



Managementplan für das FFH-Gebiet 6232-301 "Liasgrube bei Unterstürmig"

Maßnahmen

Auftraggeber:	Regierung von Oberfranken Sachgebiet 51 Ludwigstr. 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-0 Fax: 0921/604-1289 poststelle@reg-ofr.bayern.de www.regierung.oberfranken.bayern.de
Projektkoordination und fachliche Betreuung:	Andreas Niedling, Stephan Neumann, Regie- rung von Oberfranken Johannes Mohr, Landratsamt FO
Auftragnehmer:	Büro ifanos-Landschaftsökologie Hessestr. 4 90443 Nürnberg Tel.: 0911/929056-13 Fax: 09131/4011501 g.muehlhofer@ifanos.de www.ifanos.de/landschaftsoekologie
Bearbeitung:	Dipl.-Biol. Gisa Treiber Dipl. Biol. Helge Uhlenhaut Dipl. Biol. Dr. Gudrun Mühlhofer
Fachbeitrag Wald:	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Fors- ten Bamberg NATURA 2000 – Regionales Kartierteam Neumarkt 20 96551 Scheßlitz Tel.: 09542/7733-100 Fax: 09542/7733-200 poststelle@aelf-ba.bayern.de www.aelf-ba.bayern.de
Bearbeitung:	Heinz Zercher
Stand:	Juni 2009



An der Erstellung der Managementpläne beteiligt sich die EU mit dem Europäi-
schen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)
mit 50% der kofinanzierbaren Mittel.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis.....	II
0 Grundsätze (Präambel).....	1
1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte	3
2 Gebietsbeschreibung.....	4
2.1 Grundlagen	4
2.2 Lebensraumtypen und Arten	5
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	5
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	9
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	12
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	14
4.1 Bisherige Maßnahmen	14
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	14
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	14
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	15
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	15
4.2.4 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte	16
4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)	17
Literatur	19
Abkürzungsverzeichnis	21
Anhang.....	22

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht über die Liasgrube mit typischen Stillgewässern und amphibischer Verlandungsvegetation und Trockenstandorten (Blickrichtung: Südwesten)	4
Abb. 2: Der Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese erstreckt sich entlang des Stürmiger Berges (Blickrichtung: Süden)	6
Abb. 3: Der Lebensraumtyp eutrophe Seen ist durch mehrere Kleingewässer mit Unterwasservegetation gekennzeichnet (Blickrichtung: Südwest)	7
Abb. 4: Kalkhaltige Kleingewässer mit benthischer Vegetation aus Armeuchteralgen charakterisieren den LRT 3140 im FFH-Gebiet (Blickrichtung: Westen)	8
Abb. 5: Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>).....	10
Abb. 6: Gelbbauchunke (<i>Bombina variagata</i>	11

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2008 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)	5
Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2008 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)	9

0 Grundsätze (Präambel)

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

Das Gebiet Liasgrube bei Unterstürmig ist gekennzeichnet durch eine ehemalige Tonabbaufläche, auf der sich eng verzahnte Trocken- und Feuchtlebensräume entwickelt haben. Von besonderer Bedeutung sind die Grubengewässer mit den amphibischen Kontaktlebensräumen für Amphibien, wie z.B. die Gelbbauchunke und den Kammmolch, die hier noch in stabilen Populationen vorkommen. Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2001 durfte ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und war nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.

Viele NATURA 2000-Gebiete haben dabei erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Bewirtschafter, zumeist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Diesen gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

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

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns, er soll Klarheit und Planungssicherheit schaffen, er hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. Für private Grundeigentümer begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen. Rechtliche Vorgaben, z.B. bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (Art. 13d BayNatSchG) 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 sollen so genannte „Runde Tische“ eingerichtet werden. Eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen ist die Voraussetzung für

eine erfolgreiche Umsetzung.

- Bei der Umsetzung der Richtlinien und der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen.
- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.

Durch Runde Tische als neues Element der Bürgerbeteiligung soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt werden, aber auch Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden. Der Plan soll letztlich auch Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer schaffen, insbesondere darüber, wo Maßnahmen aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.

1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet 6232-301 bei den Naturschutzbehörden.

Die Regierung von Oberfranken, höhere Naturschutzbehörde, beauftragte das Büro ifanos-Landschaftsökologie mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des Managementplans.

Zur Klärung der Aufgaben wurde das Gebiet am 24.04.2008 zusammen mit den Vertretern der Forstbehörden und des amtlichen Naturschutzes aufgesucht.

Teilnehmer der gemeinsamen Begehung am 24.04.2008:

Herr Zercher	Regionales Kartierteam Natura 2000
Herr Mohr	Landratsamt Forchheim, Untere Naturschutzbehörde
Herr Niedling Herr Neumann	Regierung von Oberfranken, Höhere Naturschutzbehörde
Frau Treiber	Büro ifanos-Landschaftsökologie

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund stand dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten. Eine genauere Erläuterung zu den Öffentlichkeitsterminen befindet sich im Anhang.

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Informationsveranstaltung am 24.04.08 im Umweltzentrum der Umweltstation Liasgrube in Unterstürmig/Eggolsheim mit 18 Teilnehmern
- Runder Tisch zum FFH-Gebiet am 27.11.08 im Umweltzentrum der Liasgrube in Unterstürmig/Eggolsheim mit 16 Teilnehmern

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen

Die Liasgrube ist eine ehemalige Tonabbaustelle, die sich am südlichen Ortsrand von Unterstürmig befindet. Sie liegt im Vorland der Nördlichen Frankenalb und gehört zur Gemeinde Eggolsheim im Landkreis Forchheim. Das Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 17,5 ha. Der größte Teil ist durch Offenland gekennzeichnet. Knapp ein Sechstel des Gebietes ist bewaldet.



Abb. 1: Übersicht über die Liasgrube mit typischen Stillgewässern und amphibischer Verlandungsvegetation und Trockenstandorten (Blickrichtung: Südwesten)

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch einen Komplex aus Feucht- und Trockenlebensräumen, die eng miteinander verzahnt sind. Von besonderer Bedeutung sind die ephemeren und permanenten Kleingewässer für Amphibien, wie zum Beispiel die FFH-Arten Kammmolch und Gelbbauchunke, die hier in stabilen Populationen vorkommen.

Wald-Lebensraumtypen kommen im Gebiet nicht vor bzw. sind zu kleinflächig und nur von mäßiger Ausprägung.

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 des Anhangs I gibt Tabelle 1:

EU-Code	Lebensraumtyp	Ungefäh- re Fläche [ha]	Anzahl der Teil- flächen*	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	0,1	1		100	
6510	Artenreiche Flachland-Mähwiesen	1,8	2	95		0,5
Bisher nicht im SDB enthalten						
3140	Oligo- bis mesophile kalkhaltige Gewässer mit einer Vegetation mit Armleuchteralgen	0,5	1		100	
	Summe	2,4	4			

Tab. 1: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2008 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

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

6510 Artenreiche Flachland-Mähwiesen

Der für das NATURA-2000-Gebiet genannte Lebensraumtyp „Artenreiche Flachland-Mähwiese“ befindet sich mit der größten Flächenausdehnung von 1,8 ha im Westen des Gebietes oberhalb der Abbaugrube. Die Wiese ist durch wechselndes Bodenrelief strukturiert. Die Wiese lässt sich als Salbei-Glatthafer-Wiese mit sehr artenreicher Artenausstattung charakterisieren. Typische Arten der Krautschicht sind Salbei, Aufrechte Trespe, Rundblättrige Glockenblume, Wiesen-Flockenblume, Wiesen-Silge, Margerite u.a. Vor allem in den flachgründigen Bereichen und am Oberhang ist die Grasschicht neben Glatthafer vielfach von Aufrechter Trespe dominiert. Hangabwärts wird die Wiese frischer. Hier tritt vermehrt Großer Wiesenknopf hinzu.



Abb. 2: Der Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese erstreckt sich entlang des Stürmiger Berges (Blickrichtung: Süden)

Die Wiese befindet sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand (A). Gefährdungen sind derzeit nicht erkennbar.

Ein weiterer sehr kleiner 0,1 ha großer Nebenbestand einer Flachland-Mähwiese befindet sich am Ostrand des Gebietes mit jung angepflanzten Obstbäumen. Die Fläche ist mäßig artenreich und wird von Schafgarbe, Wiesen-Flockenblume, Große Bibernelle, Glatthafer und Goldhafer bestimmt. Leichte Ruderalisierungstendenz (Wilde Möhre, Gewöhnlicher Beifuss, Jakobs-Greiskraut) ist hier zu verzeichnen.

Die Wiese befindet sich in einem mittleren Erhaltungszustand (C).

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotami- ons oder Hydrocharitions

Der Lebensraumtyp befindet sich im südwestlichen Teil des ehemaligen Abbaubereiches unterhalb der steil abfallenden, ostexponierten Grubenwand. Es handelt sich dabei um eine 0,12 ha große Fläche mit mehreren permanenten Kleingewässern mit Unterwasservegetation (Laichkräutern). Den größeren Flächenanteil nimmt der amphibische Teil mit Schilfröhrichtbeständen ein, der eng verzahnt ist mit weiteren kleinen ephemeren Kleinwässern und kleinbinsenreicher Initialvegetation.



Abb. 3: Der Lebensraumtyp eutrophe Seen ist durch mehrere Kleingewässer mit Unterwasservegetation gekennzeichnet (Blickrichtung: Südwest)

Im ABSP sind die Kleingewässer mit ihren Amphibienvorkommen als überregional bedeutsam eingestuft.

Beeinträchtigungen sind zur Zeit nicht erkennbar. Die Fläche ist in einem guten Erhaltungszustand (B).

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

3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen

Dieser 0,5 ha große Lebensraumtyp ist durch das größte permanente Stillgewässer im Süden der Abbaugrube repräsentiert. Das Gewässer ist bis zu 2m tief und besitzt ein gestuftes Sohlenprofil, dessen Ufer als Flachwasserzone angelegt wurde. Der Wasserstand ist auf Grund der Niederschlagsabhängigkeit stark schwankend. In tieferen Teilbereichen des basischen Gewässers sind Armelechteralgen-Rasen ausgebildet. Die Wasserfläche ist durchgehend besonnt und liegt frei inmitten trockener Initialvegetation und Rohbodenstandorten und enthält kaum Verlandungszonation.

Im ABSP sind die Kleingewässer mit ihren Amphibienvorkommen als über-regional bedeutsam eingestuft.

Beeinträchtigungen sind derzeit nicht erkennbar. Die Fläche ist in einem guten Erhaltungszustand (B).



Abb. 4: Kalkhaltige Kleingewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen charakterisieren den LRT 3140 im FFH-Gebiet (Blickrichtung: Westen)

Die Prüfung der Meldebedürftigkeit und ggf. ein Nachtrag in den SDB durch das LfU erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

Folgende im SDB genannte Lebensraumtypen konnten im Gebiet nicht/nicht mehr festgestellt werden:

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis sub-alpinen Stufe

Die im Gebiet vorkommenden Feuchtbereiche enthalten keine Hochstaudenfluren, die die Voraussetzungen zur Einstufung als FFH-Lebensraumtyp erfüllen. Die Streichung des Lebensraumtyps aus dem Standard-Datenbogen ist zu prüfen.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II gibt Tabelle 2:

EU-Code	Artnamen	Anzahl der Teilpopulationen*	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1166	Kammolch			100	
1193	Gelbbauchunke		100		

Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2008 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

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

1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)



Abb. 5: Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammmolch war in den letzten Jahrzehnten wie auch andere Amphibienarten starken Bestandseinbußen ausgesetzt. Aus diesem Grund gilt die Art bundesweit in ihrem Bestand als gefährdet (RL D 3), in Bayern sogar als stark gefährdet (RL BY 2). Überdies genießt der Kammmolch als FFH-Art des Anhangs II noch weitergehende naturschutzfachliche Beachtung. Der Kammmolch wurde bei den Begehungen der Liasgrube in 2 kleinen aber dennoch den Habitatansprüchen der Art entsprechenden Tümpeln in insgesamt 7 Individuen angetroffen. Dabei liegt das eine dieser beiden Kleingewässer in der Spitze zwischen dem nordöstlichen und südwestlichen Schenkel des FFH-Gebietes südöstlich vom Rundweg des Umweltzentrums und dient als Naturlehrtümpel. Trotz der vergleichsweise geringen Nachweiszahl wird aktuell von einer stabilen Situation der Population und einer gesicherten Reproduktion ausgegangen. Die Gründe für diese optimistische Sichtweise sind in der guten Ausstattung der Laichgewässer und im Fehlen gravierender Gefährdungen wie Fraßdruck durch Fische (nur das Stillgewässer auf dem Flurstück 545 beherbergt Karpfen), Straßenverkehr oder Schadstoffeintrag zu sehen. Überdies steht mit dem im Norden der Liasgrube anschließenden Wald ein geeigneter Landlebensraum zur Verfügung.

1193 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)



Abb. 6: Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die Gelbbauchunke gilt bundes- und bayernweit als in ihrem Bestand stark gefährdet (RL D 2, RL BY 2). Überdies genießt sie wie der Kammmolch als FFH-Art des Anhangs II ein länderübergreifendes naturschutzfachliches Interesse. Anders als der Kammmolch bevorzugt die Gelbbauchunke als Pio-

nierart vegetationsarme, flache und oftmals ephemere Kleingewässer als Laichhabitate. Die Gelbbauchunke wurde im Untersuchungsgebiet in weit über 50 Individuen angetroffen. Dabei konzentrierte sich die Population auf die südöstlich der Umweltstation gelegene für Besucher gesperrte Schutzzone. In diesem Bereich liegen mehrere für Gelbbauchunken nahezu ideale Laichgewässer. Das Betretungsverbot und das Fehlen von Nutzungen und anders gearteten Gefährdungen lassen darauf schließen, dass es sich hier um ein Ausbreitungszentrum der Art handelt. Allerdings erschwert der Umgriff der Liasgrube mit seinen strukturarmen Ackerflächen einen genetischen Austausch mit benachbarten Populationen.

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:

1. Erhaltung der Liasgrube bei Unterstürmig, einer ehemaligen Abbaufäche mit wertvollen Feucht- und Trockenlebensraum-Komplexen. Erhaltung des bedeutenden Lebensraumes von Gelbbauchunke und Kammmolch sowie weiterer Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Kreuzkröte und Laubfrosch). Erhaltung des Offenlandcharakters der Tongrube mit ihrer kleinräumigen Verzahnung bedeutender Sekundärlebensräume.
2. Erhaltung der natürlichen **eutrophen Seen** insbesondere der sich allmählich entwickelnden Grubengewässer mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität. Erhalt der Gewässervegetation und der natürlichen Ufer- und Verlandungszonen mit ihrer typischen Pflanzen- und Tierwelt. Erhalt ungestörter bzw. störungsarmer, unverbaubarer Uferzonen und der Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten und kleinbinsenreicher Initialvegetation.
3. Erhalt der **feuchten Hochstaudenfluren**, insbesondere der höchsten gelegentlich gemähten Bestände und ihre charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zur Bewahrung des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushaltes (hoher Grundwasserstand).
4. Erhalt bzw. Wiederherstellung der **mageren Flachland-Mähwiesen** in den unterschiedlichen Ausprägungen. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.
5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der **Kammolches**. Erhaltung der ungenutzten Grubengewässer mit ihren z.T. ausgeprägten Verlandungszonen, Röhrichten und ihrer Unterwasservegetation als Laichgewässer für den Kammmolch. Erhaltung des zusammenhängenden Habitatverbundes zwischen Laich- und Landlebensräumen.
6. Erhalt bzw. Wiederherstellung der Population der **Gelbbauchunke**. Erhaltung des notwendigen Lebensraumkomplexes der Unke mit seinen Laich- und Landhabitaten. Erhalt der Vielzahl an stark besonnten, temporären Kleingewässern auf nahezu vegetationsfreien Rohbodenflächen.

Erhaltung und Wiederherstellung der Vernetzung der Population mit den benachbarten, im FFH-Gebiet „Wiesental mit Seitentälern“ (6233-371) vorkommenden Populationen.

Nachrichtlich: Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele für Lebensraumtypen, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind.

7. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **oligo- bis mesotrophen Stillgewässer** mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität. Erhaltung bzw. Wiederherstellung störungsfreier Gewässerzonen und unverbauter bzw. unbefestigter Uferbereiche mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten und binsenreicher Initialvegetation. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der dazugehörigen natürlichen Lebensgemeinschaften.

Der im SDB aufgeführte Lebensraumtyp "Feuchte Hochstaudenfluren" wurde bei den Kartierungen in der Liasgrube nicht festgestellt. Die diesbezüglich oben aufgeführten gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele treffen daher für die Liasgrube nicht zu.

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

Nach Aufgabe der Nutzung der Abbaugrube im Jahre 1997 erfolgten Renaturierungsmaßnahmen, die die Grundlage des heutigen Erscheinungsbildes darstellen. Folgende Maßnahmen wurden durchgeführt:

1. Rückbau der Wege
2. Aushebung verschiedener Senken in unterschiedlicher Tiefe zur Entwicklung von permanenten und ephemeren Gewässern
3. Heckenanpflanzung am Grubenrand zur Abgrenzung des benachbarten landwirtschaftlich genutzten Geländes
4. Aufschüttung eines Erdwalles zur Abgrenzung des FFH- Gebietes zur benachbarten Umweltstation Liasgrube–Unterstürmig und Abgrenzung für mögliche Besucher.

Nach Angaben der Unteren Naturschutzbehörde erfolgten seit den Wiederherstellungsmaßnahmen keine nennenswerten Pflegemaßnahmen.

Die Gehölzfläche mit der Flurnr. 546 (Gem. Eggolsheim) wurde im Rahmen des Ökokontos als Ausgleichsfläche aufgekauft.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

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

- Erhalt des Offenlandcharakters mit kleinräumigen Strukturen aus Rohböden, permanenten und ephemeren Kleingewässern mit amphibischen Initial- und Verlandungsvegetation
- Verhinderung jeglicher Störung durch Besucher, Freizeit und Erholung

- Verhinderung von Fremdeinwirkungen durch fischereiliche Nutzung

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

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

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Zur Erhaltung des Lebensraumtyps sind zurzeit keine Maßnahmen notwendig. Längerfristig sollte jedoch das Gewässer auf eine starke Schlammentwicklung geprüft werden und diese gegebenenfalls ausgebaggert werden bzw. ggf. neue Gewässer angelegt werden.

LRT 6510 Artenreiche Flachland-Mähwiesen

Im Bereich der "Artenreichen Flachland-Mähwiesen" sollte auf eine Fortführung einer extensiven Mahdnutzung geachtet werden.

Die kleine Wiesenfläche im Nordosten des Gebietes sollte anfangs zum Aushagern häufiger gemäht werden, später sollte sie als zweischürige Wiese genutzt werden. Auf den Abtransport des Mähgutes ist zu achten.

Der im SDB aufgeführte Lebensraumtyp "Feuchte Hochstaudenfluren" wurde im FFH-Gebiet Liasgrube bei Unterstürmig bei den Kartierungen 2008 nicht vorgefunden. Für diesen Lebensraumtyp fand deshalb auch keine Beplanung statt.

Zusätzlich zu den oben aufgeführten Lebensraumtypen wurde in der Liasgrube der Lebensraumtyp "Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen" festgestellt. Für diesen Lebensraumtyp werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen

LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen

Zur Erhaltung des Lebensraumtyps sind zurzeit keine Maßnahmen notwendig. Entsprechend des Lebensraumtyps LRT 3150 sollte längerfristig jedoch das Gewässer auf eine starke Schlammentwicklung geprüft werden und diese gegebenenfalls ausgebaggert werden bzw. ggf. neue Gewässer angelegt 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 ggf. auch Wiederherstellungsmaßnahmen nötig.

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

In seinem aktuellen Zustand verfügt das Gebiet der Liasgrube bezüglich der beiden FFH-Arten Kammolch und Gelbbauchunke über gute (Kammolch) bis nahezu ideale (Gelbbauchunke) Habitatstrukturen zur Erhaltung der Arten. Will man diese Situation im Sinne des Amphibienschutzes noch optimieren, dann entfernt man aus dem größten Tümpel der Schutzzone die Fische und verhindert langfristig eine Verbuschung des Gebiets.

4.2.4 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Die vorgeschlagenen Maßnahmen weisen unterschiedliche Dringlichkeiten auf. Sie lassen sich zeitlich einteilen in Sofortmaßnahmen, kurzfristige Maßnahmen (Beginn innerh. der nächsten 2 Jahre), mittelfristige Maßnahmen (Beginn innerh. der nächsten 5 Jahre) und langfristige Maßnahmen (Beginn innerh. der nächsten 10 Jahre). Dabei sind alle Maßnahmen mit den Eigentümern/Bewirtschaftern abzustimmen und letztendlich nur im Einvernehmen umzusetzen.

Sofortmaßnahmen

Keine

Mittelfristige Maßnahmen

Durch die Entfernung des Karpfenbestandes im großflächigsten Stillgewässers der Liasgrube (Flurstück 545) könnte das Angebot an Laichgewässern insbesondere für die Gelbbauchunke noch verbessert werden. Für den Kammolch ist dieses flache Gewässer wegen des weitgehenden Fehlens von Unterwasservegetation ohnehin nicht geeignet.

Die lokale Kammolchpopulation könnte man dagegen durch die Neuanlage weiterer, ausreichend tiefer Kleingewässer fördern. Als Standorte dieser neuen Laichgewässer kämen insbesondere die Flurstücke 1533, 1286, 1285, 1284 und 1283/1 in Frage.

Langfristige Maßnahmen

Zur Erhaltung des Offenlandcharakters sollte langfristig eine fortschreitende Gehölzsukzession verhindert werden. Daher werden von Zeit zu Zeit Entbuschungsmaßnahmen sowie Neuschaffung von Rohbodenstandorten im Sohlenbereich der Abbaugrube notwendig werden.

Im Bereich der permanenten Gewässer sollte auf eine eventuelle stärkere Schlammabfuhr geachtet werden, die gegebenenfalls unter Berücksichtigung vorhandener Vegetation und Fauna ausgebaggert werden sollte. Für den Erhalt der Lebensraumtypen wäre auch eine gelegentliche Neuschaffung von Gewässern sinnvoll.

Fortführung bisheriger Maßnahmen

Die extensive Mahdnutzung der Flachland-Mähwiesen sollte fortgesetzt werden.

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

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (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 Feuchtflächen.

Gemäß Art. 2 BayNatSchG dienen ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im öffentlichen Eigentum vorrangig Naturschutzzwecken. Im vorliegenden Fall sind die Eigentümer (Gemeinde Eggolsheim) verpflichtet, ihre Grundstücke im Sinne der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu bewirtschaften.

Weitere mögliche Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Erschwernisausgleich (EA), Landschaftspflege-Richtlinien und Vertragsnaturschutz im Wald (VNP Wald)
- Ankauf

- langfristige Pacht

Die Ausweisung weiterer Gebietsteile als hoheitliche Schutzgebiete, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist derzeit nicht erforderlich.

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Forchheim und das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg - Bereich Forsten zuständig.

Literatur

- 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.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (03/2008): Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, Teil 1 - Arbeitsmethodik Flachland/ Städte.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (03/2008): Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, Teil 2 - Biotoptypen (inkl. FFH- Lebensraumtypen) Flachland/Städte.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (03/2008): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (03/2008): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d (1) BayNatSchG.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten. – 58 S. + Anhang, Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern. – 202 S., Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2005): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Bayern, – 72 S., Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. – 441 S., Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2005): Waldatlas Bayern – 88 S., Freising-Weihenstephan.
- DEWATH, TANJA (2003): Vegetationskundliche Untersuchungen in der Liasgrube - Unterstürmig, Zulassungsarbeit aus dem Institut für Botanik und Pharmazeutischen Biologie, Arbeitsgruppe Geobotanik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.
- GREBE PLANUNGSBÜRO (1995): Tongrube Unterstürmig Abbau- und Rekultivierungsplan; unveröff. Nbg. 18 S.

- LWF & LfU (03/2008): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. Kammolch (*Triturus cristatus*).
- LWF & LfU (03/2008): Erfassung und Bewertung von Arten der FFH-RL in Bayern. Gelbbauchunke (*Bombina variegata*).
- MOHR J. (1996): Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten Geschützten Landschaftsbestandteil nach Art. 12 BayNtSchG „Lias-Grube Unterstürmig“; Landratsamt Forchheim, Untere Naturschutzbehörde, Dienststelle Ebermannstadt, 18 S.

Abkürzungsverzeichnis

A, B, C	=	Bewertung des Erhaltungszustands der LRT oder Arten	A = hervorragend B = gut C = mittel bis schlecht
ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	
AELF	=	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
BaySF	=	Bayerische Staatsforsten AöR	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	
Fl.-Nr.	=	Flurnummer	
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	
LB	=	Geschützter Landschaftsbestandteil (Art. 12 BayNatSchG)	
LfU	=	Bayerisches Landesamt für Umwelt	
LPV	=	Landschaftspflegeverband	
LRT	=	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
LWF	=	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	
MPI	=	Managementplan	
NSG	=	Naturschutzgebiet (Art. 7 BayNatSchG)	
RKT	=	Regionales Kartierteam NATURA 2000 des Forstes, AELF Bamberg/Scheßlitz	
RL BY	=	Rote Liste Bayern	0 = ausgestorben oder verschollen
RL Ofr.	=	Rote Liste Oberfranken (Pflanzen)	1 = vom Aussterben bedroht 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet 4 = potentiell gefährdet
SDB	=	Standard-Datenbogen	
SPA	=	Special protected areas = Vogelschutzgebiet	
ST	=	Schichtigkeit	
Tf .01	=	Teilfläche .01 (des FFH-Gebietes)	
TH	=	Totholz	
TK 25	=	Amtliche Topografische Karte 1:25.000	
UNB	=	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt/Kreisfr. Stadt	
VJ	=	Verjüngung	
VS-Gebiet	=	Vogelschutzgebiet (SPA)	
VS-RL	=	Vogelschutz-Richtlinie	

Anhang

Standard-Datenbogen

Niederschriften und Vermerke

Faltblatt

Karten zum Managementplan – Maßnahmen

- Karte 1: Übersichtskarte
- Karte 2a: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie
- Karte 2b: Bestand, Bewertung und Habitate (potentielle Habitate) der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen [sowie Umsetzungsschwerpunkte]
- ***Karten zum Managementplan – Fachgrundlagen***
- Karte 4: Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume