

**Managementplan für das FFH-Gebiet
Nr. 6235-301 „Grubenfelder Leonie“
(Landkreis Amberg-Sulzbach)
- Überarbeitete Fassung -
Teil 1 – Maßnahmen**

Oktober 2007

im Auftrag der
Regierung der Oberpfalz



GFN

GFN – Umweltplanung
Gharadjedaghi & Mitarbeiter
Richard-Wagner-Str. 15, 95444 Bayreuth
Tel: 0921/560154, Fax. 0921/560155
gfn.bayreuth@t-online.de, www.gfn-umwelt.de

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Bahram Gharadjedaghi	Gesamtbearbeitung, Tagfalter
Dipl.-Biol. Bernhard Moos	Botanik, übrige Fauna
Dipl.-Biol. Thomas Speierl	Fische und Rundmäuler
Dipl.Ing. Ökol. & Umweltschutz Ulf Hempel	Kartographie

weitere Mitarbeit:

Dipl.-Biol. Karin Hieke

Zitiervorschlag:

GHARADJEDAGHI, B. & MOOS, B. (2007): Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 6235-301 „Grubenfelder Leonie“ (Landkreis Amberg-Weizsach). Teil 1 – Maßnahmen. Überarbeitete Fassung vom Oktober 2007. Erstellt von der GFN-Umweltplanung, Gharadjedaghi & Mitarbeiter, im Auftrag der Regierung der Oberpfalz, 22 S. zzgl. Anhang, Bayreuth.

Inhaltsverzeichnis

1 Grundsätze (Präambel)	4
2 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte	5
2.1 Ablauf	5
2.2 Zusammenarbeit mit zuständigen Behörden und Trägern öffentlicher Belange	7
2.3 Öffentlichkeitsarbeit und -beteiligung	7
3 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)	7
3.1 Grundlagen.....	7
3.2 Lebensraumtypen und Arten.....	7
3.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	8
3.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	9
3.3 Konkretisierung der Erhaltungsziele	10
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	11
4.1 Bisherige Maßnahmen	11
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	12
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen.....	12
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	13
4.2.2.1 LRT 6210 „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“	13
4.2.2.2 LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“	14
4.2.2.3 LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)“	15
4.2.2.4 LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)“ und LRT 91E0 „Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“	16
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	17
4.2.3.1 Gelbbauchunke	17
4.2.3.2 Kammmolch.....	18
4.2.3.3 Bachneunauge und Groppe.....	18
4.2.3.4 Biber	20
4.2.3.5 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	20
4.2.4 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte	21
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000).....	22
5 Anhang	i
Anhang 1: Protokoll der Öffentlichkeitsbeteiligung	i
6 Karten	iii

1 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. 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. Um dies zu erreichen werden gemeinsam mit allen Beteiligten vor Ort so genannte Managementpläne, d.h. Entwicklungskonzepte, erarbeitet.

Das Gebiet „Grubenfelder Leonie“ besteht aus einem großräumigen Komplex aus Magerrasen, Wiesen, Wäldern, Still- und Fließgewässern die aufgrund der Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet bereits seit langem einer naturschutzkonformen Nutzung unterliegen und daher eine sehr hohe Struktur- und Artenvielfalt aufweisen. Es beherbergt eines der größten Vorkommen des Kammmolchs in der Frankenalb, bestehend aus mehreren Teilpopulationen, sowie ein gutes Gelbbauchunken-Vorkommen. Das Gebiet ist über weite Teile durch die Jahrhunderte hinweg andauernde bäuerliche Land- und Forstwirtschaft geprägt und in seinem Wert bis heute erhalten worden. Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz „Natura 2000“ im Jahr 2004 war deshalb fachlich folgerichtig und nach geltendem europäischen Recht zwingend erforderlich. Die Gebietsauswahl und Meldung durften nach der FFH-Richtlinie ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen.

Nach Art. 6 Abs. 1 FFH-RL sind für jedes einzelne Gebiet die Erhaltungsmaßnahmen zu bestimmen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" waren. Diese Maßnahmen werden in Bayern im Rahmen eines sog. "Managementplans", der dem "Bewirtschaftungsplan" gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-RL entspricht, nach Nr. 6 der gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000" vom 04.08.2000 (AllMBl 16/2000 S. 544, 548) ermittelt und festgelegt.

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.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.
- Alle Betroffenen, vor allem die Grundbesitzer sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu sollen sogenannte „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.

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 verbessern, insbesondere darüber, wo Maßnahmen aus Sicht von Natura 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.

2 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

2.1 Ablauf

Aufgrund der Absprachen zwischen dem Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Grubenfelder Leonie“ bei den Naturschutzbehörden.

Die Regierung der Oberpfalz, höhere Naturschutzbehörde, beauftragte das Büro GFN-Umweltplanung, Gharadjedaghi & Mitarbeiter (Bayreuth) im August 2002 mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des Managementplans. Der Plan wurde im Jahr 2003 fertiggestellt und mit den Beteiligten abgestimmt. Im Jahr 2007 wurde eine Überarbeitung des Managementplanes erforderlich. Dabei war eine Anpassung des Textes an die neuen Gliederungsvorgaben für Managementpläne (Stand März 2007) vorzunehmen. Die Maßnahmenplanung sollte ebenfalls aktualisiert werden.

Die Freilandarbeiten wurden im Wesentlichen in den Jahren 2002-2003 durchgeführt. Untersucht wurden Vegetation und Flora (Gefäßpflanzen), Amphibien, Reptilien, Vögel, Fische und Tagfalter. 2007 erfolgte eine Aktualisierung der Kartierung der FFH-Lebensraumtypen.

2.2 Zusammenarbeit mit zuständigen Behörden und Trägern öffentlicher Belange

Die Träger öffentlicher Belange wurden im Vorfeld des ersten Öffentlichkeitstermins angeschrieben und über die Ziele und den Ablauf des FFH-MP informiert und um aktive Mitarbeit gebeten. Darüber hinaus wurden noch bei verschiedenen Behörden und Institutionen Unterlagen zusammengetragen und Detailinformationen eingeholt. Im Jahr 2007 wurde im Zusammenhang mit der Überarbeitung des Managementplans der LBV kontaktiert, um Näheres über den Ablauf der zwischenzeitlich umgesetzten Maßnahmen zu erfahren.

Die Träger öffentlicher Belange werden zudem im Rahmen der Sitzung des „Runden Tisches“ an der Fertigstellung des Managementplanes mitwirken.

Kontaktiere Stellen:

- Wasserwirtschaftsamt Amberg-Sulzbach
- Untere Fischereibehörde, Landratsamt Amberg-Sulzbach
- Fischereifachberatung, Bezirk Oberpfalz, Regensburg
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Amberg-Sulzbach
- Forstamt Amberg
- Oberforstdirektion Niederbayern-Oberpfalz

Unterlagen

- Gewässergütekarte für den Speckbach
- Veröffentlichung zur geologischen Bedeutung der Grube Leonie (WIEDENBEIN 1991)
- Eignungs- und Bedarfsstudie zur Folgenutzung des Bergbaugebietes Leonie (MAIER 1992)
- diverse Unterlagen zur naturräumlichen Gliederung, Geologie, Böden, Wasserhaushalt (siehe Literaturverz.)
- ASK-Datenbank des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz

2.3 Öffentlichkeitsarbeit und -beteiligung

Eine erste Öffentlichkeitsbeteiligung fand am 28.04.03 im Rathaus von Auerbach statt. Dabei wurden der interessierten Öffentlichkeit und eingeladenen Trägern öffentlicher Belange die Grundlagen und Ziele der FFH-Managementplanung vorgestellt. Fragen der Teilnehmer wurden beantwortet, Anregungen und Wünsche zum FFH-Managementplan aufgenommen und protokolliert.

Der zweite Öffentlichkeitstermin wird als „Runder Tisch“ unter Beteiligung von Fachbehörden durchgeführt. Er ist für den Winter 2007/2008 vorgesehen. Dabei wird der Entwurf des Managementplanes vorgestellt und diskutiert.

3 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

3.1 Grundlagen

Das Naturschutz- und FFH-Gebiet „Grubenfelder Leonie“ liegt nördlich der Stadt Auerbach im Landkreis Amberg-Weizsach. Das Gebiet wird durch seine Strukturvielfalt geprägt. Es besteht aus ehemaligen Acker- und Wiesenbrachen, Pionierhölzern, Magerrasen, Wäldern, Bachläufen und Quellen. Durch den Abbau von Eisenerz im Gebiet entstanden Einsturztrichter, die sich nach und nach mit Wasser füllten. Außerdem finden immer noch Bergsenkungsprozesse als Folge dieser früheren Nutzung statt. Heute wird der Offenlandteil des NSG fast vollständig mit Heckrindern und Pferden beweidet.

Das Gebiet „Grubenfelder Leonie“ besteht aus einem großräumigen Komplex aus Magerrasen, Wiesen, Wäldern, Still- und Fließgewässern die aufgrund der Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet bereits seit langem einer naturschutzkonformen Nutzung unterliegen und daher eine sehr hohe Struktur- und Artenvielfalt aufweisen. Es beherbergt eines der größten Vorkommen des Kammmolchs in der Frankenalb, bestehend aus mehreren Teilpopulationen, sowie ein gutes Gelbbauchunken-Vorkommen.

3.2 Lebensraumtypen und Arten

Das Gesamtgebiet ist auch aufgrund des bereits seit 1996 bestehenden NSG-Status in einem **guten Erhaltungszustand**. Viele Naturschutz-Maßnahmen wie die Rückverlegung des Speckbachs in das alte Bett und die extensive Beweidung mit Heckrindern sind erst seit kurzem begonnen. Daher unterliegt das Gebiet derzeit noch einem steten Wandel. Die Auswirkungen auf die verschiedenen Tier- und Pflanzengruppen und Biotoptypen sind noch abzuwarten. Die zoologische und botanische Bestandserhebung von 1992 belegen eine sehr hohe Bedeutung und Wertigkeit des Gebietes über die Lebensräume und Arten nach FFH-Richtlinie hinaus. Soweit im Rahmen dieses Managementplanes untersucht (Flora & Vegetation, Vogel, Amphibien, Reptilien, Fische, Tagfalter) besteht die hohe Wertigkeit auch weiterhin, wenngleich im Vergleich zu 1992 bei einigen Artengruppen (z.B. Tagfalter) negative Tendenzen zu beobachten sind, was Artenzahlen und Vorkommen anspruchsvoller Arten betrifft. Dies ist teilweise auf Defizite bei der Pflege bestimmter Teilflächen (z.B. verbuschende Magerrasen) zurückzuführen.

3.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Als FFH-LRT sind für das Gebiet gemeldet:

- 6210 „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“
- 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“
- 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“

Nicht im Standarddatenbogen benannt, aber im Gebiet vorkommend:

- 91E0 „Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“
- 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)“

Tab. 1: Übersicht über die Bewertungen des Erhaltungszustandes für die FFH-Lebensraumtypen

Lebensraumtyp**	Erhaltungszustand	Fläche
Naturnahe Kalk-Trockenrasen (LRT 6210) Große Fläche 6210-02 vier kleine Teilflächen 6210-01, -03, -04, -05 Gesamt:	A B A	5 Teilflächen mit insgesamt ca. 2,31 ha
Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) 6430-08 6430-06 + 6430-07 Gesamt:	B A A	3 Teilflächen mit insgesamt 0,29 ha, davon 2 erst nach 2003 entwickelt
Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) 6510-10, -12, -13, -16, -19, -20 6510-09, -11, -14, -15, -17, -18 Gesamt:	A B B	12 Teilflächen mit insgesamt ca. 28,33 ha, davon 6 erst nach 2003 entwickelt
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170)	B	ca. 5,87 ha
Erlen-Eschen-Bachauenwald (LRT 91E0*)	B	ca. 6,57 ha

Erläuterungen:

* prioritärer Lebensraumtyp

** Es wurden allgemeinverständliche/gekürzte Lebensraumtypbezeichnungen angegeben, die nicht der offiziellen FFH-Nomenklatur entsprechen; Bewertung: A – sehr gut, B = gut, C = mittel-schlecht

Die FFH-Lebensraumtypen sind in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand. Lediglich bei einigen Kalk-Trockenrasen-Flächen sind Pflegemaßnahmen wegen der zunehmenden Verbuschung dringend notwendig.

3.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Als im Gebiet vorkommende Pflanzen- und Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind gemeldet:

- Kammmolch
- Gelbbauchunke
- Bachneunauge
- Groppe

Nicht im FFH-Meldebogen benannt, aber aktuelle Vorkommen aus dem Gebiet bekannt:

- Biber

Darüber hinaus ist ein ehemaliges Vorkommen der Anhang-II-Tagfalterart Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) aus dem Gebiet bekannt. Dieses Vorkommen konnte jedoch nicht mehr bestätigt werden.

Tab. 2: Übersicht über die Bewertungen des Erhaltungszustandes für die Anhang-II-Arten

Anhang-II-Art	Bestand	Erhaltungszustand
Gelbbauchunke	2003: 86 Rufer, 14 besetzte Gewässer, geschätzte Populationsgröße: 400-900 Ind.	A
Kammmolch	2003: max 104 Adulti gesehen, 20 besetzte Gewässer, geschätzte Populationsgröße: 200-1000 Individuen	A
Bachneunauge	2003: 14 Larven; 3,16 Ind./10 m Bachlauf	C
Groppe	2003: 29 Tiere; 4,8 Ind./10 m Bachlauf	C
Biber	2007: 1 Paar	A

Erläuterungen: A – sehr gut, B = gut, C = mittel-schlecht

Bei den Tierarten des Anhangs II der FFH-RL ist die Situation bezüglich der Erhaltungszustände differenziert zu betrachten. Während die Bestände von Kammmolch, Gelbbauchunke und Biber gut und stabil sind, ist bei den Fischarten Bachneunauge und Groppe im Speckbach derzeit ein schlechter Erhaltungszustand zu konstatieren. Hier besteht Maßnahmenbedarf.

3.3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Nachfolgend sind die von der Höheren Naturschutzbehörde erarbeiteten Erhaltungsziele für die FFH-LRT und Anhang-II-Arten aufgeführt (Stand 15.02.2006).

1.	Erhaltung eines großflächigen, unzerschnittenen, extensiv genutzten Komplexlebensraums mit besonderer Bedeutung für Amphibien. Erhaltung der für die Lebensraumtypen und Arten charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen, der typischen Artengemeinschaften und insbesondere des prägenden Wasser- und Nährstoffhaushalts. Erhaltung des Offenlandcharakters, wozu insbesondere die bestandserhaltende und biotopprägende Bewirtschaftung beiträgt.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der nährstoffarmen Magerrasen und Mähwiesen sowie der feuchten Hochstaudenfluren in ihrer weitgehend gehölzfreien Ausprägung. Erhalt der Strukturvielfalt und der artenreichen Ausbildungen
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines der größten Vorkommen des Kammolchs in der Frankenalb sowie eines bedeutenden Gelbbauchunken -Vorkommens. Schutz des gesamten, unzerschnittenen Lebensraumkomplexes mit Laich- und Landhabitaten. Sicherung fischfreier Laichgewässer sowie einer natürlichen Dynamik, die zur Neubildung von Gelbbauchunken-Laichgewässern führt. Erhalt des Strukturreichtums, insbesondere der Unterwasservegetation von Kammolch-Gewässern, aber auch im zugehörigen Landlebensraum. Erhalt einer hohen Gewässerdichte im Umfeld bestehender Habitate.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Teilpopulationen des Bachneunauges und der Groppe . Erhaltung bzw. Wiederherstellung strukturreicher Habitate mit hoher Wasserqualität, geringem Schlamm- und Nährstoffeintrag sowie naturnaher, strukturreicher Ufer ohne Befestigungen.

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

1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Auwälder mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Sicherung eines naturnahen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung. Erhaltung der Höhlenbäume. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der typischen Vegetation und der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, insbesondere der an Alt- und Totholz gebundenen Artengemeinschaften. Sicherung der natürlichen Entwicklung auf neu entstehenden Wald-Blößen. Erhalt des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Magerrasen und Hochstaudenfluren.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Eichen-Hainbuchenwälder. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der charakteristischen Vegetation und des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Sicherung eines hohen Laubholz-, Alt- und Totholzanteils und der daran gebundenen Artengemeinschaften, der Höhlenbäume und von Sonderstandorten und Randstrukturen (z.B. Waldmäntel, Säume, Verlichtungen). Erhalt der Habitatfunktionen für lebensraumtypische Tiergruppen (v.a. Spechte, Fledermäuse, Kleinsäuger, Käfer, Tagfalter).
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Teilpopulation des Bibers . Sicherung ungenutzter Auwald- und Auenbereiche, in denen die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse ablaufen können. Sicherung von mindestens 20 m breiten Uferstreifen entlang von Gewässern, so dass auch Raum für Gehölzbewuchs bleibt (zur Minimierung von Fraßschäden in angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen)

4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet wird vom LBV kontinuierlich betreut. Daher ist genau bekannt, welche Maßnahmen seit der Erstellung der ersten Fassung des Managementplanes (2003) durchgeführt worden sind:

Die Beweidung mit Heckrindern wird mittlerweile auf allen Grünlandflächen, außer auf zwei Wiesenflächen (LRT-ID 10 und 17) praktiziert. Auch die große Magerrasenfläche auf dem Hang im Nordwesten (LRT ID 09) und ein kleiner Magerrasenstreifen im Süden, der ehemals Verbuschungstendenzen aufwies (LRT-ID 04) ist mittlerweile in die Beweidung einbezogen worden.

Auf den vier kleineren Magerrasenflächen wurden im Jahr 2005 Entbuschungen und Pflegemahden durchgeführt.

In der Neubaustrecke im Bachlauf wurden im Jahr 2005 durch das Einbringen von groben Steinen und einzelne Uferveränderungen zusätzliche Mikrohabitate für die beiden Fischarten geschaffen. Darüberhinaus wurden durch punktuelle Bachbettveränderungen Sohlswellen abgesenkt, um die Durchgängigkeit für die Fischarten zu verbessern. Schließlich haben auch die natürlichen Kräfte des Wassers verschiedene Veränderungen im Bachbett verursacht, die den Maßnahmenzielen nahekommen.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Erhaltung und Wiederherstellung der Verbundsituation

Das Gebiet ist über den benachbarten Truppenübungsplatz Grafenwöhr (ebenfalls FFH-Gebiet) in den großräumigen Biotopverbund eingebunden. Maßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.

Besucherlenkung

Innerhalb des bestehenden Naturschutzgebietes besteht ein Wegegebot. Ein Großteil der Offenlandfläche des Gebietes wird bereits mit Heckrindern und Pferden beweidet und ist daher mit einem Elektrozaun eingezäunt. Probleme mit abseits der Wege laufenden Besuchern treten daher nicht auf.

Um die Bevölkerung mit der Naturschutzarbeit im Gebiet vertraut zu machen und die auf großes öffentliches Interesse stoßende ganzjährige Freilandhaltung der Heckrinder und Pferde zu erläutern, werden vom Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV) regelmäßige Führungen in kleinen Gruppen veranstaltet.

An vier markanten Stellen des Gebietes wurden Informationstafeln aufgestellt, mit Angaben über die gehaltenen Weidetiere, die Ziele der Naturschutzarbeit im Gebiet, Vorkommen bemerkenswerter Arten und Lebensräume sowie über Ziele der FFH-Verordnung.

Im Zusammenhang mit der geplanten Verlegung des zentralen Fuß- und Radweges (vgl. Maßnahme M-14), sollte im Bereich der heutigen Brücke (Stillwasserbereich mit Biberburg) ein Aussichtspunkt geschaffen werden. Hier bietet sich zudem die Aufstellung einer neuen Informationstafel zum Biber an.

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

4.2.2.1 LRT 6210 „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)“

Maßnahme M-1: Entbuschung von Magerrasen und deren Saumbereichen

Nur die große Magerrasenfläche am Hang (LRT-ID 09) und eine kleine Teilfläche (LRT-ID 04) werden derzeit beweidet. Bei der erstgenannten Fläche sind nur die aus der Bergsenkung resultierenden Spalten zum Schutz der Weidetiere mit Zäunen abgesperrt und werden der natürlichen Entwicklung überlassen, da eine gefahrlose Pflege nicht möglich wäre. Die übrigen drei Teilflächen (LRT-ID 01, 03, 05) des FFH-LRT 6210 im Gebiet sind derzeit ausgezäunt und unterliegen der Gefahr einer Verbuschung.

Es ist erforderlich, in diesen Bereichen bei Bedarf eine Entbuschung durchzuführen und vor allem die stark aufkommenden Schlehen zurückzudrängen, um eine nachfolgende Beweidung zu ermöglichen (siehe Maßnahme M-2). 2005 wurden entsprechende Entbuschungsmaßnahmen schon durchgeführt.

Die Maßnahme muss bei Bedarf wiederholt werden, da es je nach Dichte und räumlichen Aufenthaltspräferenzen der Weidetiere möglich ist, dass die Versaumung und Verbuschung wieder einsetzt.

Maßnahme M-2: Offenhaltung der Magerrasen durch extensive Beweidung mit Heckrindern und Pferden; bei Bedarf Weidepflege; Einbeziehung bisher ausgezäunter Säume in die Weidefläche

Die bisher ausgezäunten Magerrasen und Säume sollten soweit möglich durch Versetzen der Zäune in die beweidete Fläche aufgenommen werden. Die gesamte Fläche des FFH-LRT 6210 soll dadurch künftig extensiver Beweidung mit Heckrindern unterliegen. Die Beweidungsintensität auf den Magerrasen sollte dabei das heutige Maß (unter 0,5 GVE/ha Offenland) nicht übersteigen, um ausreichend vielen Pflanzen Blüte und Aussamung zu ermöglichen und auch für die darauf angewiesenen Tiergruppen ein ausreichendes Blütenangebot zu gewährleisten.

Eine begleitende Untersuchung der Vegetationsentwicklung (auf Dauerflächen) und der Tagfalter als Indikatortiergruppe ist bei dieser Maßnahme sehr zu empfehlen, da die ganzjährige Weidehaltung der genannten Arten noch nicht sehr lange praktiziert wird und bisher nicht genügend Informationen über die räumlich-zeitliche Verteilung der Beweidungsintensität und ihre Auswirkungen auf Lebensräume und Arten vorliegen.

4.2.2.2 LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“

Maßnahme M-3 Mahd der feuchten Hochstaudenfluren bei Bedarf, punktuelle Gehölzentnahme

Die kleine feuchte Hochstaudenflur im Nordosten des FFH-Gebietes (LRT-ID 08) stellt eine relativ stabile Vegetationseinheit dar. Um ein Eindringen von Gehölzen zu verhindern, sollte die Fläche bei Bedarf (ca. einmal alle 3-5 Jahre) im Spätsommer gemäht werden. Das Mähgut ist abzufahren. Es sollte nur leichte Technik (Balkenmäher) zum Einsatz kommen, um zu starke Bodenverdichtungen zu vermeiden. Um die Besonnung zu verbessern sollten einige Bäume am Südrand der Fläche entfernt werden.

Maßnahme M-4: Erhaltung und Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren

Der FFH-LRT 6430 war im Zeitraum 2002 und 2003 im Gebiet auf eine kleine Restfläche begrenzt (LRT ID 08). Mittlerweile haben sich neue Bestände am nördlichen Abschnitt des Speckbachs entwickelt (LRT ID 06 und 07). Die nassen Uferbereiche werden von den Rindern offenbar eher selten aufgesucht, wodurch sich feuchte Hochstaudenfluren ausdehnen konnten. Scheinbar steht die praktizierte Form der Rinderbeweidung einer Weiterentwicklung dieses Lebensraumtyps im Gebiet nicht entgegen. Im Zusammenhang mit der Tätigkeit des Bibers im Gebiet ist denkbar, dass sich auch im Süden des Gebietes entlang des Speckbachs uferbegleitende feuchte Hochstaudenfluren auf bisher von nitrophytischen Hochstaudenfluren eingenommenen Flächen entwickeln.

Bei gleichbleibenden Feuchtigkeitsverhältnissen sind feuchte Hochstaudenfluren relativ lange stabil. Die Gehölzsukzession dürfte nur sehr langsam voranschreiten, so dass derzeit kein akuter Maßnahmenbedarf besteht.

Gegenwärtig wird lediglich eine Beobachtung der Entwicklung empfohlen. Bei Bedarf sollte eine gelegentliche Mahd der feuchten Hochstaudenfluren im Spätsommer durchgeführt werden.

4.2.2.3 LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“

Maßnahme M-5: Erhaltung des LRT 6510 durch extensive ganzjährige Beweidung mit Weidepflege bei Bedarf, sofern möglich auch durch zweischürige Mahd

Zur Erhaltung der Extensivwiesen im Gebiet wäre vorzugsweise eine zweischürige Mahd bei Verzicht auf Einsatz von mineralischem Dünger durchzuführen. Die Mahdtermine sollten dabei zur Förderung der Artenvielfalt und verschiedener Tierarten möglichst spät liegen (Erste Mahd ab 15. Juni, 2. Mahd ab 1. Sept., Mähgutabfuhr). Allerdings ist die technische Durchführung der Mahd wegen den Bergsenkungen nur auf einigen Teilflächen möglich (LRT-ID: 6510-12, -13, -15, -16, -18, -19, -20) bzw. wird derzeit auf zwei Teilflächen (LRT-ID: 6510-10 und 6510-17) auch praktiziert. Alle weiteren Teilflächen dieses Lebensraumtyps können nur durch Beweidung offen gehalten werden.

Da im Gebiet aus diesen Gründen ein großflächiges Beweidungskonzept mit ganzjähriger Freilandhaltung von Heckrindern und Pferden praktiziert wird, in das die Wiesenflächen integriert sind, wird vorgeschlagen, die Nutzung als ganzjährige, sehr extensive Weide weiterzuführen (unter 0,5 GVE pro Hektar).

Es kann zur Zeit noch nicht abschließend beurteilt werden, wie sich die Beweidung auf die Wiesenflächen auswirkt. Zumindest in der Tendenz ist zu erkennen, dass die sehr extensive Beweidung der Erhaltung artenreicher Flachland-Mähwiesen vom LRT 6510 nicht grundsätzlich entgegen steht. So sind im Gebiet aus den früheren Ackerbrachen Wiesenflächen entstanden, die die Kriterien des LRT 6510 erfüllen (deutliche Zunahme der als LRT 6510 kartierten Flächen gegenüber dem Stand von 2003). Hier nahm beispielsweise der Anteil an Kräutern gegenüber dem ursprünglichen Zustand deutlich zu, seitdem die Beweidung durchgeführt wird. Auf den bereits 2003 als LRT 6510 erfassten Wiesenflächen sind bisher keine Verschlechterungen in der Artenzusammensetzung erkennbar.

Prinzipiell ist bei sehr extensiver Beweidung (unter 0,5 GV pro Hektar) und einer regelmäßigen Pflagemahd eine Erhaltung der typischen Wiesenfuchsschwanz-Wiesen mit der charakteristischen Artenzusammensetzung zu erwarten (WALENTOWSKI, mdl. Mitteilung).

Ein begleitendes Monitoring ist für die Sicherung des LRT 6510 im Gebiet daher von großer Bedeutung. Aus der Entwicklung in den Folgejahren können - sofern erforderlich - entsprechende Maßnahmen abgeleitet werden.

Auf den Wiesenflächen - insbesondere in der Teilfläche 6510-09 - haben sich punktuell Schlehfelder ausgebreitet, die zwar von den Rindern befressen, aber von diesen nicht beseitigt werden können. Durch das Verbeißen der Triebe werden die Schlehen zwar größtenteils niederwüchsig gehalten, dennoch

scheinen sie sich leicht auszubreiten. Es wird daher empfohlen, die Ausbreitung der Schlehenbestände zunächst weiter zu beobachten. Um den Offenlandcharakter der Flächen zu erhalten und mittelfristig auch typischen Offenlandarten wie Braunkehlchen geeignete Habitatbedingungen zu bieten, sollten zu stark zunehmende Schlehenbestände durch Mahd mit Balkenmäher oder Motosense zurückgedrängt bzw. stellenweise beseitigt werden. Die frischen Wurzeltriebe werden wahrscheinlich von den Rindern mit abgefressen, so dass sich die Schlehenfelder schließlich auflösen werden.

Ergänzende Anmerkung: Die Weidezaunanlage ist aber so konzipiert, dass der westliche oder östliche Teil des Gebiets für eine gewisse Zeit von der Beweidung ausgenommen werden kann. Je nach den Erfordernissen der Vegetationsentwicklung kann dadurch in gewissem Umfang eine Lenkung der Beweidung erfolgen. Zudem ist es möglich, durch einen einfachen Weidezaundraht die Tiere aus bestimmten Flächen fernzuhalten. Die Erfahrung zeigt, dass die Rinder und Pferde auch einfache Absperren respektieren. Dadurch lässt sich der technische Aufwand für Auszäunungen innerhalb der gesamten Weidefläche gering halten.

4.2.2.4 LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)“ und LRT 91E0 „Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)“

Maßnahme M-6: Einzelstammentnahme zur Verbesserung der Altersstruktur und Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt; Erhöhung des Anteils an Totholz und Biotopbäumen

Im Vordergrund der Maßnahmen steht die Sicherung dieser Waldgesellschaften in Fläche und Qualität. Eine Voraussetzung dafür ist der Erhalt der typischen Baumartenzusammensetzung.

Der LRT 91E0 ist ganz wesentlich vom Wasserhaushalt abhängig. Es muss sichergestellt sein, dass auch künftig keinesfalls eine Störung des Wasserregimes durch Entwässerung des Standortes stattfindet.

Beide Waldlebensraumtypen weisen relativ gleichaltrige Bestände auf. Eine Verbesserung des Bestandesaufbaus und der Altersstruktur kann mittelfristig durch Einzelstammentnahme und plenterartige Nutzung erfolgen. Das Holz kann im Bereich der LBV-Flächen auch als Totholz im Wald verbleiben. Auch die Schaffung von Waldlichtungen und gestufter Waldränder würde zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt und damit zu einer Erhöhung der Bedeutung der Wälder als Lebensräume anspruchsvoller Tier- und Pflanzenarten beitragen.

Die beiden Waldlebensraumtypen 9170 und 91E0 sind aufgrund ihrer Altersstruktur unterdurchschnittlich mit Totholz ausgestattet. Eine Mehrung dieses für zahllose Totholzbewohner wichtigen Strukturelements wäre daher zur Weiterentwicklung bzw. Verbesserung des Erhaltungs-

zustandes wünschenswert. Zu einer Anreicherung kann in erster Linie das Belassen von Biotopbäumen bis zu ihrem natürlichen Zerfall beitragen, also Horst- und Höhlenbäumen, Bäumen mit Stammschäden und Fäulen oder anderen Bäumen mit geringem ökonomischen, aber hohem ökologischem Wert.

Im Falle einer Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen sind zwingend die Belange von Verkehrssicherungspflicht und Arbeitssicherheit zu beachten. Entlang von Wegen und Straßen ist auf stehendes Totholz zu verzichten.

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

4.2.3.1 Gelbbauchunke

Maßnahme M-7: Schaffung und Erhaltung besonnter, vegetationsarmer und flacher Gewässer

Die Gelbbauchunke benötigt gut besonnte, vegetationsarme und flache Gewässer, die sich schnell aufwärmen. Im Gebiet nimmt die Anzahl geeigneter Gewässer in Folge der Sukzession stetig ab. In den Einsturztrichtern entwickeln sich Wasserpflanzenbestände, bei anderen verbuschen die Ufer zunehmend, wodurch die Uferbereiche beschattet werden. Eine Belastung oder Eutrophierung der Kleingewässer durch Viehdung wurde innerhalb der letzten Jahre nicht beobachtet. An intensiv zum Trinken genutzten Gewässern wird auch der Gewässerrand zertreten und die Vegetation partiell zerstört, so dass pflanzenfreie Uferzonen entstehen. Diese stärker besonnten Bereiche stellen geeignete Laichhabitate für die Gelbbauchunke dar.

Es sollte gewährleistet werden, dass mindestens 30 % der Einsturztrichter im Offenlandbereich als Laichgewässer der Gelbbauchunke erhalten bleiben. Hierzu ist ein regelmäßiges Monitoring der Gelbbauchunkenvorkommen und der erforderlichen Habitatrequisiten erforderlich. Bei Bedarf sollte ein Teil der Gewässer entkrautet werden. Verbuschende Hangpartien der Einsturztrichter sollten selektiv entbuscht werden. Bei Bedarf sollten außerdem einzelne, für die Art besonders wertvolle Gewässer abgezäunt werden, um Viehtritt und Dungeintrag zu vermeiden.

Zusätzlich wird die Anlage von ca. 10 Flachgewässern im offenen Gelände (Abschieben des Oberbodens) vorgeschlagen. Durch Verdichtung des Untergrunds sollen i.d.R. regenwassergespeiste Temporärgewässer entstehen, die unbepflanzt bleiben. Geeignete Bereiche für entsprechende Gewässerneuanlagen befinden sich im Nordwesten der großen Grünlandfläche im Nordwesten des Gebietes sowie in der Aue des Speckbachs (vgl. Karte 3, Maßnahmen). Aufgrund der Sukzession müssen derartige Gewässer immer wieder neu geschaffen bzw. entlandet werden.

4.2.3.2 Kammolch

Maßnahme M-8: Erhaltung von pflanzenreichen, tieferen Kammolch-Gewässern ohne Fischbesatz

Der Kammolch hat derzeit noch viele gut geeignete Laichgewässer im Gebiet. Es muss jedoch sichergestellt werden, dass diese weiterhin fischfrei bleiben und nicht durch Eutrophierung oder in Folge von Beschattung bzw. Sukzession zu stark verlanden oder verkrauten. Die Bestände des Kammolchs und die erforderlichen Habitatrequisiten sollen daher laufend beobachtet werden. Bei Bedarf sind Freistellungen der Gewässerufer (v.a. bei den stärker beschatteten Einsturztrichtern im Wald) oder Teilentlandungen vorzunehmen.

4.2.3.3 Bachneunauge und Groppe

Maßnahme M-9: Detaillierte Kartierung des gesamten Speckbachs auf Habitatstrukturen für Bachneunauge und Groppe und mögliche Beeinträchtigungsfaktoren

Die bisherige Bestandserfassung bei Bachneunauge und Groppe war auf zwei Probestrecken beschränkt. Um den Gesamtbestand besser einschätzen und mögliche weitere Gefährdungen (z.B. Wanderbarrieren) erkennen zu können, aber auch um Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatstruktur vorschlagen zu können, ist die Durchführung ergänzender Kartierungen im gesamten Bachverlauf einschließlich des nördlich an das NSG grenzenden Oberlaufs erforderlich.

Dabei sollen vor allem wichtige Lebensraumstrukturen aufgenommen werden (Sedimentbänke, Laichstandorte, Korngrößenverteilung, Fließgeschwindigkeit, pH-Wert). Zusätzlich ist die Erfassung und Bewertung von Wanderungshindernissen (Sohlschwellen über 10 cm mit abgehobenem Wasserfilm) erforderlich. Außerdem sollten weitere Abschnitte (insbesondere oberhalb der Sohlschwellen bis zur Brücke) mittels E-Befischung untersucht werden, um die Verteilung von Bachneunauge und Groppe über den gesamten Bachverlauf besser beurteilen zu können.

Maßnahme M-10: Beseitigung von Wanderbarrieren für Bachneunauge und Groppe durch Absenken der Sohlschwellen in Bachabschnitt 1

Die lineare Durchgängigkeit des Gewässers für Bachneunaugen und Groppen sollte durch die Absenkung der Sohlschwellen oberhalb der Elektrobefischungsstrecke 1 verbessert werden. Damit wird die Erreichbarkeit potenzieller Laichhabitats verbessert und einer Ausdünnung des Bestandes vorgebeugt.

Die meist 20-25 cm hohen Sohlschwellen sollen auf maximal 10 cm (Bachneunaugenhöhe) nivelliert werden, damit sie von Bachneunaugen und Groppen passiert werden können. Außerdem sollen dort große Steine und Grobsubstrate eingebracht werden, um Durchgangsbereiche durch die Schnellen zu

schaffen, in denen die Strömungsgeschwindigkeit an der Sohle bei erhöhtem Abfluss, wie er z.B. zur Laichzeit im Frühjahr auftritt, kleiner ist als 0,5 m/sek (Groppe-Passierbarkeit). Die Maßnahme wurde 2005 bereits umgesetzt.

Maßnahme M-11: Uferabflachungen sowie Einbringen von Totholz und Steinblöcken zur Erhöhung der Strukturvielfalt für Groppe und Bachneunauge

Um die Habitatbedingungen für Groppe und Bachneunauge zu verbessern, sollten an verschiedenen Stellen (ca. 10, dabei hydrologische und morphologische Eignung berücksichtigen) Hindernisse wie Steinblöcke oder Totholz in den Bach eingebracht werden. Dadurch könnte die Ausbildung von benötigten Korngrößenmosaiken (für Groppe) bzw. die Ausbildung von Sedimentlagern (Bachneunauge) gefördert werden. Zum gleichen Zweck sollten wo dies möglich ist, auch die Ufer stellenweise abgeflacht werden (möglichst schonend, in Handarbeit). Die Maßnahme wurde 2005 bereits umgesetzt.

Maßnahme M-12: Erhaltung der ausgewogenen Fischartengemeinschaft des Baches durch Verzicht oder Reduzierung von Besatzmaßnahmen mit Raubfischen wie Forellen und Aal, oberhalb des Gebietes

Derzeit ist der Anteil von Raubfischen wie Regenbogenforelle, Bachforelle und Aal im Speckbach relativ gering. Dadurch ist der Fraßdruck auf junge Groppe nicht zu stark. Es sollte darauf hingewirkt werden, dass oberhalb des Naturschutzgebietes keine oder nur sehr zurückhaltende Besatzmaßnahmen erfolgen, um die ausgewogene Fischartengemeinschaft im Gewässer zu erhalten. Die faunenfremde Regenbogenforelle sollte gar nicht eingebracht werden. Bachforellen möglichst nur als Jungfische (größere Standorttreue) und in geringer Zahl.

Maßnahme M-13: Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität des Speckbaches durch Verhinderung von Einleitungen

Die Wasserqualität des Speckbaches ist von entscheidender Bedeutung für die in ihm lebenden Tierarten, einschließlich der gefährdeten Fischarten. Eine Verschlechterung der derzeitigen Gewässergüte von II durch Einleitungen muss unbedingt unterbleiben. Wegen der besonderen Wertigkeit des Speckbaches als Lebensraum der Anhang-II-Arten Bachneunauge und Groppe tragen die Stadt Auerbach und das Wasserwirtschaftsamt Amberg eine besondere Verantwortung.

4.2.3.4 Biber

Maßnahme M-14: Schutz des Biberlebensraums durch Verlegung des Rad- und Fußweges.

Schaffung eines Aussichtspunktes

Durch den Bau von Dämmen am Speckbach (vgl. Karte 2) hat der Biber einen Wasseranstieg in dem - aus einem Einsturztrichter hervorgegangenen - zentralen Stillgewässer verursacht, dessen Ablauf in den Speckbach mündet. Hierdurch wird der bestehende Rad- und Fußweg im Bereich der Brücke und etwa 50 m darüber hinaus zumindest phasenweise überschwemmt.

Da es sich um eine wichtige und unverzichtbare Verbindung zwischen Ortsteilen handelt, ist eine Verlegung des Weges nach Westen erforderlich. Nach §5 Satz 7 der NSG-Verordnung ist der Bestand des Weges gesichert. Durch den geplanten neuen Verlauf innerhalb eines jüngeren Waldbestandes (teilweise Fichtenforst) wird die Senke mit dem Weiher umgangen, in dem sich eine Biberburg befindet. Eine Überschwemmung des neuen Weges ist auch in Zukunft nicht zu erwarten. Durch die Wegeverlegung wird ein potenzieller Konflikt zwischen den Schutzbedürfnissen der Anhang-II-Art Biber und den berechtigten Interessen der Bevölkerung frühzeitig vermieden. Die Maßnahme kommt damit dem Schutz des Bibers und seines Lebensraums zugute und erlaubt eine dauerhafte Besiedlung des FFH-Gebietes.

Der ungefähre Verlauf des neuen Weges ist in der Maßnahmenkarte eingetragen. Auf die Fällung von älteren Laubbäumen kann verzichtet werden. Die Verkehrssicherungspflicht wird durch Einhaltung von Abständen zu Bäumen mit toten Ästen beachtet.

Eine Zerstörung von Biberburgen und Dämmen (vgl. Karte 2) ist ohnehin verboten. Auch sonstige Störungen im Aufenthaltsbereich des Bibers sollen unterbleiben (sofern es sich nicht um Naturschutzmaßnahmen handelt).

Im Bereich der heutigen Brücke (Stillwasserbereich mit Biberburg) soll ein Aussichtspunkt geschaffen werden. Die Brücke wird zu diesem Zweck abgesperrt, so dass nur von Süden aus ein Stichweg zum Aussichtspunkt an der Brücke führen wird. Hier bietet sich zudem die Aufstellung einer neuen Informationstafel zum Biber an.

4.2.3.5 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Der noch 1992 im Gebiet nachgewiesene Tagfalter *Glaucopsyche nausithous* wurde aktuell nicht mehr festgestellt. Entlang von feuchten Abschnitten am Speckbach haben sich seit 2003 wieder Bestände des Großen Wiesenknopfs (Raupefutterpflanze) entwickelt. Bei Wiederauftreten der Art im Gebiet sollte ein Teil der geeigneten Wiesenflächen oder Wiesenbrachen (z.B. im LRT 6510, vgl. Maßnahme M-5)

entsprechend der Habitatansprüche dieses Schmetterlings gepflegt werden. Dazu ist eine Förderung des Großen Wiesenknopfes erforderlich. Innerhalb der Flugzeit des Falters (Anfang Juli bis Mitte August) müssen ausreichend junge Blütenköpfe der Eiablagepflanze zur Verfügung stehen. Die entsprechende Maßnahmenplanung ist bei Auftreten des Falters zu konkretisieren.

4.2.4 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Kurzfristige Maßnahmen

Mit der Umsetzung der folgenden Maßnahmen sollte umgehend begonnen werden (Reihenfolge nach Dringlichkeit bzw. inhaltlich sinnvoller Abfolge):

- Maßnahme M-14: Schutz des Biberlebensraums durch Verlegung des Rad- und Fußweges, Schaffung eines Aussichtspunktes mit Informationstafel
- Maßnahme M-1: Entbuschung von Magerrasen und deren Saumbereichen
- Maßnahme M-9: Detaillierte Kartierung des gesamten Speckbachs auf Habitatstrukturen für Bachneunauge und Groppe und mögliche Beeinträchtigungsfaktoren
- Maßnahme M-10: Beseitigung von Wanderbarrieren für Bachneunauge und Groppe durch Absenken der Sohlswellen in Bachabschnitt 1
- Maßnahme M-2: Offenhaltung der Magerrasen durch extensive Beweidung mit Heckrindern und Pferden; bei Bedarf Weidepflege; Einbeziehung bisher ausgezäunter Säume in die Weidefläche
- Maßnahme M-5: Erhaltung des LRT 6510 durch extensive ganzjährige Beweidung, Beobachten der Entwicklung, ggf. Weidepflege
- Maßnahme M-7: Schaffung und Erhaltung besonnener, vegetationsarmer und flacher Gewässer für die Gelbbauchunke
- Maßnahme M-11: Uferabflachungen sowie Einbringen von Totholz und Steinblöcken zur Erhöhung der Strukturvielfalt für Groppe und Bachneunauge

Mittelfristige Maßnahmen

Innerhalb der nächsten 3-10 Jahre sollten die folgenden Maßnahmen realisiert werden (früherer Beginn ist erwünscht):

- Maßnahme M-3 Mahd der feuchten Hochstaudenfluren bei Bedarf, punktuelle Gehölzentnahme
- Maßnahme M-4: Beobachtung der Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren
- Maßnahme M-8: Erhaltung von pflanzenreichen, tieferen Kammolch-Gewässern ohne Fischbesatz
- Maßnahme M-12: Erhaltung der ausgewogenen Fischartengemeinschaft des Baches durch Verzicht oder Reduzierung von Besatzmaßnahmen mit Raubfischen wie Forellen und Aal, oberhalb des Gebietes
- Maßnahme M-13: Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität des Speckbachs durch Verhinderung von Einleitungen

Langfristige Maßnahmen

Langfristig sollen die folgenden Maßnahmen umgesetzt werden (Beginn so früh wie möglich):

- Maßnahme M-6: Einzelstammentnahme zur Verbesserung der Altersstruktur und Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt; Erhöhung des Anteils an Totholz und Biotopbäumen

4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Freiwillige Vereinbarungen

Prinzipiell können einzelne Maßnahmen von der Höheren Naturschutzbehörde gemäß Naturschutzgebietsverordnung angewiesen werden. Die Umsetzung der Maßnahmen sollte grundsätzlich auf freiwilliger vertraglicher Basis erfolgen.

Der Großteil des NSG ist im Besitz des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV). Dieser betreut und organisiert auch die Maßnahmenumsetzung auf eigenem bzw. gepachtetem Grund.

Die Maßnahmen im Waldbereich können vom zuständigen Forstamt Sulzbach-Rosenberg begleitet werden.

Die Kosten der Maßnahmen sollen möglichst durch Einsatz des Vertragsnaturschutzprogramms (VNP) (auch für den Wald) bzw. des KuLAP abgedeckt werden. Dabei ist allerdings im Einzelfall die Förderfähigkeit der jeweiligen Maßnahme nach KuLAP oder VNP zu prüfen, da die Schutzgebietsverordnung bereits verschiedene Auflagen zur Bewirtschaftung und Extensivierung vorgibt. Entsprechende Maßnahmen sind daher in der Regel nicht förderfähig.

Die Kosten für ergänzende Bestandserhebungen und Habitatkartierungen für Bachneunauge und Groppe sowie die Monitoringkosten müssen vermutlich direkt über Mittel des BayStMLU abgedeckt werden.

Schutzgebietsausweisungen

Das Naturschutzgebiet Grubenfelder Leonie ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet.

Da alle relevanten Maßnahmenflächen im Besitz des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV) sind, können die Maßnahmen problemlos unter Leitung des LBV umgesetzt werden. Das Einverständnis der Flächeneigentümer wird jeweils eingeholt.