nachgewiesen und sollte unter Punkt 3.3 „Andere bedeutende Arten ...“ nachgetragen werden.
Biber	Der Biber hat sich inzwischen auch entlang der Mindel ausgebreitet. Da er zum Zeitpunkt der Gebietsauswahl jedoch nicht vorkam und damit auch nicht melderelevant war, sollte er zwar im SDB nachgetragen werden, aber als nicht signifikant (Bewertung „D“).
Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>)	In ASK 8028-0145 konnte der Steinkrebs (<i>Austropotamobius torrentium</i>) nachgewiesen werden. Er ist seit der EU-Osterweiterung von 2003 prioritäre Anhang II-Art und sollte im SDB nachgetragen werden, aber nur mit der Bewertung „D“ (da er nicht für die Gebietsauswahl maßgeblich war).

8 LITERATUR

BISSINGER, M., M. BRÄU, M. COLLING, A. NUNNER, I. OSSWALD, C. STALZE & M. SCHWIBINGER (2005): Bundesautobahn A 7 Würzburg – Ulm – Füssen – (Reutte), Neubau von Gemarkungsgrenze Nesselwang-See bis Bundesgrenze bei Füssen: Untersuchungen im Zusammenhang mit dem Vertragsverletzungsverfahren Nr. 1999/5197 der Kommission der Europäischen Gemeinschaften betreffend Nichtaufnahme der Gebiete „Enzenstettener Quellmoor“ und „Füssener Wasenmoos“, Bayern, in die Vorschlagsliste besonderer Schutzgebiete. – Unveröff. Gutachten des Büros ifuplan i. A. der Autobahndirektion Südbayern, München.

DÖRR, E. & W. LIPPERT (2001): Flora des Allgäus und seiner Umgebung – Bd. I. Eching.

NUNNER, A. (2009): BAB A7 Biotopsicherung in FFH-Gebieten: Erfassung der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) im Oberen Rottachtal und Mindelquellgebiet 2008. Bericht für das Untersuchungsjahr 2008. – Unveröff. Gutachten des Büros ifuplan i. A. der Autobahndirektion Südbayern, München.

Internet-Adressen:

www.loeffelkraut.de