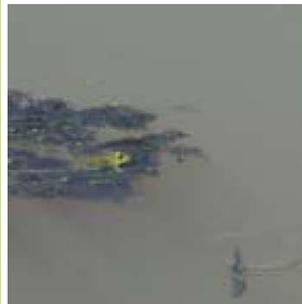


Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 6538-371 „Amphibienlebensräume um Etsdorf“

Regierung der Oberpfalz

November 2009



Bearbeiter:

**Dipl.-Biol. Rudolf Pivarci
Dipl.-Biol. Ulrike Geise**



Geise & Partner
Landschaftsökologie · Regionalberatung

www.geise-und-partner.de

Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 6538-371 „Amphibienlebensräume um Etsdorf“

Stand: November 2009

Auftraggeber:

Regierung der Oberpfalz
Sachgebiet 51 Naturschutz
Emmeramsplatz 8
93039 Regensburg
Tel.: 0941/5680-829
Fax: 0941/5680-899
Doreen.Hapatzky@reg-opf.bayern.de
Internet: www.regierung.oberpfalz.bayern.de

Bearbeiter

Fachbeitrag Offenland und Gesamtbearbeitung:

Dipl.-Biol. Rudolf Pivarci
Dipl.-Biol. Ulrike Geise
Büro Geise & Partner, Obere Rehwiese 5, 97279 Prosselsheim
Tel.: 09386/90161, Fax: 09386/90162, E-Mail: r.pivarci@geise-und-partner.de
Internet: www.geise-und-partner.de

Fachbeitrag Wald:

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg, Maxallee 1, 92224 Amberg
Ansprechpartner: Franz Eichenseer, Tel. 09621 9608-24
E-Mail: franz.eichenseer@aelf-am.bayern.de

Inhaltsverzeichnis

1	Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte	4
2	Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)	5
2.1	Grundlagen.....	5
2.2	Lebensraumtypen und Arten.....	6
2.2.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	6
2.2.2	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	13
3	Konkretisierung der Erhaltungsziele	16
4	Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	17
4.1	Bisherige Maßnahmen.....	18
4.2	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	18
4.2.1	Übergeordnete Maßnahmen.....	18
4.2.2	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang-I- Lebensraumtypen.....	18
4.2.3	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten	19
4.3	Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000).....	20
Managementplan – Fachgrundlagen.....		21
1	Gebietsbeschreibung	21
1.1	Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen	21
1.2	Historische und aktuelle Flächennutzungen.....	21
1.3	Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)	22
2	Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden.....	22
3	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	23
3.1	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie im Offenland.....	23
3.2	Nachrichtlich: 91E0* Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).....	27
3.3	Sonstiger Lebensraum Wald.....	28
4	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	28
5	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope.....	29
6	Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung.....	30
6.1	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	30
6.2	Zielkonflikte und Prioritätensetzung	30
7	Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standard- Datenbogens	30
8	Literatur/Quellen	31
8.1	Rechtsgrundlagen.....	31
8.2	Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen.....	31
8.3	Literatur	32
Anhang 1	Abkürzungsverzeichnis.....	33
Anhang 2	Glossar	33
Anhang 3	SDB (in der zur Zeit der Managementplanung gültigen Form).....	33
Kartenanhang zum Managementplan		33

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ein typischer Teich des FFH-Gebietes	6
Abb. 2: Feuchte Hochstaudenflur (LRT 6430) im Sommeraspekt	8
Abb. 3: LRT 3150 mit geringen Mengen an Wasservegetation	9
Abb. 4: Blick auf den LRT 4030 mit Beständen der Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>)	10
Abb. 5: Vegetation des LRT 8230 mit Arten magerer, trockener Silikatstandorte.....	11
Abb. 6: Schwarzerlen-Bachauenwald entlang des Grimmerbachs.....	12
Abb. 7: Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) in einem der Gewässer des FFH-Gebietes.....	14
Abb. 8: Ehemaliger Lebensraum der Gelbbauchunke - derzeit in Folge von Sukzession und durch das Fehlen potenzieller Laichgewässer suboptimal	15
Abb. 9: Ein Gewässer am Rande des Steinbruchs in der Tf.01 als potenzieller Lebensraum für Kammolch und Gelbbauchunke.....	20
Abb. 10: Schwarzerlen-Bachauenwald	27

Managementplan - Maßnahmen

Grundsätze (Präambel)

Die Managementplanung fußt auf der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der auf Grund der Richtlinie erlassenen Rechtsvorschriften des Bundes und des Freistaates Bayern. Bestehende weitergehende naturschutzfachliche Ziele sind weder Gegenstand dieses Managementplanes, noch werden sie von ihm berührt.

Der Managementplan ist die Arbeitsgrundlage des Freistaates Bayern, welche die für ihn verpflichtenden Vorgaben der FFH-Richtlinie konkretisiert. Bei deren Umsetzung in die Praxis baut er auf Einsicht und Bereitschaft der Grundbesitzer und unterstützt diese beratend und fördernd.

Nach Art. 2 Abs. 3 der FFH-Richtlinie ist bei den künftig zu treffenden Maßnahmen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung zu tragen.

1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Die Federführung für die Erstellung des Managementplanes für das Gebiet 6538-371 „Amphibien-Lebensräume um Etsdorf“ hat die Naturschutzverwaltung. Die Planfertigung wurde von der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung der Oberpfalz an das Planungsbüro Geise & Partner vergeben.

Den Fachbeitrag Forst erstellte das Team Natura 2000 Oberpfalz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg. Das Team Natura 2000 Oberpfalz wird fachlich von der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Bayern (LWF) unterstützt und betreut. Die Kartenbeiträge wurden von der Abteilung Geo-Informationssysteme (GIS) an der LWF erstellt.

Zur Klärung der Aufgaben wurde das Gebiet am 30.06.2009 von Mitarbeitern des Büros Geise & Partner (Dipl.-Biol. Ulrike Geise und Dipl.-Biol. Rudolf Pivarci) zusammen mit Frau Hapatzky, Regierung der Oberpfalz, aufgesucht. Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund steht dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten. Eine genauere Erläuterung zu den Öffentlichkeitsterminen befindet sich im Anhang.

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Auftaktveranstaltung am 30.06.2009 um 14:00 Uhr im Vereinsheim Trisching mit 23 Teilnehmern
- 1. Runder Tisch am 23.11.2009 um 15:30 im Vereinsheim in Trisching

2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet 6538-371 „Amphibien-Lebensräume um Etsdorf“ liegt in der Nähe der Ortschaft Etsdorf in den Landkreisen Amberg-Weilburg und Schwandorf. Es besteht aus drei Teilflächen (im Folgenden abgekürzt als "Tf", s. Tab. 1 und Karte 1). Es besitzt eine Gesamtfläche von 34,09 ha.

Die mit Abstand größte Teilfläche (Tf.03) liegt im Landkreis Schwandorf, nordwestlich der Ortschaft Trisching. Prägende Landschaftselemente sind hier der Talgrund des Grimmerbachs im Magdalenthale, eine Weiherkette sowie der relativ steile Anstieg des sogenannten Naabgebirges mit Waldflächen. Dieses aus Gneisen und Graniten bestehende „Gebirge“ gehört geologisch zum Oberpfälzer Wald und ragt wie ein Sporn in sein westliches Vorland.

Die beiden kleineren Teilflächen liegen bei der Ortschaft Etsdorf im Landkreis Amberg-Weilburg. Es handelt sich zum einen um eine Weihergruppe direkt am südlichen Ortsrand von Etsdorf (Tf.02) und zum anderen um einen aufgelassenen Steinbruch mit seiner Umgebung südwestlich von Etsdorf (Tf.01).

Das FFH-Gebiet wird zu rund 75 % (25,74 ha) von Wald oder dem Wald gleichgestellten Flächen (Waldwegen) bedeckt. Einen bedeutenden Flächenanteil des Offenlandes nehmen Fischteiche ein, die privat und vergleichsweise intensiv fischereiwirtschaftlich genutzt werden. Nur ein Teil des im Gebiet vorhandenen Grünlandes wird gemäht, kleine Teile liegen brach.

Teilfläche	Name	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
.01	südwestlich Etsdorf	3,23
.02	unmittelbar südwestlich Etsdorf	1,49
.03	nordöstlich Etsdorf	29,37
	Gesamtfläche	34,09

Tab. 1: Übersicht der Teilflächen (Tf) mit Flächengrößen



Abb. 1: Ein typischer Teich des FFH-Gebietes

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 der FFH-Richtlinie gibt die Tabelle 2. Neben dem im Standard-Datenbogen (SDB) aufgeführten LRT 6430 "Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe" wurden im FFH-Gebiet vier weitere, bisher im SDB nicht aufgeführte LRT kartiert. Diese LRT werden "nachrichtlich" in die Bestandskarten und Tabellen aufgenommen, für sie erfolgt jedoch keine Maßnahmenplanung. Der Bestand und die Bewertung der Erhaltungszustände der LRT sind in der Karte 2a dargestellt.

EU-Code	Lebensraumtyp	Ungefähre Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,02	1		100	
nachrichtlich3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions		4		19	81
nachrichtlich4030	Trockene europäische Heiden	0,04	2			100
nachrichtlich8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii	0,52	1	100		
nachrichtlich*91E0	Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1,49	5	-	-	-
	Summe	1,65	6			

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

Der im SDB genannte LRT ist im Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Im FFH-Gebiet wurde lediglich eine feuchte Hochstaudenflur gefunden, die den Kriterien des LRT 6430 entspricht. Sie liegt in der Tf.03 (vgl. Karte 2a) auf feuchten bis sumpfigen Standorten entlang eines langsam fließenden Grabens mit geringer Wasserführung. Zu den charakteristischen und häufigen Arten dieses LRT gehören buntblühende Hochstauden wie Echter Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis*), Arznei-Engelwurz (*Angelica archangelica*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*; s. Abb. 2). Als Störungszeiger tritt hier eine neophytische Art, das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) auf, das durch ihre starke Wuchskraft die übrigen Pflanzen des LRT an einigen Stellen verdrängt. Der Erhaltungszustand der gesamten Fläche des LRT wurde mit B (gut) bewertet.



Abb. 2: Feuchte Hochstaudenflur (LRT 6430) im Sommeraspekt

Zusätzlich wurden nachfolgende Anhang-I-Lebensraumtypen festgestellt, die bisher nicht im SDB genannt sind. Ein entsprechender Nachtrag im SDB ist eventuell zu prüfen.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

In vier Teichen der Tf.03 wurden geringe Mengen schwimmender Wasservegetation festgestellt, die eine Einstufung dieser Gewässer als LRT 3150 ermöglichen (vgl. Karte 2a).

In dem unmittelbar an der westlichen Grenze liegenden Teich wurden Bestände des Schwimmenden Laichkrauts (*Potamogeton natans*), des Sumpf-Wassersterns (*Callitriche palustris*) und des Gewöhnlichen Wasserhahnenfußes (*Ranunculus aquatilis*)

gefunden. Als Störzeiger wuchs hier die Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*). Der Erhaltungszustand dieses Teiches wurde mit B (gut) bewertet. Der Erhaltungszustand der übrigen Gewässer wurde aufgrund der geringen Mengen an Wasservegetation (Schwimmendes Laichkraut, Kanadische Wasserpest, in einem der Teiche auch Sumpf-Wasserstern) und dürrtig ausgebildeter lebensraumtypischer Strukturen mit C (schlecht) bewertet.



Abb. 3: LRT 3150 mit geringen Mengen an Wasservegetation

4030 Trockene europäische Heiden

Zwei kleine Flächen (insgesamt 0,04 ha Flächengröße) dieses LRT wurden entlang eines Waldrandes in der Tf.03 kartiert (vgl. Karte 2a). Es handelt sich um eine vom Zwergsträuchern wie Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Färber-Ginster (*Genista tinctoria*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) beherrschte Heide, die aufgrund fortschreitender Sukzession zunehmend von aufkommenden Gebüschern und jungen Bäumen des benachbarten Waldes geprägt wird. Weitere charakteristische Pflanzen des LRT sind Kräuter bodensauerer Standorte wie z.B. Borstgras (*Nardus stricta*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*). Heidetypische Strukturen wie kleinflächige offene Bodenstellen sowie ein Kryptogamenrasen sind in beiden Teilflächen nur in Ansätzen vorhanden.

Aufgrund fehlender lebensraumtypischer Strukturen und erheblicher Beeinträchtigungen (Verbuschung, Vergrasung) wurde der Erhaltungszustand des LRT mit C (schlecht) bewertet.



Abb. 4: Blick auf den LRT 4030 mit Beständen der Besenheide (*Calluna vulgaris*)

8230 Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

Dieser LRT kommt vergleichsweise großflächig auf den Silikاتفelsen mit flachgründigen Rohböden im Steinbruch südwestlich von Etsdorf vor (Tf.01, vgl. Karte 2a). Die Vegetation dieses Biotops ist aufgrund der trockenen Standortbedingungen durch dichte Moos- und Flechtenteppiche geprägt. Als höhere Pflanzen treten flächendeckend Sukkulente aus der Familie der Dickblattgewächse (Crassulaceae) auf wie z.B. Felsen-Fetthenne (*Sedum rupestre*), Kaukasus-Fetthenne (*Sedum spurium*) und Dach-Hauswurz (*Sempervivum tectorum*). Charakteristisch sind auch flächige Bestände des Ausdauernden Knäuels (*Scleranthus perennis*), die oft mit bläulich blühendem Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) durchsetzt sind. Eine Besonderheit stellt das massenhafte Vorkommen des Kleinen Filzkrautes (*Filago minima*, eine nach der Roten Liste Bayerns gefährdete Pflanzenart) in dieser Fläche dar. Bedingt

durch die fortschreitende Sukzession wird ein Teil der LRT-Fläche bereits von aufkommenden Pioniergehölzen nährstoffarmer Standorte (Hänge-Birke - *Betula pendula*, Wald-Kiefer - *Pinus sylvestris*, Zitter-Pappel - *Populus tremula*) eingenommen.



Abb. 5: Vegetation des LRT 8230 mit Arten magerer, trockener Silikatstandorte

LRT der Waldflächen

Waldflächen mit insgesamt 1,49 ha (4 % der Gesamtfläche bzw. 6 % der Waldfläche) konnten als Lebensraumtyp 91E0* nach Anhang I der FFH-Richtlinie eingestuft werden. Dieser Lebensraumtyp ist im Standard-Datenbogen nicht gemeldet.

Die überwiegende Waldfläche konnte somit keinem Lebensraumtyp im Sinne der FFH-Richtlinie zugeordnet werden. Dieser sogenannte Sonstige Lebensraum Wald wird nicht bewertet und auch nicht beplant.

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

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 Graupappel.

Im FFH-Gebiet 6538-371 „Amphibien-Lebensräume um Etsdorf“ ist der Lebensraumtyp 91E0* nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt. Tatsächlich kommt er in der großen Teilfläche (Tf.03) nordwestlich von Trisching entlang des Grimmerbachs sowie wasserführender Gräben in der Ausprägung des Waldsternmieren-Schwarzerlen-Bachauenwalds (*Stellario nemori-Alnetum glutinosae*) auf insgesamt 1,49 Hektar vor (vgl. Karte 2a). Dominierende Baumart ist die Schwarzerle, der mehrere Fichten sowie einzelne Aspen und Bergahorn beigemischt sind.



Abb. 6: Schwarzerlen-Bachauenwald entlang des Grimmerbachs

Sonstiger Lebensraum Wald

Sonstige Lebensräume sind Flächen mit Vegetationsformen, die den im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen nicht zugeordnet werden können. In der Regel weicht die vorhandene Bestockung von der potenziell natürlichen Vegetation auf diesem Standort zu weit ab.

Im FFH-Gebiet „Amphibien-Lebensräume um Etsdorf“ sind dies vor allem Kiefern-Bestände mit etwas Fichte und Laubholz (Traubeneiche, Buche, Aspe, Sandbirke). Daneben kommen auch Fichten- sowie Laubholz-Bestände vor, die aufgrund ihrer aktuellen Baumartenzusammensetzung keinem Wald-Lebensraumtyp zugeordnet werden können.

Insgesamt umfasst der Sonstige Lebensraum Wald 24,25 ha, das sind 94 % der Waldfläche des FFH-Gebietes.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II gibt Tabelle 3. Die Vorkommen dieser Arten im Gebiet und die Bewertungen ihrer Erhaltungszustände sind in der Karte 2b dargestellt.

EU-Code	Artname	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	2			100
1193	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	-			100

Tab. 3: 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 SDB genannten Arten sind im Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Erstmals wurde der Kammolch 1990 und im Jahr 2003 in der Tf.03 erfasst. Es folgten weitere Nachweise in der Tf.01 in den Jahren 1996 und 1998.

Im Zuge der Erfassungen 2009 wurde die Art in beiden Teilflächen bestätigt: In der Tf.01 wurden 3 Adulttiere mittels Kleinfischreusenfang nachgewiesen. Nach Aussagen von Ortskennern handelt es sich bei den Nachweisorten immer um dasselbe Gewässer.

In der Tf.03 wurden 5 Adulttiere durch Beobachten in einem bisher für die Art unbekanntes Gewässer nachgewiesen. Der aus dem Jahr 2003 stammende Nachweis aus dem Gewässer im Magdalenental (ASK 6538-184) konnte nicht bestätigt wer-

den, obwohl das Gewässer als für die Art geeignet erschien - ein Vorkommen wird daher als wahrscheinlich erachtet.

Die Gewässer und der Landlebensraum der Tf.02 erscheinen für die Art suboptimal. Der Erhaltungszustand der Kammolchpopulation im Gebiet wird mit C (schlecht) bewertet.



Abb. 7: Kammolch (*Triturus cristatus*) in einem der Gewässer des FFH-Gebietes

1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

In der Tf.01 wurden Gelbbauchunken 1996 mit 4 Tieren nachgewiesen. 2009 konnte der Fund nicht bestätigt werden, da alle potenziellen Laichgewässer trocken gefallen und sie zudem in Folge der Sukzession verwaldet waren.

In der Tf.03 wurden Gelbbauchunken 1989 (Magdalenental - 6 Tiere) und im Jahr 1998 (südliche Teichkette - 2 Tiere) nachgewiesen. Die Art konnte weder bei einer Amphibienkartierung im Jahr 2003 noch bei den Nachkartierungen 2009 bestätigt werden. Als Ursache ist auch hier der Mangel an geeigneten Laichgewässern festzustellen.

Die Gewässer und der Landlebensraum der Tf.02 erscheinen für die Art suboptimal.



Abb. 8: Ehemaliger Lebensraum der Gelbbauchunke - derzeit in Folge von Sukzession und durch das Fehlen potenzieller Laichgewässer suboptimal

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standard-Datenbogen genannten Anhang-I-Lebensraumtypen bzw. der Habitats der Anhang-II-Arten der FFH-Richtlinie.

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt.

Gebietstyp: B

Gebietsnummer: 6538-371

Gebietsname: Amphibien-Lebensräume um Etsdorf

Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (lt. SDB):

EU-Code:	LRT-Name
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

nachrichtlich: Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL (bisher nicht im SDB aufgeführt):

EU-Code:	LRT-Name
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
4030	Trockene europäische Heiden
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Sclerathion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

* = prioritär

Arten des Anhangs II FFH-RL (lt. SDB):

EU-Code:	Wissenschaftlicher Name:	Deutscher Name:
1193	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch

Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

1. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Gelbbauchunke. Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Kleingewässersystems mit Kleintümpeln und temporären Kleingewässern und deren natürlichen Vegetationsstrukturen als Lebensräume. Erhalt einer ausreichenden Sonnenexposition der Laichgewässer. Erhalt des gesamten, unzerschnittenen Lebensraumkomplexes mit Laich- und Landhabitaten.
2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der feuchten Hochstaudenfluren in weitgehend gehölzfreier Ausprägung.
3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Kammolches. Erhalt des gesamten, unzerschnittenen Lebensraumkomplexes mit Laich- und Landhabitaten. Erhalt von für die

Fortpflanzung geeigneter Kammolch-Laichgewässer primär durch ein artgerechtes Bewirtschaftungsmanagement sowie durch den Erhalt eines ausreichenden Strukturereichtums, insbesondere der für das Laichverhalten erforderlichen Unterwasservegetation. Erhalt einer ausreichenden Sonnenexposition der Laichgewässer.

Nachrichtlich: Gebietsbezogene Konkretisierungen von Erhaltungszielen für Arten und/oder Lebensraumtypen, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind:

1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung des LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung des LRT 4030 Trockene europäische Heiden
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Silikatfelsen mit Pioniervegetation, insbesondere der Felsgrasfluren einschließlich der Moos- und Silikatflechtengesellschaften. Erhalt des biotopprägenden Licht- und Temperaturhaushaltes. Erhalt ungestörter und von Freizeitdruck, Verbuschung und starker Beschattung unbeeinträchtigter Bestände. Erhalt der nährstoffarmen Standorte sowie der für den Lebensraum kennzeichnenden Vegetations- und Habitatstrukturen.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der für den Lebensraum 8230 besonders charakteristischen Artengemeinschaften mit der Vegetation des Sedo-Scleranthion und den bestimmenden Arten: <i>Arnosaris minima</i> , <i>Filago lutescens</i> , <i>Filago minima</i> , <i>Jasione montana</i> , <i>Sclerathus perennis</i> und mit der Population von <i>Sphingonotus caeruleus</i> .
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung des LRT *91E0 Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Nach Art. 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie legen für die besonderen Schutzgebiete „die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest ... administrativer oder vertraglicher Art ... die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen“.

Nach Art. 6 Abs. 2 der FFH-Richtlinie treffen die Mitgliedsstaaten geeignete Maßnahmen zur Vermeidung der Gebietsverschlechterung oder Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, nur dann, wenn solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele der Richtlinie erheblich auswirken können.

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 FFH-Anhang-I-Lebensraumtypen und -Anhang-II-Arten erforderlich sind. Gleichzeitig soll der Managementplan Möglichkeiten aufzeigen, wie die Maßnahmen gemeinsam mit den Kommunen, Eigentümern, Flächenbewirtschaftern, Fachbehörden, Verbänden, Vereinen und sonstigen Beteiligten im gegenseitigen Verständnis umgesetzt werden können.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das Gebiet wird in weiten Bereichen land- und forstwirtschaftlich genutzt. Die bäuerliche Land- und Forstwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt.

Als Schutzmaßnahmen unter anderem zum Erhalt der Kammmolch- und Gelbbauchunkenvorkommen der Tf.01 wurde in der Vergangenheit die Fortführung und Intensivierung des Gesteinsabbaus unterbunden.

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

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

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

- Gebietsübergreifende Schutzkonzeption zum Erhalt und zur Wiederherstellung der Gelbbauchunkenpopulation in und zwischen den Teilgebieten sowie deren Umfeld: Kartierung potenzieller Vorkommen an allen geeigneten Stellen zwischen den Teilgebieten und deren Umfeld; Schaffen bzw. Tolerieren von tatsächlichen und potenziellen Laichgewässern in Abstimmung mit den Grundstücksbesitzern/-nutzern; Monitoring des Fortpflanzungserfolgs
- Gebietsübergreifende Schutzkonzeption zum Erhalt und zur Wiederherstellung der Kammmolchpopulation in und zwischen den Teilgebieten sowie deren Umfeld: Kartierung potenzieller Vorkommen in allen Gewässern zwischen den Teilgebieten und deren Umfeld; Erstellen von Bewirtschaftungskonzepten für tatsächliche und potenzielle Laichgewässer in Abstimmung mit den Teichbesitzern/-nutzern; Monitoring des Fortpflanzungserfolgs.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang-I-Lebensraumtypen

Für die Erhaltung bzw. Wiederherstellung des im FFH-Gebiet vorkommenden LRT werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen (vgl. Karte 3):

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT der feuchten Hochstaudenfluren kann im FFH-Gebiet dauerhaft nur erhalten bleiben, wenn seine Flächen in der Zukunft weitestgehend gehölzfrei bleiben und eine übermäßige Entwicklung des Drüsigen Springkrautes verhindert wird. Beide Ziele können durch eine gelegentliche Mahd (ca. alle 2-3 Jahre zum Ende der Vegetationsperiode) erreicht werden. Dazu soll die gesamte Fläche des LRT möglichst mit leichten Geräten gemäht werden, um starke Störungen des sumpfigen Standortes des LRT zu verhindern. Das Mähgut muss von der Fläche geräumt werden.

Nachrichtlich:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

4030 Trockene europäische Heiden

8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

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

Da diese Lebensraumtypen nicht im Standard-Datenbogen gemeldet sind, wurden für sie keine Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen geplant. Für den Wald-LRT *91E0 wurde keine Bewertung durchgeführt.

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang-II-Arten

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. Die 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 (vgl. Karte 3).

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

- Freistellung und Sanierung der Gewässer in der Tf.01
- Bewirtschaftungskonzept für alle Teiche der Tf.03 – im Optimalfall sollte der Teich mit dem aktuellen Kammmolchnachweis aus der Nutzung genommen werden. Alternativ sollte er nur zur Aufzucht von Karpfen-/Schleienbrütlingen genutzt werden. Ein spätes Bespannen des Teichs (April) ist dabei von Vorteil.

1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

- Sanierung und Freistellung der Gewässer in der Tf.01.
- Schaffen von langfristig wasserführenden und ausreichend tiefen (>10cm Tiefe) großen Pfützen z.B. in der Wiese nördlich des Teiches im Magdalenthäl oder auch an geeigneten Stellen zwischen den Teichen der südlichen Teichgruppe.



Abb. 9: Ein Gewässer am Rande des Steinbruchs in der Tf.01 als potenzieller Lebensraum für Kammolch und Gelbbauchunke

4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Tf.03 des FFH-Gebietes liegt im insgesamt rund 318 ha großen Landschaftsschutzgebiet „Magdalenenthal“ (LSG-00105.07).

Für die beiden kleineren, südlich von Etsdorf gelegenen Teilflächen des FFH-Gebietes liegt derzeit kein Schutzstatus (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Landschaftsbestandteil, Naturpark) nach Abschnitt III Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatschG) vor.

Die nachrichtlich vorhandenen LRT 3150, 4030, 8230 und 91E0* unterliegen dem gesetzlichen Schutz des Artikels 13 d BayNatschG als besonders geschützte Biotope.

Managementplan – Fachgrundlagen

1 Gebietsbeschreibung

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet 6538-371 "Amphibienlebensräume um Etsdorf" ist ein Teil einer abwechslungsreichen, durch zahlreiche Weiher geprägten Landschaft am westlichen Rand des Oberpfälzer Waldes (vgl. Karte 1). Es besteht aus drei voneinander getrennten Teilflächen, die sich südwestlich und nordöstlich der Ortschaft Etsdorf erstrecken.

Die Tf.01 mit einer Flächengröße von ca. 3,23 ha bildet ein Steinbruch mit umliegenden, in der Vergangenheit durch Gesteinsabbau anthropogen überformten Flächen, die sich gegenwärtig in freier Sukzession entwickeln. Eine Teichgruppe unmittelbar am südwestlichen Rand der Ortschaft Etsdorf bildet die Tf.02 (1,49 ha). Sie ist in intensiv genutzte Ackerflächen eingebettet. Die Tf.03 (29,37 ha) liegt nordöstlich von Etsdorf und umfasst ausgedehnte Waldflächen als Teil eines großen Waldgebietes, eine Teichkette sowie Grünlandflächen im Magdalenthäl.

Naturräumlich gesehen befindet sich das FFH-Gebiet in zwei Naturraum-Haupteinheiten. Die Tf.01, Tf.02 und der südliche Bereich der Tf.03 liegen im "Oberpfälzischen Hügelland", das als eine strukturreiche, durch herzynische Störungen stark geprägte Waldlandschaft charakterisiert wird. Der nördliche Zipfel der Tf.03 ist ein Teil des Naturraums "Vorderer Oberpfälzer Wald", einer Grundgebirgslandschaft mit zahlreichen Becken und Senken (MEYNEN et al 1962). Als geologische Grundlage liegen im Gebiet die Gesteine des Granits, der Ton- und Sandsteine zugrunde.

Aus klimatischer Sicht liegt das FFH-Gebiet in einem Übergangsbereich zwischen einem atlantisch und einem kontinental geprägtem Klima. Der mittlere Jahresniederschlag (Mittelwerte 1961-1990) erreicht im Gebiet Werte zwischen 650-749 mm, liegt also unter der für Bayern als durchschnittlicher Wert von ca. 800 mm angegebenen Niederschlagsmenge.

1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Alle im Gebiet vorhandenen Teiche sind im Privatbesitz mehrerer Bewohner der umgebenden Siedlungen. Sie werden aktuell vergleichsweise intensiv fischereiwirtschaftlich genutzt. Ein Teil der Grünlandflächen wird gemäht, zum Teil liegen diese auch brach. Bis vor wenigen Jahren bewirtschaftete Äcker werden inzwischen als Grünland genutzt. Der Gesteinsabbau im Steinbruch in der Tf.01 ist gegenwärtig eingestellt.

Alle Waldflächen werden durch eine ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung genutzt.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Die Tf.03 des FFH-Gebietes 6538-371 „Amphibien-Lebensräume um Etsdorf“ liegt im insgesamt rd. 318 ha großen Landschaftsschutzgebiet "Magdalenenthal" (LSG-00105.07).

Für die beiden kleineren, südlich von Etsdorf gelegenen Teilflächen des FFH-Gebietes (Tf.01 und Tf.02) liegt derzeit kein Schutzstatus (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Landschaftsbestandteil, Naturpark) nach Abschnitt III Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatschG) vor.

Die nachrichtlich vorhandenen LRT 3150, 4030, 8230 und 91E0* unterliegen dem gesetzlichen Schutz des Artikels 13 d BayNatschG als besonders geschützte Biotope. Im Gebiet kommen weitere nach Artikel 13 d BayNatschG geschützte Biotope vor.

2 Vorhandene Datengrundlagen, Erhebungsprogramm und -methoden

Datengrundlagen

- Standard-Datenbogen der EU
- Biotopkartierung: Anzahl und Nummer der Biotope, die ganz oder teilweise im Gebiet liegen (FIS-Natur)
- Digitale Flurkarten (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Digitale Luftbilder (Geobasisdaten des Bayerischen Landesvermessungsamtes, Nutzungserlaubnis vom 6.12.2000, AZ.: VM 3860 B – 4562)
- Topographische Karte im Maßstab 1:25.000, M 1:50.000 und M 1:200.000
- Digitale Abgrenzung des FFH-Gebietes, Luftbilder, Topographische Karten 1:5000, 1:25000

Kartieranleitungen zu LRT und Arten

- Handbuch der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2007)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II (LfU Bayern 2008)
- Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU Bayern 2007)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d (1) BayNatSchG (LfU Bayern 2006)
- Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF, Kammmolch und Gelbbauchunke 2006)

Erhebungsprogramm und -methoden

Die Federführung bei der Erstellung des Managementplans liegt bei der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung der Oberpfalz. Die Bearbeitung des Offenlands erfolgte durch das Planungsbüro Geise & Partner, Prosselsheim.

Den Fachbeitrag Forst fertigte das Team Natura 2000 Oberpfalz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg. Das Team Natura 2000 Oberpfalz wird fachlich von der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Bayern (LWF) unterstützt und betreut. Die Kartenbeiträge wurden von der Abteilung Geo-Informationssysteme (GIS) an der LWF erstellt.

Abgrenzung der Lebensraumtypen

Die Offenland-Wald-Einteilung wurde in enger Abstimmung zwischen den Kartierern des Offenlandes und der Waldflächen festgelegt. Die Abgrenzung der FFH-LRT erfolgte im Zeitraum Mai-September 2009 auf der Grundlage der "Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, Teil 2 - Biotoptypen (inkl. FFH-LRT) Flachland/Städte (Stand 03/2007)".

Die Abgrenzung der Wald-Lebensraumtypen erfolgte im Juli 2009 im Anhalt an die "Kartieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Bayern (6. Entwurf, Stand: 20. März 2006)".

Bewertung der Lebensraumtypen

Der im SDB aufgeführte LRT 6430 "Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe" wurde auf einer Fläche in der Tf.03 kartiert und bewertet. Es wurden 3 weitere Offenland-LRT gefunden, die kartenmäßig dargestellt werden. Die Bewertung der Offenland-LRT erfolgte nach den "Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern, Stand 03/2007".

Im SDB sind keine Wald-Lebensraumtypen gemeldet. Tatsächlich vorhandene Wald-Lebensraumtypen wurden nachrichtlich erwähnt und kartenmäßig dargestellt, aber weder bewertet noch beplant.

3 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

3.1 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie im Offenland

ID-Nr.	LRT-Code	Flächengröße, gerundet [ha]	HS	AI	BE	Gesamtbewertung
1	6430	0,025	A	B	C	B
2	nachrichtlich 8230	0,52	A	A	B	A
3	nachrichtlich 3150	0,05	B	C	A	B
4	nachrichtlich 3150	0,094	C	C	C	C
5	nachrichtlich 3150	0,11	C	C	C	C
6	nachrichtlich 3150	0,01	C	C	B	C
7	nachrichtlich 4030	0,024	C	C	B	C
8	nachrichtlich 4030	0,019	C	C	B	C

Tab. 4: Bestand der LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Offenland

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Bestand

Dieser LRT wurde im Gebiet auf einer schmalen Fläche im Uferbereich eines kleinen Grabens mit geringer Wasserführung in der Tf.03 kartiert (vgl. Karte 2). Es handelt sich um eine vergleichsweise artenarme Hochstaudenflur auf sumpfigen Böden zwischen einem Teich und dem angrenzenden Grünland. Zu den charakteristischen Arten gehören Echter Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Arznei-Engelwurz (*Angelica archangelica*) und Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*; s. Abb. 2). Als Störzeiger tritt in stellenweise dichten Beständen das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) auf.

Bewertung

Der LRT verfügt über eine deutlich ausgeprägte Schichtung unterschiedlicher Hochstaudenarten, die Ausprägung der Habitatstrukturen wird deshalb mit A (hervorragend) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden aufgrund des verstärkten Vorkommens des Drüsigen Springkrautes (*Impatiens glandulifera*) mit C (schlecht) bewertet. Die eher geringe Artenvielfalt des LRT wird mit B (gut) bewertet, die Gesamtbewertung ist B (gut).

Folgende LRT sind nicht im SDB aufgeführt, wurden aber im FFH-Gebiet kartiert:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Bestand

Insgesamt vier Teiche in der Tf.03 konnten trotz geringer Vorkommen an LRT-typischer Wasservegetation als LRT 3150 eingestuft werden. Im Teich mit der ID-Nummer 3 wurden Bestände des Schwimmenden Laichkrauts (*Potamogeton natans*), des Sumpf-Wassersterns (*Callitriche palustris agg.*) und des Gewöhnlichen Wasserhahnenfußes (*Ranunculus aquatilis*) gefunden. Als Störzeiger trat in geringen Mengen Kanadisch Wasserpest (*Elodea canadensis*) auf.

In den Teichen mit ID-Nummer 4 und 5 wuchsen geringe Mengen des Schwimmenden Laichkrauts (*Potamogeton natans*), des Gewöhnlichen Pfeilkrauts (*Sagittaria sagittifolia*) und der Kanadischen Wasserpest (*Elodea canadensis*). Im Teich mit der ID-Nummer 6 traten neben dichten Beständen des Sumpf-Wassersterns (*Callitriche palustris agg.*) keine weiteren Pflanzenarten auf.

Alle übrigen Teiche besaßen in der Vegetationsperiode 2009 keine LRT-typische Vegetation und konnten deshalb nicht als LRT kartiert werden.

Bewertung

Die geringe Artenvielfalt der Wasser- und auch Ufervegetation der Teiche kann als Hinweis auf eine relativ intensive fischereiliche Nutzung der Gewässer gewertet werden. Der Teich mit ID-Nummer 3 wurde aufgrund der gut ausgeprägten Strukturen und geringer Beeinträchtigungen insgesamt mit B (gut) bewertet. Der Erhaltungszustand der übrigen Teiche dieses LRT wurde aufgrund der fehlenden LRT-typischen Strukturen (insbesondere fehlende Röhrichte in den Uferbereichen) und starken Beeinträchtigungen (durch Nutzung) mit C (schlecht) bewertet.

4030 Trockene europäische Heiden

Bestand

Dieser LRT wurde an einem Waldrand in der Tf.03 gefunden. Mit hohen Deckungsgraden trat hier das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) auf, begleitet von weiteren LRT-typischen Zwergsträuchern wie Färber-Ginster (*Genista tinctoria*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*). Als weitere charakteristische Pflanzen des LRT kamen Kräuter bodensaurer Standorte vor, wie z.B. Borstgras (*Nardus stricta*), Dreizahn (*Danthonia decumbens*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*).

Bewertung

Die Ausbildung der Habitatstrukturen und die Artenvielfalt der beiden LRT-Flächen wurden mit C (schlecht) bewertet, da es sich um artenarme Bestände ohne offene und halboffene Bodenflächen mit charakteristischen Moos- und Flechtenteppichen handelt. Diese Verarmung an Strukturen und Artenvielfalt ist auf fortschreitende Sukzession auf beiden Flächen zurückzuführen. Die Beeinträchtigungen wurden mit B (gut) bewertet, insgesamt wird der Erhaltungszustand beider Flächen mit C (schlecht) eingestuft.

8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

Bestand

Auf Silikatfelsen des Steinbruchs (Tf.01) wurde dieser LRT in einer charakteristischen Ausprägung vorgefunden - die Vegetation bildeten Arten bodensaurer Pionierstandorte, die auch trockene Perioden gut überbrücken können. Mehr als die Hälfte der Fläche bedecken hier dichte Moos- und Flechtenteppiche. Oft traten Sukkulenten auf, z.B. Felsen-Fetthenne (*Sedum rupestre*), Kaukasus-Fetthenne (*Sedum spurium*) und Dach-Hauswurz (*Sempervivum tectorum*). Typisch für diesen LRT war das Vorkommen einjähriger Arten - Ausdauernder Knäuel (*Scleranthus perennis*), Kleines Filzkraut (*Filago minima*) und Einjähriger Feinstrahl (*Erigeron annuus*), begleitet von buntblühenden Arten wie das Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*). Auf der gesamten Fläche des LRT wurde das Aufkommen von Pioniergehölzen beobachtet - zu den häufigsten gehörten Hänge-Birke - *Betula pendula*, Wald-Kiefer - *Pinus sylvestris* und Zitter-Pappel - *Populus tremula*). In Randbereichen des LRT bilden die Gehölze bereits dichte Bestände und verdrängen die LRT-typische Vegetation.

Bewertung

Die vorgefundenen Habitatstrukturen und floristische Ausstattung des LRT konnten mit A (hervorragend) bewertet werden. Das Aufkommen der Gehölze, insbesondere in Randbereichen, führte zur Bewertung der Beeinträchtigungen mit B (gut). Insgesamt wird der Erhaltungszustand als A (hervorragend) eingestuft.

Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie im Wald

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Teilflächen (Anzahl)	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 34,1 ha)
nachrichtlich 91E0*	Auenwälder mit Schwarzerle und Esche	5	1,49	4
	Sonstige Lebensräume im Wald	5	24,25	71
	Summe Wald-Lebensraumtypen		1,49	4
	Gesamtfläche Wald		25,74	75

Tab. 5: Bestand der LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Wald

* = prioritär: das bedeutet, dass der Lebensraumtyp aufgrund seiner geringen Flächenausdehnung und/oder Artausstattung von ganz besonderer Bedeutung für das europäische Netz Natura 2000 ist.

Das FFH-Gebiet wird zu rund 75 % (25,74 ha) von Wald oder dem Wald gleichgestellten Flächen (Waldwegen) bedeckt. Davon konnten 1,49 ha, (4 % der Gesamtfläche bzw. 6 % der Waldfläche) als Lebensraumtyp 91E0* nach Anhang I der FFH-Richtlinie eingestuft werden. Dieser Lebensraumtyp ist im Standard-Datenbogen nicht gemeldet.

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

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



Abb. 10: Schwarzerlen-Bachauenwald

Kurzcharakterisierung:

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

Unter dem Lebensraumtyp 91E0* versteht die FFH-Richtlinie Erlen- und Erlen-Eschenwälder, Silberweiden-Weichholzaunen 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.

Bestand

Im FFH-Gebiet 6538-371 „Amphibien-Lebensräume um Etsdorf“ ist der Lebensraumtyp 91E0* nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt.

Tatsächlich kommt er in der großen Teilfläche nordwestlich von Trisching entlang des Grimmerbachs sowie wasserführender Gräben in der Ausprägung des Waldsternmieren-Schwarzerlen-Bachauenwalds (*Stellario nemori-Alnetum glutinosae*) auf insgesamt 1,49 Hektar vor.

Dominierende Baumart ist die Schwarzerle, der mehrere Fichten sowie einzelne Aspen und Bergahorn beigemischt sind.

3.3 Sonstiger Lebensraum Wald

Sonstige Lebensräume sind Flächen mit Vegetationsformen, die den im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen nicht zugeordnet werden können. In der Regel weicht die vorhandene Bestockung von der potenziell natürlichen Vegetation auf diesem Standort zu weit ab.

Im FFH-Gebiet „Amphibien-Lebensräume um Etsdorf“ sind dies vor allem Kiefern-Bestände mit etwas Fichte und Laubholz (Traubeneiche, Buche, Aspe, Sandbirke). Daneben kommen auch Fichten- sowie Laubholz-Bestände vor, die aufgrund ihrer aktuellen Baumartenzusammensetzung keinem Wald-Lebensraumtyp zugeordnet werden können.

Insgesamt umfasst der Sonstige Lebensraum Wald 24,25 ha, das sind 94 % der Waldfläche des FFH-Gebietes.

4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Gebiet kommen nach Angaben im SDB folgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor:

- 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- 1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

In der ASK (Stand 2009) sind Kammmolche in den Tf.01 und Tf.03 gemeldet. In beiden Gebieten konnte die Art jeweils mit wenigen Tieren und ohne Fortpflanzungsnachweis bestätigt werden. Die Bewertungsgrundlagen für diese Art sind in der Tab. 5 zusammengestellt.

Zustand der Population	Populationsgröße	C
	Reproduktion	C
	Verbundsituation	C
Habitatqualität	Qualität des Laichgewässers /-komplexes	C
	Qualität des Landlebensraums im Umfeld um die Laichgewässer	A-B
	Habitatverbund: nächste (potenzielle) Laichgewässer	A
Beeinträchtigungen	Fraßdruck durch Fische	C
	Barrieren im Abstand von 1000m	C
	Sonstige Beeinträchtigungen	A-B
Erhaltungszustand Kammolch im FFH-Gebiet		C

Tab. 5: Bewertung des Erhaltungszustandes des Kammolchs

1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

In der ASK (Stand 2009) sind Gelbbauchunken aus den Tf.01 und Tf.03 bekannt. Die letzten Nachweise stammen aus den Jahren 1996 (Tf.01 – 6 Adulttiere) und 1998 (Tf.03 – 2 Adulttiere). Trotz gezielter Suche konnte ein Vorkommen weder 2003 (Tf.03) noch 2009 (Tf.01 und Tf.03) bestätigt werden.

Da aktuelle Vorkommen der Art aufgrund der Langlebigkeit der Tiere nicht ausgeschlossen werden können, wird der Erhaltungszustand der Gelbbauchunke im FFH-Gebiet mit C bewertet.

5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Im FFH-Gebiet wurden folgende Biotope kartiert, die keine LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie darstellen, jedoch nach Artikel 13 d BayNatschG als besonders geschützte Biotope gelten:

- SU00BK - Vegetationsfreie Wasserflächen in geschützten Gewässern
- GN00BK - Seggen- oder binsenreiche Nasswiesen, Sümpfe

6 Gebietsbezogene Zusammenfassung zu Beeinträchtigungen, Zielkonflikten und Prioritätensetzung

6.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Der LRT 6430 "Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe" ist im Gebiet potenziell durch fortschreitende Sukzession und fehlende Nutzung gefährdet.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen entstehen den Arten Kammmolch und Gelbbauchunke fast ausschließlich durch den Mangel an artgerechten Laichgewässern.

6.2 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

Als Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für die Gelbbachunke (*Bombina variegata*) wird die Anlage von Pfützen an geeigneten Standorten empfohlen (vgl. Kapitel 4.2.3 im Teil Maßnahmen). Falls solche Pfützen im Bereich der Naßwiese im Magdalenthäl angelegt werden, so werden hier kleine Teile des 13d-Biotops beschädigt. Diese Maßnahmen sind für die Wiederherstellung und Erhaltung der Gelbbauchunkenpopulation essentiell notwendig und sollten deshalb trotz kleinflächiger Störungen des 13-d-Biotopes umgesetzt werden.

7 Vorschlag für Anpassung der Gebietsgrenzen und des Standard-Datenbogens

Eine Änderung der FFH-Gebietsgrenze ist nicht veranlasst.

Die LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions, 4030 Trockene europäische Heiden und 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii sind im SDB nicht aufgeführt, kommen aber tatsächlich im FFH-Gebiet vor (vgl. Tab. 4).

Der LRT *91E0 Auenwälder mit Schwarzerle und Esche (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) ist im SDB nicht aufgeführt, kommt aber tatsächlich im FFH-Gebiet auf einer Fläche von 1,49 ha vor.

Der Standard-Datenbogen sollte deshalb wie folgt geändert werden:

Aufnahme der in diesem Kapitel genannten LRT in die Liste Anhang I -Lebensräume.

8 Literatur/Quellen

8.1 Rechtsgrundlagen

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
Waldgesetz für Bayern (BayWaldG)
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG)
aufgrund der vorgenannten Rechtsvorschriften erlassene Verordnungen

Originaltexte der gesetzlichen Grundlagen sind im Internetangebot des Bayerischen Umweltministeriums (<http://www.stmugv.bayern.de/umwelt/naturschutzrecht/index.htm>) sowie der Bayerischen Forstverwaltung (www.forst.bayern.de) enthalten.

8.2 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

LWF (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000 Gebieten (Stand Dezember 2004 mit Ergänzungen), Freising, 58 S. + Anlagen. Bayer. Landesamt für Umwelt & Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2007): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.

ANONYMUS (o.D.): Natura 2000-Standard-Datenbogen, Erläuterungen.
Arbeitskreis Standortkartierung in der Arbeitsgemeinschaft Forsteinrichtung (1996): Forstliche Standortaufnahme, 5. Auflage, 352 S.

GLA Bayerisches Geologisches Landesamt, (1981): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern, 3. Auflage, 168 S.

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

LfU & LWF: (2006): Kartieranleitung für die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (6. Entwurf), Augsburg u. Freising, 268 S.

LWF (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.

8.3 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 Standortaufnahme, 5. Auflage, 352 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 2007): 2. Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie an die EU-Kommission, inkl. Verbreitungskarten der Arten. Download unter: http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html

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

GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag

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

LAUFER, H., C. FRITZ UND P.SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer Verlag

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.

Anhang 1 Abkürzungsverzeichnis

Anhang 2 Glossar

Anhang 3 SDB (in der zur Zeit der Managementplanung gültigen Form)

Kartenanhang zum Managementplan

Anhang 1: Abkürzungsverzeichnis

AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayWaldG	Waldgesetz für Bayern
BNatschG	Bundes-Naturschutzgesetz
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FIS-Natur	Fach-Informations-System Natur
GemBek	Gemeinsame Bekanntmachung „Schutz des Europäischen Netzes NATURA 2000“ vom 04.08.2002 (Nr. 62-8645.4-2000/21)
GIS	Geo-Informations-Systeme
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (des Anhanges I der FFH-RL)
LRTK	Lebensraumtypenkarte (im Maßstab 1 : 10000)
LWF	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
MP	Managementplan
N2000	NATURA 2000
SDB	Standard-Datenbogen
SL	Sonstiger Lebensraum
SLW	Sonstiger Lebensraum Wald
SPA	Special Protection Area; synonym für Vogelschutzgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VS-Gebiet	Vogelschutzgebiet
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie

Anhang 2: Glossar

Anhang II-Art	Tier- oder Pflanzenart nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Anhang I-Art	Vogelart nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
Biotopbaum	Lebender Baum mit besonderer ökologischer Bedeutung, entweder aufgrund seines Alters, oder vorhandener Strukturmerkmale (Baumhöhlen-, Horst, Faulstellen, usw.)
Erhaltungszustand	Zustand, in dem sich ein Lebensraumtyp oder eine Anhang-Art befindet, eingeteilt in die Stufen A = hervorragend, B = gut und C = mittel bis schlecht. Entscheidende Bewertungsmerkmale sind die lebensraumtypischen Strukturen, das charakteristische Artinventar und Gefährdungen (Art. 1 FFH-RL)
Ephemeres Gewässer	Kurzlebiges, meist sehr kleinflächiges Gewässer (z.B. mit Wasser gefüllte Fahrspur, Wildschweinsuhle)
FFH-Richtlinie	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie vom 21. Mai 1992 (Nr. 92/43/EWG); sie dient der Errichtung eines Europäischen Netzes NATURA 2000
Gesellschaftsfremde BA	Baumart, die nicht Bestandteil der natürlichen Waldgesellschaft ist, die aber in anderen mitteleuropäischen Waldgesellschaften vorkommt (z.B. Europäische Lärche, Fichte, Weißtanne, Eibe, Esskastanie)
Nicht heimische Baumart	Baumart, die natürlicherweise nicht in Mitteleuropa vorkommt (z.B. Spätblühende Traubenkirsche)
Habitat	Lebensraum einer Tierart als Aufenthaltsort, als Ort von Nahrungssuche oder -erwerb, als Ort der Fortpflanzung und Jungenaufzucht
Lebensraumtyp	Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie
Monitoring	Überwachung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Anhang II-Arten
NATURA 2000	FFH- und Vogelschutzrichtlinie
Population	Gesamtheit aller Individuen einer Tierart, die sich in einem bestimmten Bereich aufhalten
Sonstiger Lebensraum	Fläche im FFH-Gebiet, die nicht einem Lebensraum nach Anhang I der FFH-Richtlinie angehört

SPA	Special Protected Area; Synonym für Vogelschutzgebiet
Standard-Datenbogen (SDB)	Offizielles Formular, mit dem die NATURA 2000-Gebiete an die EU-Kommission gemeldet wurden; enthält u.a. Angaben über vorkommende Schutzobjekte und deren Erhaltungszustand
Totholz	Abgestorbener Baum oder Baumteil (aufgenommen ab 20 cm am stärkeren Ende)
Überschneidungsgebiet	Gebiet, das ganz oder teilweise gleichzeitig FFH- und Vogelschutzgebiet ist
VNP Wald	Vertragsnaturschutzprogramm Wald
Vogelschutzrichtlinie	EU-Richtlinie vom 2. April 1979 (Nr. 79/409/EWG), die den Schutz aller Vogelarten zum Ziel hat; 1992 in wesentlichen Teilen von der FFH-Richtlinie inkorporiert
Wochenstube	Ort (z.B. Höhle, Kasten, Dachboden), an dem Fledermäuse ihre Jungen zur Welt bringen, verstecken und meist gemeinsam mit anderen Weibchen aufziehen

Kartenanhang zum Managementplan – Bestands- und Maßnahmenkarten

Karte 1: Übersichtskarte

Karte 2a: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie

Karte 2b: Bestand, Bewertung und Habitate (potentielle Habitate) Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen [sowie Umsetzungsschwerpunkte]

Da der Lebensraumtyp 91E0* nicht im Standard-Datenbogen gemeldet ist, wurden weder Bewertungen durchgeführt noch Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen geplant. Folglich wurde von der Forstverwaltung keine Erhaltungsmaßnahmen-Karte erstellt.