



## Managementplan für das FFH-Gebiet 6733-372 „Vermoorungen südlich Allersberg und bei Seligenporten“

### *Maßnahmen*

<b>Auftraggeber:</b>	Regierung von Mittelfranken Promenade 27 91522 Ansbach Tel.: 0981/53-0 Fax: 0981/53-1206 oder 53-1456 poststelle@reg-mfr.bayern.de www.regierung.mittelfranken.bayern.de
Projektkoordination und fachliche Betreuung:	Claus Rammler, Regierung Mittelfranken Christine Rapp, Regierung Oberpfalz Roland Strehl, Landratsamt Roth Stefan Weigel, Landratsamt Neumarkt
<b>Auftragnehmer:</b>	Büro ifanos-Landschaftsökologie Hessestr. 4 90443 Nürnberg Tel.: 0911/92905613 Fax: 09131/4011501 g.muehlhofer@ifanos.de www.ifanos.de/landschaftsoekologie
Bearbeitung:	Dipl.-Biol. Dr. Gudrun Mühlhofer Dipl.-Biol. Martin Feulner
<b>Stand:</b>	März 2010



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



# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>I</b>
Abbildungsverzeichnis.....	III
Tabellenverzeichnis.....	III
<b>0 Grundsätze (Präambel)</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte</b> .....	<b>3</b>
<b>2 Gebietsbeschreibung</b> .....	<b>4</b>
2.1 Grundlagen .....	4
2.2 Lebensraumtypen und Arten .....	5
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Gesamtgebiet.....	5
2.2.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in der TFL 372.01 .....	6
2.2.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in der TFL 372.01 .....	10
2.2.4 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in der TFL 372.02.....	10
<b>3 Konkretisierung der Erhaltungsziele</b> .....	<b>17</b>
<b>4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung in der TFL 372.01</b> .....	<b>18</b>
4.1 Bisherige Maßnahmen .....	18
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	18
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen .....	18
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	19
4.2.3 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte .....	22
4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000) .....	22
<b>5 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung in der TFL 372.02</b> .....	<b>24</b>
5.1 Bisherige Maßnahmen .....	24
5.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	24
5.2.1 Übergeordnete Maßnahmen .....	24
5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	24
5.2.3 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte .....	28
5.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000) .....	29
<b>Literatur</b> .....	<b>30</b>

<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>31</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>32</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: LRT-Komplex in der TFL 372.02.....	4
Abb. 2: Borstgrasrasen am Waldrand in der TFL 372.01 .....	8
Abb. 3: Pfeifengraswiese in der TFL 372.01 .....	9
Abb. 4: Kalkreiches Niedermoor in der TFL 372.01 .....	10
Abb. 5: Teich mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation (LRT 3150) in der TFL 372.02.....	12
Abb. 6: Pfeifengraswiese in der TFL 372.02 .....	13
Abb. 7: Rundblättriger Sonnentau in der TFL 372.02 .....	14
Abb. 8: Sumpf-Herzblatt im kalkreichen Niedermoor in der TFL 372.02.....	15
Abb. 9: Feuchte Hochstaudenflur in der TFL 372.02.....	16

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht über die TFL des FFH-Gebiets .....	5
Tab. 2: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht) .....	6
Tab. 3: In der TFL 372.01 vorkommende LRT nach Anhang I der FFH- RL gemäß Kartierung 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht) .....	7
Tab. 4: In der TFL 372.02 vorkommende LRT nach Anhang I der FFH- RL gemäß Kartierung 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht) .....	11
Tab. 5: Übersicht über die vorgeschlagenen Maßnahmen in der TFL 372.01 .....	19
Tab. 6: Übersicht über die vorgeschlagenen Maßnahmen in der TFL 372.02 .....	25



## 0 Grundsätze (Präambel)

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

Bei dem FFH-Gebiet „Vermoorungen südlich Allersberg und bei Seligenporten“ handelt es sich um ein herausragendes Beispiel für naturraumtypische Feuchtgebiets- und Moor-Lebensraumtypen des Fränkischen Keuper-Lias-Landes.

Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2002 durfte ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und war nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.

Viele NATURA 2000-Gebiete haben dabei erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Bewirtschafter, zumeist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Auch das FFH-Gebiet 6733-372 „Vermoorungen südlich Allersberg und bei Seligenporten“ ist durch bäuerliche Landwirtschaft geprägt und in seinem Wert bis heute erhalten worden. Diesen gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

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

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns, er soll Klarheit und Planungssicherheit schaffen, er hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. Für private Grundeigentümer begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen. Rechtliche Vorgaben, z.B. bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (Art. 13d BayNatSchG), der Naturschutzgebietsverordnung besitzen unabhängig davon weiterhin Gültigkeit.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Betroffenen, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu sollen so genannte „Runde Tische“ eingerichtet werden. Eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen ist die Voraussetzung für

eine erfolgreiche Umsetzung.

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

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

# 1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit und dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet 6733-372 „Vermoorungen südlich Allersberg und bei Seligenporten“ bei den Naturschutzbehörden.

Die Regierung von Mittelfranken beauftragte das Büro ifanos-Landschaftsökologie mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des Managementplans.

Ein Fachbeitrag Wald wurde aufgrund fehlender Waldschutzgüter nicht erstellt.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund stand dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten. Folgender Öffentlichkeitstermin wurde durchgeführt:

- Informationsveranstaltung am 27.05.2009 in Allersberg.

## 2 Gebietsbeschreibung

### 2.1 Grundlagen

Das Gebiet ist ein herausragendes Beispiel für naturraumtypische Feuchtgebiets- und Moor-Lebensraumtypen im Naturraum Mittelfränkisches Becken und in der Region Keuper-Lias-Land.

Es beherbergt die Lebensraumtypen 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions), \*6230 (Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland auf Silikatböden) sowie die im Naturraum „Mittelfränkisches Becken“ seltenen und hochwertigen Lebensraumtypen 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden oder Lehm Boden, 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore und 7230 Kalkreiche Niedermoore.

Zu den botanischen Besonderheiten gehört eine Vielfalt von stark gefährdeten und gefährdeten Arten Bayerns und Deutschlands. Zu nennen sind hier vor allem die Seggenarten Floh-Segge, Hartmans Segge und Davall-Segge sowie das Kleine Knabenkraut. Für die Region Keuper-Lias-Land sind Arten wie Armblütige Sumpf-Binse, Breitblättriges Wollgras, Sibirische Schwertlilie, Sumpf-Herzblatt, Sumpf-Läusekraut, Floh-Kraut, Blassgelber Klee und Sumpf-Dreizack von herausragender Bedeutung. Die Ausprägungen des LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore gehören zu den bedeutendsten in Mittelfranken.



Abb. 1: LRT-Komplex in der TFL 372.02

Auch die Fauna weist einige Besonderheiten auf. Gut zu beobachten sind die Larven eines Sackträgers, der zu den Kleinschmetterlingen gehört. Nach Auskunft von G. Knipfer handelt es sich um den Hellbraunen Moorsackträger *Megalophanes viciella*, der hier seinen einzigen bekannten Standort in Nordbayern mit Ausnahme eines Fundorts in der Rhön hat. Er gilt nach der Roten Liste Bayern im Schichtstufenland als ausgestorben oder verschollen (RL-B: SL 0), in der Roten Liste Deutschlands wird er als stark gefährdet eingestuft. Aus der Gruppe der Heuschrecken ist die stark gefährdete Sumpfschrecke *Stethophyma grossum* (RL-B: SL 2) und der gefährdete Warzenbeißer *Decticus verruciforus* (RL-B: SL 3) vertreten. Mit dem Sumpfteufelchen-Perlmutterfalter *Clossiana selene* (RL-B: SL 3) kommt eine gefährdete Tagfalterart im Gebiet vor. Die Angaben zur Fauna beziehen sich auf die TFL 372.01 (schriftl. Mitteilung von G. Knipfer).

Das FFH-Gebiet hat eine Größe von rund 12 ha und gliedert sich in zwei Teilflächen, die in den Landkreisen Neumarkt/ Oberpfalz (TFL 372.01 mit 75% Flächenanteil) und im Landkreis Roth/ Mittelfranken (TFL 372.02 mit 25% Flächenanteil) liegen.

Teilfläche	Name	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
.01	Westlich Seligenporten	8,25 ha
.02	Südlich Allersberg	4 ha

Tab. 1: Übersicht über die TFL des FFH-Gebiets

## 2.2 Lebensraumtypen und Arten

### 2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Gesamtgebiet

Einen zusammenfassenden Überblick über die in beiden TFL des FFH-Gebiets vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I gibt Tab. 2.

Der Anteil an Lebensraumtypen gemäß der FFH-Richtlinie beträgt 4,08 ha. Lebensräume mit Biotopfunktion, die nicht den Kriterien der FFH-Richtlinie entsprechen, sind magere Altgrasbestände, Nasswiesen, Großseggenrieder, Großröhrichte, Gebüsche, Hecken und Sumpfwald.

Die in Tab. 2 aufgelisteten LRT kommen im Gesamtgebiet vor. Im Folgenden werden die beiden Teilflächen getrennt behandelt, da sie in verschiedenen Regierungsbezirken liegen. Für die Handhabung und Umsetzung des Plans soll somit eine leichtere Lesbarkeit erreicht werden.

EU-Code	Lebensraumtyp	Ungefäh- re Fläche [ha]	Anzahl der Teil- flächen*	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3510	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,15	1			100
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,22	2		100	
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmböden	2,56	9	11,11	55,56	33,33
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,03	2		100	
7230	Kalkreiche Niedermoore	1,06	6	50	16,67	33,33
Bisher nicht im SDB enthalten						
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,06	1		100	
	<b>Summe</b>	<b>4,08</b>	21			

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

## 2.2.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in der TFL 372.01

In der TFL 372.01 im Landkreis Neumarkt/ Oberpfalz wurden die folgenden LRT kartiert:

- \*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland auf Silikatböden)
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden oder Lehmböden
- 7230 Kalkreiche Niedermoore

EU-Code	Lebensraumtyp	Ungefäh- re Fläche [ha]	Anzahl der Teil- flächen*	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
*6230	Artenreiche montane Borst- grasrasen (und submontan auf dem europäischen Fest- land) auf Silikatböden	0,22	2		100	
6410	Pfeifengraswiesen auf kalk- reichem Boden und Lehmbö- den	1,79	3	33,33	66,67	
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,35	1	100		
	<b>Summe</b>	<b>2,36</b>	<b>6</b>			

Tab. 3: In der TFL 372.01 vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kar-  
 tierung 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis  
 schlecht)

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

***\*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem  
 europäischen Festland) auf Silikatböden***

In der TFL 372.01 kommen die prioritären Borstgrasrasen mit 2 Flächen (ID  
 17, 19) und einer Flächengröße von 0,22 ha vor.

Beide Flächen zeigen einen guten Erhaltungszustand, sie unterscheiden  
 sich bei den Einzelbewertungen nur hinsichtlich des Arteninventars.

Beide Flächen weisen eine Grasschicht mit mäßig dichtem Bestandes-  
 schluss auf und die Niedergräser besitzen insgesamt eine Deckung von  
 mindestens 25% (Bewertung B). In der nördlichen Fläche (ID 19) zwischen  
 Teich und Waldrand kommen z. B. Floh-Segge, Borstgras, Gewöhnliches  
 Kreuzblümchen, Teufelsabbiss und Blutwurz vor (Bewertung C). In der süd-  
 lichen artenreicheren Teilfläche (ID 17) treten Floh-Segge, Geflecktes Kna-  
 benkraut, Wald-Läusekraut, Gewöhnliches Kreuzblümchen und Niedrige  
 Schwarzwurzel als Wert gebende Arten auf. Das Arteninventar ist damit  
 weitgehend vorhanden (Bewertung B).



Abb. 2: Borstgrasrasen am Waldrand in der TFL 372.01

Da die Borstgrasrasen sachgerecht regelmäßig ein Mal pro Jahr gemäht werden - VNP mit Schnittzeitpunkt ab 1. September – und Nährstoffzeiger fehlen oder nur punktuell eingestreut sind, ist keine oder nur eine geringe Beeinträchtigung fest zu stellen (A).

#### ***6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden oder Lehm Boden***

In der TFL 372.01 im Landkreis Neumarkt/ Oberpfalz sind auf den Flächen ID 16, 18 und 20 Pfeifengraswiesen unterschiedlicher Ausprägung mit einer Flächengröße von 1,79 ha vorhanden. Die Pfeifengraswiesen nehmen den größten Flächenanteil der vorkommenden LRT ein. Im Westen liegt ein größerer, zusammenhängender Bereich, der sich durch unterschiedliche Bewertungen in zwei Flächen trennen lässt.

In der Gesamtbewertung erzielt die Fläche ID 16 den Erhaltungszustand A = hervorragend, die beiden anderen Pfeifengraswiesen weisen mit dem Wert B einen guten Erhaltungszustand auf.

Die Fläche ID 16 mit 1,4 ha mit hervorragendem Erhaltungszustand wird von der Spitzblütigen Binse geprägt, die feuchtere Ausprägungen der Streuwiesen (*Juncetum acutiflori*) kennzeichnet. Besonders erwähnenswert ist das Vorkommen der sehr seltenen Hartman-Segge, der Gewöhnlichen Natternzunge und des Wald-Läusekrauts. Weitere sehr hochwertige Arten wie z. B.

Niedrige Schwarzwurzel, Kleines und Geflecktes Knabenkraut kommen hinzu.



Abb. 3: Pfeifengraswiese in der TFL 372.01

Auf der Fläche eines ehemaligen Wildackers (ID 18) sind Arten der Extensivwiesen wie Honiggras und Glatthafer beigemischt und der Bestand ist weniger reich an seltenen Arten der Pfeifengraswiesen. LRT-typische Arten sind z. B. Stern-Segge, Hirse-Segge, Wiesen-Segge, Gelb-Segge, Heilziest, Teufelsabbiss und Sumpf-Veilchen. Der Erhaltungszustand dieser Fläche ist gut (B). Die dritte Fläche liegt zwischen Wald und Teich (ID 20) und beherbergt entlang eines Grabens die seltene Sibirische Schwertlilie.

Bei den Pfeifengraswiesen (ID 16, 18, 20) sind gemäß den Bewertungskriterien keine Beeinträchtigungen feststellbar.

### **7230 Kalkreiche Niedermoore**

Der LRT kommt in TFL 372.01 auf der Fläche ID 21 mit 0,35 ha vor. Der Erhaltungszustand ist als hervorragend einzustufen.

Das Arteninventar ist mit neun sehr hochwertigen Arten in hohem Maße vorhanden: Saum-Segge, Niedrige Schwarzwurzel, Davall-Segge, Floh-Segge, Breitblättriges Knabenkraut, Breitblättriges Wollgras, Sumpf-Stendelwurz, Sumpf-Herzblatt und Sumpf-Läusekraut.

Der Bestand wird jährlich ab 1. September gemäht und weist keine bzw. nur geringe Beeinträchtigungen auf.



Abb. 4: Kalkreiches Niedermoor in der TFL 372.01

### **2.2.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in der TFL 372.01**

Im SDB sind keine Arten des Anhangs II genannt. Im Gebiet wurden Spuren des Bibers (*Castor fiber*, EU-Code 1337) festgestellt, der bisher nicht im SDB enthalten ist.

### **2.2.4 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in der TFL 372.02**

In der TFL 372.02 im Landkreis Roth/ Mittelfranken sind als LRT vertreten:

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden oder Lehmboden
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7230 Kalkreiche Niedermoore

EU-Code	Lebensraumtyp	Ungefäh- re Fläche [ha]	Anzahl der Teil- flächen*	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
3510	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,15	1			100
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden und Lehmböden	0,77	6		50	50
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,03	2		100	
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,72	5	40	20	40
Bisher nicht im SDB enthalten						
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,06	1		100	
	<b>Summe</b>	<b>1,73</b>	16			

Tab. 4: In der TFL 372.02 vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierung 2009 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht)

Die im Standard-Datenbogen (SDB) genannten Lebensraumtypen der TFL 372.02 sind im Gebiet folgendermaßen charakterisiert:

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

Der LRT 3150 kommt mit einer Fläche (ID 15) in der TFL 372.02 vor. Der Teich mit 0,15 ha weist einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) auf.

Die Habitatstrukturen des Teichs werden mit C (mäßig bis durchschnittlich) bewertet, da die Verlandungszone nur sehr fragmentarisch ausgebildet ist. Das Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden (C) und die Art der Bespannung des Teichs ist für die Entwicklung der Strukturvielfalt mit deutlichen Mängeln behaftet (B).



Abb. 5: Teich mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation (LRT 3150) in der TFL 372.02

#### **6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden oder Lehmboden**

Die Pfeifengraswiesen kommen in sechs abgrenzbaren Beständen (0,77 ha) zu je 50% in gutem (0,34 ha) und in mittlerem bis schlechtem (0,44 ha) Erhaltungszustand vor.

Das Arteninventar ist insgesamt gesehen mit dem Vorkommen von zwölf mit der Wertziffer 3 bezeichneten Arten in hohem Maße vorhanden. Besonders hervor zu heben sind Arten der Roten Liste wie Floh-Segge, Sumpf-Herzblatt und Floh-Kraut. Allerdings verteilen sich die wertgebenden Arten nicht gleichmäßig auf die Flächen, so dass die Bestände ID 1, 6 und 8 im Westen und im mittleren Teil nur ein unvollständiges Arteninventar (Bewertung C) besitzen. Das Pfeifengras dominiert, Sauergräser treten zurück und die LRT-typischen Kräuter sind nicht in der entsprechenden Anzahl vorhanden.

Die traditionelle Nutzung für Pfeifengraswiesen erfolgt mit einer jährlichen Spätmahd. Die Flächen wurden bisher in größeren Abständen gepflegt und zeigen die Tendenz zur beginnenden Brache (Bewertung B), in der Fläche ID 12 im Südosten der Lichtung bereits zur fortgeschrittenen Brache (Bewertung C).



Abb. 6: Pfeifengraswiese in der TFL 372.02

### **7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Der LRT kommt nur im mittelfränkischen Teil auf den Flächen ID 4 und 5 vor. Der LRT ist sehr kleinflächig (0,03 ha) und in engem Kontakt mit dem LRT 7230 ausgebildet. Die Struktur ist bultig mit kleinen wassergefüllten Schlenken, die seltene typische Torfmoose wie *Sphagnum girgensonii* aufweisen. Schmalblättriges Wollgras *Eriophorum angustifolium* und Sumpfveilchen *Viola palustris* sind bezeichnend. Am Rande der Schlenken kommt Rundblättriger Sonnentau *Drosera rotundifolia* vor.

Die Gesamtbewertung führt zu einem guten Erhaltungszustand der beiden Flächen.

In Anbetracht der kleinflächigen Ausbildung des LRT ist die Bewertung für die Habitatstrukturen anhand der vorgegebenen Kriterien nicht zweifelsfrei zu erstellen. Gutachterlich wird daher auf die Bewertung B entschieden. Die kleinflächige Ausprägung ist auch für die Bewertung des Arteninventars, das sich in beiden Flächen nicht unterscheidet, ausschlaggebend. Das lebensraumtypische Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden.

Es sind keine bzw. geringe Beeinträchtigungen feststellbar.



Abb. 7: Rundblättriger Sonnentau in der TFL 372.02

### **7230 Kalkreiche Niedermoore**

In den kalkreichen Niedermooren der TFL 372.02 sind alle Ausprägungen der Erhaltungszustände von hervorragend (A 40%), gut (B 20%) und mittel bis schlecht (C 40%) vertreten.

Der Kalkflachmoorkomplex im Heblesrichter Espan gehört insgesamt gesehen zu den besten in Mittelfranken. Die fünf dem LRT 7230 zugehörigen Vegetationsbestände (ID 2, 3, 7, 9, 10) mit einer Fläche von 0,72 ha sind über die Fläche der Waldlichtung verteilt, eingeschoben sind Abschnitte mit Pfeifengraswiesen. Die Übergänge der jeweiligen Bestände in diesem Feuchtbiotopkomplex sind fließend. Das Arteninventar ist insgesamt gesehen mit dem Vorkommen von drei mit der Wertziffer 2 bezeichneten Arten in hohem Maße vorhanden. Besonders hervor zu heben sind Arten der Roten Liste wie Breitblättriges Wollgras, Breitblättriges Knabenkraut, Sumpf-Dreizack, Sumpf-Stendelwurz und Sumpf-Herzblatt. Sehr hochwertig ist die Artenausstattung in der Fläche ID 10, die fast alle für den LRT relevanten Arten der Roten Liste beherbergt sowie einen der letzten Wuchsorte der Armblütigen Sumpfbirse im Naturraum.

In der Fläche ID 10 ist keine Beeinträchtigung fest zu stellen (Bewertung A). In den Flächen ID 3 und 7 zeigen Nährstoffzeiger wie Sumpfdotterblume und häufigeres Auftreten von Wolligem Honiggras eine mittlere Beeinträchtigung an (Bewertung B). Die Flächen ID 2 und 9 mit starker Beeinträchtigung, die sich durch das Vorkommen von Nährstoffzeigern (Hochstauden, Feuchtwie-

sen-Arten) mit einer Deckung von 12,5-25% im Bestand zeigt, erhalten die Bewertung C.



Abb. 8: Sumpf-Herzblatt im kalkreichen Niedermoor in der TFL 372.02

Zusätzlich wurden in der TFL 372.02 nachfolgender Anhang I-Lebensraumtyp festgestellt, der bisher nicht im SDB genannt ist:

***6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe***

Der LRT (ID 14) kommt am Waldrand im Bereich eines Bachs im Osten der TFL 372.02 vor. Als wertgebende Arten in der 0,06 ha großen Hochstaudenflur kommen z. B. Sumpf-Schafgarbe, Sumpf-Kratzdistel, Gelb-Weiderich und Blutweiderich vor.

Der Erhaltungszustand des LRT wird mit B = gut bewertet.



Abb. 9: Feuchte Hochstaudenflur in der TFL 372.02

### 3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Verbindliches Erhaltungsziel für das Gebiet ist ausschließlich die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen (Erhaltungs-)Zustandes der im Standard-Datenbogen genannten FFH-Arten bzw. FFH-Lebensraumtypen.

Die nachfolgend wiedergegebene Konkretisierung dient der näheren bzw. genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Wasserwirtschafts- und Forstbehörden abgestimmt (Stand: 20.05.2008):

1. Erhaltung einer Reihe von teilweise recht kleinen, in ihrer Wertigkeit für den Naturraum hoch bedeutsamen Feuchtgebieten unterschiedlichster Ausprägung und Ausstattung an Lebensraumtypen, Pflanzen- und Tierarten.
2. Erhaltung der auetypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie der spezifischen Habitatskomponenten. Erhalt der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume, z.B. Übergangs- und Flachmoorkomplexe, und des ungestörten Kontaktes der Biotope untereinander, nämlich der Gewässer, Röhrichte und Seggenriede. Erhaltung des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushaltes der Lebensraumtypen.
3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions**; Erhaltung der charakteristischen Gewässervegetation, der lebensraumtypischen Wasserqualität, der unverbauten und unerschlossenen Ufer einschließlich vollständig zonierten Verlandungszonen.
4. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen** und der **artenreichen montanen Borstgrasrasen** in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungsformen.
5. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **kalkreichen Niedermoore** und der **Übergangs- und Schwingrasenmoore**.

## **4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung in der TFL 372.01**

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

### **4.1 Bisherige Maßnahmen**

Als bisherige Maßnahmen in der TFL 372.01 sind aufzuführen:

- Maßnahmen im Rahmen des Artenhilfsprogramms z. B. Entbuschung;
- Spätmahd (ab 1. September) der Pfeifengraswiesen, der Borstgrasrasen und des Kalkflachmoors im westlichen Teil;
- Maßnahmen zum Schutz des Vorkommens von Sibirischer Schwertlilie im Rahmen des AHP;
- Beweidung im nordöstlichen Teil der Teilfläche.

### **4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

#### **4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen**

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

- Fortführung der extensiven Mahdnutzung
- Sicherung des Wasserhaushalts
- Fortsetzung des Artenhilfsprogramms
- Fortführung der extensiven Beweidung

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

Für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen (s. Tab. 5).

Nr.	Notwendige Maßnahmen 6733-372.01	Schutzgut mit EHZ
M1-1	Fortführung der extensiven Nutzung mit Herbstmahd ab Mitte September; keine Düngung.	*6230 EHZ B 6410 EHZ A-B 7230 EHZ A
M1-2	Abschnittsweise Mahd Ende Oktober, ggf. mit Entfernung von Gehölzaufwuchs. Beachtung der Pflegeempfehlungen des AHP.	6410 EHZ B
	<b>Wünschenswerte Maßnahmen</b>	
M1-3	Fortführung der extensiven Beweidung mit zwei Weidegängen ggf. ein Weidegang mit Pflegeschnitt.	
M1-4	Extensivierung der Teichnutzung.	
M1-5	Maßnahmen zum Biotopverbund mit Auslichtung des Gehölzriegels und des Waldrandes.	
M1-6	Auflassen von Kirrungen (wird derzeit abgestellt).	

Tab. 5: Übersicht über die vorgeschlagenen Maßnahmen in der TFL 372.01

#### ***LRT \*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden***

**M1-1:** Fortführung der extensiven Nutzung mit Herbstmahd ab Mitte September; keine Düngung.

Der LRT ist ein von menschlichen Einflüssen und Nutzungen geprägter Bestand und bedarf einer fortgesetzten Bewirtschaftung bzw. Pflege. Im FFH-Gebiet sind die beiden Borstgrasrasen kleinflächige Bestandteile eines Komplexes aus hochwertigen Vegetationsbeständen, der seit vielen Jahren gemäht wird. Die Beibehaltung dieses Pflegeregimes für den Gesamtkomplex wird daher als bestmögliche Maßnahme, auch unter dem Gesichtspunkt der praktischen Umsetzung vorgeschlagen. Die Übergänge und Grenzen zwischen den LRT im Komplex sind fließend, so dass eine zeitlich versetzte Mahd der unterschiedlichen LRT schon aus Gründen der exakten Grenzfindung schwierig wäre. Die Abräumung des Mähguts ist in die Maßnahme eingeschlossen. Der Mahdtermin ab Mitte September richtet sich v. a. nach den Pfeifengraswiesen, die mit 1,77 ha den größten Flächenanteil besitzen.

**LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden oder Lehmboden  
und LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore**

**M1-1:** Fortführung der extensiven Nutzung mit Herbstmahd ab Mitte September; keine Düngung.

Die beiden LRT sind von menschlichen Einflüssen und Nutzungen geprägte Bestände und bedürfen einer fortgesetzten Bewirtschaftung bzw. Pflege. Findet keine Nutzung oder Pflege statt, so ist der Fortexistenz der Streuwiesen langfristig die Grundlage entzogen. Der Schnitt sollte frühestens ab Mitte September erfolgen, da die Samen der Spätsommerblüher erst ab Mitte September reifen und so die Möglichkeit haben sich generativ auszubreiten. Der bisherige Schnittzeitpunkt lag etwas früher und ist ggf. zu tolerieren, wenn aus Gründen der Umsetzbarkeit nicht anders machbar. Die Bewertungen des Erhaltungszustands - hervorragende und gute Ausprägung – sprechen nicht grundsätzlich gegen einen Termin ab Anfang September. Ein noch früherer Schnittzeitpunkt vor Anfang September ist nur ausnahmsweise aus Artenschutzgründen zur Förderung einzelner Arten vorstellbar und muss sich aus Maßnahmenvorschlägen des AHP ableiten. Die Abräumung des Mähguts ist in die Maßnahme eingeschlossen.

Im Landschaftspflegekonzept ist zur Pflege von Streuwiesen (1995) hinsichtlich des Schnittzeitpunkts vermerkt: „Die Herbstmahd gestattet auch schwachwüchsigen, konkurrenzschwachen Arten das Gedeihen, indem sie die Entstehung von Streufilzdecken verhindert und die Wuchskraft der in den Streuwiesen bestandsbildenden Gräser und Sauergräser reduziert. Hiervon profitieren niedrigwüchsige Rosettenpflanzen wie Niedrige Schwarzwurzel *Scorzonera humilis*. Die Herbstmahd von Streuwiesen ermöglicht auch das Überleben von Kleintierarten, die ihren Entwicklungszyklus erst spät im Jahr vollenden. Späte Mahd kommt aber auch vielen als Imago von vegetativen Pflanzenteilen lebenden Kleintierarten zugute, die bis in den Herbst auf Pflanzennahrung angewiesen sind (z.B. viele Heuschreckenarten der Streuwiesen).

Die Streuwiesen dürfen nicht gedüngt werden, da sich der Verzicht auf Düngung in Verbindung mit Herbstmahd auf Dauer vor allem für die charakteristischen Arten der Streuwiesen vorteilhaft auswirkt. Die Arten verfügen zwar über effiziente Mechanismen der Nährstoff-Rückverlagerung, schließen diese jedoch erst relativ spät im Jahr ab (LPK, BAND II.9 1995). Das Anpassungsvermögen der bestandsbildenden Arten der Pfeifengraswiesen und Kleinseggenrieder an diese Form der Nutzung führte zu den für Streuwiesen typischen Vergesellschaftungen.

**M1-2:** Abschnittsweise Mahd Ende Oktober, ggf. mit Entfernung von Gehölzaufwuchs. Beachtung der Pflegeempfehlungen des AHP.

Diese Maßnahme soll Anwendung finden in der Fläche ID 20, die sich durch das Vorkommen der Sibirischen Schwertlilie auszeichnet. Die Maßnahme wird im Auftrag des Landschaftspflegeverbandes im Rahmen des AHP durchgeführt.

Auszug aus dem LPK, BAND II.9 1995 zur Pflege von *Iris sibirica*: „Insbesondere Streuwiesen mit Vorkommen von mittel- und hochwüchsigen Schaftstauden wie *Iris sibirica*, *Serratula tinctoria*, *Selinum carvifolia* u. a. behalten ihren Reichtum an diesen sich spät entwickelnden Streuwiesenarten auf Dauer nur bei, wenn die Mahd spät durchgeführt wird. Die Infloreszenzen der Blauen Schwertlilie sterben im August ab und werden dunkelbraun, öffnen sich jedoch erst ab September, so dass *Iris*-Standorte nicht vor Anfang bis Mitte Oktober gemäht werden können, wenn das Aussamen der Fruchtstände ermöglicht werden soll. Darüber hinaus dürfte es die generative Verbreitung von *Iris sibirica* begünstigen, wenn hin und wieder ein Brachejahr eingelegt wird, wobei es sich anbietet, die Mahd in Jahren mit besonders nasser Witterung auszusetzen.“

### **Wünschenswerte Maßnahmen**

Die in Tab. 5 aufgelisteten wünschenswerten Maßnahmen beziehen sich überwiegend auf Nicht-LRT-Flächen, bewirken aber für deren Umfeld und den Biotopverbund im FFH-Gebiet eine Verbesserung.

**M1-3** Fortführung der extensiven Beweidung mit zwei Weidegängen ggf. ein Weidegang mit Pflegeschnitt.

Die Maßnahme wird vorgeschlagen für den mageren Altgrasbestand im Nordosten des Gebiets mit dem Vorkommen des Blassgelben Klees in der südöstlichen Ecke. Die regelmäßige, zweimalige Beweidung mit evtl. Pflegeschnitt soll eine Ausmagerung bewirken und Gehölzaufwuchs verhindern. Ziel ist eine frisch bis feuchte Magerwiese, die auch für den Biotopverbund von Bedeutung wäre.

**M1-4** Extensivierung der Teichnutzung.

Die intensive Nutzung der beiden Teiche im FFH-Gebiet stellt z. B. für die Amphibienfauna eine Beeinträchtigung dar. Im weiteren Umfeld ist ein Nachweis des Kammmolchs in der ASK aufgeführt. Die Anhang II-Art der FFH-Richtlinie könnte sich bei extensiver Nutzung der Teiche auch im Gebiet ansiedeln.

**M1-5** Maßnahmen zum Biotopverbund mit Auslichtung des Gehölzriegels und des Waldrandes.

Die Maßnahme dient dem Biotopverbund zwischen den hochwertigen LRT-Flächen im Westen und dem Bereich in der Mitte, insbesondere der hier vorhandenen Pfeifengraswiese (ID 20).

**M1-6** Auflassen von Kirrungen.

Die in den LRT befindlichen kleinen Futterstellen zum Anlocken des Wildes führen zu einer Nährstoffanreicherung und können damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bewirken. Nach Mitteilung der UNB wurden hier schon Gespräche mit dem Jagdpächter geführt und die Kirrungen werden abgestellt.

**4.2.3 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte**

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

***Sofortmaßnahmen***

M1-6 Auflassen von Kirrungen - wird derzeit abgestellt (wünschenswerte Maßnahme).

***Kurzfristige Maßnahmen***

M1-2 Fortführung der extensiven Nutzung mit Herbstmahd ab Mitte September; keine Düngung. Geänderter Mahdtermin!

***Mittelfristige Maßnahmen***

M1-4 Extensivierung der Teichnutzung (wünschenswerte Maßnahme).

M1-5 Maßnahmen zum Biotopverbund mit Auslichtung des Gehölzriegels und des Waldrandes (wünschenswerte Maßnahme).

***Fortführung bisheriger Maßnahmen***

M1-2 Abschnittsweise Mahd Ende Oktober, ggf. mit Entfernung von Gehölzaufwuchs. Beachtung der Pflegeempfehlungen des AHP.

M1-3 Fortführung der extensiven Beweidung mit zwei Weidegängen ggf. ein Weidegang mit Pflegeschnitt (wünschenswerte Maßnahme).

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

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von

den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird".

Das Gebiet ist bereits als Naturdenkmal (Art. 9 BayNatSchG) ausgewiesen.

Große Gebietsteile sind durch Art. 13d BayNatSchG geschützte Feucht- und Nassflächen sowie Verlandungsgesellschaften.

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

Weitere mögliche Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Erschwernisausgleich (EA);

Die Ausweisung weiterer Gebietsteile als hoheitliche Schutzgebiete, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist derzeit nicht erforderlich und im Hinblick auf die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Landwirten als Partner in der Landschaftspflege nicht zielführend, solange der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt.

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort ist die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Neumarkt zuständig.

## **5 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung in der TFL 372.02**

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als FFH-Gebiet ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

### **5.1 Bisherige Maßnahmen**

Mahd im Auftrag des Landschaftspflegeverbands in 3-jährigem Turnus.

### **5.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

#### **5.2.1 Übergeordnete Maßnahmen**

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

- Fortführung der extensiven Mahdnutzung
- Sicherung des Wasserhaushalts

#### **5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie**

Für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen (s. Tab. 6).

Nr.	Notwendige Maßnahmen 6733-372.02	Schutzgut mit EHZ
M2-1	Herbstmahd ab Mitte September möglichst in 1-jährlichem Turnus, Mähgutabfuhr; keine Düngung.	6410, 7230 EHZ C
M2-2	Herbstmahd ab Mitte September in 1-2-jährlichem Turnus, Mähgutabfuhr; keine Düngung.	6410, 7230 EHZ B
M2-3	Herbstmahd ab Mitte September in 2-jährlichem (ggf. 3-jährlichem) Turnus; Mähgutabfuhr; keine Düngung.	7230 EHZ A
M2-4	Offenhalten in den Randbereichen durch gelegentliche Handmahd nach Bedarf.	7140 EHZ B
M2-5	Fortführung der extensiven Teichnutzung.	3150 EHZ C
M2-6	Entbuschung; Mahd in mehrjährigen Abständen; Mähgutabfuhr.	6430 EHZ B
	<b>Wünschenswerte Maßnahmen</b>	
M2-7	Monitoring der in Mittelfranken fast ausgestorbenen Armblütigen Sumpfbirse ( <i>Eleocharis quinqueflora</i> ).	
M2-8	Reduzierung des Nährstoffeintrags durch Verzicht auf Kirmung.	
	Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen sollten mit ph-neutralem Material (z. B. Riesel) erfolgen.	

Tab. 6: Übersicht über die vorgeschlagenen Maßnahmen in der TFL 372.02

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

**M2-5** Erhaltungszustand mittel bis schlecht (C):

Um den Erhaltungszustand zu verbessern sollte die extensive Teichnutzung fortgeführt werden. Eine verbessernde Maßnahme wäre z. B. die Ausdehnung der Verlandungsvegetation.

### ***LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden oder Lehmboden und***

### ***LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore***

Die beiden LRT sind von menschlichen Einflüssen und Nutzungen geprägte Bestände und bedürfen einer fortgesetzten Bewirtschaftung bzw. Pflege. Findet keine Nutzung oder Pflege statt, so ist der Fortexistenz der Streuwiesen langfristig die Grundlage entzogen. Der Schnitt sollte frühestens ab Mitte September erfolgen, da die Samen der Spätsommerblüher erst ab Mitte September reifen und so die Möglichkeit haben sich generativ auszubreiten.

Im Landschaftspflegekonzept ist zur Pflege von Streuwiesen (1995) hinsichtlich des Schnittzeitpunkts vermerkt: „Die Herbstmahd gestattet auch schwachwüchsigen, konkurrenzschwachen Arten das Gedeihen, indem sie die Entstehung von Streufilzdecken verhindert und die Wuchskraft der in den Streuwiesen bestandsbildenden Gräser und Sauergräser reduziert. Hiervon profitieren niedrigwüchsige Rosettenpflanzen wie Niedrige Schwarzwurzel *Scorzonera humilis*. Die Herbstmahd von Streuwiesen ermöglicht auch das Überleben von Kleintierarten, die ihren Entwicklungszyklus erst spät im Jahr vollenden. Späte Mahd kommt aber auch vielen als Imago von vegetativen Pflanzenteilen lebenden Kleintierarten zugute, die bis in den Herbst auf Pflanzennahrung angewiesen sind (z.B. viele Heuschreckenarten der Streuwiesen).“

Die Abräumung des Mähguts ist in die Maßnahme eingeschlossen. Wegen Gefährdung durch Nährstoffeintrag darf das Mähgut nicht am südlichen Rand der TFL oder am Waldrand abgelagert werden. Bei der Abfuhr des Mähguts aus den westlichen Flächen besteht derzeit das Problem, dass es keinen Zufahrtsweg zu den Flächen gibt. Um die Ablagerung an den Waldrand zu verhindern und die regelmäßige Pflege nicht zu erschweren, muss eine Möglichkeit der Zufahrt geschaffen werden. Eventuell ist ein Anschluss an den bestehenden Weg in Richtung Nordwesten durch den Wald möglich.

Abhängig vom Erhaltungszustand der LRT werden unterschiedliche Maßnahmen vorgeschlagen:

**M2-1** Erhaltungszustand mittel bis schlecht (C):

Herbstmahd ab Mitte September möglichst in 1-jährlichem Turnus, Mähgutabfuhr; keine Düngung.

Für Streuwiesen mit einem mäßigen Erhaltungszustand (ID 1, 8, 12) sollte der bisherige Abstand zwischen den Mahdterminen verkürzt werden. Die Deckung der Grasarten kann dadurch zu Gunsten der wertbestimmenden Krautarten verringert werden.

**M2-2** Erhaltungszustand gut (B):

Herbstmahd ab Mitte September in 1-2-jährlichem Turnus, Mähgutabfuhr; keine Düngung.

Auch für Streuwiesen mit einem guten Erhaltungszustand (ID 6, 11, 13) sollte der bisherige Abstand zwischen den Mahdterminen verkürzt werden. Allerdings kann hier nach Bedarf zwischen einem jährlichen Schnitt und einem zweijährlichen Schnitt gewechselt werden. Ein eingeschobenes Brachejahr kommt auch der Kleintierfauna zu Gute (s. o.).

Die Pfeifengras-Streuwiesen und kalkreichen Niedermoore dürfen nicht gedüngt werden, da sich der Verzicht auf Düngung in Verbindung mit Herbstmahd auf Dauer vor allem für die charakteristischen Arten der Streuwiesen

vorteilhaft auswirkt. Die Arten verfügen zwar über effiziente Mechanismen der Nährstoff-Rückverlagerung, schließen diese jedoch erst relativ spät im Jahr ab (LPK, BAND II.9 1995). Das Anpassungsvermögen der bestandsbildenden Arten der Pfeifengraswiesen und Kleinseggenrieder an diese Form der Nutzung führte zu den für Streuwiesen typischen Vergesellschaftungen.

**M2-3** Erhaltungszustand hervorragend (A):

Herbstmahd ab Mitte September in 2-jährlichem (ggf. 3-jährlichem) Turnus; Mähgutabfuhr; keine Düngung.

Zur dauerhaften Erhaltung sind die kalkreichen Niedermoore auf eine Spätsommer- oder Herbstmahd in einem zumindest unregelmäßigen Turnus angewiesen. Im Allg. wird für die Pflege eine regelmäßige, meist ein- bis zweijährliche Nutzung empfohlen um die lichtbedürftige Pflanzengemeinschaft zu erhalten sowie Verfilzung und Verbultung zu verhindern. Die Streufilzdecken-Bildung bei Brache bewirkt erhebliche floristische Veränderungen und führt zum Rückgang von Rosettenpflanzen wie *Parnassia palustris* (LPK, BAND II.9 1995).

Vorgeschlagen wird daher eine in der Regel alle zwei Jahre erfolgende Mahd. Die beiden kalkreichen Niedermoore mit hervorragendem Erhaltungszustand (ID 3 und 10) wurden bisher in 3-jährlichem Abstand gepflegt. Ggf. und nicht regelmäßig können daher auch zwei Brachejahre eingeschoben werden.

**LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**

**M2-4** Erhaltungszustand gut (B):

Offenhalten in den Randbereichen durch gelegentliche Handmahd nach Bedarf.

Die sehr kleinflächigen Bestände (ID 4-5) bedürfen einer Pflege, die dem Erhalt dient und einem Einwandern von Arten aus den angrenzenden Flächen entgegenwirkt. Wegen ihrer empfindlichen Strukturen müssen sie von Hand gepflegt werden. Der Pflegebedarf muss regelmäßig ermittelt und kontrolliert werden.

**LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

**M2-6** Erhaltungszustand gut (B):

Entbuschung; Mahd in mehrjährigen Abständen; Mähgutabfuhr.

Die kleinflächige Hochstaudenflur ist durch Gehölzaufwuchs gefährdet, da direkt angrenzend ein Gebüsch vorhanden ist. Zur Erstpflege wird eine Entbuschung notwendig sein, die regelmäßige Mahd in zwei- bis dreijährlichen Abständen verhindert neuen Gehölzaufwuchs.

### **Wünschenswerte Maßnahmen**

Die in Tab. 6 aufgelisteten wünschenswerten Maßnahmen beziehen sich z. B. auf Einzelarten und das Umfeld der LRT-Flächen:

**M2-7** Monitoring der in Mittelfranken fast ausgestorbenen Armblütigen Sumpfbirse (*Eleocharis quinqueflora*).

**M2-8** Reduzierung des Nährstoffeintrags durch Verzicht auf Kirschung.

Die in den LRT befindlichen kleinen Futterstellen zum Anlocken des Wildes führen zu einer Nährstoffanreicherung und können damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bewirken. Die im Rahmen der Jagdausübung nicht verbotenen Kirschungen sollten in Einvernehmen mit dem Jäger aufgelassen werden.

### **5.2.3 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte**

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

#### ***Sofortmaßnahmen***

M2-1 Herbstmahd ab Mitte September in 1-jährlichem Turnus, Mähgutabfuhr; keine Düngung.

M2-2 Herbstmahd ab Mitte September in 1-2-jährlichem Turnus, Mähgutabfuhr; keine Düngung.

M2-4 Offenhalten in den Randbereichen durch gelegentliche Handmahd nach Bedarf.

M2-8 Reduzierung des Nährstoffeintrags durch Verzicht auf Kirschung (wünschenswerte Maßnahme).

#### ***Kurzfristige Maßnahmen***

M2-3 Herbstmahd ab Mitte September in 2-jährlichem (ggf. 3-jährlichem) Turnus; Mähgutabfuhr; keine Düngung.

#### ***Mittelfristige Maßnahmen***

M2-5 Fortführung der extensiven Teichnutzung.

M2-6 Entbuschung; Mahd in mehrjährigen Abständen; Mähgutabfuhr.

M2-7 Monitoring der in Mittelfranken fast ausgestorbenen Armblütigen Sumpfbirse (*E. quinqueflora*) (wünschenswerte Maßnahme).

### ***Sonstige Maßnahmen***

M2-9 Verlegung des geschotterten Wegs in den Waldrandbereich (wünschenswerte Maßnahme).

## **5.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)**

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird“.

Das Gebiet ist Teilbereich des Landschaftsschutzgebietes 428.01 und des Natura 2000 Gebiets Nürnberger Reichswald (Vogelschutzgebiet 471.03). Es ist fast vollständig durch den Art. 13d BayNatSchG geschützt.

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

Weitere mögliche Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Erschwernisausgleich (EA);

Die Ausweisung als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist derzeit nicht erforderlich und im Hinblick auf die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Landwirten als Partner in der Landschaftspflege nicht zielführend, solange der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt.

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort ist die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Roth zuständig.

## Literatur

- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2007): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, Teil 1 - Arbeitsmethodik Flachland/ Städte (Stand 03/2008).
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Kartieranleitung der Biotopkartierung Bayern, Teil 2 - Biotoptypen (inkl. FFH- Lebensraumtypen) Flachland/Städte (Stand 03/2008).
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Stand 03/2008).
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT: Bestimmungsschlüssel für Flächen nach Art. 13d (1) BayNatSchG (Stand 03/2008).
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern. – 114 S., Augsburg.
- BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT: Landschaftspflegekonzept Bayern; Band II.9 Streuwiesen (1995).

## Abkürzungsverzeichnis

ABSP	=	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern	
AHP	=	Artenhilfsprogramm	
ALF	=	Amt für Landwirtschaft und Forsten	
ASK	=	Artenschutzkartierung des Bayer. Landesamt für Umwelt	
BayNatSchG	=	Bayerisches Naturschutzgesetz	
EHZ	=	Erhaltungszustand	
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	
GemBek	=	Gemeinsame Bekanntmachung des Innen-, Wirtschafts-, Landwirtschafts-, Arbeits- und Umweltministeriums vom 4. August 2000 zum Schutz des Europäischen Netzes "NATURA 2000"	
HNB	=	Höhere Naturschutzbehörde an der Bezirksregierung	
LfU	=	Landesamt für Umwelt	
LPK	=	Landschaftspflegekonzept	
LRT	=	Lebensraumtyp (des Anhangs I FFH-RL)	
LRT-ID	=	Nummer des LRT in Bezug zu den Karten	
ID			
LWF	=	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	
MPI	=	Managementplan	
N2000	=	NATURA 2000	
RL BY	=	Rote Liste Bayern	0 = ausgestorben oder verschollen
			1 = vom Aussterben bedroht
			2 = stark gefährdet
			3 = gefährdet
			4 = potentiell gefährdet
SDB	=	Standard-Datenbogen	
TK25	=	Amtliche Topografische Karte 1 : 25.000	
UNB	=	Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt	

# Anhang

## ***Standard-Datenbogen***

### ***Karten zum Managementplan – Maßnahmen***

- Karte 1: Übersicht
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie
- Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.