

## **NATURA 2000 Managementplan**

**6931 – 371**

Feuerlettenhänge um Dorsbrunn und Arbachtal östlich Pleinfeld

### **MASSNAHMEN**



**Planungsgruppe Landschaft**

Rennweg 60 90489 Nürnberg

Bearbeiter: Dipl. Ing. W. Geim

Nürnberg      November 2007

## INHALT

1. Gebietsbeschreibung .....	1
1.1 Grundlagen.....	1
1.2 Lebensraumtypen und Arten .....	2
2. Konkretisierung der Erhaltungsziele.....	6
3. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung .....	7
3.1 Bisherige Maßnahmen .....	7
3.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	8
3.3 Schutzmaßnahmen .....	11

## Karten

1.1	Bestand und Bewertung – Dorsbrunn
1.2	Bestand und Bewertung – Arbachtal
2.1	Maßnahmen – Dorsbrunn
2.2	Maßnahmen - Arbachtal

## 1. GEBIETSBESCHREIBUNG

### 1.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet 6931-371 *Feuerlettenhänge um Dorsbrunn und Arbachtal östlich Pleinfeld* liegt im Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen in den Gemeindegebieten von Pleinfeld und Höttingen. Es besteht aus drei Einzelflächen, zwei Flächen bei Dorsbrunn und Walkerszell und eine Fläche im Arbachtal westlich von Walting. Die Gebiete um Dorsbrunn und im Arbachtal liegen ca. 6,5 km voneinander entfernt. Das FFH-Gebiet ist knapp 160 ha groß und liegt in Höhenlagen von 400 bis 470 m üNN.

**Naturräumlich** liegt das FFH-Gebiet im Naturraum 113 Mittelfränkisches Becken entlang der Grenze zum Naturraum 110 Vorland der südlichen Frankenalb. **Geologisch** prägen das FFH-Gebiet die Feuerlettenhänge mit regelmäßigen kleinen Sickerquellaustritten.

Das FFH-Gebiet umfasst langgezogene Nordhänge und vorgelagerte, sowie seitlich anschließende Talrinnen. Die weitgehend offenen Hänge werden von Magerweidenkomplexen eingenommen, kleinflächig kommen Kalktrockenrasen, punktuell auch Borstgrasrasen vor. Im Bereich der Sickerquellaustritte sind kleine flächige feuchte Hochstaudenfluren entwickelt, an einer Stelle bei Göppersdorf begleitet ein Großseggenried der Rispensegge eine Hangquellrinne. Auf den Flächen stocken immer wieder Einzelgehölze, kleine Gehölzgruppen, Gebüsche und Obstbäume. Dichte Hecken und flächige Gebüsche begleiten die Magerweidenhänge des Arbachtals, nördlich Göppersdorf findet sich hier auch ein alter großer Streuobstbestand. Die Hänge werden überwiegend mit Schafen beweidet. Die Nutzungsintensität ist unterschiedlich, Teilbereiche liegen auch brach. Die kleineren und feuchteren Hänge bei Dorsbrunn und Walkerszell werden mäßig intensiv beweidet, hier sind viele der feuchteren Hanglagen ruderalisiert. Die Hänge des Arbachtals bei Göppersdorf und Reisach werden intensiv beweidet, hier sind auch Kalktrockenrasen und Borstgrasrasen gut ausgebildet. Zusammen mit den randlichen Hecken und Gebüschen bilden sie die wertvollsten Teillebensräume des FFH-Gebietes. Westlich Walting wachsen mesophile und wechselfeuchte Grünländer an den Hängen, sie werden sowohl mit Schafen, als auch mit Pferden beweidet oder gemäht. Sie werden mäßig intensiv genutzt und liegen zeitweise auch brach, schutzwürdige Biotoptypen sind hier nicht ausgebildet.

An den Hängen stocken auch Nadel- und Mischwälder, diese sind aber bis auf kleine Randflächen nicht im FFH-Gebiet erfasst. Östlich Walkerszell gehören ein kleiner Eichen-Hainbuchenwald und eine Laubholzdickung zum FFH-Gebiet.

Die begleitenden Talrinnen nehmen Wirtschaftswiesen ein, regelmäßig sind auch Äcker vorhanden. Zwischen den Wirtschaftswiesen finden sich mehrfach magere Flachlandmähwiesen und wenige extensive Feuchtwiesen.

Westlich Dorsbrunn wächst in der Talrinne des Herregrabens ein kleiner Feuchtbiotopkomplex aus Nasswiesen, Großseggenbeständen, Wiesengräben und einem kleinen naturnahen Teich.

An die Sickerquellen schließen kleine Quell- bzw. Bachgräben an. Im Arbachtal gehören der Arbach und der Winkelbach zum FFH-Gebiet. Beide werden abschnittsweise von Auwäldern, gewässerbegleitenden Gehölzsäumen und Hochstaudenröhrichten gesäumt. Ihre Bachgräben sind aber auf langen Abschnitten begradigt.

An Teichen kommen ein großer Teich unterhalb von Walting und eine kleine Teichgruppe westlich Dorsbrunn vor.

Als Sonderlebensraum sind Felsenkeller bei Walting, Walkerszell und Dorsbrunn vorhanden.

## 1.2. Lebensraumtypen und Arten

### 1.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

7 Lebensraumtypen des Anhangs I kommen im FFH-Gebiet vor:

- 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen
- 6210 Naturnahe Kalktrockenrasen
- 6230 Borstgrasrasen
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- 91E0 Auwald
- 9170 Eichen-Hainbuchen-Wald

Der im Standarddatenbogen aufgelistete Lebensraumtyp 7230 Kalkreiche Niedermoore konnte im Gebiet nicht mehr nachgewiesen werden.

Die Lebensraumtypen 3140 und 91E0 sind im Standarddatenbogen nicht aufgelistet.

Der Flächenanteil der FFH-Lebensraumtypen am Gesamtgebiet umfasst 9,3 %, davon besitzen die Flachland-Mähwiesen 5,3 %, die Kalktrockenrasen 1,8 % und die Auwälder 1,6 %; die sonstigen Lebensraumtypen erreichen 0,1 bis 0,3 %.

Einen Überblick über den Erhaltungszustand der einzelnen Lebensraumtypen gibt die folgende Tabelle:

FFH-Lebensraumtyp	Teilflächen	ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Erhaltungszustand
3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen	1	0,06	B	C	B	B
6210 Naturnahe Kalktrockenrasen	16	2,92	A	C	A - B	B
- Kalktrockenrasen s Dorsbrunn	1	o. A.	B	B	B	B
6230 Borstgrasrasen	1	0,24	A	C	A	B
6430 Feuchte Hochstaudenfluren	2	0,09	C	B - C	B	B - C
6510 Magere Flachland-Mähwiesen	9	8,47	B	C	B	B
- Magere Flachland-Mähwiese s Dorsbrunn	1	o. A.	B	C	C	C
91E0 Auwald	5	2,56	B	C	B	B
9170 Eichen-Hainbuchen-Wald	1	0,54	B	C	B	B

### 1.2.1.1 Lebensraumtypen nach Standarddatenbogen

#### 6210 Naturnahe Kalktrockenrasen

Kalktrockenrasen treten innerhalb der Magerweidenhänge immer wieder kleinflächig auf. Nur an 2 Stellen nördlich Göppersdorf und westlich Reisach finden sich größere Kalktrockenrasenbereiche. Die vorkommenden Ausbildungen haben in der Mehrzahl eine leichte Tendenz zum bodensauren Flügel der Kalktrockenrasen.

Am Rücken des *Kirchenletten* südlich Dorsbrunn ist ein artenreicher Fiederzwenken-Kalktrockenrasen ausgebildet. Er ähnelt in seiner Ausstattung den aus dem Jura bekannten Kalktrockenrasen basenhaltiger Böden. Hier wachsen die beiden Herbstenziane Deutscher und Feld-Fransenenzian.

Die vorkommenden naturnahen Kalktrockenrasen sind alle mit dem Erhaltungszustand B bewertet.

Sie sind in der Regel mäßig artenreich bzw. besitzen nur ein geringes Spektrum an lebensraumtypischen Arten und müssen deswegen hinsichtlich des Arteninventars mit C bewertet werden. Ausnahme ist hier der Kalktrockenrasen am Kirchletten, der aufgrund seiner guten Artenausstattung mit B zu bewerten ist.

Die Struktur der Bestände ist durchgehend krautreich, meist niedrigwüchsig und mit einem lockeren Bestandschluss der Gräser. Sie entspricht der Bewertung A.

Beeinträchtigungen fehlen in allen größeren Flächen, bei den kleinen Flächen innerhalb der Magerweiden kann es aufgrund der kleinräumigen Verzahnung zu stärkerem Auftreten von Nährstoffzeigern des Arrhenatherions oder auch zur Ausbreitung von Brachegräsern aufgrund zu schwacher Beweidung kommen. Die entsprechenden Bewertungen ergeben die Werte A und B.

#### 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen

Kleinstflächig wachsen innerhalb der Magerweiden immer wieder **bodensaure Magerrasen**, hier treten zu den oben genannten Versauerungszeiger mit Thymian, aber vor allem auch Besenheide und Borstgras hinzu. Dieses Phänomen findet sich in fast allen größeren Weideflächen.

Der einzige größere bodensauere, als Borstgrasrasen ansprechbare Magerrasen wächst in der Talmulde unterhalb Göppersdorf westlich der Teiche, hier werden Thymian und Besenheide bestandsprägend. Er ist eine für den Naturraum wertvolle kleine Fläche.

Der Erhaltungszustand der Fläche wird mit B bewertet. Dies ist der lokal annähernd optimale Erhaltungszustand, da hinsichtlich der Artenzusammensetzung aufgrund des regional verfügbaren Artenspektrums die Bewertung C gilt und keine deutlichen Verbesserungen erwartet werden können. Habitatstruktur und Beeinträchtigung besitzen die Werte A.

#### 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Feuchte Hochstaudenfluren entlang von Quell-, Auen- und Bachgräben sind resthaft entlang der meisten offenen Gräben vorhanden. Längere geschlossene Bestände beschränken sich auf einen Abschnitt des Arbaches und einen Abschnitt des Herrengrabens westlich Dorsbrunn.

Ausgebildet sind jeweils Mischbestände aus Feuchthochstauden (Mädesüß, Behaartes Weidenröschen, Roßminze, Blutweiderich), Waldsimsen, Binsen, Rohrglanzgras und einzelnen Seggen. Sie bilden auch den Grundbestand der Hochstaudensäume entlang der sonstigen Gräben.

Der Erhaltungszustand der feuchten Hochstaudenfluren ergibt B und C. Die Artenausstattung wird mit B bewertet, die Habitatstruktur aufgrund der lokal sehr schmalen Ausbildung mit C, die Beeinträchtigung mit B, da regelmäßig Brennesseln als Begleiter auftreten und kein wirksamer Puffer gegen die anschließende landwirtschaftliche Nutzung mit Wiesen besteht.

### **6510 Magere Flachland-Mähwiesen**

Magere Flachland-Mähwiesen kommen in beiden Gebieten vor, eine lokal charakteristische Standortzuordnung ist nicht möglich. Flachland-Mähwiesen finden sich sowohl in den Talmulden, als auch an den Feuerlettenhängen und auf den Verebnungen des Lias. Es handelt sich im Unterschied zu den benachbarten Wiesen offensichtlich um weniger intensiv genutzte Wiesen. In mehreren Wiesen konnten nur Teilflächen erfasst werden, was auf kleinräumige Standortunterschiede hindeutet. In der Talmulde des Arbachtals stehen die Wiesen im Kontakt zu Feuchtwiesen.

Ausgebildet sind typische Glatthaferwiesen. Die Wiesen sind mäßig artenreich, besondere Arten kommen nicht vor, der Anteil an Magerkeitszeigern ist überwiegend gering. Die Habitatstruktur ist in der Regel gut, mit hoher Kräuterdeckung und deutlichen Anteilen an Mittel- bzw. Untergräsern. Nitrophyten sind als Begleiter in der Regel vorhanden, vor allem Löwenzahn oder Wiesenkerbel, sonstige Beeinträchtigungen waren nicht erkennbar.

Die Bewertung des Erhaltungszustandes ergibt aufgrund der guten Habitatstruktur und geringen Beeinträchtigung trotz begrenztem Arteninventar in der Regel B.

Magere Flachland-Mähwiesen sind keine das FFH-Gebiet kennzeichnende Lebensräume, auch wenn sie den größten Flächenanteil unter den FFH-Lebensraumtypen besitzen.

### **9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald**

Ein einzelner kleiner Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald stockt am Nordhang in östlicher Verlängerung des ehemaligen Walkerszeller Hutangers am Nordhang.

Das alte Eichengehölz wird von Stieleichen, Feldahorn und in zweiter Baumschicht Hainbuchen geprägt. Haselbüsche in der Strauchschicht sind verteilt vorhanden. Die Krautschicht ist nährstoffreich typische Eichen-Hainbuchenwald-Arten sind in der Minderzahl. Ausgeprägte Altbäume sind vorhanden, Verjüngung und Totholzanteile sind unbedeutend.

Der Erhaltungszustand des Eichen-Hainbuchenwaldes wird mit B bewertet. Die Gehölzartenzusammensetzung ist walddtypisch, die Krautschicht ist nur mäßig artenreich und mit nur wenigen typischen Eichen-Hainbuchenwald-Arten. Verjüngung spielt nur eine geringe Rolle, der Totholzanteil ist gering, Biotopbäume sind vorhanden.

### **1.2.1.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie ohne Nennung im Standarddatenbogen**

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

In der Teichgruppe westlich Dorsbrunn ist der östlichste Teich wenig intensiv genutzt. Hier ist Schwimmblatt- bzw. Unterwasservegetation mit Schwimmendem Laichkraut und Armelechteralgen entwickelt.

Innerhalb des Gebietes ist dieser Teich wegen seines umlaufenden Ufersaumes, unter anderem mit Rispenseggenhorsten, und der Schwimmblattvegetation, das naturnaheste Stillgewässer. Der extensive Charakter des Teiches mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen ist eine kleine Besonderheit.

Die Habitatstrukturen werden mit B eingestuft, da große freie Wasserflächen und eine nischenreiche, submerse Makrophytenvegetation vorhanden sind, weitere Strukturparameter aber fehlen. Das lebensraumtypische Artenspektrum ist klein und kann entsprechend nur mit C eingestuft werden.

Beeinträchtigungen sind in Form von Betonverbauten am Mönch vorhanden und werden mit B bewertet. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes ergibt die Bewertung B.

#### **91E0 Auwald mit *Alnus gutinosa* und *Fraxinus excelsior***

Kleine bachbegleitende, in erster Linie von Erlen geprägte Auwaldabschnitte stocken am tief eingegrabenen Abschnitt des Arbaches nördlich Göppersdorf, am Oberlauf des Arbaches zwischen Kernnathen und Walting, am Oberlauf und an einer kleinen Talaufweitung des Winkelbaches bei Göppersdorf. Die Bäche sind in diesen Abschnitten nicht erkennbar verändert.

Der Erhaltungszustand der Auwälder ergibt B. Die Habitatstruktur mit unterschiedlichen Baumhöhen, einer Strauchschicht und dem Vorhandensein älterer Bäume wird mit B bewertet. Die Artenausstattung wird mit C bewertet, da entsprechende Feuchtarten in der Krautschicht nur mit geringer Deckung vorhanden sind. Die Beeinträchtigung entspricht der Wertung B, da landwirtschaftliche Nutzung unmittelbar anschließt, starke Beeinträchtigungen aber nicht erkennbar sind.

Deutliche Verbesserungen des Erhaltungszustandes sind nur möglich, wenn die Flächen der Auwälder in größerem Umfang ausgeweitet werden könnten. Entsprechende Auenstandorte mit möglicher Grundwasserbeeinflussung sind aber nur in kleinem Umfang am Arbach unterhalb Kernnathen vorhanden.

### **1.2.2 Arten nach Anhang II**

Im Standarddatenbogen sind für das Gebiet keine Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie genannt. Im Rahmen der Begehungen wurde keine Anhang II-Arten nachgewiesen.

## 2. KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE

Mit Datum 28.11.2007 liegen gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele vor:

1.	Erhaltung der reich strukturierten Biotopkomplexe am Übergangsbereich vom Mittelfränkischen Becken zum Vorland der Südlichen Frankenalb mit der für die Lebensraumtypen <b>charakteristischen</b> Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten- und Lebensgemeinschaften sowie des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts. Erhaltung strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder</b> mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie naturnaher standortheimischer <b>Baumartenzusammensetzung</b> ; Erhalt eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils und der Höhlen- und Horstbäume; Erhalt von Sonderstandorten und Randstrukturen.
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien</b> sowie der <b>artenreichen Borstgrasrasen</b> in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen; Erhaltung der Vernetzung der Offenland-Trockenstandorte.
4.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>mageren Flachland-Mähwiesen</b> und der <b>feuchten Hochstaudenfluren</b> in ihren nutzungsgeprägten, weitgehend gehölzfreien Ausbildungsformen.
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>kalkreichen Niedermoore</b> ; Erhaltung der nutzungsgeprägten gehölzarmen Bereiche.

Diese gebietsbezogenen Konkretisierungen bedürfen aufgrund der Erhebungen zum Managementplan zusätzlicher Ergänzungen.

Das ehemals kleinstflächig beschriebene kalkreiche Niedermoor konnte nicht mehr nachgewiesen werden. Eine Wiederherstellung erscheint wenig wahrscheinlich. Es wird empfohlen, das Erhaltungsziel zu streichen.

Die empfohlene Aufnahme der bisher nicht bekannten Lebensraumtypen 3140 oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen und 91E0 Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* in den Standarddatenbogen, würde eine Konkretisierung der Erhaltungsziele um die beiden nachgenannten Ziele bewirken:

6.	Erhaltung und Wiederherstellung der <b>oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen</b> innerhalb eines extensiv genutzten Umfeldes.
7.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i></b> mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie naturnaher standortheimischer Baumartenzusammensetzung; Erhalt eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils; Sicherung bzw. Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushaltes; Sicherung gegen Nährstoffeintrag aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen.

### 3. MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

#### 3.1 Bisherige Maßnahmen

Die offenen Feuerlettenhänge, also die Magerweidenhängen, mit den Kalktrockenrasen und den Borstgrasrasen, und die mit ihnen vermischten ruderalen Grasfluren, werden mit Schafen beweidet.

An den Hängen bei Dorsbrunn erfolgt die Beweidung mittels einer kleinen Schafherde in Form einer Portionsweide mit Elektrozaun. In den wechselfeuchten Hanglagen westlich Dorsbrunn und am Hang südlich Walkerszell konnte 2007 keine Beweidung beobachtet werden. Die Beweidungsintensität ist auf diesen Flächen zu gering, dies zeigt sich auch an Verbrachungstendenzen bei den Kalktrockenrasen, z. B. am *Kirchletten* südlich Dorsbrunn. Diese Feststellung gilt ebenso für die beweideten Talhänge des Arbachtals bei Walting, auch diese werden nur mit einer kleinen privaten Schafherde abgeweidet.

Anders sieht es bei den großen Magerweidenhängen bei Göppersdorf und Reisach aus. Diese werden dreimal im Jahr mit einer Herde von Schafen und Ziegen mit 500 Tieren beweidet. Die Begehungen erfolgen jeweils über einen Zeitraum von 6 Wochen ab Mitte April, im Juli-August und im Oktober. Kalktrockenrasen und Borstgrasrasen sind hier in einem guten Zustand.

Im Jahr 2005 sind organisiert durch den Landschaftspflegeverband Mittelfranken auf den Magerweidenhängen nordwestlich Dorsbrunn und auf den Magerweidenhängen des Arbachtals westlich Reisach kleinere Entbuschungsmaßnahmen durchgeführt worden.

Weitere Maßnahmen sind nicht bekannt. Dies bedeutet, dass die Lebensraumtypen 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 91E0 Auwald und 9170 Eichen-Hainbuchen-Wald nicht durch lebensraumtypische Maßnahmen in ihrem Erhalt gesichert sind.

Auf über 30 % der Gebietsfläche kamen im Jahre 2007 Agrarumweltmaßnahmen (AUM) zur Anwendung. In erster Linie betrifft dies die Schafbeweidung an den Hängen mittels des Vertragsnaturschutzprogrammes (VNP), das VNP findet aber auch Anwendung bei einzelnen Wiesen, die nach dem 1. Juli gemäht werden. Das Kulturlandschaftsprogramm (Kulap) betrifft v.a. Wiesen, die unter Verzicht auf Mineraldüngung genutzt werden.

Die Anteile bezogen auf die beiden Gebiete Dorsbrunn und Arbachtal ergeben sich wie folgt:

Dorsbrunn:	VNP	4,7 ha	Kulap	14,1 ha
Arbachtal:	VNP	26,2 ha	Kulap	4,0 ha

## **3.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

### **3.2.1 Erhaltungsmaßnahmen**

#### **Regelmäßige Beweidung der Kalktrockenrasen und Borstgrasrasen**

Grundvoraussetzung für den Erhalt und die Wiederherstellung der Kalk-Trockenrasen und Borstgrasrasen ist die Sicherung einer regelmäßigen Beweidung der Hänge.

Die aktuelle Schafbeweidung der Hänge im Arbachtal mit einer größeren Schafherde von 500 Tieren, darunter zahlreiche Ziegen, und 3 Weidegängen im Jahr ist die gewünschte Nutzungsform und als solche weiterzuführen.

Für die kleineren, weniger zusammenhängenden Flächen um Dorsbrunn ist diese Form und Intensität der Beweidung auch erwünscht und so gut es geht zu organisieren, allerdings gibt es lokal keinen Schäfer mit einer entsprechenden Herde.

Alternativ wäre es gut, wenn die Art und Intensität der Beweidung mit einer kleineren Herde geleistet werden könnte. Ebenso ist das Mitführen von Ziegen in der Herde erwünscht, um den Gehölzaufwuchs zurückzudrängen. Entsprechende Gespräche mit den örtlichen Schafhaltern sind zu führen.

Sollte eine regelmäßige Beweidung von Teilflächen nicht organisiert werden können, so sind diese Flächen durch 1-2-malige Mahd im Jahr offenzuhalten. Mahd ist auch für die Regeneration verarmter oder verfilzter Weiden notwendig. Die Feinstruktur von Ameisenhügeln ist bei der Mahd zu beachten und weitgehend zu belassen.

#### **Extensive Mahd von Flachland-Mähwiesen**

Die Flachland-Mähwiesen sind je nach Wüchsigkeit 2-3-mal im Jahr zu mähen. Eine erste Mahd sollte nicht vor Ende Mai, der traditionellen Heuernte erfolgen. Auf mineralische Düngung der Wiesen und die Ausbringung von Gülle ist zu verzichten.

#### **Extensive Nutzung des naturnahen Teiches**

Die extensive Bewirtschaftung des naturnahen Teiches mit der benthischen Vegetation aus Armleuchteralgen ist langfristig sicherzustellen. Extensive Teichwirtschaft bedeutet einen nur geringen Fischbesatz, den Verzicht auf Fütterung und Düngung und die Sicherstellung eines Mindestwasserstandes. Mechanische Entkrautung erfolgt soweit erforderlich, ebenso Entschlammung und Entlandung. Die Betonelemente im Bereich des Auslaufes sind zu entfernen, um die Entwicklung von Ufervegetation auch in diesem Abschnitt zu ermöglichen. .

#### **Plenterartige Nutzung des Eichen-Hainbuchenwaldes**

Der kleine Eichen-Hainbuchen-Wald mit seiner geschichteten Struktur aus Altbäumen, einer 2. Baum- und Strauchschicht sollte nach Bedarf plenterartig im Bereich der 2. Baumschicht und Strauchschicht genutzt werden. Die Altbäume und Biotopbäume sind ebenso wie Totholz zu belassen bzw. nur im Wegebereich bei absehbaren Sicherheitsproblemen zu entfernen.

#### **Plenterartige Nutzung der Auwälder**

Die schmalen, kleinen Auwälder sind durch plenterartige Nutzung zu erhalten. Einzelgehölze sind in möglichst langen Umtriebszeiten von mindestens 25 Jahren auf den Stock zu setzen. Altholz und Biotopbäume sind dort, wo von ihnen keine Gefährdung ausgeht, zu belassen.

An der Arbachschlucht nördlich Göppersdorf können sich Eingriffsmaßnahmen auf Sicherungsmaßnahmen beschränken. Der Auwald sollte hier seiner Eigenentwicklung überlassen bleiben.

### **3.2.2 Wiederherstellungsmaßnahmen**

#### **Regeneration von Kalktrockenrasen und Borstgrasrasen durch regelmäßige und intensive Beweidung der Magerweidenhänge**

Die kleinräumige Lage und Verteilung der Magerrasen lässt eine Beweidung nur im Zusammenhang mit der Beweidung der umgebenden Magerweidenhänge zu. Eine regelmäßige Schafbeweidung der Magerweidenhänge sichert die Magerrasen, ist aber auch Voraussetzung für die Regeneration weiterer Kalk-Trockenrasen und Borstgrasrasen. Die aktuelle Schafbeweidung im Arbachtal mit 3 Weidegängen im Jahr ist die gewünschte Nutzungsform. Der Umfang der Wiederherstellung bleibt aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten aber begrenzt.

#### **Regeneration von Kalktrockenrasen durch Entfernen von Nadelgehölzen**

Am großen Magerweidenhang nordwestlich von Dorsbrunn und im Bereich des *Spitzbuckes* südlich Kernathen stocken kleinere Fichtenwäldchen auf potentiellen Magerrasenstandorten. Die Fichten sind zu entfernen, die Nadelstreuauflage ist von der Bodenschicht zu beseitigen. Die Regeneration der Flächen durch Schafbeweidung ist in den ersten Jahren durch Mahd in den Sommermonaten zu begleiten.

Daneben verlangt die Ausbreitung von Schlehengebüsch und anderen Gehölzen regelmäßige Entbuschungen, diese sollten mindestens alle 5 Jahre erfolgen.

#### **Regeneration von Kalktrockenrasen im Bereich von Ruderalfluren**

Chancen zur Wiederherstellung bestehen auch auf aktuellen Ruderalflächen bei Göppersdorf und Reisach, welche innerhalb der Magerweidenhänge liegen und durch Flächenumbruch oder Nutzung zum Pferchen von Schafen degeneriert sind. Auf diesen Flächen ist ein Abtrag der obersten Bodenkrume erforderlich, anschließend können die Flächen über Beweidung regeneriert werden, bei zu starkem Aufwuchs von Ruderalarten sind sie in den ersten Jahren in den Sommermonaten zusätzlich zu mähen.

#### **Entwicklung von Flachland-Mähwiesen durch extensive Nutzung von Wirtschaftswiesen**

Möglichst viele der Wirtschaftswiesen sollten durch extensive Nutzung und Verzicht auf Düngung zu Flachland-Mähwiesen entwickelt werden. Die Wiesen sind je nach Wüchsigkeit 2-3-mal im Jahr und nicht vor Ende Mai zu mähen.

Ebenfalls extensiv zu nutzen und zu mähen sind die ruderalen Grasfluren und Wiesenbrachen im Gebiet. Auch sie können durch eine regelmäßige Nutzung zu Flachland-Mähwiesen regeneriert werden. Auf den stark gestörten Flächen sind in der Anfangszeit häufigere Schnitte notwendig. Räumlich betrifft dies vor allem die Hänge des Arbachtals westlich Walting und westlich Reisach.

#### **Entwicklung von Flachland-Mähwiesen durch Umwandlung von Ackerflächen zu Wiesen und extensiver Nutzung**

Die Ackerflächen im FFH-Gebiet sollten zu Wiesen umgewandelt und durch extensive Nutzung wie die Wirtschaftswiesen zu Flachland-Mähwiesen entwickelt werden.

### **Extensive Nutzung der im Gebiet vorhandenen Teiche**

Die extensive Bewirtschaftung aller im FFH-Gebiet vorhandenen Teiche ist anzustreben. Extensive Teichwirtschaft bedeutet einen geringen Fischbesatz, den Verzicht auf Fütterung und Düngung, die Sicherstellung eines Mindestwasserstandes. Mechanische Entkrautung erfolgt soweit erforderlich, ebenso Entschlammung und Entlandung.

Bei entsprechend extensiver Nutzung ist die Entwicklung von Schwimm-, Wasserpflanzenvegetation und einer entsprechenden Verlandungsvegetation zu erwarten. Die absehbare Vegetationsentwicklung sollte zur Etablierung des FFH-Lebensraumtyps 3150 *Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom TYP Magnopotamion oder Hydrochition* führen.

### **Entwicklung feuchter Hochstaudenfluren entlang von Bachgräben**

Entlang aller offenen Bachgräben sollen feuchte Hochstaudenfluren entwickelt werden. Die Entwicklung erfolgt über das Stehenlassen bzw. nur gelegentliche Mähen von 3-5 m breiten Streifen entlang der Bäche. Den entstehenden Hochstaudenfluren kommt auch eine Pufferfunktion gegenüber möglichen Nährstoffeinträgen in die Gewässer zu. Sie sind durch unregelmäßige Einbeziehung in die Mahd der angrenzenden Wiesen zu erhalten.

### **Umwandlung von Laub-, Misch- und Nadelwäldern zu Eichen-Hainbuchen-Wäldern**

Die Umwandlung bzw. Entwicklung aller vorhandenen Misch-, Nadelwälder und Laubholzforste zu Eichen-Hainbuchenwäldern ist langfristig anzustreben. Verjüngungen im Bereich des FFH-Gebietes sollten nur noch naturnah und bei Pflanzungen mit standortgerechten Laubgehölzen aus dem Artenspektrum der Eichen-Hainbuchenwälder erfolgen.

### **Regeneration eines Auwaldes**

Die Nadelholzpflanzung auf Auwaldstandort in der Talrinne des Arbaches südöstlich von Kemnathen ist zu beseitigen. Vorhandene Laubgehölze können belassen werden. Die Fläche soll sich über Sukzession zu einem standortgerechten Auwald entwickeln. Auf eine spätere Nutzung des Auwaldes kann an dieser Stelle verzichtet werden.

### **Sanierung von Beeinträchtigungen**

Die Sanierung vorhandener Beeinträchtigungen dient der Wiederherstellung bzw. Regeneration von FFH-Lebensraumtypen:

- Beseitigung der Betonierungen am Auslauf des naturnahen Teiches mit dem Lebensraumtyp 3140
- Beseitigung der Uferbetonierungen an einem Teich nordwestlich Dorsbrunn, mit dem Ziel der Entwicklung einer Ufervegetation bei gleichzeitiger extensiver Nutzung des Teiches
- Beseitigung der beiden Betonstauwärdern im Auwald bei Göppersdorf und Auflösung der Fischteiche.
- Beseitigung der Ablagerungen in den Magerweiden und am Auwald westlich Reisach.

Die Beseitigung der Ablagerungen schließt das Abschieben des betroffenen Oberbodens mit ein. Im Bereich der Magerweiden ist eine Magerweidenentwicklung durch unterstützende Mahd abzusichern.

## **Einsatz von Agrarumweltmaßnahmen**

Zur Erhaltung und Wiederherstellung der wichtigen Lebensräume des Gebietes ist der Einsatz von Agrarumweltmaßnahmen, also des Vertragsnaturschutzprogrammes (VNP) und des Kulturlandschaftsprogrammes (Kulap), unerlässlich. Das VNP kann vor allem für Beweidung, Mahd und eine extensive Teichwirtschaft angewendet werden, das Kulap für die Mahd der Flachland-Mähwiesen und die Gehölzpflege.

### **3.3 Schutzmaßnahmen**

Die beweideten Hänge im Arbachtal mit ihren Kontaktlebensräumen besitzen die Qualität zur Ausweisung als Naturschutzgebiet nach Bayerischem Naturschutzgesetz. Für die größeren Magerweiden und Halbtrockenrasenhänge bei Dorsbrunn ist eine Ausweisung als geschützter Landschaftsbestandteil nach Art. 12 BayNatSchG denkbar.

Um Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen und schutzwürdigen Biotopen zu unterbinden, dürfen im Bereich dieser Biotope keine Ablagerungen erfolgen, ebenso keine Einrichtung von Schafpferchen oder Äckern. Die Platzierung von Schafpferchen ist mit den Schäfern vor Ort abzustimmen.