



## Managementplan für das FFH-Gebiet 5934-302 "Feuchtgebiete im Limmersdorfer Forst" *Maßnahmen*

<b>Herausgeber:</b>	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach (AELF) Bereich Forsten Forstamtsstraße 4 95346 Stadtsteinach Tel.: 09225/9555-0 Fax: 09225/9555-55 <a href="mailto:poststelle@aelf-ku.bayern.de">mailto:poststelle@aelf-ku.bayern.de</a> <a href="http://www.aelf-ku.bayern.de/">http://www.aelf-ku.bayern.de/</a>
<b>Planerstellung:</b>	
<u>Allgemeiner Teil und Waldteil:</u>	Klaus Stangl AELF Bamberg Tel.: 09542/7733-130 <a href="mailto:klaus.stangl@aelf-ba.bayern.de">mailto:klaus.stangl@aelf-ba.bayern.de</a>
<u>Offenlandteil (Auftraggeber):</u>	Regierung von Oberfranken Sachgebiet 51 Ludwigstraße 20 95444 Bayreuth Tel.: 0921/604-1597 Fax: 0921/604-4597 <a href="mailto:poststelle@reg-ofr.bayern.de">poststelle@reg-ofr.bayern.de</a> <a href="http://www.regierung.oberfranken.bayern.de">www.regierung.oberfranken.bayern.de</a>
<u>Offenlandteil (Auftragnehmer):</u>	Christian Strätz Dr. Helmut Schlumprecht Büro für ökologische Studien GdbR Oberkonnersreuther Straße 6a 95448 Bayreuth Tel.: 0921/507037-37 Fax: 0921/507037-33 <a href="mailto:christian.straetz@bfoes.de">christian.straetz@bfoes.de</a> <a href="http://www.bfoes.de">www.bfoes.de</a>
<b>Stand:</b>	Juni 2010
<b>Gültigkeit:</b>	Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>III</b>
Tabellenverzeichnis .....	IV
<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>5</b>
2.1 Grundlagen.....	5
2.2 Lebensraumtypen und Arten .....	6
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	6
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	11
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten.....	12
<b>3 Konkretisierung der Erhaltungsziele.....</b>	<b>14</b>
<b>4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.....</b>	<b>15</b>
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	15
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	15
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen .....	15
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	16
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	18
4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte .....	20
4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000) .....	21

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Struktureiche Auwälder im Wechsel mit artenreichen Feuchtwiesen im Reuthbachtal (Foto: K. Stangl) .....	5
Abbildung 2: Artenreiche feuchte Hochstaudenflur mit Baldrian, Engelwurz und Sumpf-Storchschnabel (Foto: K. Stangl) .....	7
Abbildung 3: Magere Flachland-Mähwiese im Rottelbachgrund (Foto: K. Stangl) .....	8
Abbildung 4: Auwald mit Schwarzerle im Einzugsbereich des Reuthbachs (Foto: K. Stangl).....	9
Abbildung 5: Reste des Eichen-Hainbuchenwaldes mit zahlreichen Biotopbäumen (Foto: K. Stangl).....	10
Abbildung 6: Bachneunauge auf kiesigem Bachgrund (Foto: Andreas Hartl)	11
Abbildung 7: Kammmolch-Männchen, erkennbar am gezackten Rückenkamm (Foto:  ) .....	12

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Im Gebiet vorkommende Teilflächen .....	5
Tabelle 2: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierungen 2003 und 2007 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich) .....	6
Tabelle 3: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2003 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich) .....	11
Tabelle 4: Maßnahmen im LRT 6430.....	17
Tabelle 5: Maßnahmen im LRT 6510.....	17
Tabelle 6: Sofortmaßnahmen zum Erhalt stark gefährdeter Lebensraumtypen und Arten.....	20

## 0 Grundsätze (Präambel)

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

Das Gebiet 5934-302 „Feuchtgebiete im Limmersdorfer Forst“ umfasst die beiden Talräume des Reuth- und des Rottelbachs im geschlossenen Kiefernwaldgebiet des Limmersdorfer Forstes zwischen Bayreuth im Südosten und Thurnau im Nordosten. Das Gebiet zeichnet sich durch großflächige Feuchtlebensraum-Komplexe, naturnahe Feuchtwälder und extensiv genutzte Wiesen und Teiche sowie durch Lebensräume gefährdeter Arten aus. Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2001 durfte ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und war nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.

Viele NATURA 2000-Gebiete haben dabei erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Bewirtschafter, zumeist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Auch die Feuchtgebiete im Limmersdorfer Forst sind über weite Teile durch bäuerliche Land-, bzw. Forst- und Teichwirtschaft 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, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot vorgegeben werden. Rechtliche Vorgaben z.B. bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (Art. 13d BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen besitzen unabhängig davon weiterhin Gültigkeit.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Beteiligten, 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 vielfach 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 5934-302 „Feuchtgebiete im Limmersdorfer Forst“ wegen des überwiegenden Waldanteils bei der Forstverwaltung. Örtlich zuständig ist das Regionale Natura 2000-Kartierteam (RKT) Oberfranken mit Sitz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Bamberg. Der Plan wurde auf der Grundlage eines bruchstückhaften Altplans aus dem Jahre 2003 erstellt, welcher von der ehemaligen Forstdirektion Oberfranken-Mittelfranken in Auftrag gegeben wurde. Da der damalige Plan aufgrund der Forstreform des Jahres 2005 nicht zum Abschluss gebracht werden konnte und seit jener Zeit umfangreiche methodische Änderungen bei der Fertigung von Managementplänen in Kraft getreten sind, erschien es notwendig, den Plan komplett neu zu gestalten. Der vorliegende Plan wurde von Klaus Stangl erstellt.

Die Regierung von Oberfranken als höhere Naturschutzbehörde ist zuständig für den Offenlandteil des Gebietes. Sie beauftragte – ebenfalls bereits im Jahre 2003 - das Büro für ökologische Studien GdbR (BFÖS) mit Sitz in Bayreuth mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des entsprechenden Fachbeitrags.

Der Planentwurf wurde mit den zuständigen Behörden, namentlich der Regierung von Oberfranken - Höhere Naturschutzbehörde -, dem Landratsamt Kulmbach - Untere Naturschutzbehörde - und dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach – Bereich Forsten – intensiv abgestimmt. Wie das Wasserwirtschaftsamt Hof im Rahmen des Runden Tisches am 27.05.2010 bestätigte, geht der Plan außerdem konform mit den Zielen für die beiden Oberflächengewässer Reuthbach und Rottelbach (beide dem Flusswasserkörper „Oberer Main 043“ zugeordnet) nach der Wasserrahmenrichtlinie der EU (WRRL), wonach insbesondere der Erhalt und eine Ausweitung der Auwälder anzustreben ist und die Durchgängigkeit für dauerhaft an den aquatischen Lebensraum gebundene Lebewesen zu erhalten oder wieder herzustellen ist.

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. Jedem Interessierten wurde die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete im Limmersdorfer Forst“ ermöglicht. Die Möglichkei-

ten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei im Rahmen einer Abschlussveranstaltung bzw. bei einem Ortstermin erörtert.

Hierzu wurden alle Eigentümer persönlich eingeladen.

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Auftaktveranstaltung am 08. November 2003 im Gasthaus Werner , Muckenreuth, mit 14 Teilnehmern
- Folgeveranstaltung mit Vorstellung der Kartierergebnisse und Maßnahmenplanung bzgl. der Waldschutzgüter am 27.Juni 2005 im Gasthaus Werner, Muckenreuth mit ca. 15 Teilnehmern
- Runder Tisch im Gasthaus Werner, Muckenreuth, mit anschließender gemeinsamer Fahrt ins Gebiet am 27.05.2010 mit 30 Teilnehmern

Der Managementplan wurde am 27.05.2010 im Rahmen des Runden Tisches fertiggestellt.

## 2 Gebietsbeschreibung

### 2.1 Grundlagen

Die 2 Teilflächen des Gebiets liegen im großen zusammenhängenden Waldgebiet „Limmersdorfer Forst“ zwischen Bayreuth und Thurnau. Die Gesamtgröße des Gebiets beträgt 134,2 ha. Wertgebende Komponenten sind insbesondere großflächige Erlen-Auwälder im Wechsel mit Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren und Gewässern sowie die für das Gebiet gemeldeten FFH-Anhang II-Arten „Bachneunauge“ und „Kammolch“. Das Gebiet ist ein wichtiger Trittstein zwischen dem östlich sich anschließenden Rotmain-, Mittelbach und Ölschnitztal um Bayreuth (FFH-Gebiet 6035-371) und den südwestlich gelegenen Rhätschluchten bei Bayreuth (FFH-Gebiet 6034-301).

Teilfläche	Name	Gebietsgröße [ha] gem. Feinabgrenzung
.01	Einzugsgebiet des Reuthbachs	100,8
.02	Einzugsgebiet des Rottelbachs	34,2
Summe		135,0

Tabelle 1: Im Gebiet vorkommende Teilflächen

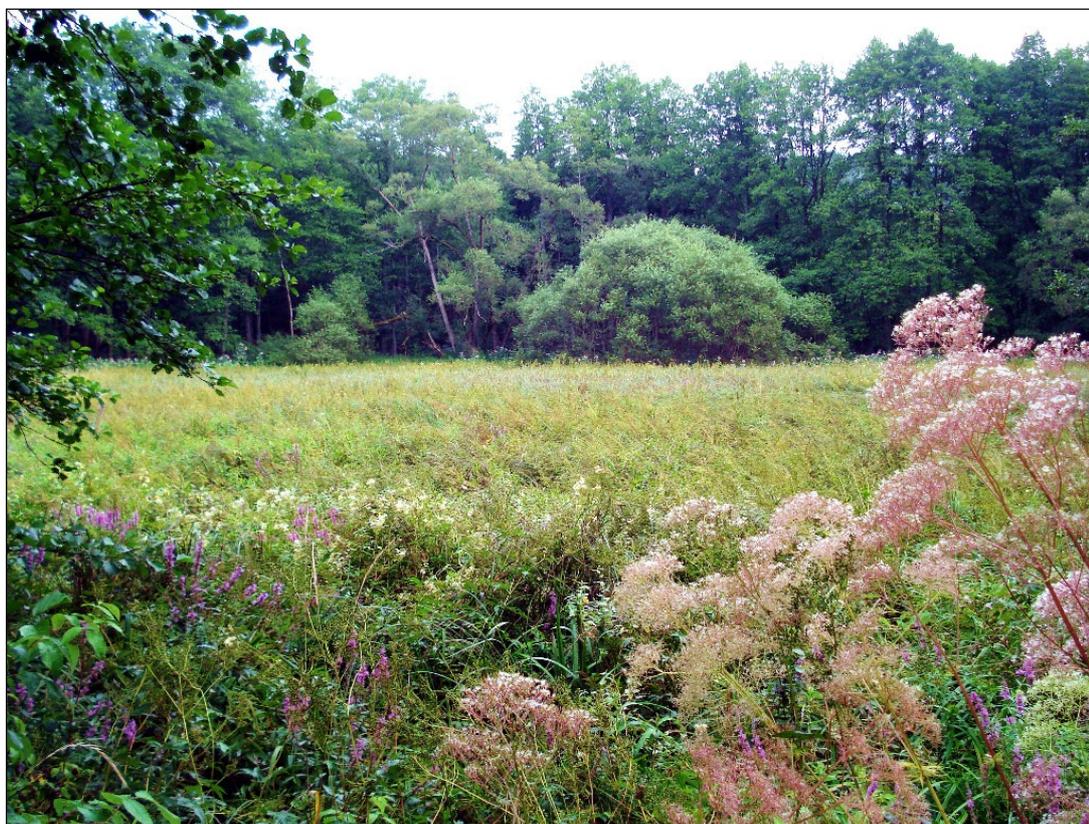


Abbildung 1: Struktureiche Auwälder im Wechsel mit artenreichen Feuchtwiesen im Reuthbachtal (Foto: K. Stangl)

## 2.2 Lebensraumtypen und Arten

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

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gibt Tabelle 2:

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Anzahl der Teilflächen	Erhaltungszustand (%)		
				A	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	4,1	8	22	78	0
6510	Magere Flachlandmähwiesen	13,8	13	9	91	0
*91E0	Auwälder mit Schwarzerle und Esche	23,6	16	0	100	0
Bisher nicht im SDB enthalten						
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	1,8	3			
	<b>Summe</b>	<b>43,3</b>	<b>40</b>			

Tabelle 2: Im FFH-Gebiet vorkommende LRT nach Anhang I der FFH-RL gemäß Kartierungen 2003 und 2007 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich)

Der Anteil an Lebensraumtypen, bezogen auf die Gesamtfläche des Gebiets, beträgt 32%. Demnach umfasst der Anteil an sog. Nicht-Lebensraumtypen, dies sind im Gebiet überwiegend Nadelwälder aus Fichte und Kiefer, rd. 68%.

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

#### **LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren**

Feuchte Hochstaudenfluren finden sich in beiden Teilgebieten zumeist in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Bächen. Sie zeichnen sich durch hochwüchsige, feuchteliebende Pflanzen aus. Die Bestände im Gebiet sind sehr artenreich. Die häufigsten Arten sind Mädesüß, Kohl-Kratzdistel, Gilbweiderich, Großer Baldrian, Wasserdost und Knoblauchsrauke.

Die Hochstaudenfluren sind besonders im Sommer sehr auffällig, wenn sich die volle Pracht aus weißen, gelben, roten und violetten Blüten entfaltet hat.

Sie sind Lebensraum einer großen Anzahl von Schmetterlingen und anderen Insekten, darunter seltenen Arten wie den Baldrian-Schneckenfalter.

Hochstaudenfluren bedürfen der regelmäßigen Pflege. Andernfalls wandeln sie sich langsam in Buschland oder Wald um. Eine Mahd im Abstand von 3 bis 5 Jahren reicht i.d.R. aus.

Der LRT befindet sich überwiegend in einem guten Zustand (Bewertung B).



Abbildung 2: Artenreiche feuchte Hochstaudenflur mit Baldrian, Engelwurz und Sumpf-Storchschnabel (Foto: K. Stangl)

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

Mit knapp 14 ha sind magere Flachland-Mähwiesen nach den Auwäldern der bedeutsamste LRT. Die größten zusammenhängenden Einzelflächen sind bekannt unter dem Namen „Untere Reuthwiesen“ (Teilgebiet 1) und „Rottelwiesen“ (Teilgebiet 2). Die hiesigen Bestände sind – vergleichbar den Hochstaudenfluren – sehr artenreich. In ihnen findet man u.a. Wiesen-Glockenblume, Wiesen-Schaumkraut, Acker-Witwenblume, Schafgarbe, Margerite und zahlreiche Gräser. Im nördlichen Teilgebiet mischen sich bisweilen sogar Orchideen dazu. Zahlreiche Insekten sind auf diesen LRT angewiesen.

Mähwiesen sind vom Menschen geschaffene Sekundärlebensräume. Um sie zu erhalten, bedarf es einer ein- bis zweimaligen Mahd im Jahr.

Die meisten Wiesen befinden sich in einem guten Zustand (B). Einige sind aufgrund des hohen Artenreichtums und guter Deckungsgrade sogar mit „A“ bewertet.



Abbildung 3: Magere Flachland-Mähwiese im Rottelbachgrund (Foto: K. Stangl)

### ***LRT \*91E0 Auwälder mit Schwarzerle und Esche***

Auwälder mit Schwarzerle und Esche stellen den – seiner Fläche nach – bedeutsamsten Lebensraumtyp im Gebiet dar. Sie sind, da Auwälder in Nordbayern heute nur noch in kleinen Restbeständen vorkommen, von herausragender Bedeutung für deren Fortbestand in Oberfranken.

Die hiesigen Auwälder sind aufgrund des intakten Wasserhaushalts der Bäche mit gelegentlichen Überschwemmungen immer noch sehr naturnah. Sie beherbergen viele, z.T. geschützte Pflanzen wie Gelbe Schwertlilie, Mittleres Hexenkraut und als große Besonderheit den sehr seltenen Straußfarn. Sie sind außerdem Lebensraum für Feuersalamander und seltene Libellen.

Der Lebensraumtyp befindet sich in gutem Erhaltungszustand (B). Gefährdungen sind derzeit nicht erkennbar.



Abbildung 4: Auwald mit Schwarzerle im Einzugsbereich des Reuthbachs (Foto: K. Stangl)

Zusätzlich wurde der nachfolgende Anhang I-Lebensraumtyp festgestellt, der bisher nicht im SDB genannt ist.

### **9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald**

Die Wälder dieses Typs waren ehemals deutlich weiter verbreitet. Heute finden sich nur noch kümmerliche Reste, die aufgrund der von den Bestandsrändern hereindrängenden Fichtenverjüngung in absehbarer Zeit völlig verschwinden werden.

Da der LRT nicht von maßgeblicher (signifikanter) Bedeutung für das Gebiet ist, wird er nicht bewertet: Es werden keine Maßnahmen geplant. Ein naturschutzfachliches Anliegen wäre gleichwohl die Erhaltung der hier vorkommenden Alteichen als Biotopbäume für Vögel, Insekten und Pilze (s. a. 4.2.2).



Abbildung 5: Reste des Eichen-Hainbuchenwaldes mit zahlreichen Biotopbäumen (Foto: K. Stangl)

## 2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Einen zusammenfassenden Überblick über alle im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II gibt Tabelle 3:

EU-Code	Artname	Anzahl der Teilpopulationen	Erhaltungszustand (%)		
			A	B	C
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	2		100	
1166	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	1			100

Tabelle 3: Im FFH-Gebiet nachgewiesene Arten nach Anhang II der FFH-RL gemäß Kartierung 2003 (Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich)

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

### **1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)**

Das Bachneunauge lebt in weitgehend unbelasteten, kühlen Bächen und Flüssen und braucht weiches, sandiges Substrat für die Entwicklung der Larven sowie kiesiges Substrat für die Laichablage. Es hat in Nordbayern im Einzugsgebiet des Mains noch recht gute Bestände, ist sonst aber selten geworden. Bayern hat eine große Verantwortung für die Erhaltung dieser gefährdeten Art.

Das Bachneunauge kommt in beiden Teilgebieten vor. Neben den beiden Hauptbächen besiedelt es auch die zahlreichen Zuflüsse.

Sein Erhaltungszustand konnte mit gut („B“) bewertet werden.



Abbildung 6: Bachneunauge auf kiesigem Bachgrund (Foto: Andreas Hartl)

### **1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)**

Der Kammmolch bevorzugt als größter heimischer Molch größere und vergleichsweise tiefe Laichgewässer, die ausreichend besonnt sein müssen. Er kommt in Bayern noch nahezu flächendeckend vor, gilt allerdings als stark gefährdet. Hauptgefährdungsursachen sind die Entwässerung von Feuchtgebieten, die Verfüllung von Laichgewässern und eine zu intensive fischereiwirtschaftliche Nutzung.

Der Kammmolch kommt im Gebiet in sehr geringer Dichte in der südlichen Teilfläche vor (1 Laichgewässer). Sein Habitat ist durch die intensive teichwirtschaftliche Nutzung erheblich beeinträchtigt.

Sein Erhaltungszustand konnte nur mit mäßig bis schlecht („C“) bewertet werden.

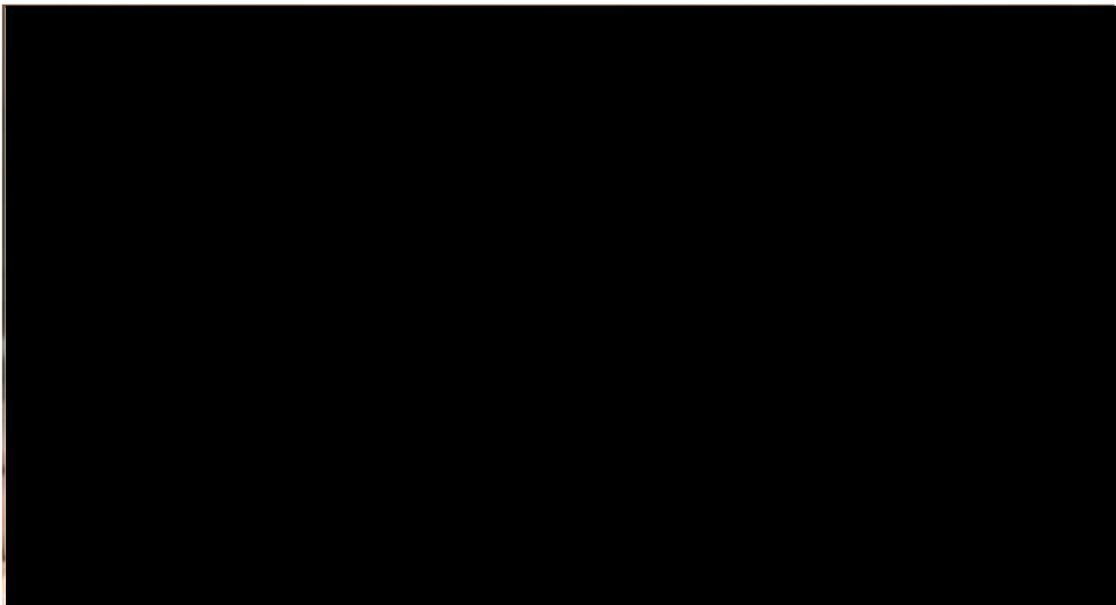


Abbildung 7: Kammmolch-Männchen, erkennbar am gezackten Rückenkamm

### **2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten**

Der Straußfarn (*Matteuccia struthiopteris*) ist eine Pflanzenart, die durch ihr Vorkommen die besondere Wertigkeit der Feuchtlebensräume aufzeigt (so genannte „charakteristische Art“). Sie ist jedoch nicht in gleicher Weise Gegenstand des Schutzes der FFH-Richtlinie wie Anhang II-Arten. Da sie aber von besonderer Bedeutung für das Gebiet ist, muss sie beim Gebietsmanagement zumindest berücksichtigt werden. Von ähnlicher Bedeutung für das Gebiet sind die vorkommende „Zweigestreifte Quelljungfer“ (*Cordulegaster boltonii*) sowie einige seltene Weichtierarten.

Zu nennen sind ferner die erfreulich guten Bestände des bayernweit gefährdeten Edelkrebses. Außerdem sind im Gebiet zahlreiche Rote-Liste-Arten aus der Klasse der Tagfalter bekannt wie z.B. Baumweißling, Braunfleckiger

Perlmutterfalter, Mädesüß-Perlmutterfalter, Schwefelvögelchen und Großer Eisvogel. Erwähnenswert sind des weiteren die Ringelnatter und seltenere Vogelarten wie Schwarzspecht, Kleinspecht, Raufußkauz und Neuntöter.

Differenzierte und flächenhafte Aussagen hierzu sind jedoch mangels Kartierungen nicht möglich. Das Vorkommen weiterer wertgebender Arten ist ferner nicht auszuschließen. Konkrete Vorschläge für „flankierende Maßnahmen“, die zur Erhaltung der genannten Arten dienen, sollten mit den Beteiligten vor Ort, d.s. insbesondere die Bayerischen Staatsforsten, erörtert und im engen Dialog abgesprochen werden.

### 3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen genannten Anhang I-Lebensraumtypen bzw. der Habitats der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt (Stand: 31.12.2007).

1.	Erhalt bzw. Wiederherstellung der naturnahen Talräume von Reuth- und Rottelbach als großflächige Feuchtlebensraumkomplexe aus repräsentativen, naturnahen Feuchtwäldern, mageren Mähwiesen, Hochstaudenfluren und extensiv genutzten Gewässern sowie als Lebensraum für gefährdete Arten (u.a. Kammmolch, Schwarzstorch., Kreuzotter) im ansonsten eher naturfernen Kiefernwaldgebiet des Limmersdorfer Forstes. Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik und der hohen Wasserqualität.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>feuchten Hochstaudenfluren</b> , insbesondere der höchstens gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhaltung einer mit nur wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zur Bewahrung des Offenlandcharakters. Sicherung des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushaltes (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.
3.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>mageren Flachland-Mähwiesen</b> in den unterschiedlichen Ausprägungen. Erhaltung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.
4.	Erhaltung der <b>Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i></b> mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung und charakteristischem Gewässerregime mit regelmäßiger Überflutung; Erhalt der hier flächig vorkommenden flussbegleitenden Bestände, einer naturnahen Bestands- und Altersstruktur und der lebensraumtypischen Pflanzen und Tiere, insbesondere der an Alt- und Totholz gebundenen Arten.
5.	Erhaltung der Population des <b>Bachneunauges</b> . Erhaltung aller unverbauten Gewässerabschnitte und der hohen Gewässergüte. Erhaltung strukturreicher Habitats mit unverschlammtem Sohlsubstrat und differenziertem, abwechslungsreichen Strömungsbild. Gewährleistung der natürlichen Fischfauna in Bachneunaugen-Gewässern ohne Besatz mit fangfähigen Bach- und Regenbogenforellen sowie Aal.
6.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population des <b>Kammmolchs</b> . Erhaltung des kleinräumigen und nischenreichen Gewässer-Land-Lebensraum-Komplexes und der strukturreichen, weitgehend fischfreien Gewässer.

## 4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

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

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

Aktuell wird das Gebiet forstwirtschaftlich genutzt, wobei die wertgebenden Auwälder nur extensiv behandelt werden und im eigentlichen Talgrund mehr und mehr ein Bestockungswandel weg vom Nadelholz hin zu mehr Eiche und Weichlaubholz zu verzeichnen ist. Extensiver landwirtschaftlicher Nutzung (einmalige Mahd pro Jahr) unterliegen zahlreiche (Feucht-)Wiesen. Eine hohe Anzahl an Wiesen (2003: ca. 9 ha) werden über das Vertragsnaturschutzprogramm bzw. den Erschwernisausgleich bewirtschaftet. Im Gebiet ferner von Bedeutung ist die fischereiliche Nutzung der vorhandenen Teiche.

Die bäuerliche Land- und Forstwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und in seiner hohen ökologischen Bedeutung bewahrt.

### 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:

- Erhaltung des Wasserhaushalts von Gewässern, Feuchtwäldern und feuchten Offenlandbereichen

Hochanstehende Grundwasserstände, regelmäßige Überflutungen und die insgesamt gute Wasserqualität sind die hauptsächlichen

Gründe, weshalb sich das Gebiet bis heute in einem guten Zustand erhalten hat. Die Sicherung dieser ökologischen Grundfaktoren hat künftig oberste Priorität. Die an den Unterläufen örtlich existierenden Querverbauungen sollten in Absprache mit den Eigentümern entfernt werden. Die vorhandenen Fischteiche sollten möglichst extensiv betrieben werden. Nach Möglichkeit sollten einige geeignete Weiher aufgelassen werden, um neuen Laichraum für den Kammmolch zu initiieren.

- Erhaltung und Schaffung ausreichend vernetzter Strukturen

Für viele vorkommende Tier- und Pflanzenarten hat der Erhalt zusammenhängender band- und netzförmiger Strukturen eine besondere Bedeutung. Hierdurch ergeben sich Wanderungs- und Ausbreitungsmöglichkeiten, aber auch Rückzugsbereiche und Ruhenischen. Dies gilt sowohl für Wald- als auch für Offenlandflächen und insbesondere für das fein verästelte Bachlaufsystem. Hindernisse und Barrieren wie künstliche Stauwerke an den Unterläufen der Bäche, Nadelholzkomplexe zwischen getrennt liegenden Auwäldern und -wiesen sollten Zug um Zug zurückgenommen werden.

#### 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. Die Maßnahmen finden sich flächenscharf in der Karte „Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen“ im Anhang (Ausnahme: die für den Wald genannten „wünschenswerten Maßnahmen“).

##### ***LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“***

Der Erhaltungszustand der feuchten Hochstaudenfluren ist gut (Bewertung „B“). Bestände dieses Typs können langfristig nur erhalten werden, wenn sie gelegentlich gemäht werden, um aufkommende Verbuschung zu verhindern. Dies sollte ca. alle 3-5 Jahre über die gesamte LRT-Fläche hinweg geschehen. Dabei sollten jedoch Teilflächen zeitversetzt bearbeitet werden (Rotationsprinzip; ca. 20 bis 30% der Gesamtfläche je Jahr), so dass der Fauna einerseits stets ungemähte Ausweichflächen zur Verfügung stehen, andererseits aufkommende Gehölze jedoch rechtzeitig entfernt werden.

Im Rottelbachtal gehört eine entsprechende Hochstaudenflur den Bayerischen Staatsforsten, die ggf. durch den nördlich angrenzenden Bewirtschafter gelegentlich gemäht werden könnte. Eine weitere entsprechende Hoch-

staudenflur im Rottelbachtal gehört einer Privatperson aus Altenplos, die keine Landwirtschaft mehr betreibt. Die Fläche ist daher akut von Verbuschung bedroht. Hier sollten Erstpflegemaßnahmen über die UNB stattfinden (Entfernung aufkommender Gehölze) und die Nutzung mit dem südlich angrenzenden Eigentümer aus Jöslein abgestimmt bzw. von ihm als Pflegemaßnahme übernommen werden.

Maßnahmen	Im LRT 6430 (ha)
Abschnittsweise Mahd alle 3 bis 5 Jahre	4,1

Tabelle 4: Maßnahmen im LRT 6430

### ***LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“***

Die im Gebiet vorkommenden mageren Flachland-Mähwiesen haben einen guten bis sehr guten Erhaltungszustand. Das Ziel, diesen zu wahren, ist vergleichsweise aufwändig, da – anders als etwa im Fall der Auwälder – regelmäßige Pflegemaßnahmen unerlässlich sind. Insbesondere ist die Fortführung der extensiven Wiesennutzung (ein- bis zweimalige Mahd, keine Düngung, Einhalten der Schnittzeitpunktauflagen) durch VNP- und Erschwernisausgleich-Programme – mindestens im bisherigen Umfang – erforderlich.

Maßnahmen	Im LRT 6510 (ha)
Fortführung der extensiven Wiesennutzung	13,8

Tabelle 5: Maßnahmen im LRT 6510

### ***LRT \*91E0 „Auwälder mit Schwarzerle und Esche“***

Wie die Herleitung des Erhaltungszustands ergeben hat, befindet sich der LRT insgesamt in einem guten Zustand („B“). Ein besonderes Defizit besteht jedoch beim Bewertungsmerkmal „Totholz“. Aktuell bestehende Gefährdungen sind nicht erkennbar.

Zur Erhaltung eines günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen notwendig:

#### **Notwendige Erhaltungsmaßnahmen**

- Fortführung der bisherigen, möglichst naturnahen Bewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung der Anteile an Schwarzerle, Esche und Weide bei Pflege- und Verjüngungsmaßnahmen (Maßnahmencode 100)

- Erhöhung der Totholzanteile (Maßnahmencode 117)

### **Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen**

- Erhöhung der Strukturvielfalt (Altholzinseln entwickeln, Alters- und Zerfallsphasen zulassen, markante Einzelbäume fördern)
- Bandförmige Verbindung getrennt liegender Teilflächen, insbesondere zu Lasten der vorhandenen Nadelholzbestockung

### ***LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald***

Der LRT wurde als nicht signifikant eingestuft. Erhaltungsmaßnahmen werden somit nicht formuliert. Ein naturschutzfachlich dringliches Anliegen wäre gleichwohl die Erhaltung der wertvollen Biotopbäume, ferner die Zurücknahme der angrenzenden, emporstrebenden Fichtenstangenhölzer, um eine stärkere Besonnung der Eichenkronen zu gewährleisten.

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

Unabdingbar für die dauerhafte Erhaltung der Artvorkommen sind generell:

- ausreichend große Populationen
- günstige Habitatstrukturen
- mehrere einander benachbarte Vorkommen, zwischen denen ein Austausch erfolgen kann

Für die im Gebiet vorkommenden Arten werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen. Die Maßnahmen finden sich flächenscharf in der Karte „Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen“ im Anhang.

### ***1096 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)***

Das Bachneunauge befindet sich in einem guten Zustand. Es profitiert von der vergleichsweise hohen Gewässergüte und der relativen Unberührtheit des Bachsystems. Örtlich sind allerdings Beeinträchtigungen vorhanden, wie z.B. die mangelnde Durchgängigkeit des Reuthbachs an der Nordostgrenze des Gebiets und die sich verschlechternde Wasserqualität unterhalb der Teichgruppe des Reuthbachtals.

Maßnahmen zur Erhaltung der Art sind die Wiederherstellung der Durchgängigkeit an der o.g. Stelle sowie die Vermeidung weiterer Ausbaumaßnahmen.

### **1166 Kammolch (*Triturus cristatus*)**

Wie die Herleitung des Erhaltungszustandes ergeben hat, befindet sich der Kammolch bereits nicht mehr in einem günstigen Zustand („C“). Das Erlöschen der Population droht.

Zum Erhalt und zur Wiederherstellung eines günstigen Zustands sind folgende Maßnahmen notwendig:

#### **Notwendige Erhaltungsmaßnahmen**

- Wiederherstellung nutzungsfreier Laichgewässer durch Auflassung bzw. Extensivierung einzelner fischereiwirtschaftlich genutzter Gewässer (Entfernen von Fischbesatz), insbesondere in der Teichgruppe (Amosweiher) entlang des Hohenweihergrabens (Maßnahmen-code 804)
- Neuanlage von habitatgerechten Laichgewässern im Bereich der Gehölzbestände und Schilfgürtel um das letzte bestehende Laichgewässer (Maßnahmen-code 802)
- Pflege der potenziellen Laichgewässer im Zentrum des Rottelbachtals, insbesondere durch Rücknahme beschattender Gehölze am Gewässerrand (Ziel: erhöhte Lichtzufuhr) und durch Abflachung des Gewässerrandes, um eine Ausdehnung der Verlandungszone zu ermöglichen (Maßnahmen-code 801)

#### **Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen**

- Ausdehnung der Verlandungszonen
- Erhaltung und Wiederherstellung ausreichender Besonnung der Laichgewässer durch periodische Rücknahme beschattender Gehölze

Bezüglich der o.g. Maßnahme 804 ist festzuhalten, dass eine Extensivierung des dem Quellbereich des Hohenweihergrabenbachs nächstgelegenen Weihers am erfolgsversprechendsten sein dürfte. In den weiter bachabwärts gelegenen Teichen muss nämlich immer wieder mit dem strömungsgerichteten Verschleppen von Fischlaich aus den fischereilich genutzten Gewässern gerechnet werden (Auskunft des Wasserwirtschaftsamtes Hof).

#### 4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Die vorgeschlagenen Maßnahmen weisen unterschiedliche Dringlichkeiten auf. Sie lassen sich zeitlich einteilen in Sofortmaßnahmen (baldmöglichster Beginn) und mittel- bis langfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 5 bis 10 Jahre).

##### **Sofortmaßnahmen**

Folgende Maßnahmen sollten als „Sofortmaßnahmen“ kurzfristig durchgeführt werden, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten zu vermeiden:

Maßnahme	Ziel
Anlage von mehreren Kleingewässern um den letzten noch vorhandenen Laichplatz des Kammmolchs	Stabilisierung und Erweiterung der Kammmolchpopulation
Aufgabe der fischereilichen Nutzung in 2-3 an das Kammmolchhabitat angrenzenden Teichen	Stabilisierung und Erweiterung der Kammmolchpopulation
Start der abschnittweisen Mahd einzelner verholzender Hochstaudenfluren	Offenhalten entsprechender Flächen

Tabelle 6: Sofortmaßnahmen zum Erhalt stark gefährdeter Lebensraumtypen und Arten

##### **Mittel- bis langfristige Maßnahmen**

Die extensive Wiesennutzung und die naturnahe Forstwirtschaft mit Begünstigung der lebensraumtypischen Baumarten sind fortzuführen. Ferner kommt dem Verbund isolierter Teilflächen von Lebensraumtypen im Gebiet eine besondere Bedeutung zu. Ziel muss sein, Wanderungskorridore für Arten zu verbessern oder neu zu entwickeln. Mittelfristig sollten deshalb Barrieren (Nadelholzriegel, Querverbauungen der Gewässer) zurückgenommen werden.

##### **Sonstige Maßnahmen**

Bisher spielen der Erholungsverkehr und die Freizeitnutzung im Gebiet eine nur nebensächliche Rolle. Gleichwohl ist zu befürchten, dass diesbezügliche Aktivitäten in Zukunft zunehmen werden. Insofern sollte rechtzeitig ein Konzept einer Besucherlenkung erstellt werden. Bereits jetzt sollten an geeigneter Stelle Hinweisschilder aufgestellt werden, die die Schutzwürdigkeit des Gebiets aufzeigen.

### 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.

Unabhängig von den Belangen nach der FFH-Richtlinie sind Gebietsteile durch Art. 13d BayNatSchG geschützt. Im Einzelnen sind dies:

- Röhrichte
- seggen- oder binsenreiche Nass- und Feuchtwiesen
- Quellbereiche
- Moor-, Bruch-, Sumpf- und Auwälder
- unverbaute, natürliche Fließgewässer

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

Geeignete Instrumente zum Schutz des Gebietes können sein:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Erschwernisausgleich (EA), die beide bereits jetzt im Einsatz sind
- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald) im Privat- und Körperschaftswald
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- forstliche Förderprogramme im Privat- und Körperschaftswald
- besondere Gemeinwohlleistungen für die Bayerischen Staatsforsten auf Staatsforstflächen
- Ankauf

- langfristige Pacht
- Artenhilfsprogramme
- LIFE-Projekte

Die Ausweisung des FFH-Gebiets als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist nicht vorgesehen und im Hinblick auf die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Waldbesitzern und Landwirten als Partner in Naturschutz und Landschaftspflege nicht zielführend, solange der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt.

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Kulmbach und das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach - Abt. Forsten in Stadtsteinach - zuständig.