



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



MANAGEMENTPLAN Maßnahmenteil für das Natura 2000-Gebiet



„Amphibienhabitate um Neuburg“

7233-371

Stand: Juli 2010

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

Teilgebiet „Hagenauer Forst“ (Foto: Siegfried Geißler)

Gelbbauchunke (Foto: Albert Lang)

Teilgebiet „Grube Hütting“ (Foto: Siegfried Geißler)

Kammolch (Foto: Hans-Joachim Fünfstück)

**Regierung von Oberbayern
Sachgebiet Naturschutz**

Maximilianstr. 39, 80538 München

Tel.: 089 / 2176 – 2599; Mail: elmar.wenisch@reg-ob.bayern.de

Bearbeitung: Elmar Wenisch

Bearbeitung Fachgrundlagen

Planungsbüro Hadatsch im BDLA

Ahornstr 4, 85664 Hohenlinden

Tel. 08124-52150; Mail: planungsbuero@hadatsch.de

Kartierungen: Planungsbüro Beutler,

Planungsbüro Dipl.-Biol. Albert Lang

Karten: Planungsbüro Beutler, Planungsbüro Dipl.-Biol. Albert Lang

**Fachbeitrag Wald**

Amt für Landwirtschaft und Forsten Ebersberg, Team Natura 2000

Bahnhofstr.23, 85560 Ebersberg

Tel.: 08092 / 23294-15; E-Mail: Szvetoza.Sasics@alf-eb.bayern.de

Bearbeitung: Dipl.-Forstwirt Szvetoza Sasics



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) kofinanziert.

Inhaltsverzeichnis – Maßnahmenteil

Präambel

1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte 3

2 Gebietsbeschreibung..... 4

2.1 Grundlagen (Zusammenfassung)..... 4

2.2 Lebensraumtypen und Arten (Zusammenfassung) 5

2.3 Kreidegrube Hütting, Teilgebiet 01 7

2.3.1 Grundlagen, Teilgebiet 01 7

2.3.2 Lebensraumtypen und Arten, Teilgebiet 01 9

2.3.3 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung, Teilgebiet 01 10

2.4 Kreidegrube Galgenberg, Teilgebiet 02 12

2.4.1 Grundlagen, Teilgebiet 02 12

2.4.2 Lebensraumtypen und Arten, Teilgebiet 02 14

2.4.3 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung, Teilgebiet 02 15

2.5 Kammolchvorkommen im Hagenauer Forst, Teilgebiet 03 16

2.5.1 Grundlagen, Teilgebiet 03 16

2.5.2 Lebensraumtypen und Arten, Teilgebiet 03 18

2.5.3 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung, Teilgebiet 03 19

2.6 Steinbruch Attenfeld, Teilgebiet 04 21

2.6.1 Grundlagen, Teilgebiet 04 21

2.6.2 Lebensraumtypen und Arten, Teilgebiet 04 23

2.6.3 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung, Teilgebiet 04 26

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele..... 28

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung (Zusammenfassung)..... 29

4.1 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)..... 30

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Liste der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet mit ihren Codes und Kurznamen	5
Tab. 2: Gesamtüberblick des FFH-Gebiets mit den Lebensraumtypen, die im SDB enthalten sind	5
Tab. 3: Nachrichtlich: Bestand der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet, die im SDB nicht enthalten sind	5
Tab. 4: Bestand der Anhang II-Arten im FFH-Gebiet, die im SDB enthalten sind	6
Tab. 5: Bestand der Anhang II-Arten im Teilgebiet 01 Hütting, die im SDB enthalten sind	9
Tab. 6: Bestand der Anhang II-Arten im Teilgebiet 02 Galgenberg, die im SDB enthalten sind	14
Tab. 7: Bestand der Lebensraumtypen im Teilgebiet 03, die im SDB enthalten sind	18
Tab. 8: Bestand der Anhang II-Arten im Teilgebiet 03, die im SDB enthalten sind	18
Tab. 9: Bestand der Lebensraumtypen im Teilgebiet 04, die im SDB enthalten sind	23
Tab. 10: Nachrichtlich: Bestand der Lebensraumtypen im Teilgebiet 04, die im SDB nicht enthalten sind	23
Tabelle 11: Bestand der Anhang II-Arten im Teilgebiet 04, die auf dem SDB enthalten sind.	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage der vier Teilgebiete des FFH-Gebiets 7233-371 Amphibienhabitate um Neuburg.....	4
Abb. 2: Gelbbauchunke. Foto: Albert Lang.	6
Abb. 3: Kammmolch. Foto: H.-J. Fünfstück.....	6
Abb. 4: Lage des FFH-Gebiets 7233-371.01 Amphibienhabitate um Neuburg, Teilfläche 01 Kreidegrube Hütting.....	7
Abb. 5: FFH-Teilgebiet 7233-371.01 Kreidegrube Hütting: Struktur- und Nutzungskarte (BEUTLER 2005).....	8
Abb. 6: Typisches Laichhabitat der Gelbbauchunke in der ehemaligen Kreidegrube Hütting.	9
Abb. 7: Lage des FFH-Gebiets 7233-371.02 Amphibienhabitate um Neuburg, Teilfläche 02 Kreidegrube Galgenberg	12
Abb. 8: FFH-Teilgebiet 7233-371.02 Kreidegrube Galgenberg: Struktur- und Nutzungskarte (BEUTLER 2005).....	13
Abb. 9: Laichplatz des Kammmolches in der ehemaligen Kreidegrube Galgenberg	14
Abb. 10: Lage des FFH-Gebietes 7233-371.03 Amphibienhabitate um Neuburg, Teilfläche 03 Kammmolchvorkommen im Hagenauer Forst.....	16
Abb. 11: FFH-Teilgebiet 7233-371.03 Kammmolchvorkommen im Hagenauer Forst: Struktur- und Nutzungskarte.	17
Abb. 12: Laichplatz des Kammmolches im Hagenauer Forst bei Schrobenshausen	18
Abb. 13: Stockenten am Laichplatz des Kammmolches im Hagenauer Forst.	20
Abb. 14: Lage des FFH-Gebietes 7233-371.04 Amphibienhabitate um Neuburg, Steinbruch Attenfeld.....	21
Abb. 15: FFH-Teilgebiet 7233-371.04 Steinbruch Attenfeld: Struktur- und Nutzungskarte.	22
Abb. 16: Nährstoffreiches Stillgewässer mit Breitblättrigem Rohrkolben oberhalb Steinbruch Attenfeld.....	23
Abb. 17: FFH-Teilgebiet 7233-371.04 Steinbruch Attenfeld: Karte Bestand und Bewertung LRT	24
Abb. 18: FFH-Teilgebiet 7233-371.04 Steinbruch Attenfeld: Karte Bestand und Bewertung Arten Anhang II.	26
Abb. 19: Die drei nördlichen Teilflächen des FFH-Gebietes 7233-371 Amphibienhabitate um Neuburg mit dem maximalen Wanderradius der Jungtiere von Kammmolch (1km, blau) und Gelbbauchunke (4km, rot).....	29

Alle Fotos, soweit nicht anders angegeben:

Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Neuburg/Donau

Grundsätze (Präambel)

In den europäischen Mitgliedsstaaten soll die biologische Vielfalt der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Pflanzen und Tiere aufrechterhalten werden. **Grundlage für den Aufbau des europaweiten Biotopverbundnetzes „Natura 2000“ sind die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL).** Wesentliche Bestandteile beider Richtlinien sind Anhänge, in denen Lebensraumtypen, Arten sowie einzelne Verfahrensschritte benannt und geregelt werden.

Die **Amphibienhabitate um Neuburg** sind für die Gelbbauchunke und den Kammmolch in Bayern sehr wichtige Lebensräume am Südrand der südlichen Frankenalb. Mit der Meldung wurden ökologische Qualität und Bedeutung über die Landkreisgrenze hinaus offensichtlich.

Auswahl und Meldung im Jahr 2002 waren deshalb fachlich folgerichtig und nach geltendem europäischen Recht zwingend erforderlich. Die Anliegen der betroffenen Eigentümer, Kommunen und sonstige Interessenvertreter wurden durch das Land Bayern bei der Meldung im Rahmen der Dialogverfahren soweit wie möglich berücksichtigt.

Die EU fordert einen **guten Erhaltungszustand** für die Natura 2000-Gebiete. **Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich, für Grundstückseigentümer und Nutzer hat der Managementplan lediglich Hinweischarakter, für letztere ist allein das gesetzliche Verschlechterungsverbot maßgeblich.** Der Managementplan schafft jedoch Wissen und Klarheit: über das Vorkommen und den Zustand besonders wertvoller Lebensräume und Arten, über die dafür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer. Dabei werden gemäß Artikel 2 der FFH-Richtlinie wirtschaftliche, soziale, kulturelle sowie regionale bzw. lokale Anliegen, soweit es fachlich möglich ist, berücksichtigt.

Der Managementplan soll die unterschiedlichen Belange und Möglichkeiten aufzeigen, um gemeinsam pragmatische Lösungen für Natur und Mensch zu finden. Bereits vor der Erarbeitung des Managementplan-Rohentwurfs werden daher betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange, Verbände sowie alle Interessierten erstmals informiert. Am Runden Tisch wird den Beteiligten Gelegenheit gegeben, ihr Wissen und ihre Erfahrung sowie Einwände, Anregungen und Vorschläge einzubringen. Die Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft aller Beteiligten sind unerlässliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung.

Grundprinzip der Umsetzung von Natura 2000 in Bayern ist vorrangig der Abschluss von Verträgen mit den Grundstückseigentümern bzw. Nutzungsberechtigten im Rahmen der Agrarumweltprogramme. Die Durchführung bestimmter Maßnahmen ist für die Eigentümer und Nutzer freiwillig und soll gegebenenfalls gegen Entgelt erfolgen. Hoheitliche Schutzmaßnahmen sollen nur dann getroffen werden, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Grundsätzlich muss aber sichergestellt werden, dass durch das jeweilige Umsetzungsinstrument dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c des Bayerischen Naturschutzgesetzes entsprochen wird.

Die Umsetzung von Natura 2000 ist zwar grundsätzlich Staatsaufgabe, geht aber letzten Endes uns alle an, denn: **Ob als direkt betroffener Grundeigentümer oder Nutzer, ob Behörden- oder Verbandsvertreter – nur durch gemeinsames Handeln können wir unsere schöne bayerische Kulturlandschaft dauerhaft bewahren.**

1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet 7233-371 Amphibienhabitate um Neuburg liegt bei der Regierung von Oberbayern. Diese beauftragte das Büro Beutler im Jahr 2002 mit den Grundlagenarbeiten für die Teilflächen 01 bis 03 zur Erstellung des Managementplans. Für den Steinbruch Attenfeld (Teilfläche 04) erarbeitete das Büro Albert Lang 2006 den zweiten Teilbeitrag. Ein eigener Fachbeitrag Wald war nicht nötig, eine Abstimmung mit dem zuständigen Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg fand bei einem Geländebehang statt.

Bei der Erstellung eines FFH-Managementplanes werden alle Betroffenen, insbesondere die Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten, Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine beteiligt. Im Rahmen des Managementplans fanden folgende Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine statt:

- Oktober 2003: Begehung der FFH-Gebiete Kreidegrube Galgenberg, Kreidegrube Hütting und Kammolchvorkommen im Hagenauer Forst mit Vertretern der betroffenen Kommunen, der Forstämter Neuburg-Donau und Schrobenhausen, der Waldnutzer, der höheren Naturschutzbehörde, des Kreide-Abbauunternehmens und der Naturschutzverbände
- November 2003: Zur Abstimmung zwischen Forst- und Naturschutzverwaltung diente ein Gesprächstermin am Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen
- 13. November 2006: Runder Tisch für das Teilgebiet
7233-371.04 Steinbruch Attenfeld
- 18. September 2007: Runder Tisch für die Teilgebiete
7233-371.01 Kreidegrube Hütting
7233-371.02 Kreidegrube Galgenberg
7233-371.03 Kammolchvorkommen im Hagenauer Forst

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Grundlagen (Zusammenfassung)

In der folgenden Karte sind die Lagen der **vier Teilgebiete des FFH-Gebietes 7233-371 Amphibienhabitate um Neuburg** dargestellt. Drei Gebiete sind ehemalige Abbaustellen nördlich Neuburg an der Donau, am Südrand des Naturraums Südliche Frankenalb gelegen. Das Kammolchvorkommen im Hagenauer Forst dagegen liegt bei Schrobenhausen, zwischen Donaumoos und Paartal im tertiären Hügelland im Naturraum Donau-Isar-Hügelland.

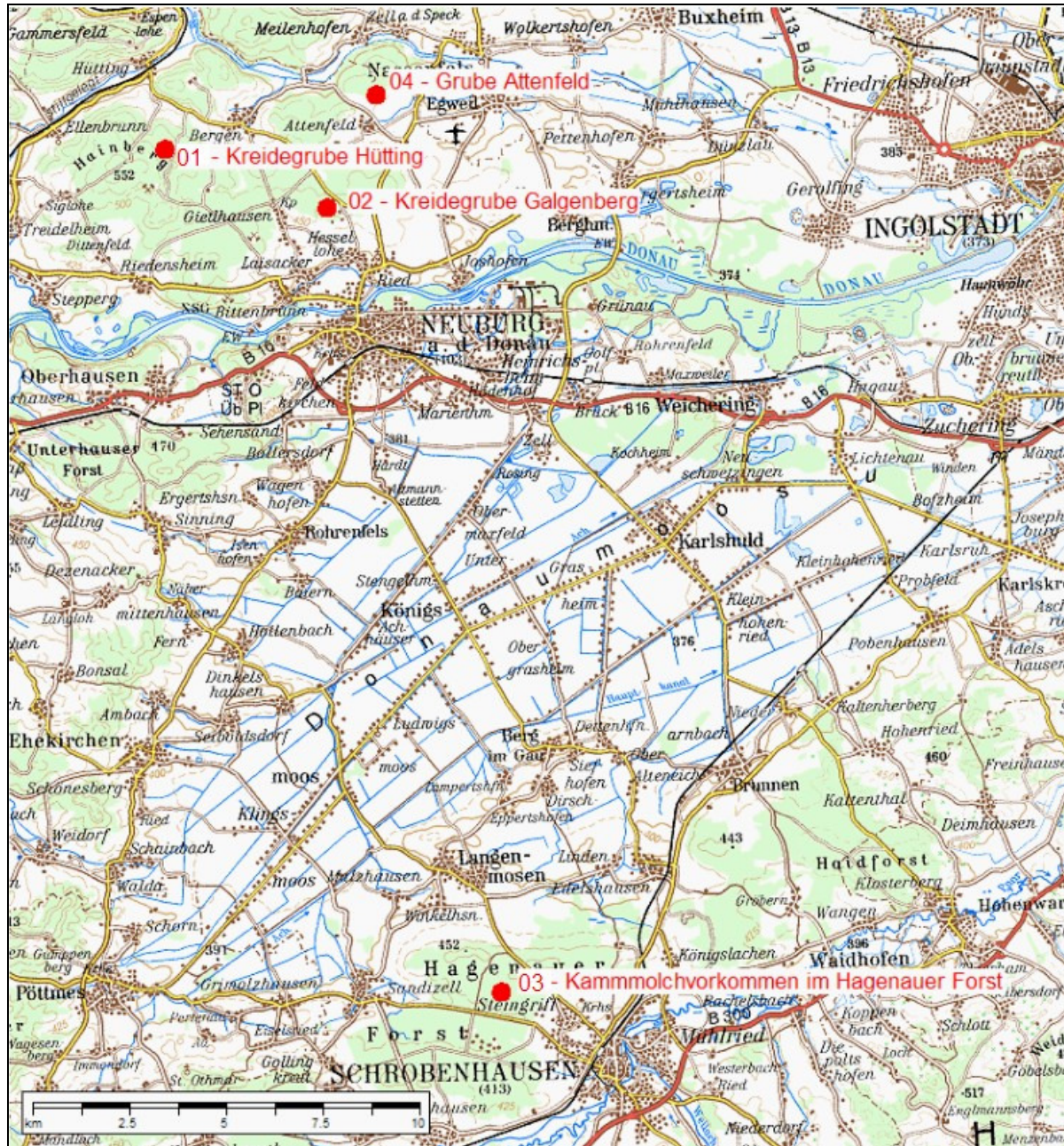


Abb. 1: Lage der vier Teilgebiete des FFH-Gebietes 7233-371 Amphibienhabitate um Neuburg

2.2 Lebensraumtypen und Arten (Zusammenfassung)

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet kommen vier LRT vor; einer davon ist auf dem Standarddatenbogen notiert, drei stehen nicht auf dem SDB. Die auf dem SDB notierten LRT 3130 Stillgewässer mit Pioniergesellschaften und LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder wurden nicht nachgewiesen. Die Beschreibungen der LRT finden sich unter den entsprechenden Teilgebieten (s. Kap. 2.3).

LRT-Code	LRT-Name	LRT-Kurzname
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	Stillgewässer mit Pioniergesellschaften
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	Nährstoffreiche Stillgewässer
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pioniergras (Alyso-Sedion albi)	Kalkpioniergras
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	Kalkmagerrasen
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Flachland-Mähwiesen
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	Waldmeister-Buchenwälder

* prioritärer Lebensraumtyp

Tab. 1: Liste der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet mit ihren Codes und Kurznamen

LRT-Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% Spalte Fläche)		
					A	B	C
3130	Stillgewässer mit Pioniergesellschaften	-	-	-	-	-	-
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,35	1,3	3	54	-	46
	Sonstige Offenlandflächen (inkl. LRT, die nicht im SDB stehen)	3,97	14,5	-			
	Summe Offenland	4,32	15,8	-			
9130	Waldmeister-Buchenwälder	-	-	-	-	-	-
	Sonstige Waldflächen	23,00	84,2	-			
	Summe Wald	23,00	84,2	-			
	Summe Gesamt	27,32	100	-			

Tab. 2: Gesamtüberblick des FFH-Gebiets mit den Lebensraumtypen, die im SDB enthalten sind

LRT-Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% Spalte Fläche)		
					A	B	C
6110*	Kalkpioniergras	0,06	< 1	1	-	-	100
6210	Kalkmagerrasen	0,12	< 1	3	-	67	33
6510	Flachland-Mähwiesen	0,90	3,3	2	-	100	-

Tab. 3: Nachrichtlich: Bestand der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet, die im SDB nicht enthalten sind

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Art des Anhang II	Populationsgröße und –struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand der Gesamtpopulation
Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	Nachweise von ca. 200 erwachsenen Tiere in 2 Teilgebieten; aber nur im Teilgebiet Hütting aktuell gefunden	C
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Mindestens 100 bis über 200 erwachsene Tiere in 3 Teilgebieten	B

Tab. 4: Bestand der Anhang II-Arten im FFH-Gebiet, die im SDB enthalten sind

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)



Abb. 2: Gelbbauchunke. Foto: Albert Lang.

Gelbbauchunken haben keine besonders speziellen Ansprüche hinsichtlich ihrer Landlebensräume. Sie siedeln sowohl in Ruderalflächen und Magerrasenfragmenten als auch in verschiedenen Waldtypen. Gelbbauchunken sind hinsichtlich der Fortpflanzung auf lehmige, rohbodenreiche, besonnte bis halbschattige, oft auch kurzlebige Gewässer (Abbautümpel, Wasserpfützen auf Waldwegen etc.) angewiesen. Diese können zwar ab und zu austrocknen, müssen aber doch über längere Zeiträume Wasser führen. Die

mobilen Jungtiere können bis über 4 km weit wandern, wozu sie (luft)feuchte Geländestrukturen bevorzugen. Auf der Roten Liste Bayern ist die Gelbbauchunke landesweit und regional als stark gefährdet (**Rote Liste 2**) eingestuft.

Kammolch (*Triturus cristatus*)



Abb. 3: Kammolch. Foto: H.-J. Fünfstück.

Der Kammolch bevorzugt als größter der heimischen Molche größere und relativ tiefe, zumindest teilweise besonnte Laichgewässer, meist ab einer Gewässertiefe von 50 cm. Die Landlebensräume (bevorzugt Laub- und Mischwälder) liegen meist in unmittelbarer Nähe des Laichgewässers. Für die Eiablage und die optimale Larvenentwicklung ist eine mäßig bis gut entwickelte Unterwasser-Vegetation, reich strukturierter Gewässer-Boden mit Ästen, Steinen, Höhlungen etc. sowie fehlender oder

geringer Fischbesatz notwendig. Die Überwinterung findet häufig im Wasser oder an Land unter Holz oder Steinen, oft im unmittelbaren Randbereich des Gewässers, statt. Die Jungtiere können in der Regel 0,5 bis maximal 1 km zurücklegen. Gefährdungsursachen stellen z. B. Auffüllung und Rekultivierung der Laichgewässer, Entwässerung von Feuchtgebieten und Grundwasserabsenkung, Straßenverkehr sowie Eutrophierung, abrupte Entkrautung und intensive fischereiliche Nutzung der Gewässer dar. Heute ist der Kammolch auf der Roten Liste Bayern landesweit und regional als stark gefährdet (**Rote Liste 2**) eingestuft.

2.3 Kreidegrube Hütting, Teilgebiet 01

2.3.1 Grundlagen, Teilgebiet 01

Das Teilgebiet Kreidegrube Hütting liegt nordwestlich von Neuburg im Hainberg, auf der Gemarkung Hütting in der Gemeinde Rennertshofen, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen. Es liegt bei ca. 510 m über NN in der südlichen Frankenalb. Seine Flächengröße beträgt knapp 10 ha. Die ehemalige Kreidegrube befindet sich im Besitz der Gemeinde Rennertshofen, die benachbarten Wälder gehören dem Staatsforst und dem Studienseminar Neuburg.

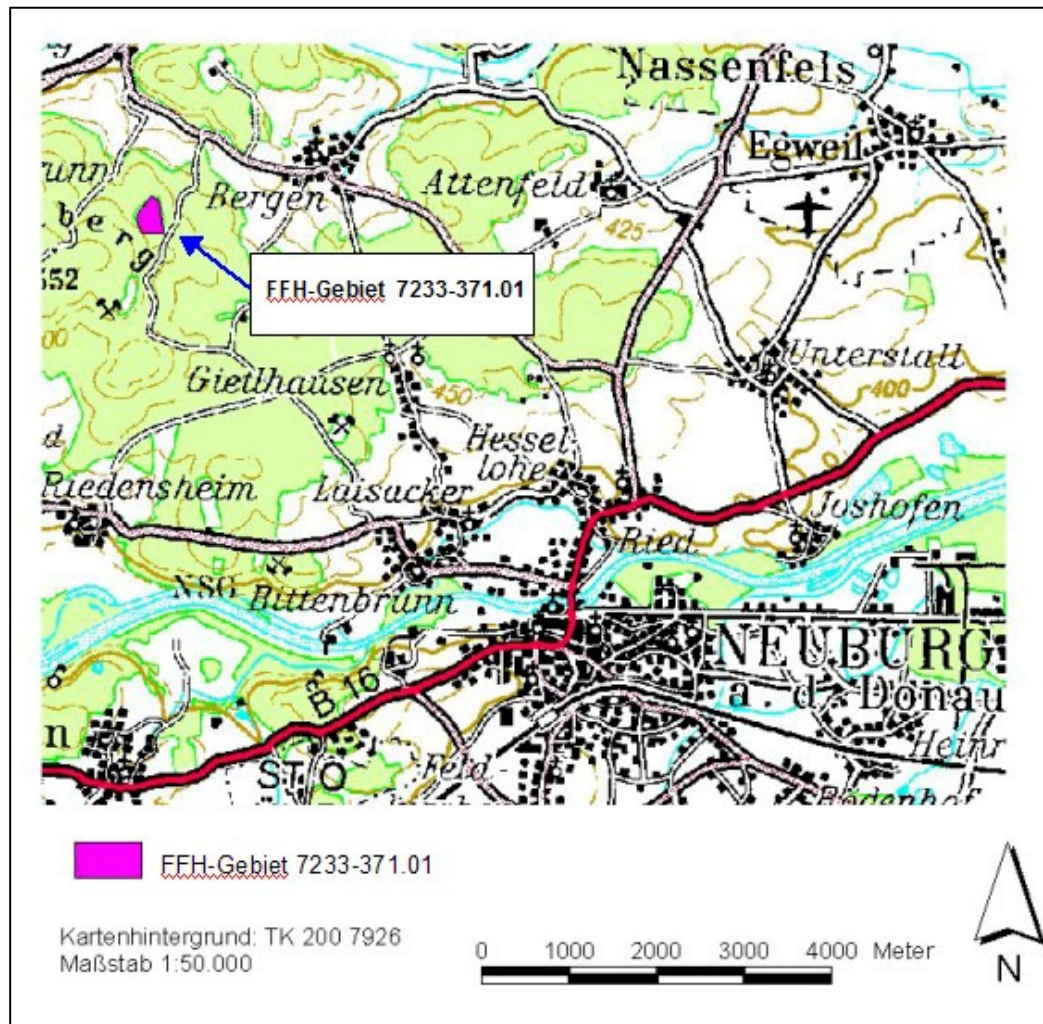


Abb. 4: Lage des FFH-Gebiets 7233-371.01 Amphibienhabitate um Neuburg, Teilfläche 01 Kreidegrube Hütting

Die Teilfläche geht auf eine ehemalige, ursprünglich sehr tief ausgeschachtete Kreidegrube aus den 1970er bis 1980er Jahren zurück. Das Gelände wurde Mitte der 1990er Jahre verfüllt, vollständig rekultiviert und abschnittsweise weitgehend aufgeforstet. Die ältesten Bestände sind heute etwa 16 Jahre alt; die jüngsten Anpflanzungen wurden erst in den letzten Jahren vorgenommen. Innerhalb des Geländes machen heute Tümpel und Lachen nur eine geringe Fläche aus. Sämtliche dieser Gewässer fallen mehr oder weniger regelmäßig trocken. Auch im direkten Umgriff außerhalb des FFH-Gebietes befinden sich mehrere für Lurche geeignete Kleingewässer.

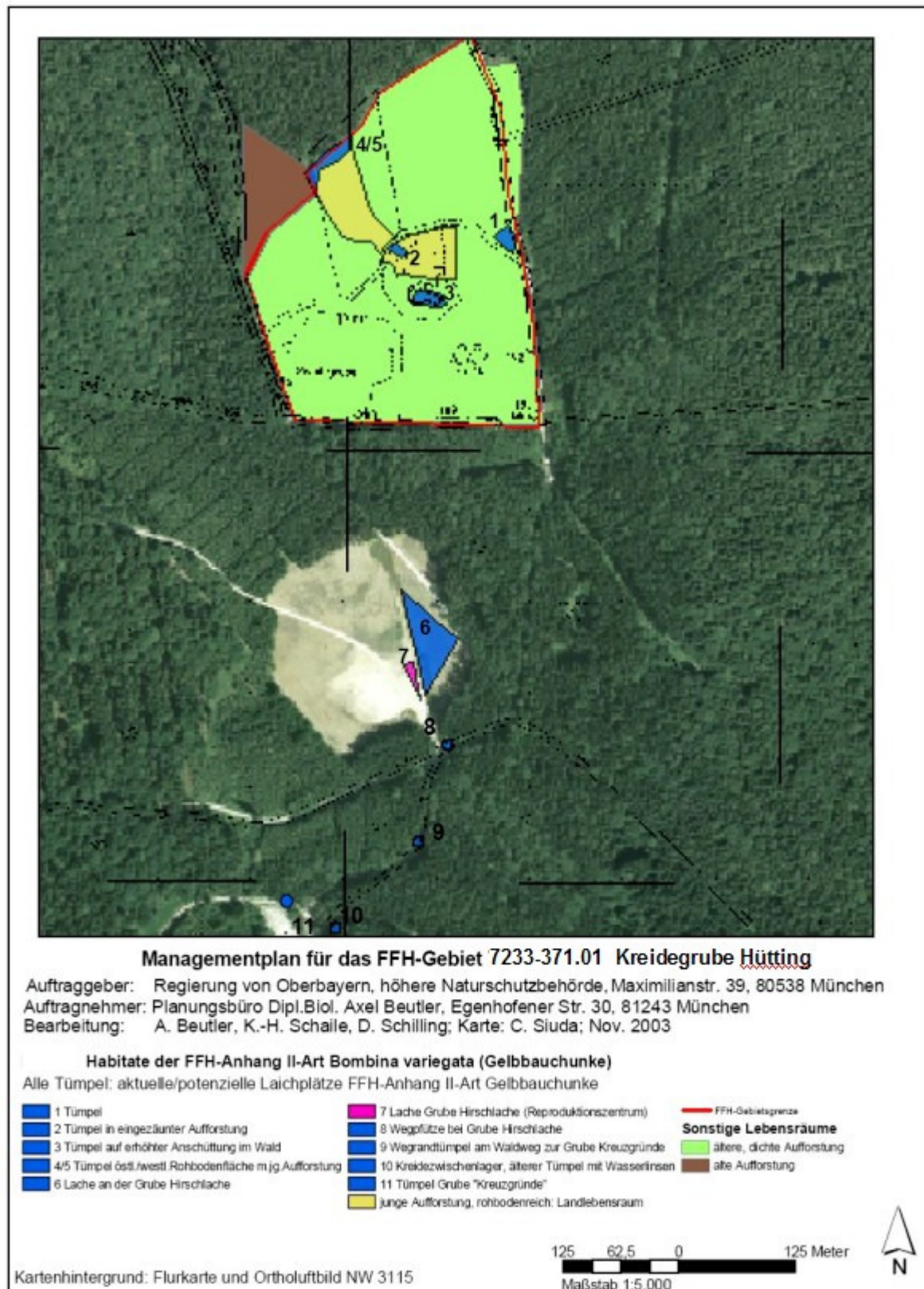


Abb. 5: FFH-Teilgebiet 7233-371.01 Kreidegrube Hütting: Struktur- und Nutzungskarte (BEUTLER 2005).

2.3.2 Lebensraumtypen und Arten, Teilgebiet 01

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

In diesem FFH-Teilgebiet wurden keine Lebensraumtypen festgestellt.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Art	Populationsgröße und-struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
<i>Bombina variegata</i> (Gelbbauchunke)	Teilpopulation Kreidegrube Hütting: > 145 ausgewachsene Tiere, im Teilgebiet verbreitet	B	B	C	B

Tab. 5: Bestand der Anhang II-Arten im Teilgebiet 01 Hütting, die im SDB enthalten sind

Der Gelbbauchunkenbestand in Hütting hatte bis Anfang der 1990er Jahre mit etwa 1.500 Tieren (geschätzter Bestand) eine überregionale Bedeutung. **Die Population ist mit über 145 Tieren auch heute noch groß, aber deutlich zurückgegangen.** Besonders problematisch ist, dass sich der Bestand mangelhaft bis gar nicht fortpflanzt.



Abb. 6: Typisches Laichhabitat der Gelbbauchunke in der ehemaligen Kreidegrube Hütting.

Ursprünglich laichten die Gelbbauchunken in Lachen in der tief ausgeschachteten Kreidegrube. Während der Verfüllungsphase und nach Abschluss der Rekultivierung wichen sie auf Lachen und Tümpel aus, die während der Verfüllung entstanden bzw. in kleine, für die Lurche angelegte Ersatztümpel. **Die Fortpflanzung der Gelbbauchunke findet daher aktuell vor allem außerhalb des FFH-Teilgebietes statt,** der Schwerpunkt dafür lag 2003 in Lachen beim Abraumberg Grube Hirschslache; auch in einigen

anderen Tümpeln und Lachen südlich des FFH-Teilgebiets. **Sowohl die Aufgabe des Kreideabbaus als auch die Aufforstungsmaßnahmen stellen daher eine sehr starke Beeinträchtigung für die Gelbbauchunke im FFH-Gebiet dar.**

Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Als weitere Lurcharten im FFH-Teilgebiet wurden **Laubfrosch, Springfrosch (Bestimmung der Larven allerdings unsicher), Erdkröte, Bergmolch und Teichmolch** nachgewiesen. In der Kreidegrube Hütting leben außerdem die **Bergeidechse**, sowie in der unmittelbaren Umgebung – und deshalb mit großer Sicherheit auch im FFH-Teilgebiet – **Zauneidechse und Ringelnatter**.

2.3.3 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung, Teilgebiet 01

Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und gegebenenfalls Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen LRT und Arten der FFH-Anhänge 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.

Der MPL hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den MPL hinausgehende Anforderungen werden im Rahmen der behördlichen oder verbandlichen Naturschutzarbeit umgesetzt.

Natürlich gelten im FFH-Gebiet alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen wie z. B. das Waldgesetz, das Wasserrecht und das Naturschutzgesetz, hier insbesondere die Bestimmungen des § 30 BNatSchG bzw. des Art. 13d BayNatSchG.

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Gelbbauchunke

Aufgrund der mit Verfüllung und Rekultivierungsmaßnahmen verbundenen Veränderungen, insbesondere der Aufforstungen, sowie der natürlichen Sukzession hat die Kreidegrube viel von ihrer Bedeutung als Laichplatz der Gelbbauchunke verloren. Eine sehr **starke Gefährdung** geht von Aufforstungsmaßnahmen und / oder natürlicher Verbuschung aus, die zur Überwucherung der kurzlebigen und flachen Gewässer führen. **Daher werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:**

1. Verzicht auf die Rekultivierung (Verfüllung) kleiner Abbaustellen im Wald
2. Nichtbefestigung von Erd- und Schleppwegen
3. Anlage besonnener, flacher Kleinstgewässer (regelmäßige Pflege) wo möglich
4. Teilweise Abdichtung bestehender und neugeschaffener Tümpel durch Aufbringung einer 10-15 cm hohen Lehmschicht während der Trockenphase
5. Auslichtung der Waldbestände (Besonnung erhöhen, neue Fahrspuren schaffen)
6. Erhaltung des Astholzes und liegenden Totholzes im Gesamtgebiet

Übergeordnete Maßnahmen

Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestandes im gesamten Umfeld werden in Kap. 4 vorgeschlagen.

Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Das Durchführen kurzfristiger Sofortmaßnahmen wird nicht für notwendig gehalten.

Jedoch sollte die Neuanlage und Sicherung der langfristigen Pflege von Kleingewässern in den noch offenen Flächen, sowie eine wiederholte Schaffung von vegetationsarmen bis vegetationslosen Flächen angestrebt werden. Dazu sollten keine weiteren Aufforstungen durchgeführt, sondern die bestehenden Plantzungen teilweise ausgelichtet werden, so dass ca. 10 - 20% der Gesamtfläche ohne Gehölze bestehen.

Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Eine naturschutzrechtliche Sicherung der ehemaligen Kreidegrube ist nicht erforderlich.

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die im Rahmen der Biotoppflege eventuell ausgeführt werden, sind zu dokumentieren. Besonders wichtig zur Erfüllung des Erhaltungszieles wäre ein Monitoringprogramm zur Beobachtung der Bestandsentwicklung der Gelbbauchunke. Dadurch könnte bei unerwünschten Fehlentwicklungen rechtzeitig eingegriffen werden.

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen als untere Naturschutzbehörde zuständig.

2.4 Kreidegrube Galgenberg, Teilgebiet 02

2.4.1 Grundlagen, Teilgebiet 02

Die Kreidegrube Galgenberg liegt nw von Neuburg/Donau im Stadtgebiet von Neuburg, Lkr. Neuburg-Schrobenhausen. Das ca. 0,3 ha große FFH-Teilgebiet am Südrand der südl. Frankenalb liegt auf 461 m über NN. Die Fläche ist im Besitz der Stadt Neuburg. Waldrechte haben die Rechtler von Ried.

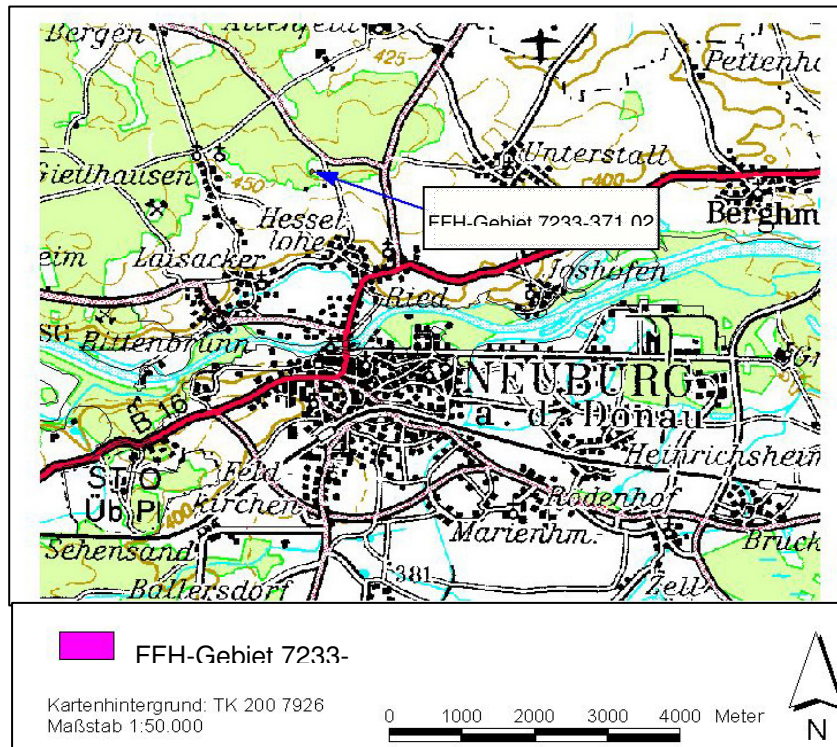


Abb. 7: Lage des FFH-Gebiets 7233-371.02 Amphibienhabitate um Neuburg, Teilfläche 02 Kreidegrube Galgenberg

Die ehemalige Kreidegrube ist ein tief eingesenkter Trichter, der zum Teil mit Wasser gefüllt ist. Der kleine See und seine Ufer sind steilwandig und stark beschattet. Er nimmt etwa die Hälfte des FFH-Teilgebietes ein. Das Gewässer ist eutrophiert und mit einer dichten Wasserlinsen-Schicht bedeckt. Das steile Ufer ist mit Weiden, Birken und anderen Bäumen bewachsen. Im Umgriff des Gewässers stockt ein ca. 30 Jahre alter, extensiv genutzter Mischwaldbestand. Im weiteren Umkreis des FFH-Teilgebietes ist der Galgenberg fast durchgehend dicht bewaldet, hauptsächlich mit Kiefern-Fichten-Mischwald. Nach den Unterlagen des Forstes wurden wohl im Zuge von Rekultivierungsmaßnahmen einzelne Birken, Douglasien, Lärchen, Walnüsse, Schwarzerlen und Weiden gepflanzt, doch sind die heute hier stockenden etwa 30 Jahre alten Mischwaldbestände (Fichten, Kiefern, Birken, Weiden etc.) nach Meinung von Gebietskennern vor allem durch Anflug entstanden. Sie haben keine große forstwirtschaftliche Bedeutung und werden nur sehr extensiv genutzt. Sie haben aber die Funktion als Wasserschutz-, Klimaschutz- und Erholungswald, zum Teil auch Funktion für das Landschaftsbild.

Die Beschreibung des SDB gibt die Situation während des Abbaus wieder, als das Wasser aus der Grube gepumpt wurde und sich auf den Abbauflächen Pfützen und Tümpel bildeten. Nach Abschluss des Abbaus wurde die Grube geflutet, daher bildete sich der oben beschriebene kleine, steilwandige und tiefe See aus.

Die Kreidelagerstätten im Neuburger Raum werden seit langer Zeit abgebaut. Ein solcher Abbau fand auch in der Kreidegrube Galgenberg statt. Nach dem Ende des Abbaus wurde die Grube einige Zeit als Mülldeponie verwendet. Diese wurde zugedeckt und später lief die verbleibende Vertiefung teilweise voll Wasser, sodass ein See entstand. Derzeit werden in den Wäldern nordwestlich von Neuburg zahlreiche Kreidegruben betrieben, bei anderen ist die Ausbeutung abgeschlossen; sie wurden aufgelassen oder rekultiviert. Weitere Kreidegruben sind in Planung.

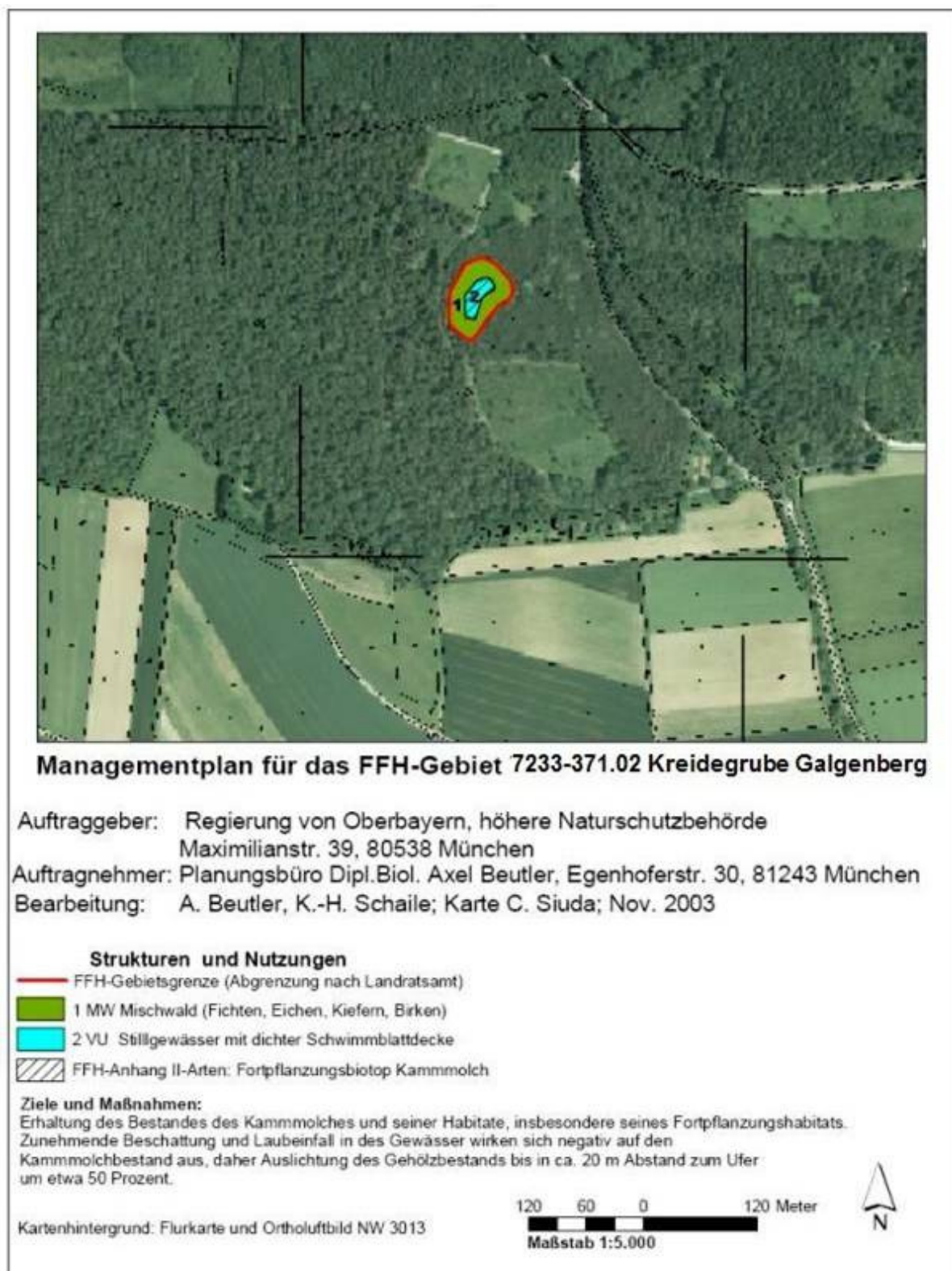


Abb. 8: FFH-Teilgebiet 7233-371.02 Kreidegrube Galgenberg: Struktur- und Nutzungskarte (BEUTLER 2005).

2.4.2 Lebensraumtypen und Arten, Teilgebiet 02

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

In diesem FFH-Teilgebiet wurden keine Lebensraumtypen festgestellt.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Nach einer Untersuchung im Jahr 2003 wird angenommen, dass die Gelbbauchunke im FFH-Teilgebiet selbst nicht mehr vorkommt. Der alte Hinweis auf die Art bezieht sich auf ein Vorkommen in Pfützen oberhalb des FFH-Teilgebietes, welche heute ausgetrocknet sind. Geeignete Kleingewässer sind nicht mehr vorhanden. Die Art ist vermutlich auf andere Gewässer der Umgebung ausgewichen.

Kammolch (*Triturus cristatus*)

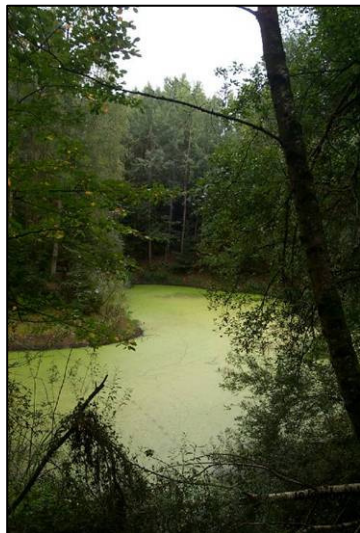


Abb. 9: Laichplatz des Kammolches in der ehemaligen Kreidegrube Galgenberg

Wegen des Komplexes aus Laichgewässer und direkt umliegenden Landlebensraum eignet sich die Grube als Fortpflanzungs-, Sommer- und Überwinterungsbiotop des Kammolchs. Günstig wirkt sich außerdem aus, dass das Gewässer fischereilich ungenutzt ist und im direkten Umgriff landwirtschaftliche Intensivnutzung kaum eine Rolle spielt. Die Zerschneidung potentieller Wanderkorridore ist daher gering. Die **Vernetzung des Vorkommens ist relativ gut**, da mehrere Vorkommen aus der engeren Umgebung (bis in ca. 1 km Entfernung) bekannt sind. Außerdem liegt das Habitat in nur 2 km Entfernung zu den Neuburger Donauauwäldern, die wahrscheinlich die kopfstärkste Kammolchpopulation in Bayern beherbergen.

Dass tatsächlich auch heute Kammolche in größerer Zahl in dem Gewässer siedeln, zeigen Funde am Krötenzaun oberhalb des FFH-Teilgebietes. 2003 wurden hier zwei Exemplare gefangen; in früheren Jahren ließen sich ebenfalls Kammolche feststellen. Der Zaun liegt im Abstand von mehreren hundert Metern zum Gewässer. Da aber vom Kammolch bekannt ist, dass nur wenige Tiere weite Wanderungen unternehmen und ein großer Teil der Molche in Gewässernähe übersommert, sind die Funde am Zaun ein Indiz für ein Vorkommen in der Kreidegrube Galgenberg. Vermutlich ist die Bewertung der Population sogar vorsichtig pessimistisch.

Art	Populationsgröße und-struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung Habitat-strukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)	Aktuelle Größe unbekannt, aber auf gutachterlicher Basis als vorhanden bewertet	B	C	B	B

Tab. 6: Bestand der Anhang II-Arten im Teilgebiet 02 Galgenberg, die im SDB enthalten sind

Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Neben dem Kammolch wurden in der Grube noch **Erdkröte** sowie der **Teich- und Bergmolch** nachgewiesen (einige hundert bis tausend Erdkröten). Teich- und Bergmolche dürften mit zumindest mehreren hundert Tieren in dem Gewässer siedeln. Im Umgriff der Fläche ließ sich außerdem die in Bayern bestandsgefährdete Ringelnatter feststellen. Diese Tierarten unterstreichen neben dem Kammolchvorkommen den **hohen naturschutzfachlichen Wert der Kreidegrube**.

2.4.3 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung, Teilgebiet 02

Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und gegebenenfalls Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen LRT und Arten der FFH-Anhänge 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.

Der MPL hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den MPL hinausgehende Anforderungen werden im Rahmen der behördlichen oder verbandlichen Naturschutzarbeit umgesetzt. Natürlich gelten im FFH-Gebiet alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen wie z. B. das Waldgesetz, das Wasserrecht und das Naturschutzgesetz, hier insbesondere § 30 BNatSchG bzw. des Art. 13d BayNatSchG.

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Bei fortschreitender Gehölzsukzession und Eutrophierung auf der Fläche oder im Umgriff kann es zum Erlöschen der Kammolchpopulation kommen. Aufgrund der schlechten Strukturierung, der Eutrophierung und der starken Beschattung des Fortpflanzungshabitat kommt dem Habitat trotz des Fehlens schädigender Nutzungen im Gewässer oder seinem Umgriff höchstens ein mittlerer Erhaltungszustand zu. Deshalb werden **folgende Maßnahmen** empfohlen:

Kammolch

1.	Da die zunehmende Eutrophierung und Beschattung der Gewässer und der Laubeinfall für den Kammolchbestand negativ ist, sollen die Uferbereiche ausgelichtet werden.
2.	Bei zunehmender Gewässereutrophierung könnte die Anlage eines Ersatzgewässers am Galgenberg notwendig werden, um die Kammolchpopulation zu erhalten. Vorrang sollte jedoch Erhalt und Pflege des bestehenden Gewässers haben.
3.	Ein Umbau von Nadelbeständen in Misch- und Laubwälder ist langfristig ebenso förderlich wie die Vernetzung der Gewässer-Lebensräume durch Hecken oder Aufforstungen. Daher sollten die Bestrebungen zur Einführung von Mischwäldern fortgesetzt werden und bestehende Hecken und Gehölze erhalten bleiben.

Übergeordnete Maßnahmen

Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestandes im Umfeld werden in Kap. 4. vorgeschlagen.

Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Kurzfristige Sofortmaßnahmen sind nicht notwendig. Innerhalb des Gebietes findet nur in sehr geringem Maße extensive forstwirtschaftliche Nutzung statt. Es besteht kein Anlass diese Art der Bewirtschaftung grundsätzlich zu ändern. Weil das Gewässer immer stärker verschattet, wäre eine schonende Auslichtung der Ufergehölze für den Kammolchbestand von Vorteil.

Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Eine naturschutzrechtliche Sicherung der ehemaligen Kreidegrube ist nicht erforderlich. Das Kleingewässer ist nach Art. 13e BayNatSchG geschützt. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die im Rahmen der Biotoppflege eventuell ausgeführt werden, sind zu dokumentieren. Besonders wichtig zur Erfüllung des Erhaltungszieles wäre ein Monitoringprogramm zur Beobachtung der Bestandsentwicklung des Kammolchs. Dadurch könnte bei unerwünschten Fehlentwicklungen rechtzeitig eingegriffen werden. Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen als untere Naturschutzbehörde zuständig.

2.5 Kammolchvorkommen im Hagenauer Forst, Teilgebiet 03

2.5.1 Grundlagen, Teilgebiet 03

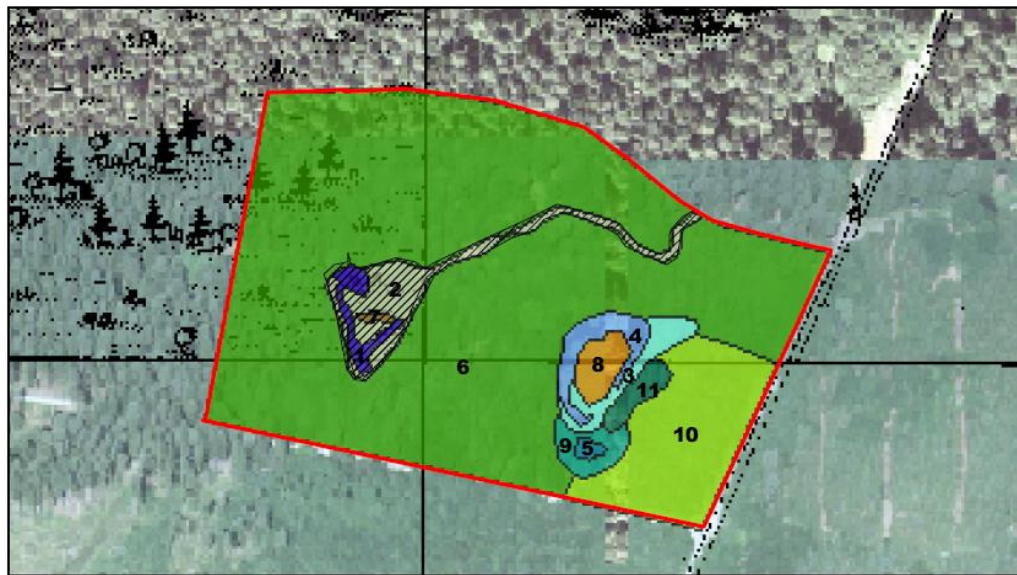
Das FFH-Teilgebiet liegt im Hagenauer Forst (Kiefern-Fichten-Mischbestände, zum Teil stark mit Laubwald durchsetzt) westl. von Schrobenhausen, innerhalb der Stadtgrenzen. Die Lage ist bei ca. 435 m über NN im Donau-Isar-Hügelland. Die Fläche im Besitz der BaySF ist ca. 4 Hektar groß.



Abb. 10: Lage des FFH-Gebietes 7233-371.03 Amphibienhabitate um Neuburg, Teilfläche 03 Kammolchvorkommen im Hagenauer Forst

Das FFH-Teilgebiet ist durch die **Große Häsellache** und die **Kleine Häsellache** – zwei Weiher mit angrenzenden Seggenrieden – sowie dem so genannten "**Exotenwald**" geprägt. Im licht ausgeprägten Exotenwald wurden eine Reihe fremdländischer Baumarten wie Tulpenbaum und Scheinzypresse eingebracht. Einige mächtige Überhälter, meist alte Kiefern sind vorhanden. Neben Waldwegen führt auch ein Forstlehrpfad zur Häsellache, einem beliebten Ausflugsziel Schrobenhausener Bürger. Probleme resultieren aus der Erholungsnutzung nicht, wohl aber aus Entenfütterung und den damit verbundenen Schädigung der Wasserpflanzen und der Kleintierwelt sowie der Gewässereutrophierung.

Wertgebende Elemente des FFH-Teilgebiets sind der große Bestand des Kammolches und die beiden genannten Stillgewässer. Der Waldbestand ist 100 bis 160 Jahre alt. Derzeit dominieren Kiefern, gefolgt von Fichten und Buchen. Intensive forstwirtschaftliche Nutzung findet innerhalb des FFH-Teilgebiets nicht statt. Im Umgriff der Weiher werden laut Unterlagen des Forstamtes plenterartige Strukturen angestrebt. Der Wald ist zu 100% als Wasserschutzwald und Erholungswald Intensitätsstufe II ausgewiesen. Die Wälder werden im Rahmen der Bewirtschaftung des „Exotenwalds“ durch das zuständige Forstamt als strukturreiche Laubmischwälder genutzt bzw. dahingehend entwickelt.



Managementplan für das FFH-Gebiet 7233- Kammolchvorkommen im Hagenauerforst

Auftraggeber: Regierung von Oberbayern, höhere Naturschutzbehörde
Maximilianstr. 39, 80538 München
Auftragnehmer: Planungsbüro Dipl.Biol. Axel Beutler, Egenhoferstr. 30, 81243 München
Bearbeitung: A. Beutler, K.-H. Schaile, D. Schilling, C. Siuda; Karte: C. Siuda, Nov. 2003

Karte 2 FFH-Lebensräume, Strukturen und Nutzungen

FFH-Lebensraumtyp 3150: Natürliche eutrophe Stillgewässer mit ihren Randstrukturen
(Große und Kleine Häsellache):

- | | |
|--|--|
| — FFH-Gebietsgrenze (nach Angaben des Landratsamts) | 5 VC Seggenried (v.a. Steifsegge, Gelbe Schwertlilie) |
| ▨ FFH-Anhang II-Art: Aktuelle Kammolchvorkommen | Umgebende Wälder |
| Kleine Häsellache LRT 3150, Bewertung A | 6 Mischwald, mit exotischen Baumarten angereichert (sog. "Exotenwald") |
| 1 VU Tümpel mit Schwimmendem Laichkraut, etwas Wasserlinsen | 7 Mineralbodeninsel mit Buche und Holunder |
| 2 VC Seggenried (v.a. Steifsegge, Gelbe Schwertlilie, randlich Wald) | 8 Mineralbodeninsel mit Wäldchen (Buche, Schwarzerle, Fichte) |
| Große Häsellache, LRT 3150, Bewertung C | 9 Mischwald über Seegrassesegge und Waldschachtelhalm |
| 3 VC Seggenried (v.a. Steifsegge), randlich einzelne Schwarzerlen | 10 Mischwaldaufforstung |
| 4 XU vegetationsfreie Wasserfläche mit einzelnen Wasserlinsen | 11 WP Kiefernwald über Seegrassesegge, Heidelbeere |

Ziele und Maßnahmen:

Erhaltungsziele sind der Schutz und die Förderung der relativ gut strukturierten Wälder mit ihren Seggenriedern und charakteristischen Indikatorarten sowie von Population und Habitat der FFH-Anhang II-Art Kammolch. Dazu ist die Reduktion des Entenbestandes notwendig (Fütterungsverbot); Auslichtungsmaßnahmen im Uferbereich der Weiher im Rahmen der normalen forstlichen Pflege.

Kartenhintergrund: Flurkarten und Ortholuftbilder NW2111, NW2112, NW 2211, NW2212 Maßstab 1:2.500



Abb. 11: FFH-Teilgebiet 7233-371.03 Kammolchvorkommen im Hagenauer Forst: Struktur- und Nutzungskarte.

2.5.2 Lebensraumtypen und Arten, Teilgebiet 03

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

3150 Nährstoffreiche Stillgewässer

Der LRT wurde in zwei Gewässern festgestellt. Die Kleine Häsellache weist eine charakteristische Vegetation mit dem Schwimmenden Laichkraut als wertgebender Art auf und zeichnet sich durch hervorragende begleitende Strukturen (Großseggenriede, Iris- und Schwarzerlenbestände) aus. An der Großen Häsellache hervorzuheben sind die sehr gut entwickelten Rand- und Nebenstrukturen, v. a. die Seggenriede. Das Gewässer selbst ist vergleichsweise strukturarm und weist kaum Wasservegetation auf (mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand).

LRT-Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% Spalte Fläche)		
				A	B	C
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,32	2	60	-	40

Tab. 7: Bestand der Lebensraumtypen im Teilgebiet 03, die im SDB enthalten sind

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Kammolch (*Triturus cristatus*)



Abb. 12: Laichplatz des Kammolches im Hagenauer Forst bei Schrobenhausen

Nach Erhebungen aus dem Jahr 2003 muss man von einem geschätzten Bestand des Kammolchs von etwa 100 Tieren ausgehen. Der Bestand pflanzt sich fort, wie durch den Fang eines vorjährigen Jungmolches nachgewiesen wurde. Als Laichgewässer für *T. cristatus* dienen die Kleine Häsellache und das angrenzende Seggenried sowie der Graben im Westen des FFH-Gebietes. Da Kammolche wenig wanderfreudig sind, nutzt vermutlich der Großteil der Tiere die direkten Uferbereiche der Kleinen Häsellache, das angrenzende Seggenried und den versumpften Graben als Landhabitat. Ein Teil der Tiere könnte aber auch in den Seggenrieden im Osten des Geländes und in dem gut strukturierten Exotenwald sein Sommerquartier nehmen. In der Großen Häsellache hingegen konnten keine Kammolche nachgewiesen werden.

Der Bestand ist auch deshalb **sehr hoch zu bewerten**, weil große Kammolchvorkommen heute im Naturraum Donau-Isar-Hügelland extrem selten sind. Negativ ist einzig die stark isolierte Population.

Der Bestand ist auch deshalb **sehr hoch zu bewerten**, weil große Kammolchvorkommen heute im Naturraum Donau-Isar-Hügelland extrem selten sind. Negativ ist einzig die stark isolierte Population.

Art	Populationsgröße und-struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	mindestens 100 erwachsene Tiere	B	B	B	B

Tab. 8: Bestand der Anhang II-Arten im Teilgebiet 03, die im SDB enthalten sind

Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Das Gebiet hat auch für andere Lurche eine hohe Bedeutung. Es gibt ein relativ großes Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs an den Gewässern. Der ebenfalls bedrohte Springfrosch tritt wohl vereinzelt im FFH-Gebiet auf. Hoch zu bewerten ist die Kleine Häsellache auch wegen der großen Bestände von Berg- und Teichmolch mit jeweils mehr als hundert, vielleicht auch mehr als tausend Tieren, sowie des Grasfrosches. Bei der Kleinen Häsellache und ihrem Umgriff ist auch eine hohe Bedeutung für nicht untersuchte Tiergruppen wie Libellen wahrscheinlich.

2.5.3 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung, Teilgebiet 03

Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und gegebenenfalls Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen LRT und Arten der FFH-Anhänge 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.

Der MPL hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den MPL hinausgehende Anforderungen werden im Rahmen der behördlichen oder verbandlichen Naturschutzarbeit umgesetzt.

Natürlich gelten im FFH-Gebiet alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen wie z. B. das Waldgesetz, das Wasserrecht und das Naturschutzgesetz, hier insbesondere die Bestimmungen des § 30 BNatSchG bzw. des Art. 13d BayNatSchG.

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Bei fortschreitender Gehölzsukzession und Eutrophierung auf der Fläche oder im Umgriff kann es zum Erlöschen der Kammmolchpopulation kommen. Aufgrund der schlechten Strukturierung, der Eutrophierung und der starken Beschattung des Fortpflanzungshabitat kommt dem Habitat trotz des Fehlens schädigender Nutzungen im Gewässer oder seinem Umgriff höchstens ein mittlerer Erhaltungszustand zu. Deshalb werden **folgende Maßnahmen** empfohlen:

3150 Nährstoffreiche Stillgewässer

- | |
|---|
| 1. Reduktion des Entenbestandes auf etwa zwei Brutpaare (Gefahr der Eutrophierung der Gewässer und Seggenriede, insbesondere auch der Kleinen Häsellache). Notwendig ist vor allem auch ein Fütterungsverbot für Enten. |
|---|

Kammmolch

- | |
|---|
| 1. Da die zunehmende Eutrophierung und Beschattung der Gewässer und der Laubeinfall für den Kammmolchbestand negativ ist, sollen die Uferbereiche im Rahmen der normalen forstlichen Pflege ausgelichtet werden. |
| 2. Reduktion des Entenbestandes auf etwa zwei Brutpaare (Gefahr des Fraßes von Kammmolchen, ihre Eier und ihren Larven, vor allem bei einer weiteren Zunahme der Enten und ihrer Ansiedlung an der Kleinen Häsellache). |
| 3. Der Umbau von Nadelbeständen in Misch- und Laubwälder ist langfristig weiter zu führen. |

Übergeordnete Maßnahmen

Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestandes im gesamten Umfeld werden in Kap. 4. vorgeschlagen.

Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte



Abb. 13: Stockenten am Laichplatz des Kammmolches im Hagenauer Forst.

Auslichtung der Uferbereiche im Rahmen der forstlichen Pflege.

Reduktion des Entenbestandes auf etwa zwei Brutpaare.
Einführung eines Entenfütterungsverbots.

Maßnahmen zur Besucherlenkung sind im geringen Umfang erforderlich. Mit Ausnahme eines kleinen Bereiches an der Großen Häsellache werden die Ufer nicht durch Spaziergänger beeinträchtigt. Die derzeitige

Erholungsnutzung ist tolerierbar.

Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Das FFH-Teilgebiet ist als Bannwald geschützt. Die Kleine Häsellache mit versumpften Graben und Seggenrieden sowie die Seggenriede an der Großen Häsellache sind als Feuchtbiotope nach Art. 13d BayNatSchG geschützt. Weiterer Schutzmaßnahmen bedarf es aus jetziger Sicht nicht.

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die im Rahmen der Biotoppflege eventuell ausgeführt werden, sind zu dokumentieren. Es ist zu überprüfen, ob die Maßnahmen der Reduktion der Entenbestände zur Erhaltung der Anhang I-Lebensräume und der Populationen der Anhang II-Art Kammmolch ausreichen.

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen als untere Naturschutzbehörde zuständig.

2.6 Steinbruch Attenfeld, Teilgebiet 04

2.6.1 Grundlagen, Teilgebiet 04

Die Teilfläche 04 des FFH-Gebietes Amphibienhabitate um Neuburg liegt im Gemeindegebiet von Bergheim (Landkreis Neuburg-Schrobenhausen) nördlich des Ortes Attenfeld auf dem so genannten Geisbuck. Das etwa 13 ha große FFH-Teilgebiet am Südrand der südlichen Frankenalb liegt zwischen 430 und 450 m über NN. Der Großteil der Fläche ist im Besitz der Gemeinde Bergheim. Außerdem sind drei private Eigentümer betroffen, einer davon nur marginal.

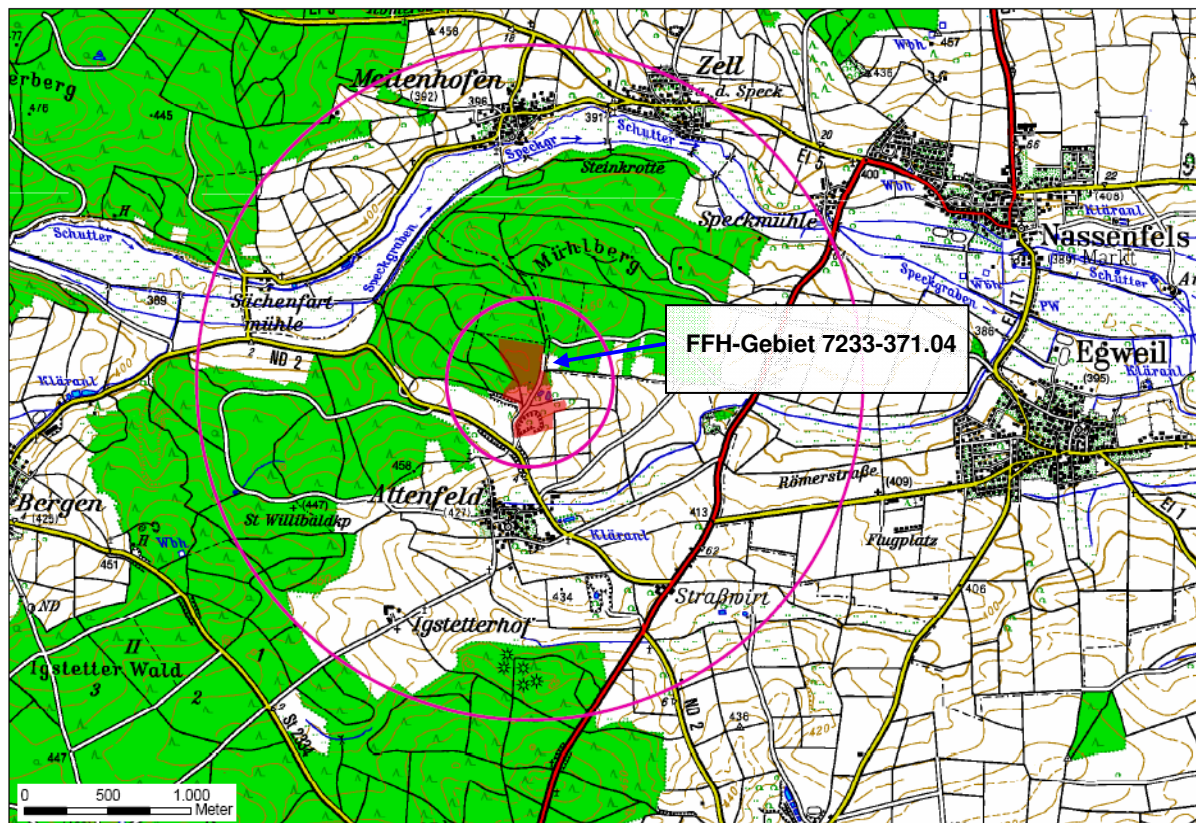


Abb. 14: Lage des FFH-Gebietes 7233-371.04 Amphibienhabitate um Neuburg, Steinbruch Attenfeld.

Die dargestellten Abstandsradien von 500m und 2km dienen zur Abschätzung der möglichen Vernetzung umliegender Gelbbauchunken- und Kammolch-Vorkommen. Jungtiere des Kammolchs können bis etwa 1km, die der Gelbbauchunken bis über 4km lange Strecken zurücklegen.

Der geschlossene Waldanteil des Gebietes wurde und wird von der Rechtlergemeinschaft Attenfeld genutzt, die Bewirtschaftung erfolgt nach den Vorgaben des Forstbetriebsgutachten des Rechtlerwaldes Attenfeld (Fassung 1992), das alle 20 Jahre fortgeschrieben wird.

Im Umkreis des FFH-Gebietes wurde früher ein Steinbruch und in kleinerem Umfang Lehm- und Kreideabbau betrieben; für Probebohrungen liegen aktuelle Genehmigungen vor. Teilweise wurden die Gruben mit Bauschutt aufgefüllt bzw. nivelliert. In der Ausgabe 1989 der Topografischen Karte 7233 sind die aktuell aufgefüllten bzw. von Wald bestockten Abbauflächen eingezeichnet.

Trotz der relativ geringen Größe des Teilgebiets finden sich zahlreiche Nutzer und Nutzungen in Form von Forstwirtschaft, Streuobstwiese, Grünland-Mahd, Weide, (ehemaliger) Abbau, Fahrwege sowie randlich Acker. Als kleinflächige Nutzungen sind organische Ablagerungen und Imkerei zu beobachten. Brachestadien komplementieren die Strukturvielfalt.

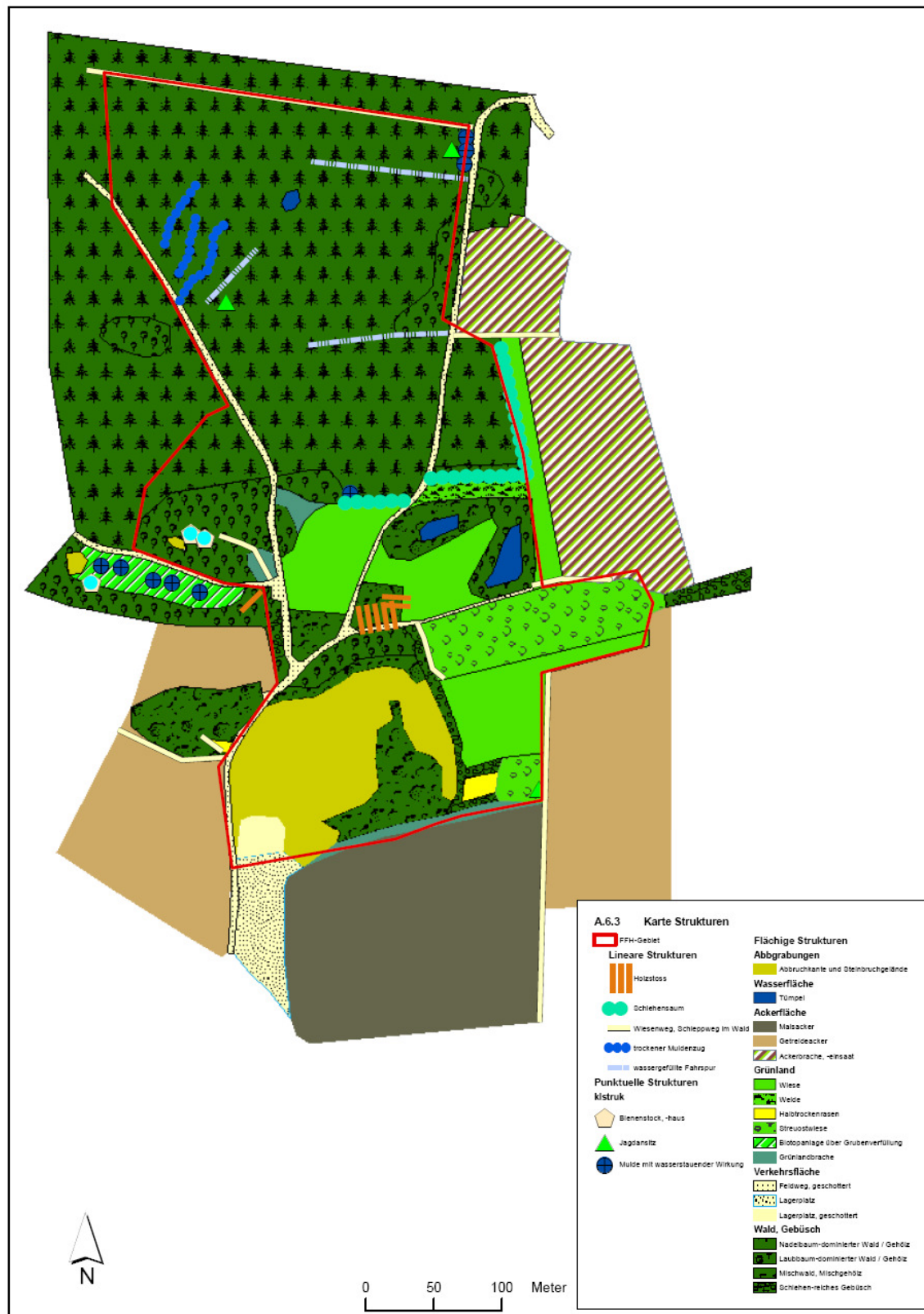


Abb. 15: FFH-Teilgebiet 7233-371.04 Steinbruch Attenfeld: Struktur- und Nutzungskarte.

2.6.2 Lebensraumtypen und Arten, Teilgebiet 04

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Teilgebiet kommen vier LRT vor; nur einer davon ist auf dem Standarddatenbogen notiert.

LRT-Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% Spalte Fläche)		
				A	B	C
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,03	1	-	-	100

Tab. 9: Bestand der Lebensraumtypen im Teilgebiet 04, die im SDB enthalten sind

3150 Nährstoffreiche Stillgewässer



Abb. 16: Nährstoffreiches Stillgewässer mit Breitblättrigem Rohrkolben oberhalb Steinbruch Attenfeld.

Zum LRT mit Schwimmblattvegetation können neben großen Seen auch naturnah entwickelte, pflanzenreiche Teiche gehören – auch wenn diese künstlich entstanden sind. Entscheidend ist das Vorkommen der charakteristischen Schwimmblattvegetation. Natürliche Gewässer sind vor allem durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge aus dem Umland, durch Verbauungen und Freizeitnutzung gefährdet.

Der LRT beschränkt sich im FFH-Teilgebiet auf den westlichen Tümpel oberhalb des Steinbruchs. Vor allem aufgrund der Eutrophierungstendenz und der geringen Struktur- und Artenvielfalt wird der Erhaltungszustand des Vorkommens als durchschnittlich bis beeinträchtigt (C) bewertet.

LRT-Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% Spalte Fläche)		
				A	B	C
6110*	Kalkpioniergras	0,06	1	-	-	100
6210	Kalkmagerrasen	0,12	3	-	67	33
6510	Flachland-Mähwiesen	0,90	2	-	100	-

Tab. 10: Nachrichtlich: Bestand der Lebensraumtypen im Teilgebiet 04, die im SDB nicht enthalten sind

6110* Kalkpioniergras

Dieser LRT umfasst Pioniergras mit lückiger Vegetation auf Felskuppen, Felsschutt und Felsbändern, aber auch naturnahe Rasenbildungen in aufgegebenen Steinbrüchen. Der LRT ist in diesem Teilgebiet an der naturnah entwickelten, südexponierten Abbruchkante des eingestellten Steinbruchs feststellbar. Der Erhaltungszustand der kleinflächigen, mit anderen Schutt- und Rasengesellschaften verzahnten Bestände wird aufgrund der verminderten Wertigkeit der Struktur und der Artenzusammensetzung als durchschnittlich bis beeinträchtigt (C) eingestuft. Vor allem die auftretenden Brache- und Nährstoffzeiger (z. B. Brombeere) und die vordrängende Verbuschung (z. B. Espe) sind als Beeinträchtigung zu werten.

6210 Kalkmagerrasen

Naturnahe Kalk-Trockenrasen kommen in Deutschland vor allem an sonnenexponierten Hängen vor. In den vergangenen Jahrhunderten wurden sie durch die menschliche Nutzung, vor allem durch Beweidung, gefördert. Bei Nutzungsaufgabe verbuschen sie oft, z. B. mit Schlehe. Der LRT kommt im FFH-Teilgebiet an der naturnah entwickelten, südexponierten Abbruchkante und am Ostrand des eingestellten Steinbruchs vor. Während der Erhaltungszustand der beiden Bestände innerhalb des Steinbruchs wegen einer guten Habitatstruktur und geringen Beeinträchtigung als gut (B) bewertet wird, ist das kleine Vorkommen am Südostrand wegen fortgeschrittener Verbrachung und Verfilzung als durchschnittlich bis beeinträchtigt (C) einzustufen.

6510 Flachland-Mähwiesen

Bei diesem LRT handelt es sich um artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Nicht selten, wie hier im Teilgebiet, findet sich der LRT in Obstangern als Streuobstwiese. Im Gegensatz zum ertragreichen Wirtschaftsgrünland ist dieser LRT blütenreich und wenig gedüngt. Flachland-Mähwiesen sind typische Lebensräume der Kulturlandschaft, die durch die menschliche Nutzung geprägt wurden. Sie sind jedoch in den letzten Jahren durch Umbruch, Aufdüngung und Nutzungsintensivierung stark zurückgegangen. Der LRT kommt im FFH-Teilgebiet in der Ausprägung der von Obstbäumen licht bestockten Extensivwiesen vor. Die beiden Streuobstwiesen zeichnen sich im Unterwuchs durch eine gute Struktur und fehlende Beeinträchtigung aus. Der Erhaltungszustand der Vorkommen wird daher insgesamt als gut (B) bewertet.



Abb. 17: FFH-Teilgebiet 7233-371.04 Steinbruch Attenfeld: Karte Bestand und Bewertung LRT

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Die Daten zu den beiden Anhang II-Arten wurden durch die Experten Dr. Krach und Schaile erfasst. Ihre Beobachtungen und halbquantitativen Kartierungen beruhen auf mehrmaligen, aber eher kursorischen Begängen mit den Nachweismethoden Sicht und Kescherfang.

Art	Populationsgröße und-struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	Anzahl Tiere < 50 , kaum aktuelle Nachweise; nächstes Reproduktionszentrum durch Barrieren getrennt	C	C	B	C
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Nachweise deuten auf mittlere bis große Population hin	A	B	B	B

Tabelle 11: Bestand der Anhang II-Arten im Teilgebiet 04, die auf dem SDB enthalten sind.

Gelbbauchunke

Nach Auskunft von Herrn Dr. Krach (mdl. Mitteilung, 2006) ist die Gelbbauchunke aktuell vorhanden. Im weiteren Umfeld ist sie ebenfalls immer wieder nachgewiesen, z. B. in der etwa 1 km entfernten Lehmgrube der Firma Stengel südöstlich von Attenfeld. Gemäß den Vorgaben zur Beurteilung der Population muss aufgrund der eingeschränkten Datenlage für das FFH-Gebiet von einer kleinen Population im mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) ausgegangen werden. Als potenzielle Laichgewässer können wassergefüllte Fahrspuren und flache, z. T. suhlenartige Vernässungen im Wald angesprochen werden. Die Verbundmöglichkeit mit anderen Populationen im Umfeld ist durch die südlich anschließende Ackerlandschaft und die Straße eingeschränkt.

Kammolch

Der Kammolch kommt im Gebiet Attenfeld je nach Bezugsjahr und Schätzmethode mit einem mittleren bis großen Bestand vor, der im weiteren Umfeld zu den größten Vorkommen zählen dürfte. Gemäß den Vorgaben zur Beurteilung der Population kann für das FFH-Teilgebiet von einer Population im guten Erhaltungszustand (B) ausgegangen werden. Als potenzielle Laichgewässer können die „größeren“ Gewässer oberhalb des Steinbruchs gelten, aber auch die periodisch mit Wasser gefüllte Mulde am südlichen Waldrand sowie eventuell die ehemalige Abbaustelle im Kiefern-Fichtenwald. Die Verbundmöglichkeit mit anderen Populationen im Umfeld ist durch die südlich anschließende Ackerlandschaft und die Straße eingeschränkt.

Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Zu sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Arten liegen keine aktuellen Daten vor. Aus den Daten der Bayerischen Biotopkartierung (1986) sind aber einige weitere Amphibienarten dokumentiert: Bergmolch, Erdkröte, Springfrosch, Laubfrosch, Teichmolch, und Wasserfrosch.

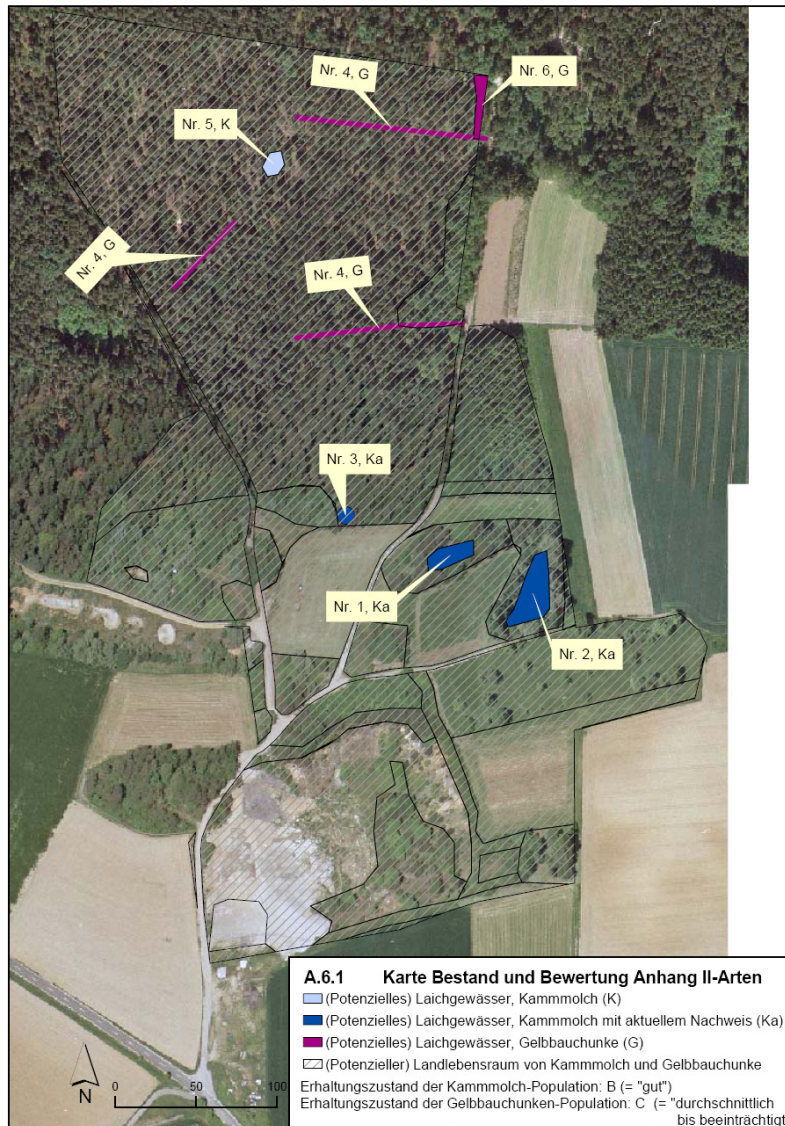


Abb. 18: FFH-Teilgebiet 7233-371.04 Steinbruch Attenfeld: Karte Bestand und Bewertung Arten Anhang II.

2.6.3 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung, Teilgebiet 04

Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und gegebenenfalls Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen LRT und Arten der FFH-Anhänge 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.

Der MPL hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den MPL hinausgehende Anforderungen werden im Rahmen der behördlichen oder verbandlichen Naturschutzarbeit umgesetzt.

Natürlich gelten im FFH-Gebiet alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen wie z. B. das Waldgesetz, das Wasserrecht und das Naturschutzgesetz, hier insbesondere die Bestimmungen des § 30 BNatSchG bzw. des Art. 13d BayNatSchG.

Bisherige Maßnahmen

Der Tümpel Nr. 1 wurde in der Vergangenheit vom Kreisverband des Bundes Naturschutz von größeren Fischarten freigehalten. Westlich außerhalb des FFH-Teilgebiets wurden vom Verband in Kooperation mit der uNB flache Mulden angelegt, die leider wegen des durchlässigen Verfüllungsschutts in der ehemaligen Abbaustelle keine dauerhaft wasserstauende Wirkung haben. Ein laufender VNP-Vertrag besteht laut Auskunft von Herrn Geißler (mdl. Mitteilung, 2006) für die große Streuobstwiese.

Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Die folgenden **Maßnahmen sind Ergebnisse des 1. Öffentlichkeitstermins**, an dem den Anwesenden Vorschläge erläutert und besprochen wurden. Zu den Nrn. 5, 6, 9 wurden bereits konkrete Absprachen zur Ausführung im Jahr 2006 zwischen der Gemeinde Bergheim (Eigentümerin), den Rechtlern und der Unteren Naturschutzbehörde Neuburg-Schrobenhausen getroffen.

Gelbbauchunke

1. Verzicht auf die Rekultivierung (Verfüllung) geeigneter, gerade auch kleiner oder neu entstandener Abbaustellen im Wald- oder Waldrandbereich.
2. Nichtbefestigung von Erd- und Rückewegen, deren Befahrbarkeit aber durch entsprechende Maßnahmen (kein genereller Kiesauftrag) gewährleistet bleiben soll. Sie dienen als immer wieder neu entstehende kleine Laichgewässer.
3. Gelegentliche flache Abschiebung von zugewachsenen Nassmulden (s. potenzielles Laichgewässer Nr.6 G). Maßnahme bitte nur gemeinsam mit der UNB durchführen.
4. Teilweise Abdichtung des Tümpels Nr. 2 durch Aufbringung und Verdichtung einer ca. 10-15 cm hohen reinen Ton-Lehmschicht im Südteil des Tümpels. Die Maßnahme ist nur während der trockengefallenen Jahreszeit (Spätsommer / Herbst) durchzuführen, um eventuell vorkommende juvenile Kammolche oder deren Laich nicht zu gefährden. Besondere Aufmerksamkeit ist darauf zu verwenden, dass in der Lehmlieferung aus umgebenden Abbaustellen (z. B. Lehmgrube Firma Stengel) keine anderen Bodenanteile oder Humus beinhaltet sind, die zu einer nachhaltigen Eutrophierung des Gewässers führen würden. Maßnahme bitte nur gemeinsam mit der UNB durchführen.
5. Punktuelle Entnahme von Einzelstämmen im Umfeld von vernässten Mulden und Vertiefungen zur Erhöhung der Besonnung der potenziellen Laichgewässer im Zuge der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft.
6. Liegen lassen und Erhalten von Astholz-Haufen und liegendem Todholz im Gesamtgebiet, etwa bei Durchforstungs- und Auslichtungsmaßnahmen, um Unterschlupfmöglichkeiten für den Winter zu erhalten (gilt auch für den Kammolch).

Kammolch

7. Die Förderung von Laubbaumarten begünstigt aufgrund des erhöhten Todholzpotentials die Überwinterungsmöglichkeiten (gilt auch für Gelbbauchunke). Der Körperschaftswald soll daher vorbildlich bewirtschaftet werden (s. Forstbetriebsgutachten des Rechtlerwaldes Attenfeld). Dazu zählt auch die Entwicklung hin zu stabilen und gemischten Wäldern.
8. Der Vernetzung der Gewässer-Lebensräume im weiteren Umfeld ist durch den Erhalt der bestehenden Hecken, gebüschreichen Waldrändern und Gehölzen gemäß den Festsetzungen des Art. 13e BayNatSchG Rechnung zu tragen.
9. Teilweise Auslichtung der Gehölzbestockung um die Tümpel Nrn. 1 und 2 zur Erhöhung der Besonnungsanteile. Maßnahme bitte nur gemeinsam mit der UNB durchführen.
10. Entfernung von Anfütterungshäuschen für Enten und Unterlassung von Fischbesatz.
11. Zur Eindämmung bzw. Verhinderung der Gewässereutrophierung Verzicht auf Düngung des Grünlandes und der Streuobstwiesen im FFH-Gebiet.

Übergeordnete Maßnahmen

Maßnahmen zur Sicherung des Fortbestandes im gesamten Umfeld werden in Kap. 4. vorgeschlagen.

Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Der Steinbruch mit seinem Umland soll als Lebensraum für die bedrohten Amphibien und die kartierten Lebensraumtypen erhalten bleiben.

Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Es wird empfohlen, keine hoheitliche Schutzausweisung vorzunehmen. Daher wird der Abschluss von Verträgen im Rahmen des VNP für die Wiesen- und Waldanteile des FFH-Gebietes vorgeschlagen, wenn damit der notwendige Schutz der LRT und Arten der Anhänge erreicht werden kann. In Frage kämen Pflegemaßnahmen vertraglicher Art. Durch Verträge mit dem Grundstückseigentümer können Bewirtschaftungsweisen sichergestellt werden, die für Habitate des Kammmolchs und der Gelbbauchunke einen günstigen Erhaltungszustand gewährleisten.

Eventuelle Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind zu dokumentieren. Besonders wichtig zur Erfüllung des Erhaltungszieles wäre ein Monitoringprogramm zur Beobachtung der Bestandsentwicklung der beiden Anhang-II-Arten. Dadurch könnte bei unerwünschten Fehlentwicklungen rechtzeitig eingegriffen werden. Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen als untere Naturschutzbehörde zuständig.

3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten Anhang I-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie. Die nachstehenden konkretisierten Erhaltungsziele sind zwischen Naturschutz-, Wasserwirtschafts- und Forstbehörden abgestimmt.

1. Erhaltung und Wiederherstellung der Habitate von Kammmolch und Gelbbauchunke im Hagenauer Forst (bei Schrobenhausen), in den Kreidegruben Galgenberg und Hütting sowie in den Weihern bei Attenfeld (jeweils nördlich Neuburg).
2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der für die Kohärenz des Biotopverbundnetzes bedeutsamen Populationen des Kammmolchs im Hagenauer Forst, in der Kreidegrube Galgenberg und bei Attenfeld; Erhaltung bzw. Wiederherstellung unzerschnittener, ausreichend großer Habitatkomplexe aus - für die Fortpflanzung geeigneten - Laichgewässern und (z. T. nicht in der Gebietskulisse liegenden) Wäldern in der Umgebung.
3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen der Gelbbauchunke ; Erhaltung bzw. Wiederherstellung unzerschnittener, ausreichend großer Habitatkomplexe aus einem vernetzten System von - für die Fortpflanzung geeigneten - Laichgewässern und (z. T. nicht in der Gebietskulisse liegenden) Wäldern in der Umgebung.
4. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Tümpel und Kleingewässer mit Pioniergesellschaften (LRT 3130) bzw. mit einer Vegetation des LRT 3150, insbesondere der Waldtümpel im Hagenauer Forst; Erhaltung und Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerqualität, störungsarmer, unbefestigter Uferzonen sowie der charakteristischen Gewässervegetation und Arten.
5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fagetum), insbesondere im Hagenauer Forst, in naturnaher Bestandsstruktur und Baumartenzusammensetzung; Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausreichender Anteile an Tot-/Altholz und Höhlenbauten.

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung (Zusammenfassung)

Die Kapitel 4.1 Bisherige Maßnahmen, 4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen mit übergeordneten Maßnahmen, Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für LRT sowie für Anhang II-Arten, ferner Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte sind jeweils in den Kapiteln Kap. 2.3.3, 2.4.3, 2.5.3 und 2.6.3. zusammengefasst.

Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Die **Gelbbauchunke** ist sehr agil (wandert im Umkreis von 10 km und mehr); die Neubesiedlung geeigneter Laichgewässer in großem Abstand zu bisherigen Vorkommen ist kein grundsätzliches Problem. Neu entstandene Gewässer werden relativ rasch besiedelt. **Der Vernetzungsgrad nördl. Neuburg dürfte noch relativ gut sein.** Kammolchvorkommen im nördl. Lkr. Neuburg sind selten, mehrere Nachweise der Art aus engerer und weiterer Umgebung (Donauaue) sind bekannt. **Der Vernetzungsgrad ist dennoch nicht befriedigend**, da sich der Kammolch kaum weiter als 0,5 bis 1 km vom Laichgewässer entfernt und die meisten Tiere sich auch außerhalb der Fortpflanzungszeit in Nachbarschaft der Gewässer aufhalten.

Das **Kammolchvorkommen im Hagenauer Forst bei Schrobenhausen dürfte heute vollständig isoliert** sein, da kaum noch Vorkommen der Art im Donau-Isar-Hügelland existieren. Hier ist der **Vernetzungsgrad sehr mangelhaft**, da die wenigen heute noch vorhandenen Kammolchvorkommen in Abständen von zehn und mehr Kilometern liegen. Innerhalb von Galgen- und Hainberg verschwinden zwar durch Nutzungsaufgabe und Rekultivierung immer wieder Fortpflanzungshabitate der Amphibien; **es entstehen aber durch den Betrieb in neuen Abbaustellen auch regelmäßig neue Lachen und Tümpel, die von Kammolch und Gelbbauchunke und verschiedenen anderen Amphibienarten angenommen werden.** Diese werden im Allgemeinen während der gesamten Betriebszeit der jeweiligen Kreidegrube von Amphibien als Habitat genutzt. Da für weitere Gebiete Abbaumaßnahmen geplant sind, wären die Amphibienpopulationen auf Jahrzehnte gesichert, wenn man im Rahmen der Eingriffsplanung entsprechende Auflagen für neue Kreidegruben festsetzt.

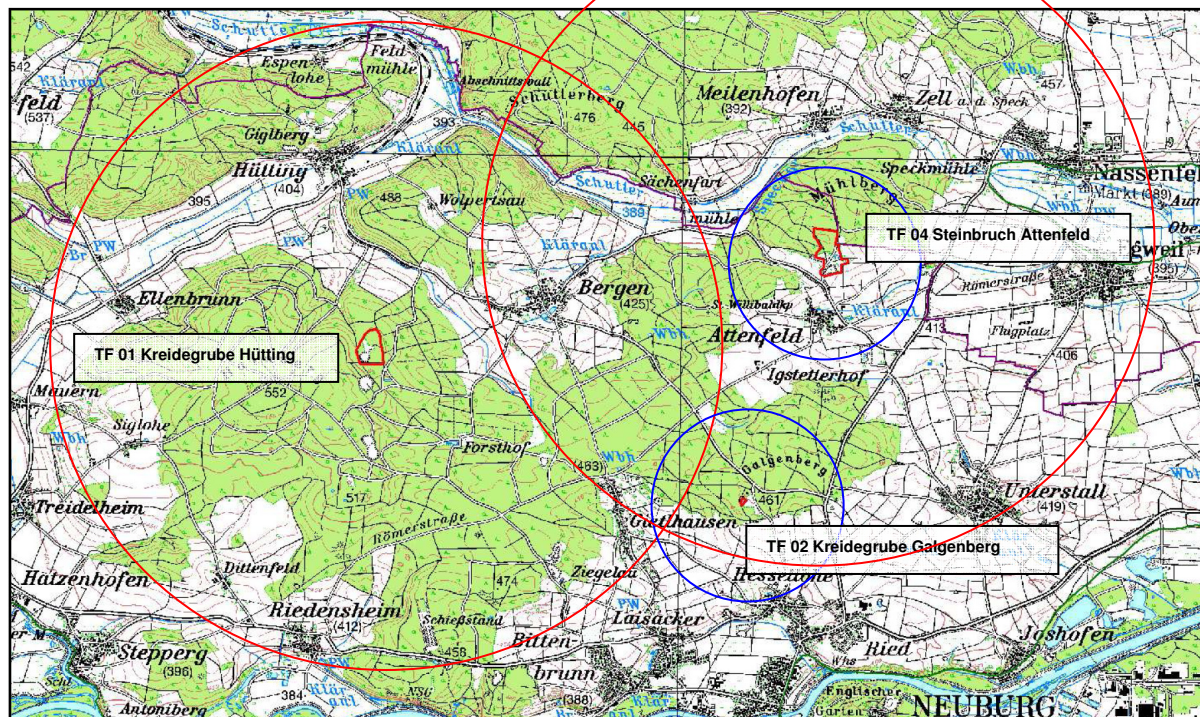


Abb. 19: Die drei nördlichen Teilflächen des FFH-Gebietes 7233-371 Amphibienhabitate um Neuburg mit dem maximalen Wanderradius der Jungtiere von Kammolch (1km, blau) und Gelbbauchunke (4km, rot).

Kartengrundlage Topografische Karte 1:50.000. Nutzung der Geobasisdaten der Bayerischen Vermessungsverwaltung; Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

Die wichtigste und Erfolg versprechendste Möglichkeit, die Vernetzungssituation zu verbessern, liegt in einer Festlegung von Zielen des Amphibienschutzes als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Genehmigungsplanung neuer Abbaugebiete.

Während der Abbautätigkeit dürften vielfach allein durch den Betrieb der Entnahmestellen genügend Laichgewässer geschaffen werden. Festzusetzen ist aber bei künftigen Abbaugenehmigungen, dass kein sehr rascher, großflächiger Abbau mit sofortiger Verfüllung und Rekultivierung erfolgt, sondern dass die Flächen nach Abbau noch 5-10 Jahre sich selbst überlassen und damit auch die Tümpel- und Lachensysteme einige Jahre als Reproduktionshabitat erhalten bleiben.

Um die Vernetzung der Gelbbauchunken- und Kammmolchpopulationen um Neuburg zu fördern und eine Ausbreitung der Tiere zu ermöglichen bzw. langfristig eine Vernetzung mit Vorkommen in anderen Gebieten des Juras und der Donauaue sicherzustellen **sollen im Rahmen der Eingriffsplanung für Entnahmestellen folgende Rekultivierungsauflagen zukünftig festgeschrieben werden:**

1. Keine vollständige Rekultivierung und keine vollständige Aufforstung der Ausbeutungsfläche nach Verfüllung oder Nutzungsaufgabe, sondern Aussparen größerer Rohbodenbereiche (mindestens 10% der ausgebeuteten Fläche), die der natürlichen Sukzession überlassen bleiben,
2. Anlage von kleinen Gruppen von bis maximal 50 cm tiefen Lachen und Tümpeln (mindestens 1.000 qm/Abbaugebiet). Eine Bepflanzung erübrigt sich: die Tümpel sollen der natürlichen Sukzession überlassen werden. Die Lachen und Tümpel sind so anzulegen, dass sie mindestens in zwei- bis dreijährigem Abstand austrocknen.
3. Für den Kammmolch sollen tiefere (70 bis ca. 150 cm tiefe) Senken oder Gruben ausgehoben werden (z.B. mittels Schaufelbagger), die dann durch Radlader, Baufahrzeuge, etc. nachverdichtet werden. Auch tiefe Kleingewässer können zwar im Verlauf von ca. zehn bis zwanzig Jahren verlanden, während fast des gesamten Zeitraums jedoch als Fortpflanzungshabitat vom Kammmolch genutzt werden.
4. Langfristige Pflege berücksichtigen: Falls nach mehreren Jahren nötig, Gehölzaufwuchs auf Rohboden entfernen; Ausschieben der Lachen in zwei- bis fünfjährigem Turnus, bzw. Neuverdichtung mittels Radlader.

Die Abbau-, Ruderal- und Rohbodenflächen werden sehr gerne von der Gelbbauchunke und anderen Arten als Landlebensraum angenommen. Für den Kammmolch sind eher die, gewässernahen und vegetationsreicheren Strukturen, wie sie erst nach mehreren Jahren entstehen, von Bedeutung.

4.1 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

s. Kap. 2.3.3, 2.4.3, 2.5.3 und 2.6.3.

Eventuelle Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind zu dokumentieren. Besonders wichtig zur Erfüllung des Erhaltungszieles wäre ein Monitoringprogramm zur Beobachtung der Bestandsentwicklung der beiden Anhang-II-Arten. Dadurch könnte bei unerwünschten Fehlentwicklungen rechtzeitig eingegriffen werden.

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist das Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen als untere Naturschutzbehörde zuständig.