



Managementplan für das FFH-Gebiet 6039-372 "Seibertsbachtal"

Maßnahmen

Auftraggeber:	Regierung der Oberpfalz Sachgebiet 51 Emmeramsplatz 8 93047 Regensburg www.regierung.oberpfalz.bayern.de
Projektkoordination und fachliche Betreuung:	Ulrich Laepple, Regierung der Oberpfalz Anton Wolf, Landratsamt Tirschenreuth
Auftragnehmer:	 Schmidt und Partner GbR Leisau 69 95497 Goldkronach Tel: 09273/502439 Fax: 09273/502156 info@muschelschutz.de www.muschelschutz.de
Bearbeitung:	Gerhard Bergner, Schmidt & Partner Dr. Wolfgang Völkl, Völkl & Romstöck-Völkl
Fachbeitrag Wald:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg NATURA 2000 – Regionales Kartierteam Christoph Lauerer Maxallee 1 92224 Amberg Tel: 09621/9608-28 christoph.lauerer@aelf-am.bayern.de www.aelf-am.bayern.de/
Stand:	Januar 2010



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	III
0 Grundsätze (Präambel)	1
1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte	3
2 Gebietsbeschreibung	4
2.1 Grundlagen	4
2.2 Lebensraumtypen und Arten	4
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	4
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	15
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	22
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	24
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	24
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	25
4.2.1 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die im SDB gelistet sind.....	25
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie die NICHT im SDB gelistet sind	28
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	30
4.3 Prioritäten für die Maßnahmenumsetzung.....	34
4.4 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000).....	36
Abkürzungsverzeichnis	41
Anhang	42

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: FFH-Gebiet Seibertsbachtal; links landwirtschaftlich genutzt im südlichen Gebietsteil nördlich Oberteich, rechts mit weitläufigen, ungenutzten Röhrichtbeständen im nördlichen Gebietsteil	4
Abb. 2: Artenarm ausgebildeter und sehr spärlich verbreiteter LRT 3260 im Seibertsbach mit Wasser-Hahnenfuß; deutlich sichtbar das oft trübe Wasser	6
Abb. 3: Flächig ausgebildete Hochstaudenflur (LRT 6430)	7
Abb. 4: Bunt blühende Flachland-Mähwiese (LRT 6510) im Süden des FFH-Gebietes (ID 01)	8
Abb. 5: LRT 7140, Bult aus Haarmützenmoss mit Heidelbeere und Wald-Schachtelhalm sowie Torfmoosen und Schnabel-Segge im Umgriff	9
Abb. 6: Artenarmer LRT 3150 mit Sumpf-Blutauge (rot blühend) und Schwimmendem Laichkraut in ID 28	11
Abb. 7: Am Waldrand gelegener, mit Faulbaum verbuschender Borstgrasrasen (LRT *6230).....	13
Abb. 8: Flächig ausgebildeter, vom hier naturnahen Seibertsbach durchflossener Schwarzerlen-Auwald (LRT *91E0).....	15
Abb. 9a: Lage der auf Vorkommen des Kammmolchs untersuchten Gewässer und der auf Vorkommen des Skabiosen-Scheckenfalters untersuchten „Wiesen“ im FFH-Gebiet Seibertsbachtal, südlicher Teil.....	17
Abb. 9b: Lage der auf Vorkommen des Kammmolchs untersuchten Gewässer und der auf Vorkommen des Skabiosen-Scheckenfalters untersuchten „Wiesen“ im FFH-Gebiet Seibertsbachtal, nördlicher Teil.	17
Abb. 10: Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>): links Weibchen, rechts Männchen (Fotos: W. Völkl, Grafenwöhrer Wald 2009)	18
Abb. 11: Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>). Links oben Männchen, Staffelseemoor bei Uffing, Ende Mai 2009; links unten und rechts Weibchen, Pupplinger Au bei Wolfratshausen, Juni 2008 (Fotos W. Völkl)	20
Abb. 12: Südliche Wiese im Seibertsbachtal zur Zeit der Vollblüte des Teufelsabbisses (02.09.09; Foto W. Völkl).....	21
Abb. 13: Der in Bayern stark gefährdete Moorklee, der als einjährige Art auf offene Bodenstellen zur Samenkeimung angewiesen ist.....	29
Abb. 14: Flächen zur Pflegemahd zur Förderung des Skabiosen-Scheckenfalters.....	32
Abb. 15: Reduzierung der Gebüsche zur Förderung des Skabiosen-Scheckenfalters	34

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Teilflächen des FFH-Gebietes.....	4
Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende Lebesraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie gemäß Kartierung 2009	5
Tab. 3: LRT *91E0 Flächenangaben und Einzel- bzw. Gesamtbewertung	14
Tab. 4: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2009.....	15
Tab. 5: ID-flächenbezogene Maßnahmen und prioritäre Maßnahmen mit Flächenangaben.....	36

0 Grundsätze (Präambel)

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft haben es sich zur Aufgabe gemacht, das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Bezeichnung „NATURA 2000“ ein europaweites Netz aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebieten eingerichtet. Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Gebiete europäischen Ranges.

Das FFH-Gebiet 6039-372 „Seibertsbachtal“ ist gekennzeichnet von weitläufigen Röhrichten, linienhaft oder auch flächig ausgebildeten Hochstaudenfluren, strukturreichen Nasswiesen, kleinflächigen Auwäldern und mäßig intensiv genutzten Fischteichen. Bemerkenswert sind auch die blütenreichen Borstgrasrasen, die bei der Gebietsmeldung keine Berücksichtigung fanden. Des Weiteren liegt im Gebiet eines der seltenen nord(ost)bayerischen Vorkommen des Skabiosen-Schneckenfalters. Für ein langfristiges Überleben dieses Falters sind die Borstgrasrasen von besonderer Bedeutung.

Die Auswahl und Meldung des Seibertsbachtals für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2004 nach naturschutzfachlichen Kriterien geht auf die Verpflichtungen gegenüber dem europäischen Recht zurück. Wie viele andere NATURA 2000-Gebiete hat es erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Bewirtschafter, zu meist über Generationen hinweg, seinen guten Zustand und Wert bis heute bewahren können. So ist das Gebiet "Seibertsbachtal" über weite Teile durch bäuerliche Land-, Teich- und Forstwirtschaft geprägt. Diesen Wert gilt es nun auch für künftige Generationen zu bewahren.

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

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns. Er soll Klarheit und Planungssicherheit schaffen, er hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. **Für private Grundeigentümer begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen.** Rechtliche Vorgaben z.B. bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (Art. 13d BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen besitzen unabhängig davon weiterhin Gültigkeit.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Betroffenen, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu werden so genannte „Runde Tische“ eingerichtet. 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. Konflikte und gegenläufige 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 Eingriffe aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.

1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet Seibertsbachtal bei den Naturschutzbehörden.

Die Regierung der Oberpfalz, Höhere Naturschutzbehörde, beauftragte das Büro Schmidt & Partner mit der Erstellung des Managementplans. Das Büro wurde dabei von Dr. W. Völkl vom Büro Völkl & Romstöck-Völkl, Seybothenreuth, unterstützt.

Ein Fachbeitrag Wald wurde vom Regionalen Kartierteam NATURA 2000 (RKT) in der Oberpfalz (Amt für Landwirtschaft und Forsten Amberg) erstellt und in den vorliegenden Managementplan integriert. Da im Standarddatenbogen (SDB) für dieses Gebiet keine Waldlebensraumtypen genannt sind, wurden diese zwar erfasst und beschrieben, es erfolgte jedoch keine Bewertung und Beplanung mit Erhaltungsmaßnahmen durch das RKT.

Zur Klärung der Aufgaben wurde das Gebiet am 15.05.2009 zusammen mit Vertretern der Forstbehörde und des amtlichen Naturschutzes aufgesucht.

Teilnehmer der gemeinsamen Begehung am 15.05.2009 waren:

Ulrich Laepple	Regierung von Oberfranken, Höhere Naturschutzbehörde
Christoph Lauerer	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Amberg
Rainer Woschée	Betreuer im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt
Dr. Robert Vandr�	Büro Schmidt & Partner, Goldkronach
Gerhard Bergner	Büro Schmidt & Partner, Goldkronach

Eine erste Informationsveranstaltung, zu der neben den Eigentümern auch die Gemeinden, Behördenvertreter und Verb nde eingeladen wurden, fand am 16.04.2009 im Kellersaal in Mitterteich statt. Dabei wurden die Anwesenden über NATURA 2000, den Ablauf der Managementplanung und die bevorstehenden Kartierarbeiten informiert.

Am 13.01.2010 erfolgte der Runde Tisch mit rund 25 Teilnehmern.

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet "Seibertsbachtal" liegt im Landkreis Tirschenreuth in den Gemeinden Pechbrunn und Mitterteich. Es gehört zum Naturraum Steinwald. Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen und umfasst insgesamt rund 38 ha. Einen Überblick gibt die Karte 1 im Anhang sowie die Tabellen 1 und 2.

Teilfläche	Lagebeschreibung	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
.01	Seibertsbachtal mit kleinen Seitentalbereichen von südlich Pechbrunn bis nördlich Oberteich	37,50
.02	Kleiner linksseitiger Seitentalbereich nördlich der Autobahn A 93	0,28

Tab. 1: Teilflächen des FFH-Gebietes



Abb. 1: FFH-Gebiet Seibertsbachtal; links landwirtschaftlich genutzt im südlichen Gebietsteil nördlich Oberteich, rechts mit weitläufigen, ungenutzten Röhrichtbeständen im nördlichen Gebietsteil

2.2 Lebensraumtypen und Arten

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I gibt Tabelle 2.

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (Flächenanteile in %)		
				A	B	C
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i>	0,11	3		90,9	9,1
6430	Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan	3,40	17	57,9	40,6	1,5
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,45	2		100	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,08	1		100	
Bisher nicht im SDB enthalten						
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	0,11	5			100
4030	Trockene europäische Heiden	0,09	2			100
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europ. Festland) auf Silikatböden	1,23	10	56,1	43,9	0,0
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	6,1	19	11,9	70,5	17,6
	Summe	11,57	59			

Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie gemäß Kartierung 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

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

LRT 3260 Fließgewässer mit Vegetation der Fluthahnenfuss-Gesellschaften

Im Gebiet kommt der LRT in drei Flächen vor und umfasst insgesamt 0,11 ha Fläche. Die fließgewässertypische Vegetation beschränkt sich im Wesentlichen auf einen etwa 400 m langen naturnahen Abschnitt des Seibertsbaches nördlich der Autobahn (ID 36). Die Unterwasser- und Schwimmblattvegetation tritt jedoch nur sehr spärlich und in artenarmer Ausprägung auf. Der Seibertsbach ist in diesem Bereich unverbaut und hat 13d-Charakter. Der LRT liegt insgesamt in einem gerade noch als gut zu bezeichnenden Erhaltungszustand (B) vor.



Abb. 2: Artenarm ausgebildeter und sehr spärlich verbreiteter LRT 3260 im Seibertsbach mit Wasser-Hahnenfuß; deutlich sichtbar das oft trübe Wasser

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Im FFH-Gebiet ist der LRT in 17 Flächen auf insgesamt 3,4 ha zu finden und sehr unterschiedlich ausgebildet. Zum einen haben sich zumeist nur knapp 2 m breite und gering strukturierte Hochstaudensäume entlang des Seibertsbaches oder der Seitengräben ausgebildet. Kennzeichnend ist das Auftreten von Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) mit wenigen Begleitarten wie Baldrian

(*Valeriana officinalis*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Brennessel (*Urtica dioica*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*). Hierzu zählen ID 04 und ID 14.

Breitere Bestände weisen in der Regel bessere Biotopeigenschaften auf. Es kommen gefährdete Arten wie Himmelsleiter (*Polemonium caeruleum*), Straußblütiger Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoifolia*) oder in sehr nassen Bereichen Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) hinzu. Durch besonderen Struktur-reichtum und vertikale Gliederung des Bestandes fällt dabei ID 10 auf.

Eine sehr gut ausgebildete flächige Hochstaudenflur kommt im Süden des Gebietes vor (ID 02). Hier treten zu den o.g. Arten noch viele weitere an feuchte bis nasse Standorte angepasste Arten hinzu. Die Staudenflur ist kleinräumig vergesellschaftet mit Flachmoorbereichen, einer Quellflur und von Großseggen dominierten Flächen. Eine weitere großflächige Hochstaudenflur wurde unter der Nummer ID 26 erfasst. Bestandsbildend sind hier im zentralen Bereich Mädesüß, Himmelsleiter und Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*).

Der LRT liegt insgesamt in einem guten Erhaltungszustand (B) vor.



Abb. 3: Flächig ausgebildete Hochstaudenflur (LRT 6430) mit Gelber Schwertlilie (gelb blühend), Himmelsleiter (violett blühend) und Mädesüß (nicht blühend)

LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

Im Gebiet wurden Flächen mit insgesamt 0,45 ha diesem LRT zugeordnet. Die strukturreiche Mähwiese in ID 01 liegt am Talrand und ist durch einen lockeren Hochgrassbestand (Fuchsschwanz *Alopecurus pratensis*) und häufige Wiesenarten wie Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) und Frauenmantel (*Alchemilla spec.*) gekennzeichnet. Vereinzelt kommen auch Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) und Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) vor. Die ebenfalls am Talrand im südlichen FFH-Gebiet liegende Fläche ID 03 ist etwas einheitlicher ausgebildet. Der für frische Verhältnisse typische Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kommt hier mit rund 20 weiteren Arten vor.

Die Mageren Flachland-Mähwiesen liegen insgesamt in einem guten Erhaltungszustand (B) vor.



Abb. 4: Bunt blühende Flachland-Mähwiese (LRT 6510) im Süden des FFH-Gebietes (ID 01) mit Breitblättrigem Knabenkraut (rot blühend), Kuckucks-Lichtnelke (rosa blühend) und Scharfem Hahnenfuß (gelb blühend)

LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der LRT Übergangsmoore wurde im Gebiet nur in einer Fläche mit rund 0,08 ha kartiert (ID 44). Der erfasste Bestand ist durch Frauenhaarmoos-Bulte und von Torfmoosen dominierten Schlenken gekennzeichnet und weist stark wechselfeuchte Standortbedingungen auf. Sehr viel weniger deutlich als bei der Habitatstruktur deutet die Artenzusammensetzung auf diesen LRT hin. Häufige Arten sind zwar die auch oftmals in Zwischenmooren zu findenden Torfmoose (*Sphagnum spec.*), Frauenhaarmoos (*Polytrichum commune*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und seltener Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*). Daneben finden sich häufig Arten der Flachmoore Braune Segge (*Carex nigra*) bzw. eher weniger feuchte oder wechselfeuchte Bedingungen anzeigende Arten wie Wald-Schachtelhalm (*Equisetum sylvaticum*), Rotschwingel (*Festuca rubra*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und die Zwergsträucher Schwarz- und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*). Allen Arten ist gemeinsam, dass es sich um Mineralbodenwasserzeiger handelt, charakteristische Hochmoorarten wie Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) oder Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) kommen nicht vor.

Der LRT liegt in einem guten Erhaltungszustand (B) vor, wenngleich er stark von Verbuschung bedroht ist.



Abb. 5: LRT 7140, Bult aus Haarmützenmoos mit Heidelbeere und Wald-Schachtelhalm sowie Torfmoosen und Schnabel-Segge im Umgriff

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

LRT 3150 Naturnahe eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Insgesamt wurde der LRT 3150 Naturnahe eutrophe Stillgewässer in fünf Flächen, die zusammen 0,11 ha einnehmen, erfasst. Dem LRT zugeordnet wird ein kleiner Teich (ID 28) mit spärlicher Schwimmblattvegetation und steilen Ufern ohne Verlandungsbereiche. Dieser mäßig intensiv genutzte Karpfenteich liegt knapp südlich der Autobahn am westlichen Talrand. An lebensraumtypischen Arten konnte nur das Schwimmende Laichkraut (*Potamogeton natans*) festgestellt werden. Weitere Arten sind Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) und seltener die Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*).

Des Weiteren wurden mehrere künstlich angelegte kleine „Altarme“ des Baches und Tümpel im nördlichen Teil des FFH-Gebiets unter diesem LRT erfasst (Teilflächen der ID 33 bis 36). Hier haben sich Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Wasserstern (*Callitriche spec.*) und Wasserpest (*Elodea canadensis*) angesiedelt.

Der LRT liegt aufgrund seiner Artenarmut und schlecht ausgebildeter bzw. fehlender Habitatstrukturen in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) vor.



Abb. 6: Artenarmer LRT 3150 mit Sumpf-Blutauge (rot blühend) und Schwimmendem Laichkraut in ID 28

LRT 4030 Trockene europäische Heiden

Im Gebiet kommt der LRT 4030 nur in zwei Flächen mit einem Flächenanteil von insgesamt 0,05 ha vor. Dazu zählt ein schmaler, von Heidekraut dominierter Bestand am Waldrand im Norden des FFH-Gebietes (ID 35). Die Heide ist hier sehr lückig ausgebildet und relativ blütenarm. Typische Arten sind Drahtschmiele, Pillensegge, Heidelbeere, Preiselbeere und Kleiner Sauerampfer. Weitere artenarme Heidekrautbestände befinden sich im Komplex mit Borstgrasrasen in ID 49.

Die Heiden liegen aufgrund der relativen Artenarmut und des strukturarmen Habitats in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) vor.

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

Alle 10 im FFH-Gebiet erfassten Borstgrasrasen, die zusammen eine Fläche von 1,23 ha einnehmen, sind artenreich und konnten dem prioritären LRT *6230 zugeordnet werden. Sie befinden sich zumeist als 10-30 m breite, langgezogene Bestände am südwest-exponierten etwas höher gelegenen Talrand. Ausnahmen bilden die flächig ausgebildeten Borstgrasrasen ID 45

im Norden des Gebietes, ID 29 in einem kleinen rechtsseitigen Seitental des Seibertsbaches und der kleine, nur noch fragmentarisch entwickelte Bestand ID 40.

Die Borstgrasrasen im Gebiet stehen oftmals in engem Kontakt zu fadenbin-senreichen Nasswiesen oder seltener zu Flachmooren. Häufig sind sie auch kleinräumig von diesen Biotoptypen durchsetzt oder es bestehen fließende Übergänge. Sie werden charakterisiert durch das namensgebende Borstgras (*Nardus stricta*), das allerdings nicht in allen diesem LRT zugeordneten Flächen vorkommt bzw. nennenswerte Deckungsanteile aufweist. Weiter zum typischen Arteninventar gehören verschiedene Kleinseggen und Binsen wie Pillensegge (*Carex pilulifera*), Hasensegge (*Carex ovalis*), Bleiche Segge (*Carex pallescens*), Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflora*) und die besonders in frischeren Bereichen dominierende Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*). An Blütenpflanzen kommen häufig Blutwurz (*Potentilla erecta*), Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*), Wald-Ehrenpreis (*Veronica officinalis*) und das Harzer Labkraut (*Galium hircynicum*) vor. Besonders auf den südlich der Autobahn gelegenen, eher etwas trockeneren Standorten sind Ge-öhrtes Habichtskraut (*Hieracium lactucella*), die gefährdete Arnika (*Arnica montana*) und Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) häufig vertreten. In den Übergangsbereichen zu den Flachmoorbereichen treten Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und auch der stark gefährdete Moorklee (*Trifolium spadi-ceum*) auf.

Damit sind die Borstgrasrasen die mit Abstand artenreichsten Lebens-gemeinschaften aller im Gebiet vorkommenden Biotop- und Lebens-raumtypen mit einer Vielzahl an Rote Liste-Arten. Besondere Bedeu-tung erlangt der prioritäre LRT auch als (Teil-)Lebensraum für den im Anhang II der FFH-RL geführten Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydry-as aurinia*).

Im Gebiet liegen die Borstgrasrasen insgesamt in einem guten Erhaltungs-zustand (B) vor.



Abb. 7: Am Waldrand gelegener, mit Faulbaum verbuschender Borstgrasrasen (LRT *6230) im südlichen FFH-Gebiet mit Blutwurz (gelb blühend); im Hintergrund zur Aue hin Übergang zur Nasswiese (dunklere Bereiche)

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

Das FFH-Gebiet wird zu 24 % (9,1 ha) von Wald oder dem Wald gleichgestellten Flächen bedeckt. Davon konnten 6,1 ha, (16,1 % der Gesamtfläche bzw. 67 % der Waldfläche) als Auenwälder, Lebensraumtyp 91E0* nach Anhang I der FFH-Richtlinie, eingestuft werden. Dieser Lebensraumtyp ist im Standard-Datenbogen nicht gemeldet.

Die restliche Waldfläche konnte keinem Lebensraumtyp im Sinne der FFH-Richtlinie zugeordnet werden.

FFH-Code	LRT nach Anhang I	Teilflächen Anzahl	Fläche in ha	%-Anteil am Gesamtgebiet (100% = 37,8 ha)
nachrichtlich: *91E0	Auenwälder mit Schwarzerle und Esche	19	6,1	16,1
	Sonstige Lebensräume im Wald	11	3,0	7,9
	Summe Wald-LRT		6,1	16,1
	Gesamtfläche Wald		9,1	24

Tab. 3: LRT *91E0 Flächenangaben und Einzel- bzw. Gesamtbewertung

Unter dem Lebensraumtyp ***91E0** versteht die FFH-Richtlinie Erlen- und Eschenwälder, Weichholzauenwälder und schließt neben den fließgewässerbegleitenden auch quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen sowie Erlenwälder auf Durchströmungsmooren mit ein. Diese zahlreichen Ausprägungen innerhalb des Lebensraumtyps gründen auf einer Vielzahl unterschiedlicher Substrattypen. Kennzeichnend für diese Standorte ist fließendes Wasser im Boden und/oder in ihrer direkten Umgebung. Durch den Gewässereinfluss ist die Nährstoffnachlieferung mittel bis hoch. Charakteristisch sind neben den Hauptbaumarten Erle, Esche und Silberweide viele andere Weidenarten (Bruchweide, Purpurweide etc.), Grauerle, Schwarz- und Graupappeln.

Im FFH-Gebiet 6039-372 „Seibertsbachtal“ ist der Lebensraumtyp *91E0 nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt. Tatsächlich kommt er in 19 kleinen, über das Gebiet verteilten Beständen in der Ausprägung des Waldsternmieren-Schwarzerlen-Bachauenwalds (*Stellario nemori-Alnetum glutinosae*) vor. Insbesondere im Süden des Gebietes weisen einige dieser Teilflächen den Charakter schmaler, streckenweise nur wenige Meter breiter Galeriewälder auf. Es kommen auch Übergangsformen zum Schwarzerlen-Bruchwald (*Carici elongatae-Alnetum glutinosae*) vor, namentlich auf der südwestlichen, größeren Teilfläche.

Dominierende Baumart ist die Schwarzerle, der einzelne Fichten, Eschen, Bergahorne, Bergulmen (Einzelexemplar) sowie Birken und Aspen beigemischt sind. Auf etlichen Teilflächen im Norden des Gebietes nehmen daneben verschiedene Baumweidenarten größeren Raum ein.



Abb. 8: Flächig ausgebildeter, vom hier naturnahen Seibertsbach durchflossener Schwarzerlen-Auwald (LRT *91E0). Rohrglanzgras dominiert in der Krautschicht

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet Seibertsbachtal werden im Standard-Datenbogen zwei Tierarten des FFH-Anhangs II genannt (Tabelle 4): der Kammmolch (*Triturus cristatus*) und der Skabiosen-Schneckenfalter (= Abbiss-Schneckenfalter = Goldener Schneckenfalter; *Euphydryas aurinia*).

Als weitere Art des FFH-Anhangs II wurde während der Untersuchungen der Biber (*Castor fiber*) festgestellt.

EU-Code	Artname	Bewertung des Erhaltungszustands			
		Habitatqualität	Zustand der Population	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
1166	Kammmolch	B	C	C	C
1065	Skabiosen-Schneckenfalter	A	C	A	C
Bisher nicht im SDB enthalten					
1337	Biber	-	-	-	-

Tab. 4: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

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

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Alle neun Stillgewässer im Untersuchungsgebiet (Abb. 9a und b) wurden auf ein Vorkommen des Kammmolchs untersucht. Dabei gelangen weder durch Direktbeobachtungen noch durch Reusen Nachweise von Kammmolchen. Auch ein Käschern nach Larven (ab Mitte Juni) mittels einem Wasserkescher war erfolglos.

Es muss derzeit davon ausgegangen werden, dass der **Kammmolch nicht (mehr) im FFH-Gebiet Seibertsbachtal vorkommt**. Diese Auffassung teilt auch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Tirschenreuth. Weiterhin ist unklar, ob es sich bei dem angegebenen Fund des Kammmolchs nicht um eine Verwechslung handelt.

Bei einer Beurteilung der Habitatqualität muss aufgrund der Vorgabe, die vier Einzelbewertungen zu mitteln, die Habitatqualität als B - gut eingestuft werden. Allerdings resultiert diese Bewertung ausschließlich aus dem Vorhandensein eines Gewässerkomplexes (Bewertung A) sowie aus der guten Eignung des Landlebensraums. Der dominierende Faktor, nämlich die Habitatqualität, muss in allen genutzten Teichen als C - mittel bis schlecht bewertet werden. Lediglich die beiden kleinen Tümpel östlich der Autobahn wären von der Habitatqualität her als B - gut zu bewerten. Insofern stellt sich die Lebensraumsituation für den Kammmolch schlechter dar als dies die gemittelte Bewertung glauben lässt.

Der Zustand der Population wird bei allen Faktoren mit C - mittel bis schlecht bewertet. Es gelangen keine Nachweise, und das nächste bekannte Vorkommen ist mehr als 2 km entfernt.

Auch die Beeinträchtigungen müssen insgesamt als C - mittel bis schlecht angesehen werden. Zwar dürfte es kaum Schadstoffeinträge in die Gewässer geben, doch ist der Fraßdruck durch Fische - mit Ausnahme der beiden Tümpel - sehr hoch, und auch die Gewässerpflege muss als "intensiv" bezeichnet werden. Autobahn und B15 stellen außerdem Barrieren dar, die das Gebiet in zwei Teile trennen. Diese drei Faktoren müssen mit C - mittel bis schlecht bewertet werden.

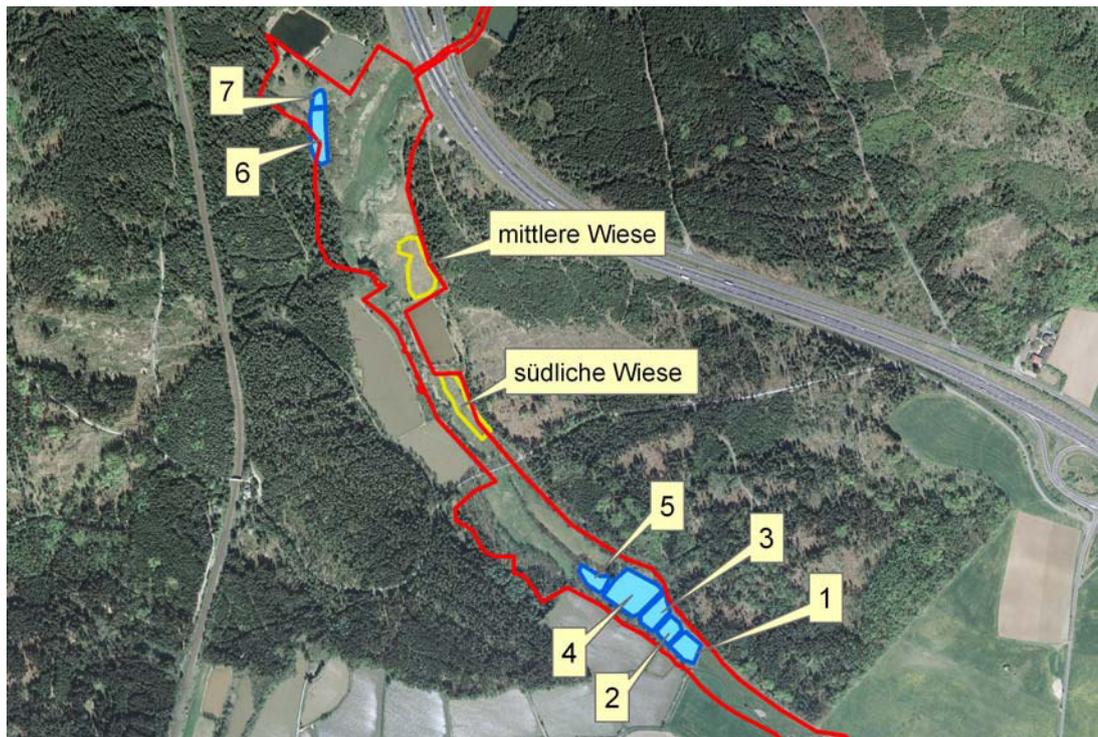


Abb. 9a: Lage der auf Vorkommen des Kammmolchs untersuchten Gewässer und der auf Vorkommen des Skabiosen-Schneckenfalters untersuchten „Wiesen“ im FFH-Gebiet Seibertsbachtal, südlicher Teil. blau = Gewässer, gelb = Wiesen, rot = Grenze des FFH-Gebiets.

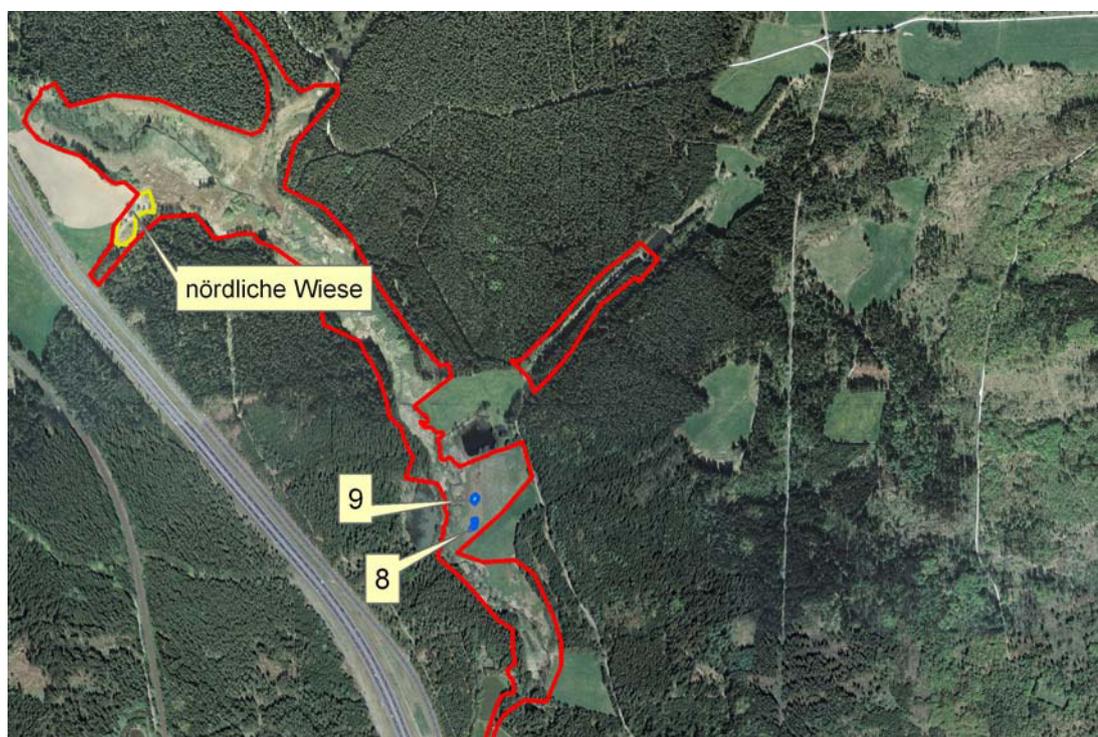


Abb. 9b: Lage der auf Vorkommen des Kammmolchs untersuchten Gewässer und der auf Vorkommen des Skabiosen-Schneckenfalters untersuchten „Wiesen“ im FFH-Gebiet Seibertsbachtal, nördlicher Teil. blau = Gewässer, gelb = Wiesen, rot = Grenze des FFH-Gebiets.

Eine lokale oder überregionale Bedeutung des potenziellen Kammolch-Vorkommens kann derzeit nicht erkannt werden. Diese Auffassung teilt auch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Tirschenreuth. Ein kurzfristige Wiederbesiedlung dürfte aufgrund des Fehlens von größeren Populationen im Umkreis von 5 km sehr unwahrscheinlich sein. Die wichtigsten Maßnahmen zur Förderung einer Wiederansiedelung wären eine deutliche Reduzierung des Fischbesatzes, eine starke Förderung der Unterwasservegetation und Schaffung von Flachuferbereichen. All diese Faktoren fehlen derzeit in den größeren Gewässern.



Abb. 10: Kammolch (*Triturus cristatus*): links Weibchen, rechts Männchen (Fotos: W. Vökl, Grafenwöhrer Wald 2009)

1065 Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Für den Skabiosen-Scheckenfalter sind drei getrennte Teilflächen mit einem Vorkommen des Teufelsabbisses (*Succisa pratensis*) als Lebensraum geeignet (Abb. 9a und b). Die beiden Feuchtwiesenkomplexe östlich des Seibertsbachs im südlichen Teilbereich (westlich der Autobahn) weisen einen sehr großen Bestand an Teufelsabbiss auf. Auf der Wiese am Nordrand des FFH-Gebiets (östlich der Autobahn) kommt der Teufelsabbiss nur in geringer Dichte vor.

Der Skabiosen-Scheckenfalter konnte im Jahr 2009 trotz intensiver Nachsuche mit 4 Begehungen [gefordert sind nach dem Bewertungsschema (LANDESAMT FÜR SACHSEN-ANHALT 2006) 2 - 3 Begehungen, im Bewertungsschema von BAYLWF & BAYLFU 2008 sind die Hinweise nicht eindeutig], die die gesamte Flugzeit abdeckten, und einer zweimaligen Suche nach Jung-raupengespinnsten kein Nachweis erbracht werden. Auch durch den weiteren Bearbeiter im FFH-Gebiet (G. Bergner) sowie durch Herrn Krützfeld, der die Biotoppflege im Auftrag des Landkreises Tirschenreuth durchführt und der dabei speziell auf den Skabiosen-Scheckenfalter Rücksicht nimmt, konnte

im Jahr 2009 kein Nachweis erbracht werden. Der letzte Nachweis eines einzelnen Falters gelang 2007 durch H.Loos, Neualbenreuth, auf der mittleren Teilfläche (nördlich des Teiches). Im Pflegekonzept für die Ausgleichs- und Ersatzflächen der BAB A93 aus dem Jahr 2001 wird nur das Vorkommen von *E. aurinia* genannt, während eine genaue Verteilung oder eine ungefähre Abundanzangabe fehlt. Insgesamt muss davon ausgegangen werden, dass *E. aurinia* im Seibertsbachtal nur noch in sehr geringer Dichte vorkommt, die im Jahr 2009 trotz der intensiven Suche unter der Nachweisgrenze blieb.

Der Zustand der Population muss deshalb - unabhängig von einem möglichen Wiederfund in den nächsten Jahren - als C - mittel bis schlecht bewertet werden.

Dagegen lässt sich bei der Bewertung der Habitatqualität und der Beeinträchtigungen kein offensichtlicher Grund für den Rückgang finden. Auf der südlichen Teilfläche sind mehr als 100 Eiablagepflanzen (Teufelsabbiss, *Succisa pratensis*) über die Feuchtwiese verteilt, auf der mittleren Teilfläche sind es etwa 60 Eiablagepflanzen. Die Wuchspflanzen sind dort als vital zu beurteilen. Lediglich in der nördlichen Teilfläche liegt die Anzahl der Eiablagepflanzen unter 20 Individuen. Auch die Nektarquellen sind auf der südlichen und der mittleren Teilfläche sehr reichlich vorhanden (verschiedene Arten, so dass *E. aurinia* nicht von einer Art als Nektarquelle abhängt), während die nördliche Teilfläche hier mit B zu bewerten wäre. Insgesamt ergibt sich trotz der Mittelung der Bewertung eine Einschätzung der Habitatqualität, die zwischen A - hervorragend und B - gut liegt.

Auch bei den Beeinträchtigungen sind keine offensichtlichen Gründe für den Rückgang zu finden. Nutzung und Pflege sind derzeit optimal und die Wirtspflanzen sind sehr gut zugänglich. Die Flächen werden als Pflegeflächen genutzt, es findet so gut wie kein Nährstoffeintrag statt (höchstens durch Hochwasser) und die Mahd wird mit auf den Skabiosen-Scheckenfalter abgestimmt (T. Wolf, UNB TIR, mdl. Mitt., K. Krütfeld, mdl. Mitt.).



Abb. 11: Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*). Links oben Männchen, Staffelseemoor bei Uffing, Ende Mai 2009; links unten und rechts Weibchen, Pupplinger Au bei Wolfratshausen, Juni 2008 (Fotos W. Völkl)



Abb. 12: Südliche Wiese im Seibertsbachtal zur Zeit der Vollblüte des Teufelsabbisses (02.09.09; Foto W. Völkl).

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

1337 Biber (*Castor fiber*)

Während der Freilandarbeiten wurden im Frühjahr (erste Begehung am 30.03.2009) wenige Spuren des Bibers gefunden. Dies waren ein verbissenes bzw. gefälltes Weidengehölz am Seibertsbach im Süden des Untersuchungsgebiets sowie direkt oberhalb der Autobahnbrücke eine alte, längere Zeit nicht mehr benutzte Rutsche vom Teich zum Bach. Frische Spuren, die auf die Anwesenheit einer Biberfamilie schließen lassen, wurden im Sommer nicht gefunden.

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Verbindliches Erhaltungsziel für das Gebiet ist ausschließlich die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen (Erhaltungs-)Zustandes der im Standard-Datenbogen genannten FFH-Arten bzw. FFH-Lebensraumtypen.

Die nachfolgend wiedergegebene Konkretisierung dient der näheren bzw. genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Wasserwirtschafts- und Forstbehörden abgestimmt (Stand: 02.04.2008):

1. Erhaltung des **naturnahen Fließgewässerabschnitts und angrenzender Auenbereiche** mit Teichen, Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichten und Seggenrieden, insbesondere als Lebensraum des Skabiosen-Scheckenfalters. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Verzahnung der Habitate und Lebensraumtypen untereinander sowie mit weiteren Teilhabitaten der charakteristischen Arten, die auch über die Gebietsgrenzen hinaus bestehen.
2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung des **Fließgewässers** und der Gewässerqualität sowie des naturraumtypischen Wasserchemismus und Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik insbesondere auch als Lebensraum für den Eisvogel. Erhalt der unverbauten Fließgewässerabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o. ä. Erhalt der Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume. Erhalt der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen wie Bruch- und Auwäldern, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen. Erhalt lebensraumtypischer, natürlicher Biozönosen und der Teillebensräume der einzelnen Arten.
3. Erhaltung der **Übergangs- und Schwingrasenmoore**. Erhalt der natürlichen Entwicklung. Erhalt des Offenlandcharakters (weitgehend gehölzfreie Ausprägung). Erhalt des biotoptypischen Nährstoffhaushalts. Erhaltung der Populationen der Himmelsleiter.
4. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der primären oder nur gelegentlich gemähten feuchten **Hochstaudenfluren** mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten in ausreichend großer gehölzfreier Ausprägung.
5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **mageren Flachland-Mähwiesen** mit ihrer charakteristischen Vegetation und Tierwelt in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen, insbesondere in den Habitaten des Skabiosen-Scheckenfalters. Erhalt der Strukturvielfalt und der mageren, artenreichen Ausbildungen.

-
6. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des **Skabiosen-Scheckenfalters**, insbesondere als Wiederbesiedlungsquellen für benachbarte geeignete Habitate. Erhalt des Habitatverbunds von kleinen, individuenarmen Populationen. Erhalt von Feuchtwiesen und Mooren mit hohen (Grund-)Wasserständen und Nährstoffarmut

Nachrichtlich:

Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für Lebensraumtypen und Arten im Gebiet, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind. Diese LRT/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.

1166 *Triturus cristatus* Kammmolch

Nachrichtlich:

Für den im Zuge der Kartierungen erfassten LRT *6230, der nicht im SDB geführt wird, jedoch als signifikant in den SDB aufgenommen werden sollte, wird im Folgenden ein Vorschlag für die gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele gemacht:

1. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **artenreichen montanen Borstgrasrasen** einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhaltung der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhaltung strukturbildender Elemente wie Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion und als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften. Erhaltung eng verzahnter bzw. vergesellschafteter blütenreicher Biotope wie Nasswiesen, Flachmooren und extensiv genutzte Wiesen.

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.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Die frühere und heutige bäuerliche Land- und Forstwirtschaft hat das Gebiet über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt. Starke Veränderungen ergeben sich in jüngerer Zeit durch Nutzungsaufgabe (Betriebsaufgabe, unrentable hoffern gelegene Flurstücke werden nicht mehr bewirtschaftet etc.). Durch den Einsatz von Förderprogrammen (VNP, KuLaP) wird versucht dieser Tendenz entgegen zu steuern und Anreize zur Fortführung bzw. Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung zu schaffen. Die VNP-Flächen liegen ausnahmslos im südlichen Teilbereich des FFH-Gebietes. Dabei handelt es sich um fadenbinsenreiche Nasswiesen tlw. mit Flachmooranteilen, Borstgrasrasen und Extensivwiesen. Die Grünlandnutzung im äußersten Süden des FFH-Gebietes wird über das Kulturlandschaftsprogramm gefördert.

Besonders wertvolle, schützenswerte oder von der Nutzungsaufgabe besonders betroffene Lebensräume werden auch durch Landschaftspflegemaßnahmen erhalten bzw. in ihrem Zustand verbessert. Diese Mittel kommen im Komplexlebensraum Borstgrasrasen, Nasswiese und Hochstaudenflur nördlich des Waldweges im „Alten Schlag“ zum Einsatz (ID 13).

Etwa 15 ha des FFH-Gebietes befinden sich im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland und werden von der Autobahndirektion Nordbayern als Ausgleichs- und Ersatzflächen für den Bau der BAB A93 verwaltet und gepflegt. Zwei der insgesamt drei Grundstückskomplexe liegen im nördlichen Teilbereich des Gebiets in den Fluren „Fenkenteich“ (Borstgrasrasen, Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichtbestände) und nördlich „Im Teufelsfurt“ (extensives Grünland, Nasswiese, angelegte Tümpel). Eine größere Fläche mit rund 4 ha befindet sich direkt südlich der Autobahn in der Flur „Schweingrubwiesen“ (Feucht- und Nasswiesen, Auwald, Röhricht, Hochstaudenfluren). Das ursprüngliche Nutzungskonzept (IFANOS-PLANUNG 2001), das hauptsächlich auf den Erhalt und die Förderung der Himmelsleiter (*Polemonium caeruleum*) ausgerichtet war, wurde 2006 durch die Autobahndirektion in Zusammenarbeit mit der UNB (Hr. Wolf) umgestellt.

Seither orientieren sich Pflegemaßnahmen hauptsächlich an der neuen Zielart Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*). Die Pflegearbeiten erfolgen durch den Maschinenring Stiftland, Tirschenreuth.

Der Wald im FFH-Gebiet wird nach den Vorgaben des Waldgesetzes für Bayern sachgemäß bewirtschaftet.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Übergeordnete Maßnahmen

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

- Entwicklung einer Verbundsituation der Biotop- und Lebensraumtypen mit Vorkommen des Teufelsabbisses bzw. potenzieller Standorte desselben; z.B. durch Entwicklung von Trittsteinen
- Verbesserung des Verbundes (potenzieller) Habitats des Skabiosen-Scheckenfalters; z.B. durch Beseitigung von Flughindernissen
- Erhalt der Biotopkomplexe aus Borstgrasrasen, Extensiv- und Nasswiesen, Flachmooren und Hochstaudenfluren; z.B. durch geeignete Pflege- und Nutzungsvereinbarungen
- Entwicklung des Seibertsbaches als Lebensraum für Gewässerorganismen und als Verbundachse; z.B. Beseitigung von Stauwerken bzw. Entwicklung der Durchgängigkeit, Duldung einer natürlichen Gewässerdynamik
- Ermittlung der Quellen für die starke Schwebstofffracht im Seibertsbach (im gesamten Einzugsgebiet)

4.2.1 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die im SDB gelistet sind

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

Die Maßnahmen sind in Karte 3 (s. Anhang) dargestellt. Die im folgenden Text verwendeten Abkürzungen (M1, M2 etc.) werden im Weiteren sowohl in der genannten Karte 3 als auch in der Tabelle 5 verwendet. Sie sind detailliert im folgenden Text erläutert. Die Maßnahmen M1 bis M17 beziehen sich auf Schutzgüter im Offenland, die im Standard-Datenbogen aufgeführt sind. Die Maßnahmen M18 bis M20 betreffen Schutzgüter, die nicht im SDB gelistet sind. Im Maßnahmenplan (Karte 3 im Anhang) sind die besonders

wichtigen bzw. kurzfristig durchzuführenden Maßnahmen hinter der Maßnahmennummer mit einem „*“ gekennzeichnet.

Für den Wald-LRT *91E0 wurden keine Maßnahmen ausgearbeitet.

Auf eine Darstellung des Pflegekonzeptes des Büros IFANOS-Planung für die von der Autobahndirektion verwalteten Ausgleichs- und Ersatzflächen der BAB 93 wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde (Hr. Wolf) verzichtet. Da derzeit ein Gewässerpflegeplan für den Seibertsbach aufgestellt wird, sollen dessen Aussagen abgewartet werden. Es ist anzunehmen, dass dieser vom Büro IFANOS-Wasser bearbeitete Pflegeplan Maßnahmen im und am Seibertsbach vorschlagen wird, die auch Auswirkungen auf die Flächen der Autobahndirektion mit sich bringen werden. Entsprechend könnte dann das Pflegekonzept für die A/E-Flächen überarbeitet und an die neuen Bedingungen angepasst werden. Im vorliegenden FFH-Managementplan wurden auf den Flächen der Autobahndirektion nur Maßnahmen vorgeschlagen, die das bestehende Pflegekonzept ergänzen bzw. bei denen Erkenntnisse der aktuellen Kartierung eine Änderung des Maßnahmenkataloges rechtfertigen (z.B. ID 44, 45, 17).

LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis*

Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Fließgewässers und der Gewässerqualität sowie des naturraumtypischen Wasserchemismus und Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik. Erhalt der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen.

- **M 1:** Bepflanzung ausgewählter Uferbereiche bevorzugt mit Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) zur Festigung der Ufer, zur Strukturanreicherung im Gewässer und zum Verbund der Auwaldstrukturen; berücksichtigt werden müssen dabei die Lebensraumansprüche des Skabiosen-Schneckenfalters (keine Barriere entwickeln) und des LRT 3260 (geringstmögliche Beschattung) sowie landwirtschaftliche Belange (keine Beeinträchtigung der Nutzung)
- **M 2:** Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit, Verringerung der Aufstaubereiche, Duldung einer natürlichen Gewässerdynamik
- **M 3:** Abflachen der Ufer am Seibertsbach in Teilbereichen um die Beschattung durch die etwa 1 m hohen, steilen Ufer zu reduzieren; diese Maßnahme ist jedoch von untergeordneter Bedeutung, da andere Faktoren (Trübe!) voraussichtlich wesentlich mehr zum schlechten Zustand des LRT beitragen bzw. für dessen weitgehendes Fehlen verantwortlich sind

LRT 6430 Feuchte und nasse Hochstaudenfluren

Erhaltung der feuchten Hochstaudenfluren mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten in ausreichend großer gehölzfreier Ausprägung in ihrem überwiegend hervorragenden bis guten Erhaltungszustand.

- **M 4:** Verbreiterung des Hochstaudensaumes am Gewässer auf ca. 5 m Breite; keine Mahd der angrenzenden Wiesen bis in den LRT 6430 hinein
- **M 5:** Einmalige Mahd ab Mitte August mit Abfuhr des Mähgutes etwa alle 3-5 Jahre; dadurch soll ein mögliches Gehölzaufkommen eingedämmt werden
- **M 6:** Jährliche Mahd ab Mitte August mit Abfuhr des Mähgutes; dadurch sollen Nährstoffe entzogen und ein mögliches Gehölzaufkommen unterbunden werden

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Ziel ist die Erhaltung der mageren Wiesen in ihrem guten Erhaltungszustand (B) durch Fortführung der bisherigen Grünlandnutzung.

- **M 7:** Fortführung der bisherigen Nutzung in Form einer ein- bis zweischürigen Mahd mit Mähgutabfuhr und gelegentlicher, moderater Festmist-Düngung; dabei sollte der (erste) Schnitt nicht vor dem 15. Juni erfolgen

LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Ziel ist die Erhaltung des Übergangsmoores in seinem offenen Charakter und dem biotoptypischen Nährstoff- und Wasserhaushalt.

- **M 8:** Handmahd mit Mähgutabfuhr etwa alle zwei Jahre, wenn es die Feuchteverhältnisse zulassen, ggf. bei gefrorenem Boden

In einigen Flächen mit FFH-LRT sind einmalige Entbuschungsmaßnahmen bzw. die Entnahme von Gehölzen erforderlich. Nachfolgend sollten dann u. U. die bei den jeweiligen LRT beschriebenen Maßnahmen wie Mahd angewendet werden.

- **M 9:** Entbuschung bzw. Entnahme von Gehölzen mit Abfuhr des Schnittgutes; in sehr feuchten Bereichen bevorzugt bei gefrorenem Boden

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie die NICHT im SDB gelistet sind

LRT 3150 Natürliche eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

- Die Bepflanzung dieses LRT wurde entsprechend dem Willen des Runden Tisches im Managementplan nicht berücksichtigt.

LRT 4030 Trockene europäische Heiden

- **M 18:** Einmalige Mahd des Lebensraumkomplexes alle zwei Jahre zusammen mit dem LRT *6230 Borstgrasrasen mit Mähgutabfuhr ab September, um ein Aufkommen von Gehölzen zu verhindern und Nährstoffe zu entziehen
- **M 19:** Entnahme von Gehölzen in ID 51 und den LRT 4030 beschattender, benachbarter Gehölze (Birken, Faulbaum etc.) auf dem aufgeschobenen Wall

LRT *6230 Artenreiche Borstgrasrasen auf Silikatböden

- **M 20:** Entwicklung von offenen Bodenstellen durch partielles tiefer stellen des Mähwerkes oder manuelle Verletzung der Grasnarbe im Umgriff bestehender Moorklee-Vorkommen, ggf. in Verbindung mit händischer Ansammlung; der Moorklee ist als einjährige Art besonders auf diese Habitatstrukturen zur Keimung seiner Samen angewiesen; durch diese Maßnahme kann in der Umgebung von Arnika-Pflanzen auch die Ausbreitung der Arnika gefördert werden



Abb. 13: Der in Bayern stark gefährdete Moorklee, der als einjährige Art auf offene Bodenstellen zur Samenkeimung angewiesen ist (braun-gelbe Blütenstände)

Alle anderen diesem LRT zuzuordnenden Maßnahmenvorschläge werden in Kap. 4.2.3 (Skabiosen-Scheckenfalter) detailliert beschrieben.

Nachrichtlich: 91E0* Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Da der Lebensraumtyp 91E0* nicht im Standard-Datenbogen gemeldet ist, wurden vom RKT weder Bewertungen durchgeführt noch Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen geplant.

Obwohl eine Maßnahmenplanung nicht erfolgt, sollen im Folgenden einige unverbindliche Hinweise zur weiteren Bewirtschaftung der Flächen des Lebensraumtyps gegeben werden:

- Bezüglich der Baumartenzusammensetzung sollte auf die Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten - wie etwa Fichte - oder gar flächige Umwandlung in Nadelholzbestände verzichtet werden.

-
- Da die Bestände des Lebensraumtyps in der Regel auf empfindlichen Feuchtstandorten stocken, sollen Befahrungsschäden vermieden werden. Dies kann durch weitgehendes Unterlassen von Befahrung oder - wenn unvermeidlich - durch Einsatz bodenschonender Technik und Wahl des richtigen Zeitpunktes - etwa längere Frostperioden - erreicht werden.
 - Der Lebensraumtyp im Gebiet besteht aus zahlreichen kleinen, voneinander getrennten Teilflächen. Im Sinne einer besseren Vernetzung sollte angestrebt werden, zumindest einige dieser Teilflächen miteinander zu verbinden, was durch Pflanzung gesellschaftstypischer Baumarten (Schwarzerle, Esche, Weidenarten) auf den Zwischenflächen oder gegebenenfalls auch Zulassen entsprechender Naturverjüngung geschehen könnte. Voraussetzung ist natürlich, dass dadurch andere Schutzgüter des FFH-Gebietes - etwa Lebensraumtypen des Offenlandes oder Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie - nicht beeinträchtigt werden.

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 und
- mehrere einander benachbarte Vorkommen, zwischen denen ein Austausch erfolgen kann.

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

Für die im Gebiet vorkommenden Arten werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen.

1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Die kurz- oder mittelfristige Wiederbesiedlung dieser Art wird aufgrund des Fehlens von größeren Populationen im Umkreis von 5 km sehr schwierig sein. Wie mit der Herrn Wolf von der UNB am Landratsamt Tirschenreuth besprochen, wird dennoch eine (allgemeine) Maßnahme für den Kammolch beschrieben.

Mögliche Maßnahme zur Förderung des Kammmolchs an den Teichen im FFH-Gebiet wären:

- eine deutliche Reduzierung des Fischbesatzes,
 - eine damit verbundene starke Förderung der Unterwasservegetation durch eine Reduzierung der "Gewässerpflege" und die
 - Schaffung von Flachuferbereichen.
- Die für den Kammmolch formulierte Maßnahme wurde entsprechend dem Willen des Runden Tisches aus dem Managementplan entfernt.

1065 Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Da dem Erhalt der Population dieses Schmetterlings im Gebiet in Verbindung mit dem Erhalt der Borstgrasrasen (LRT *6230) eine besondere Bedeutung zukommt, werden die vorgeschlagenen Maßnahmen im Vergleich zu den anderen Schutzgütern detaillierter beschrieben.

Für den Skabiosen-Scheckenfalter sollte als gebietsspezifisches Erhaltungsziel die Entwicklung einer langfristig stabilen kleinen Population formuliert werden. Derzeit kann die Population allerdings nicht als stabil bezeichnet werden.

Für den langfristigen Erhalt des Skabiosen-Scheckenfalters sind vor allem die südliche und die mittlere „Wiese“ von Bedeutung.

Dabei sind folgende Maßnahmen wichtig:

Erhalt der Borstgrasrasen als Lebensraum durch Fortführung der Pflegemahd und - falls notwendig - Anpassung der Pflegemahd an die Ansprüche von *E. aurinia*: Die beiden wichtigsten (potenziellen) Lebensräume von *E. aurinia* im Seibertsbachtal zählen zum prioritären LRT *6230 "artenreiche montane Borstgrasrasen", die im Gebiet häufig und gut ausgeprägt sind, aber nicht im Standard-Datenbogen erfasst wurden. Der Erhalt dieser Borstgrasrasen mit den reichen Vorkommen von Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) ist für die Sicherung von *E. aurinia* von höchster Bedeutung. Daher wäre es für die Sicherung der (potenziellen) *E. aurinia*-Vorkommen sinnvoll, den LRT *6230 trotz des Fehlens im Standard-Datenbogen bei der Managementplanung in vollem Umfang zu berücksichtigen, d.h. nicht nur auf den Flächen, auf denen derzeit ein Vorkommen des Teufelsabbisses festgestellt wurde (= Erhalt von weiteren potenziellen Wuchsorten des Teufelsabbisses).

Eine auf *E. aurinia* abgestimmte Mahd auf den Teilflächen 1 und 2 (ID 12, 13 und 17) sollte erst ab Mitte September durchgeführt werden. Die Verwendung von Kreiselmähdwerken verbietet sich dabei.

Weiterhin wäre es wichtig, vor der Mahd grundsätzlich nach Raupennestern zu suchen. Diese Maßnahme wird derzeit zumindest auf der südlichen Fläche durchgeführt (Krützfeld, mdl. Mitt.), sollte aber für alle drei Flächen als Standard festgelegt werden. Gefundene Raupennester müssten vor Durchführung der Mahd gut kenntlich ausgegrenzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass um die besetzten Futterpflanzen in einem Umkreis von mindestens 1m die Vegetation stehen bleibt, um das Mikroklima an der Futterpflanze nicht zu stark zu verändern.



Abb. 14: Flächen zur Pflegemahd zur Förderung des Skabiosen-Scheckenfalters (gelb umrandete Flächen)

- **M 10:** Mahd der Borstgrasrasen als (potenzieller) Lebensraum für den Skabiosen-Scheckenfalter ab Mitte September mit Mähgutabfuhr ohne Verwendung eines Kreiseljäähers; zuvor muss eine Absuche nach Raupennestern direkt oberhalb der Grundblattrosette des Teufelsabbisses erfolgen und diese müssen ggf. abgepflockt und im Umkreis von mindestens 1 m von der Mahd ausgespart werden

Unabhängig von der geringen Größe der südlichen und der mittleren Teilfläche wäre es zu überlegen, ob zur Förderung von *E. aurinia* die Flächen im Herbst nur zu 50% gemäht werden, während die andere Hälfte ungemäht bleibt. Im folgenden Jahr würden die jeweils alternierenden Flächen gemäht, so dass sich für die jeweiligen Teilflächen ein zweijähriger Mahdrhythmus er-

gibt. Die Suche nach Raupennestern auf den zu mähenden Flächen bliebe davon unberührt.

- **M 11:** Partielle, jährlich alternierende Mahd auf 50 % der Fläche in besonders gut geeigneten Habitaten; zuvor muss ebenso wie bei M 10 eine Absuche nach Raupennestern direkt oberhalb der Grundblattrosette des Teufelsabbisses erfolgen und diese müssen ggf. abgeflockt und im Umkreis von mindestens 1 m von der Mahd ausgespart werden

„Wiesen“ bzw. Borstgrasrasen ohne Vorkommen des Teufelsabbisses, die aber potenziell als (Teil-) Lebensraum für den Scheckenfalter geeignet wären, sollten auch gepflegt werden.

- **M 12:** Mahd der Flächen als (potenzieller) Lebensraum für den Skabiosen-Scheckenfalter ab Mitte September mit Mähgutabfuhr

In Borstgrasrasen mit derzeit weniger als 10 *Succisa pratensis*-Pflanzen, wäre es zu überlegen, ob diese Pflanzenart nicht durch gezielte Aussaat gefördert wird. Das Saatmaterial muss dabei von Flächen aus dem Seibertsbachtal stammen. Damit ließe sich die Nahrungsgrundlage (= Dichte der Raupenfutterpflanzen) für *E. aurinia* verbessern, außerdem würde sich die Anzahl der potenziell geeigneten Teilflächen erhöhen.

- **M 13:** Aussaat von Teufelsabbiss-Samen an geeigneten Stellen der Borstgrasrasen und angrenzender Flächen

Reduzierung des Gebüschaufwuchses auf der südlichen Wiese: Dort sollten die Weidengebüsche und die Kiefern, die inzwischen auf den Wiesen wachsen, entfernt werden, um die Flächen langfristig offen zu halten. Durch die umliegenden Gebüscheflächen entlang des Baches und des Teiches und die geringe Größe der Fläche ist es nicht notwendig, die Gebüsche als Strukturelemente auf den Borstgrasrasen zu erhalten. Innerfachliche Zielkonflikte ergeben sich hier nicht. Die Rücknahme von Gehölzen wird unter der Maßnahme M9 beschrieben.



Abb. 15: Reduzierung der Gebüsch zur Förderung des Skabiosen-Scheckenfalters (rote Pfeile und rote Schraffur).

Entfernung der Gebüsch am Südufer des angrenzenden Teichs (Flur-Nr. 842/0) und Schaffung zweier Schneisen (südwestlich und nordwestlich des Teiches) durch die Gehölze am Seibertsbach, um die Verbindung zwischen den beiden Teilflächen zu optimieren.

- **M 14:** Entnahme von Gehölzen zur Entwicklung einer Verbindung zwischen den (potenziellen) Lebensräumen für *E. aurinia* (Flugschneisen)

Weitere Maßnahmen sind:

- **M 15:** Beseitigung der Wildtierfütterung in ID 45
- **M 16:** Abflachung der Ufer am neu angelegten Graben in ID 38
- **M 17:** Entfernung der Ablagerungen und Zurückdrängen des einwachsenden Ziergrases in ID 26, ggf. durch Ausgraben

4.3 Prioritäten für die Maßnahmenumsetzung

Die in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Maßnahmen weisen auf den Flächen unterschiedliche Dringlichkeiten auf. Maßnahmen, die zeit-

lich sehr dringlich sind, bzw. solche, die besonders wertvolle Bereiche betreffen, sind in der folgenden Tabelle wie auch im Maßnahmenplan gesondert durch „*“ gekennzeichnet.

ID	Maßnahme(n) / prioritäre Maßnahme(n)*	ungefähre Fläche in m²
01	M7*	1112
02	M5*	3438
03	M7	3431
04	M4*, M5	1036
05	nicht beplanter Wald-LRT	
06	M11*	3156
07	M11, M20	4390
08	nicht beplanter Wald-LRT	
09	nicht beplanter Wald-LRT	
10	M6*	267
11	nicht beplanter Wald-LRT	
12	M10*	461
13	M9*, M11*	1510
14	M9, M5	1024
15	nicht beplanter Wald-LRT	
16	M5; A/E-Fläche	848
17	M11*, M13*; A/E-Fläche	2208
18	nicht beplanter Wald-LRT	
19	A/E-Fläche	
20	A/E-Fläche	
21	M9*; A/E-Fläche	3081
22	nicht beplanter Wald-LRT	
23	A/E-Fläche	
24	nicht beplanter Wald-LRT	
25	A/E-Fläche	
26	M17*, M6, M9	15664
27	keine Maßnahme erforderlich	
28	Beplanung wurde nach dem Rundem Tisch aufgegeben	544
29	M10*	3792
30	nicht beplanter Wald-LRT	
31	nicht beplanter Wald-LRT	
32	nicht beplanter Wald-LRT	
33	M5	2940
34	M5	4397
35	M9	ca. 500 (Umgriff der Tümpel)
36	M3, M5	M3: ca. 1000, M5: 16894
37	M5	228
38	M16*	2599
39	nicht beplanter Wald-LRT	
40	M9	74

<i>ID</i>	<i>Maßnahme(n) / prioritäre Maßnahme(n)*</i>	<i>ungefähre Fläche in m²</i>
41	M5	536
42	M9, M12, M13	574
43	M5; A/E-Fläche	
44	M9*, M8	936
45	M15*, M12, M13	1744
46	nicht beplanter Wald-LRT	
47	nicht beplanter Wald-LRT	
48	nicht beplanter Wald-LRT	
49	M18, M13, M20	7420
50	nicht beplanter Wald-LRT	
51	M19	643
52	nicht beplanter Wald-LRT	
53	M5, M9	4473
54	nicht beplanter Wald-LRT	
55	nicht beplanter Wald-LRT	
56	A/E-Fläche	

Tab. 5: ID-flächenbezogene Maßnahmen und prioritäre Maßnahmen mit Flächenangaben

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

Die Umsetzung soll gemäß der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 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 Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird“.

Große Gebietsteile sind durch Art. 13d BayNatSchG geschützte Feuchtflecken, Borstgrasrasen und Auwälder.

Gemäß Art. 2 BayNatSchG dienen ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im öffentlichen Eigentum vorrangig Naturschutzzwecken. Im vorliegenden Fall ist der Freistaat Bayern auf seinen Flächen verpflichtet, seine Grundstücke im Sinne der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewirtschaften.

Weitere mögliche Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) mit Erschwernisausgleich (EA); kommen im südlichen FFH-Gebiet häufig zum Einsatz
- Landschaftspflege-Richtlinien; wird auf einer größeren Fläche im Mittelbereich des südlichen FFH-Gebietes eingesetzt
- Vertragsnaturschutz im Wald (VNP Wald); dieses Programm kommt nur für größere bewaldete Grundstücke in Betracht und ist daher voraussichtlich im Gebiet nicht anwendbar
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP); wird im Grünland im äußersten Süden des FFH-Gebietes angewandt
- Bestimmte Programmteile des VNP und KULAP können auch für die an das FFH-Gebiet angrenzenden Teiche im Talraum des Seibertsbaches angewendet werden
- Ankauf
- langfristige Pacht

Die Ausweisung von Gebietsteilen als hoheitliche Schutzgebiete, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist derzeit nicht erforderlich und im Hinblick auf die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Landwirten als Partner in der Landschaftspflege nicht zielführend, solange der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt.

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Tirschenreuth, auf den Ausgleichs- und Ersatzflächen der BAB A 93 die Autobahndirektion Nordbayern in Bayreuth und in Waldbereichen das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – Abt. Forsten in Waldsassen zuständig.

Literatur

- ANTHES, N. (2002): Lebenszyklus, Habitatbindung und Populationsstruktur des Goldenen Scheckenfalters *Euphydryas aurina* ROTT. im Alpenvorland.- Diplomarbeit am Institut für Landschaftsökologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, 62 S. [www.ilpoe.uni-stuttgart.de/cgi/institut/publikationen.html]
- ANTHES N., FARTMANN, T., HERMANN, G. & G. KAULE (2003B): Combining larval habitat quality and metapopulation structure - the key for succesful management of pre-alpine *Euphydryas aurinia* colonies.- *Journal of Insect Conservation*, 7: 175–185.
- ANTHES, N., FARTMANN, T. & G. HERMANN (2003A): Wie lässt sich der Rückgang des Goldenen Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) in Mitteleuropa stoppen?- *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 35(9): 279–287.
- BAYLFU & BAYLWF- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2008A): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern. Kammolch.
- BAYLFU & BAYLWF- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2008B): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern. Abbiss-Scheckenfalter.
- BAYLFU & BAYLWF- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007A): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern
- BAYLFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007B): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I und II.
- BAYLFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007C): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern.
- BAYLFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2007D): Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern. Augsburg.
- BAYLFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2006): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d (1) BayNatSchG.
- BAYLFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003A): Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Tirschenreuth.
- BAYLFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003B): Rote Liste gefährdeter Pflanzenarten Bayerns.
- BAYLFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003C): Rote Liste gefährdeter Tierarten Bayerns.
- BAYLFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (1987): Biotopkartierung Landkreis Tirschenreuth (Küchler, Alfred).

- BRÄU, M. & A. NUNNER (2003): Tierökologische Anforderungen an das Streuwiesen-Mahdmanagement mit kritischen Anmerkungen zur Effizienz der derzeitigen Pflegepraxis.- Laufener Seminarbeiträge, 1(2003): 223–239.
- EBERT, G. & RENNWALD, E. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1. Tagfalter. - Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- FORD, H.D. & E.B. FORD (1930): Fluctuation in numbers, and its influence on variation, in *Melitaea aurinia*, Rott. (Lepidoptera).- Transactions of the Entomological Society of London, LXXVIII: 345–351.
- GROßE, W. & GÜNTHER, R. (1996): Kammolch - *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768).- In: Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.- Jena (G. Fischer): 120–141
- HERMANN, G. & N. ANTHES (2003): Werden Populationen des Goldenen Scheckenfalters, *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) durch Beweidung gefördert oder beeinträchtigt?- Artenschutzreport, 13: 24–33.
- IFANOS-PLANUNG (2001): Pflegekonzept für A/E-Flächen der BAB A 93 im Seibertsbachtal. Auszugsweise.
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. - Neumann-Neudamm.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT UND BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2.
- REGIERUNG DER OBERPFALZ & BAYLFU (2008): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele, Stand: 02.04.08.
- ROMSTÖCK-VÖLKL, M., VÖLKL, W., REBHAN, H., FRANKE, T. & KRUG, R. (2006): Die Auswirkungen einer naturschutzorientierten Teichwirtschaft im NSG Craimoesweiher auf Libellenfauna und Unterwasservegetation – Ergebnisse einer 10-jährigen Untersuchung. - Naturschutz und Landschaftsplanung 38: 251 - 258.
- SCHMIDT & PARTNER & MERTL, R. (2007): Managementplan zum FFH-Gebiet 6037-372 „Scheibewiese bei Ebnath“.
- THIESMEIER, B., KUPFER, A. & JEHL, R. (2009): Der Kammolch. - Beiheft Z. Feldherpetolog. 1. (Laurenti, Bielefeld)
- ULRICH, R. (2004): Das Wanderverhalten des Goldenen Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia* Rottemburg, 1775) in einem Metapopulationssystem im Muschelkalkgebiet des Bliesgau/ Saarland.- Natur und Landschaft, 79(8): 358–363.
- VÖLKL, W., HANSBAUER, G. & LIEGL, A. (2007): Lichte Waldlebensräume und Reptilienschutz: Das "Artenhilfsprogramm Kreuzotter" in Bayern. – Naturschutzreport 24: 123 - 132.
- WEIDEMANN, H.J. (1995): Tagfalter. -Naturbuch-Verlag, Augsburg.

WOSCHÉE, R. (2006): Kartierung von FFH-Lebensraumtypen in geplanten Naturschutzgebieten in der Oberpfalz. Schlussbericht.

Vom RKT verwendete und allgemeine Literatur

AICHELE D., SCHWEGLER H.-W. (1998): Unsere Gräser, 11. Aufl, Stuttgart, Kosmos, 224 S.

AICHELE D., SCHWEGLER H.-W. (1984): Unsere Moos- und Farnpflanzen, 9. Auflage, Stuttgart, Kosmos, 378 S.

ANONYMUS (o.D.): Natura 2000-Standard-Datenbogen, Erläuterungen.

ARBEITSKREIS STANDORTSKARTIERUNG IN DER ARBEITSGEMEINSCHAFT FORSTEINRICHTUNG (1996): FORSTLICHE STANDORTSAUFNAHME, 5. AUFLAGE, 352 S.

BAYLWF - BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten (Stand Dezember 2004 mit Ergänzungen), Freising, 58 S. + Anlagen.

BAYLFU & BAYLWF - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT: (2006): Kartieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (6. Entwurf), Augsburg u. Freising, 268 S.

BAYLWF - BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT(2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhanges I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern (4. aktualisierte Fassung), Freising, 212 S.

GLA - BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (1981): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern, 3. Auflage, 168 S.

KÖLLING, C., MÜLLER-KRÖHLING S., WALENTOSKI, H.: Gesetzlich geschützte Waldbiotope (Sonderheft von LWF, Pirsch, Niedersächsischer Jäger, Unsere Jagd, AFZ/Der Wald)

OBERDORFER E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil 4, Wälder und Gebüsche, 2. Auflage, Stuttgart, 286 S. Textband und 580 ,S. Tabellenband.

OBERDORFER E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete, 8.Auflage, 1051 S.

ROTHMALER W. (2000): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 3.- Atlasband/ Exkursionsflora von Deutschland, 10. Aufl., 753 S. m. 2814 Abb.

WALENTOWSKI, H., EWALD J., FISCHER, A., KÖLLING, C., TÜRK, W., (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns, Freising, 441 S.

Abkürzungsverzeichnis

ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
AELF	=	Amt für Ernährung Landwirtschaft und Forsten
A/E-Fläche	=	Ausgleichs- und Ersatzfläche für den Bau der BAB 93
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz
BaySF	=	Bayerische Staatsforsten AöR
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
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
KuLaP	=	Kulturlandschaftsprogramm
MPI	=	Managementplan
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie
RKT	=	Regionales Kartierteam NATURA 2000 des Forstes, ALF Bamberg/Scheßlitz
RL BY	=	Rote Liste Bayern
SDB	=	Standard-Datenbogen
UNB	=	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt
VNP	=	Vertragsnaturschutzprogramm

Anhang

Standard-Datenbogen (nur digital)

Niederschriften und Vermerke (nur digital)

Karten zum Managementplan – Maßnahmen

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Fotodokumentation (nur digital)