

Amt für Landwirtschaft und Forsten  
Landau a. d. Isar

BAYERISCHE  
FORSTVERWALTUNG 

Managementplan für das FFH-Gebiet

## „Birkenbruchwald Oed und Erlenwälder bei Arnbruck und Hötzelsried“

### Teil I Maßnahmen



# Managementplan für das FFH-Gebiet

## „Birkenbruchwald Oed und Erlenwälder bei Arnbruck und Hötzelsried“ (DE6843-302)

### **Teil I Maßnahmen**

#### **Herausgeber**

Amt für Landwirtschaft und Forsten Regen

Ansprechpartner: Georg Stadler, Tel. 09921 / 882610; E-Mail: [stadler.georg@alf-rg.bayern.de](mailto:stadler.georg@alf-rg.bayern.de)

#### **Verantwortlich**

##### für den Waldteil:

Amt für Landwirtschaft und Forsten Regen

Ansprechpartner: Georg Stadler, Tel. 09921 / 882610; E-Mail: [stadler.georg@alf-rg.bayern.de](mailto:stadler.georg@alf-rg.bayern.de)

##### für den Offenlandteil:

Regierung von Niederbayern, Höhere Naturschutzbehörde

Ansprechpartner: Wolfgang Lorenz, Tel. 0871 / 8081835; E-Mail: [wolfgang.lorenz@reg-nb.bayern.de](mailto:wolfgang.lorenz@reg-nb.bayern.de)

#### **Bearbeiter:**

##### Wald und Gesamtbearbeitung:

Ernst Lohberger

Amt für Landwirtschaft und Forsten Landau a. d. Isar

##### Fachbeitrag Offenland:

W. Lorenz

Regierung von Niederbayern, Höhere Naturschutzbehörde

##### Fachbeitrag Hochmoorlaufkäfer:

Stefan Müller-Kroehling

Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Freising

#### **Gültigkeit**

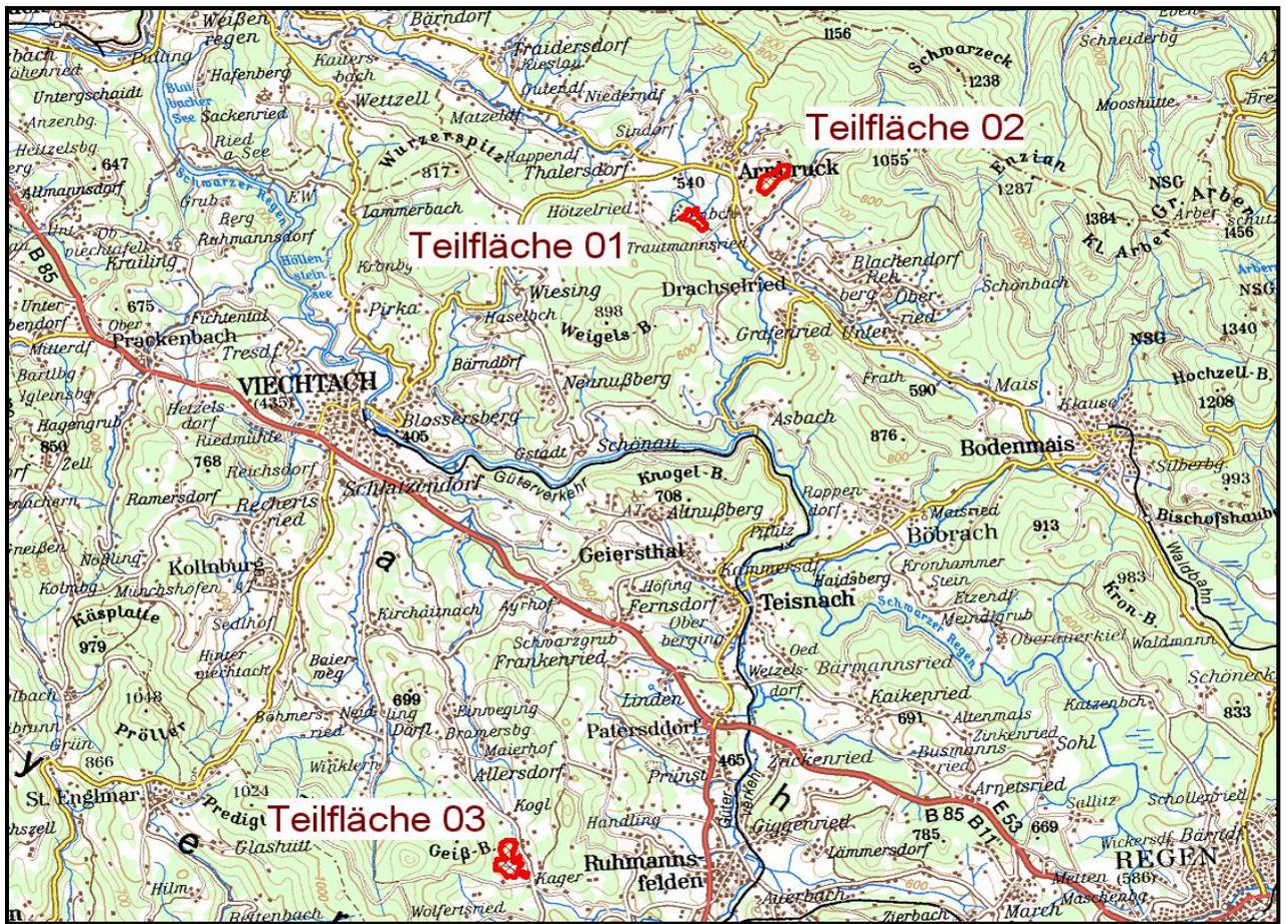
Dieser Managementplan ist gültig ab 01. Juni 2008. Er gilt bis zu seiner Fortschreibung.

#### **Hinweis**

Die Fachgrundlagen des Managementplans (MP) und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände und notwendigen Erhaltungsmaßnahmen für die Schutzobjekte können dem separaten Band II „Fachgrundlagen“ entnommen werden, der Bestandteil dieses Managementplans ist.

Sofern nicht anders angegeben, stammen alle Fotos von den o.g. Autoren.

# Übersichtskarte



Geobasisdaten: © Bay. Vermessungsverwaltung

Maßstab ca. 1 : 150.000

# Inhaltsverzeichnis

I. Managementplan - Maßnahmen .....	2
1. Grundsätze (Präambel) .....	2
2. Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte .....	3
3. Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung) .....	4
3.1 Grundlagen .....	4
3.2 Lebensraumtypen und Arten .....	5
4. Konkretisierung der Erhaltungsziele .....	7
5. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung .....	8
5.1 Bisherige Maßnahmen .....	8
5.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	8
5.2.1 Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-LRT .....	8
5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II .....	19
5.2.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte .....	21
5.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000) .....	21

Anlagen: siehe Anhang im Teil II Fachgrundlagen

# I. Managementplan - Maßnahmen

## 1. Grundsätze (Präambel)

Das FFH-Gebiet „Birkenbruchwald Oed und Erlenwälder bei Arnbruck und Hötzelsried“ beinhaltet in allen drei Teilflächen im Naturraum nur noch selten anzutreffende naturnahe Feuchtwälder auf Moorstandorten. Insbesondere hochwertige Moor- und Erlenbruchwälder, aber auch feuchte Offenlandlebensräume zeichnen das Gebiet aus. Trotz seiner geringen Größe zählt es zu den wenigen Mooren Bayerns mit einem Vorkommen des stark gefährdeten, prioritären Hochmoorlaufkäfers und ist insofern von besonderer landesweiter Bedeutung. Daneben wurden im Teilgebiet Oed eine Vielzahl seltener, meist auf Feucht- und Moorlebensräume angewiesene Arten nachgewiesen.

Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz „Natura 2000“ im Jahr 2001 war deshalb fachlich folgerichtig und nach geltendem europäischen Recht zwingend erforderlich. Die Gebietsauswahl und Meldung durften nach der FFH-Richtlinie ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen. Bayern hat sich jedoch bemüht, die Anliegen der betroffenen Eigentümer, Kommunen und sonstigen Interessenvertretern bei der Meldung im Rahmen der Dialogverfahren soweit wie möglich zu berücksichtigen.

Bei der Umsetzung von Maßnahmen sieht die FFH-Richtlinie in Artikel 2 ausdrücklich eine Berücksichtigung wirtschaftlicher, sozialer, kultureller sowie regionaler bzw. lokaler Anliegen vor. Der Text der FFH-Richtlinie bestimmt in **Artikel 2 („Ziele der Richtlinie“)** Absatz 3 hierzu:

**„Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen tragen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung.“**

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

Ein am Runden Tisch diskutierter und abgestimmter „Managementplan“ ist grundsätzlich ein gutes Werkzeug dafür, die unterschiedlichen Belange aufzuzeigen und gemeinsam pragmatische Lösungen für Natur und Mensch zu finden.

Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich. Er hat keine Auswirkung auf die ausgeübte Form der Bewirtschaftung durch private Grundeigentümer und begründet für diese daher auch keine Verpflichtungen, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot vorgegeben wären. Er schafft jedoch Wissen und Klarheit: über das Vorkommen und den Zustand besonders wertvoller Lebensräume und Arten, über die hierfür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer. Die Grundeigentümer beziehungsweise Nutzungsberechtigten sollen für die zugunsten der Lebensräume und Arten vorgesehenen Maßnahmen freiwillig und gegen Entgelt gewonnen werden.

Daher werden betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange und Verbände frühzeitig an der Erstellung des Managementplanes beteiligt, um ihnen Gelegenheit einzuräumen, ihr Wissen und ihre Erfahrung sowie Einwände, Anregungen und Vorschläge einzubringen und um die für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässliche Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft der Beteiligten zu erreichen.

Grundprinzip der Umsetzung in Bayern ist, 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). Ein Teil des FFH-Gebietes ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen (NSG Birkenbruchwald Oed). Die entsprechenden Regelungen sind zu beachten.

Nach Punkt 5.2 der Gemeinsamen Bekanntmachung zum Schutz des Europäischen Netzes „Natura 2000“ werden hoheitliche Schutzmaßnahmen „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“ (BAYSTMLU et al. 2000).

## **2. Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte**

Das Natura 2000-Gebiet „Birkenbruchwald Oed und Erlenwälder bei Arnbruck und Hötzelsried“ (Nr. 6843-302) ist überwiegend bewaldet. Daher ist nach Ziffer 6.5 der Gemeinsamen Bekanntmachung die Bayerische Forstverwaltung für die Erstellung des Managementplanes federführend zuständig. Verantwortliche Behörde war das Amt für Landwirtschaft und Forsten Landau a. d. Isar (ALF Landau), im Benehmen mit der Regierung von Niederbayern (Höhere Naturschutzbehörde). Letztere ist auch für die Offenlandbereiche zuständig.

Die Bearbeitung der Waldflächen sowie die federführende Gesamtbearbeitung lag bei Ernst Lohberger, ALF Landau. Das Offenland wurde in enger Zusammenarbeit mit Wolfgang Lorenz von der höheren Naturschutzbehörde bearbeitet.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie Gemeinden, Verbände und Vereine. Zu diesem Zweck fanden bislang folgende Versammlungen, Veranstaltungen und Beteiligungsverfahren statt:

- Information der Grundstückseigentümer über das Vorhaben durch das Amt für Landwirtschaft und Forsten Regen im Frühjahr 2007
- Ortstermine, wahrgenommen durch das ALF Landau mit betroffenen Grundstückseigentümern im Laufe des Jahres 2007
- Vorstellung der geplanten Erhaltungsmaßnahmen am so genannten Runden Tisch im April 2008.

Auch im weiteren ist eine intensive Diskussion des Managementplans, insbesondere hinsichtlich der Umsetzung, mit den Betroffenen vor Ort sowie mit den Vertretern der Gemeinden, des Bauernverbandes, der Naturschutzverbände und der betroffenen Fachbehörden am Runden Tisch vorgesehen.

### 3. Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

#### 3.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet setzt sich aus drei eigenständigen Teilen zusammen. Teilgebiet 1 (**TG 1**) liegt südlich der Ortschaft Arnbruck unmittelbar am Flugplatz nahe Hötzelsried am Röhrbach. Teilgebiet 2 (**TG 2**) liegt unmittelbar westlich von Arnbruck, Ortsteil Exenbach. Das Teilgebiet 3 (**TG 3**) befindet sich etwa 17 km südwestlich nahe der Ortschaft Achslach bei Ruhmannsfelden, zwischen den Weilern Kager, Schreindorf und Oed.

TG 1 besitzt eine Fläche von 10,62 ha, TG 2 19,29 ha. Das „Birkenbruchwald Oed“ genannte TG 3 ist 28,59 ha groß. Die Gesamtgröße beträgt **58,50 ha** (Quelle: GIS).

Die Wälder werden forstlich genutzt. Die Nutzung ist ordnungsgemäß und bisweilen sehr extensiv, hat aber teilweise zu Veränderungen der Baumartenanteile und des Wasserregimes geführt. Wesentliche Waldteile des Gebiets sind aber nach wie vor als äußerst hochwertig anzusprechen.

Die wenigen offenen Bereiche werden bis auf einige Hochstaudenfluren weitgehend landwirtschaftlich genutzt. Durch bereits länger zurückliegende Düngungen, Aufforstungen und Drainagen, aber auch durch natürliche Sukzession infolge von Nutzungsauffassung sind die ehemals vorhandenen Streuwiesen und Übergangsmoore heute vollständig verschwunden.

Hinsichtlich ihrer flächenmäßigen Ausdehnung am bedeutendsten sind Erlenwaldgesellschaften sowie Fichtenmoor- und Auwälder als FFH-Lebensraumtypen, außerhalb des Waldes die Hochstaudenfluren. Geringere Anteile nehmen Birkenmoorwälder und Fließgewässer (Bäche) ein.

### 3.2 Lebensraumtypen und Arten

Die **6 FFH-Lebensraumtypen** haben einen Gesamtumfang von ca. 41 ha und einen Anteil von rund 70 % am FFH-Gebiet. Bei drei Lebensraumtypen mit zusammen 26 ha (45 % des FFH-Gebietes) handelt es sich um prioritäre Lebensraumtypen.

Der Lebensraumtyp 3260 (Fließgewässer) ist nicht im Standarddatenbogen enthalten, konnte aber im Rahmen der Erhebung im Gebiet eindeutig als solcher angesprochen und kartiert werden. Die Lebensraumtypen 6230 (Borstgrasrasen), 6510 (Flachland-Mähwiesen) und 7120 (Degenerierte Hochmoore) sind im Standarddatenbogen genannt, kommen aber nicht vor. Beim Lebensraumtyp 91D0 (Moorwald) wurde eine Differenzierung in 91D4 (Fichtenmoorwald) und 91E0 (Birkenmoorwald) vorgenommen.

Code	Lebensraumtyp	Fläche (ha)	Fläche (%)	Bewertung	
3260	Fließgewässer der montanen Stufe	0,2	0,3	TG 1	<b>B</b>
				TG 2	<b>B</b>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,2	0,3	TG 2	<b>B</b>
				TG 3	<b>B</b>
*91D0	Birkenmoorwald	1,5	2,5	TG 1	<b>B</b>
				TG 3	<b>C</b>
*91D4	Fichtenmoorwald	8,4	14,4	TG 1	<b>B</b>
				TG 2	<b>B</b>
				TG 3	<b>B (-C)</b>
*91E0	Auenwälder mit Erle und Esche	16,4	28,0	TG 1	<b>C</b>
				TG 2	<b>B</b>
				TG 3	<b>B (-C)</b>
9410	Bodensaure Nadelwälder (Aufichtenwälder)	14,4	24,7	TG 1	<b>B</b>
				TG 2	<b>C</b>
				TG 3	<b>B (-C)</b>
Summe FFH-Lebensraumtypen gesamt		41,1	70,2		
Summe sonstige Lebensräume		17,4	29,8		
FFH-Gesamtgebiet		58,5	100,0		

\* prioritäre Lebensraumtypen

Es wurden **2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie** behandelt:

Das FFH-Gebiet zählt zu den wenigen Mooren Bayerns mit einem Vorkommen des prioritären Hochmoorlaufkäfers. Im Standarddatenbogen ist außerdem die Gelbbauchunke angeführt. Allerdings gibt es zu dieser Art keine Hinweise auf ein signifikantes Vorkommen und auch keine aktuellen Nachweise, so dass die Art nicht bewertet wurde.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bewertung
*Hochmoorlaufkäfer	<i>Carabus menetriesi ssp. pacholei</i>	C
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	-

\* prioritäre Art

#### 4. Konkretisierung der Erhaltungsziele

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

Die unten wiedergegebene, zwischen Naturschutzbehörden und Forstbehörden abgestimmte Konkretisierung dient der näheren bzw. genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele:

0.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der teils offenen, überwiegend aber bewaldeten Moor-Lebensgemeinschaften mit ihrem vollen wertbestimmenden Artenspektrum, insbesondere der landesweit bedeutenden Vorkommen des Hochmoor-Laufkäfers.
1.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>regenerationsfähigen Hochmoorbereiche</b> mit ihren charakteristischen lichtbedürftigen Artengemeinschaften. Wiederherstellung des dafür notwendigen Wasser- und Nährstoffhaushalts.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Moorwälder</b> mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten, ihrer spezifischen Wasserversorgung und ihrer naturnahen Bestockung.
3.	Erhaltung der <b>bodensauren Fichtenwälder</b> mit ihrer charakteristischen Habitatvielfalt und Artenzusammensetzung sowie ihrem spezifischen Wasser- und Nährstoffhaushalt.
4.	Erhaltung der <b>Auen-Wälder</b> in ihren verschiedenen Ausprägungen in der gebietstypischen naturnahen Bestockung, Habitatvielfalt und Artenzusammensetzung sowie mit ihrem spezifischen Wasserhaushalt, besonders den naturgemäßen Wasserstandschwankungen und Überflutungen.
5.	Erhaltung der <b>feuchten Hochstaudenfluren</b> in der gebietstypischen (nicht von Neophyten dominierten) Artenzusammensetzung.
6.	Erhaltung der nährstoffarmen <b>Borstgrasrasen</b> und der mageren <b>Flachland-Mähwiesen</b> in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungsformen unter Berücksichtigung der ökologischen Ansprüche wertbestimmender Arten. Erhaltung der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten wie auch der typischen Habitatelemente. Erhaltung ihrer Standortvoraussetzungen.
7.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>Gelbbauch-Unken</b> -Population. Erhaltung ihres Gesamt-Lebensraumes ohne Zerschneidungen, besonders durch die Erhaltung bzw. Wiederherstellung für die Fortpflanzung geeigneter und untereinander vernetzter Klein- und Kleinstgewässer sowie das Zulassen der Neuentstehung solcher Laichgewässer.
8.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population(en) des <b>Hochmoor-Laufkäfers</b> . Erhaltung oder Wiederherstellung der offenen und der nur wenig bestockten Moorbereiche sowie der Nährstoffarmut und Wasserversorgung der Habitate.

## **5. 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 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.

### **5.1 Bisherige Maßnahmen**

- ◆ Entlang des Röhrlbaches in TG 1 wurde 2006 ein Streifen von 10 – 20 m ausgestockt. Überwiegend handelte es sich um Fichten, die bei übermäßigem Anteil an der Uferbestockung durch starke Beschattung sowie mit ihrer sauren Nadelstreu eine Gefährdung für das Fließgewässer und die darin vorkommende Gewässerfauna darstellen können.
- ◆ In vielen Bereichen aller drei Gebietsteile werden die Waldbestände sehr extensiv und damit naturnah bewirtschaftet, was vielfach zu ansprechenden, teils plenterartigen Waldbildern geführt hat. Dabei verbleibt auch Totholz im Wald.
- ◆ Im Teilgebiet 3 (Oed) wurden Schwarzerlen auf potentiellen Erlenwaldstandorten eingebracht und zudem gezielt die Schwarzerle gegenüber anderen Baumarten gefördert.

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

#### **5.2.1 Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-LRT**

Fast alle der vorkommenden Schutzgüter sind von einem intakten Wasserhaushalt abhängig. Im Vordergrund steht daher in allen drei TG die Sicherung desselben oder aber die Wiederherstellung durch entsprechenden Renaturierungsmaßnahmen. Wichtigste Maßnahme ist hierbei der fachmännische durchgeführte, nachhaltig wirksame Grabenverschluss mit Hilfe von Spundwänden, ggf. mit anschließender Verfüllung der Gräben mit geeignetem Material. Detaillierte Hinweise zur Renaturierung gibt auch der Pflege- und Entwicklungsplan von 1990 (GFÖ).

Nachdem es in der Praxis sehr schwierig ist, die Wirkungen solcher Maßnahmen exakt vorherzusagen, ist eine regelmäßige Beobachtung von Wasserhaushalt und Vegetation und gegebenenfalls eine Anpassung des Maßnahmenkonzepts erforderlich. Zudem wird empfohlen, bei der Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen Experten zu Rate zu ziehen.

Im TG 3 Oed sind die Vorgaben der Naturschutzgebietsverordnung zu beachten.

## • Flüsse der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260)

### TG 1 Hötzelsried

- ◆ Die an einigen Stellen noch vorhandenen Altlichten, insbesondere im äußersten Nordwesten, sollten entnommen werden. Die Maßnahme ist zu sehen im Zusammenhang mit dem angrenzenden Erlenwald (91E0).
- ◆ Im Mittelteil breitet sich zunehmend das Indische Springkraut zu Lasten der heimischen Flora aus. Die weitere Ausbreitung soll daher soweit als möglich eingedämmt werden.

### TG 2 Arnbruck

- ◆ Entlang des Baches sollte die Schwarzerle erhalten und bei Bedarf nachhaltig begünstigt werden. Dies gilt insbesondere für die Teilabschnitte, die auf einer Uferseite an Offenland grenzen.
- ◆ An einigen Stellen befinden sich Aufarbeitungsrückstände (Reisig, Äste, Kronenholz) im Bachbett. Dies sollte künftig vermieden werden.

**• Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis subalpinen Stufe (LRT 6430)**

**TG 2 Arnbruck, TG 3 Oed**

- ◆ Die in geringen Maße vorhandenen Stickstoffeinträge sollten durch Einhaltung von angemessenen Pufferstreifen vermieden werden.
- ◆ Zum Erhalt des LRT kann es längerfristig notwendig werden, ein Übermaß an aufkommenden Gehölzanflug zurückzunehmen.

## • Birken-Moorwald (LRT \*91D0)

### TG 1 Hötzelsried

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Zur Sicherung eines hohen Grundwasserstandes sollte v.a. der knapp südlich der Teilfläche verlaufende Entwässerungsgraben angestaut und wieder in die Moorfläche hinein umgeleitet werden.
- ◆ Im ehemaligen Streuwiesenteil, der infolge von Sukzession massiv mit Faulbaum, Birken und teils Fichte zugewachsen ist und inzwischen ziemlich trocken wirkt, sollte konsequent und nachhaltig entbuscht werden. Neben sämtlichen Fichten sollte auch ein Teil der jungen Birken entnommen werden, um den erheblichen Wasserverbrauch durch die Bäume zu reduzieren. Wie im Teil II des Managementplans (Fachgrundlagen) dargestellt, würde auch eine erneute Streunutzung der ursprünglichen Übergangsmoorfläche keine Verschlechterung im Sinne des Verschlechterungsverbotes der FFH-Richtlinie bedeuten.  
Der südwestliche und südliche, vermutliche primäre Birkenmoorwaldstreifen ist dagegen zwingend zu erhalten.
- ◆ Zur Minimierung des künftigen Fichtenanfluges sollten die inzwischen zum Röhrbach hin etablierten Fichten entnommen werden (s. a. LRT 3260 und 91E0), bei Bedarf auch an der Grenze des Birkenmoorwaldes hin zum Fichtenmoorwald.

#### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Die Ausstattung der Fläche mit Biotopbäumen und Totholz ist deutlich defizitär. Aufgrund der geringen Flächengröße ist dem allerdings nur eine eingeschränkte Bedeutung zuzumessen. Dennoch sollte langfristig auf eine Anreicherung dieser Strukturen geachtet werden.

### TG 3 Oed

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Die Situation des Wasserhaushaltes ist innerhalb der LRT-Fläche sehr stark unterschiedlich. Der komplette Südteil ist durch einen massiven Drainagegraben erheblich gestört und droht, seine LRT-Eigenschaft in absehbarer Zeit zu verlieren. Dieser Graben ist schnellstmöglich zu verschließen, um eine Wiedervernässung der Fläche zu erreichen.
- ◆ Infolge der Grundwasserabsenkung hat sich mittlerweile Fichtenverjüngung teils flächig etabliert. Sie ist zunächst nachhaltig zu entfernen. Diese Maßnahme muss einhergehen mit dem Verschluss der Entwässerungsgräben. Bei einem Renaturierungserfolg wird ein erneuter, unnatürlich starker Fichtenanflug zunehmend ausbleiben.
- ◆ Zur Minimierung des künftigen Fichtenanfluges sollten die angrenzenden älteren Fichtenteile, die z. T. aus Aufforstung der ehemaligen Streuwiese / Übergangsmoor entstanden sind, entnommen werden. Dies ist auch im Hinblick auf den Hochmoorlaufkäfer von Vorteil, der ja licht bewaldete Bereiche bevorzugt. Besonders der im Südosten angrenzende Fichtenriegel sorgt hier aber für recht schattige Verhältnisse. Die Vorschriften der Schutzgebietsverordnung ist hierbei zu beachten und bei Bedarf entsprechende Befreiungen einzuholen.
- ◆ Auch der nordöstliche Teil (ehemalige Streuwiese) ist nach früheren Entwässerungsmaßnahmen und Torfzehrung gestört. Die vorhandenen Gräben sollten auch hier verschlossen werden. Wie im TG 1 Hötzelsried gilt auch hier, dass die lokale Auflichtung zur Wiederherstellung von Übergangs-

moor- oder Moorwiesenanteilen keine Verschlechterung im Sinne der FFH-Richtlinie darstellen würde und daneben die Wiedervernässung begünstigen könnte (Wasserverbrauch durch Bäume). Der Mittelteil unmittelbar östlich des Baches, der ebenfalls nach Nutzungsaufgabe aus einer Streuwiese entstanden ist und der sich zu einem artenreichen Schachtelhalm-Birkenmoorwald entwickelt hat, ist in jedem Fall zu erhalten. Bei Bedarf ist auch hier ein Übermaß an Fichte zurückzunehmen.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

◆ Die vorgefundenen Totholz mengen sind sehr gering. Relativiert wird dies durch die geringe Gesamtgröße des LRT und das geringe Bestandesalter der überwiegend infolge von Sukzession entstandenen Flächen. Langfristig sollte auch hier angemessenen Werte angestrebt werden.

## • Fichten-Moorwald (LRT \*91D4)

### TG 1 Hötzelsried

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Der Fichtenmoorwald in TG 1 ist einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand, der durch die Fortführung der bisherigen naturnahen Bewirtschaftung auch künftig gewährleistet sein wird (extensive, möglichst einzelstammweise Nutzung).
- ◆ Die alten, inzwischen zuwachsenden Entwässerungsgräben dürfen keinesfalls reaktiviert werden.
- ◆ Auf den empfindlichen Torfböden sind Rücke- und Befahrungsschäden zu vermeiden.

#### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Vermutlich infolge von Lichtmangel in dem plenterartig aufgebauten Bestand zeichnet sich ein möglicher Ausfall der Kiefer, längerfristig wohl auch der Moorbirke ab, worauf die derzeitige Zusammensetzung der Vorausverjüngung schließen lässt. Der Erhalt dieser beiden gesellschaftstypischen Moorbaumarten durch gezielte Förderung wird angeregt.

### TG 2 Arnbruck

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Auch in TG 2 gewährleistet die Fortführung der bisherigen Waldbewirtschaftung den guten Erhaltungszustand.
- ◆ Wiederum gelten die Maßgaben, die alten Entwässerungsgräben weiter zuwachsen zu lassen und im Rahmen von Holznutzungen die sensiblen Böden zu schonen.

### TG 3 Oed

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Der absolute Großteil des Fichtenmoorwaldes in TG 3 Oed ist in einem guten bis sehr guten Zustand. Aktive Erhaltungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.
- ◆ Die alten, inzwischen zuwachsenden Entwässerungsgräben dürfen keinesfalls reaktiviert werden.
- ◆ Die forstliche Nutzung der Bestände und insbesondere die Notwendigkeit der Bekämpfung des Borkenkäfers aufgrund entsprechender Rechtsvorschriften erfordert einen geeigneten Zugang zu den Flächen. Unabdingbare Voraussetzung für eine naturverträgliche Erschließung ist ein geeignetes Feinerschließungskonzept, das auf die Erhaltungsziele und FFH-Verträglichkeit hin abgestimmt wird:
  - Torfböden sollen hierbei weitestgehend gemieden werden, neue Rückewege sollen sich insbesondere auf die mineralischen (Nass-)Standorte beschränken, aber dabei ausreichend engmaschig angelegt sein, um die geschlagenen Bäume mit langen Seilwinden bringen zu können.
  - Mit schweren Maschinen darf ausschließlich bei ausreichend tief gefrorenem Boden gearbeitet werden
  - Soweit die Möglichkeit besteht, sollte alternativ auf die Pferderückung zurückgegriffen werden

- Für die unvermeidliche Befestigung der vorhandenen bzw. für die eventuelle Anlage neuer Rückewege darf ausschließlich geeignetes Natur-Material verwendet werden (z. B. Granit- oder Quarzabraum)
- In Hangbereichen ist bei der Anlage von Rückewegen darauf zu achten, dass der Wasserzug bestehen bleibt

Im Rahmen der Erhebungen zum vorliegenden Managementplan wurde eine vereinfachte Moorkartierung durchgeführt. Die Karte ist als Anlage 7 beigelegt. Ihr kann entnommen werden, wo die Anlage neuer Rückewege möglich ist.

Im Naturschutzgebiet sind bei der Neuanlage oder Veränderung von Wegen die geltenden Rechtsvorschriften der Verordnung zu beachten, so dass bei Bedarf eine Befreiung der Verbote laut § 4 einzuholen ist.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

◆ Die festgestellten Werte bzgl. Totholz und Biotopbäumen sind vergleichsweise gering. Zu einer Anreicherung kann in erster Linie das Belassen von Biotopbäumen (also Horst- und Höhlenbäumen, Bäumen mit Stammschäden und Fäulen oder anderen Bäumen mit geringem ökonomischem, aber hohem ökologischem Wert) bis zu ihrem natürlichen Zerfall beitragen. Nachdem es sich um eine natürlicherweise fichtendominierte Waldgesellschaft handelt, erfordert die gegenwärtige Forstschutzsituation allerdings, hierbei in der Regel auf Fichten zu verzichten und stattdessen die beigemischten Baumarten vorzusehen.

## • Auenwälder mit Erle und Esche (LRT \*91E0)

### TG 1 Hötzelsried

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

◆ Der künftige Bestandaufbau ist nach der erfolgten Ausstockung noch nicht abzusehen. Die typischen bachbegleitenden Baumarten wie Schwarzerle sind in Bachnähe in jedem Fall dauerhaft zu erhalten. Allerdings ist zu bedenken, dass sich die Entnahme der Fichten auch teilweise auf Standorte erstreckt hat, die natürlicherweise mit Nadelbäumen bestockt sind, so dass hier wieder mit Fichtenanflug zu rechnen ist, der dann im Randbereich der Ausstockung toleriert werden kann. Die an einigen Stellen noch vorhandenen Altlichten, insbesondere im äußersten Nordwesten, sind dringend zu entnehmen. Diese Maßnahme ist auch im Zusammenhang mit dem angrenzenden Birkenmoorwald (91D0) zu sehen.

#### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Abschnittsweise breitet sich zunehmend das Indische Springkraut zu Lasten der heimischen Flora aus. Die weitere Ausbreitung soll daher soweit als möglich eingedämmt werden.
- ◆ Das nach der Ausstockung verbliebene Erlenband ist äußerst schmal. Sollten lebensraumtypische Baumarten auf der nun offenen Fläche dauerhaft ausbleiben, kann eine aktive Einbringung der Schwarzerle und ggf. auch der Esche zumindest in Teilen in Erwägung gezogen werden. Der daraus resultierende Schatten würde auch zur Eindämmung des Indischen Springkrauts beitragen.

### TG 2 Arnbruck

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Die Flächen des Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwaldes sind in einem sehr guten Zustand. Der Erhalt der seltenen Waldgesellschaft und in dem Zusammenhang auch des intakten Wasserregimes steht damit im Vordergrund. Durch die Fortführung der bisherigen extensiven, kleinflächigen Bewirtschaftung ist dies gewährleistet.
- ◆ Je nach Stärke der Eingriffe bei der Waldbewirtschaftung werden Fichte und Schwarzerle unterschiedlich stark gefördert. Der Anteil der Schwarzerle ist nachhaltig zu sichern, bei Bedarf sollte diese Baumart zu Lasten der Fichte auch begünstigt werden.
- ◆ Sollte die Schwarzerle z. B. in Bestandeslücken aktiv eingebracht werden, so ist zwingend darauf zu achten, dass nur *Phytophthora*-freies Material verwendet wird, damit es nicht zu einer Infektion mit der Wurzelhalsfäule kommen kann.
- ◆ Die vorhandene Erschließung gewährleistet eine ausreichende Zugänglichkeit der Flächen. Weiterführende Erschließungsmaßnahmen müssen auf den empfindlichen Böden unterbleiben. Notwendige forstwirtschaftliche Maßnahmen sind unter größtmöglicher Schonung der Standorte und möglichst bei ausreichendem gefrorenem Boden durchzuführen. Bei der Holzbringung sind entsprechend lange Seile zu verwenden.

#### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Kleinflächig kommt auf den durch Windwurf entstandenen lichten Stellen das Indische Springkraut vor. Es sollte versucht werden, eine weitere Ausbreitung zu verhindern. Mit einer Ausbreitung in die relativ schattigen Fichten-Erlen-Bestände ist nicht zu rechnen.

- ◆ Als Licht- und Rohbodenkeimer ist die Schwarzerle hinsichtlich einer natürlichen Verjüngung i. d. R. auf Bodenverwundungen angewiesen. Das Belassen von aufgeklappten Wurzeltellern kann hierzu beitragen.
- ◆ Die Ausstattung mit Totholz und Biotopbäumen ist insgesamt noch unterdurchschnittlich. Längerfristig sollte auf eine angemessene Erhöhung hingearbeitet werden.
- ◆ Die Herausnahme der sumpfigsten, erlenreichen Kernbereiche aus der Nutzung wäre wünschenswert und würde die Bringungsproblematik in diesen schwierigen Bereichen entschärfen.

### **TG 3 Oed**

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Etwa 80 % des LRT in TG 3 Oed sind in einem guten oder sehr guten Zustand. Der Erhalt der Baumartenzusammensetzung sowie eines hierfür unabdingbaren intakten Grundwasserstandes ist geboten. Sichergestellt wird dies durch die bisherige extensive Waldbewirtschaftung.
- ◆ Die in einigen Teilbereichen vorhandenen Gräben sollten zur Wiedervernässung verschlossen werden (s. Maßnahmenkarte).
- ◆ Je nach Intensität potentieller Eingriffe im Rahmen der Waldbewirtschaftung werden Fichte und Schwarzerle unterschiedlich stark gefördert. Es ist sicherzustellen, dass der Anteil der Schwarzerle, ggf. zu Lasten der Fichte, nicht absinkt.
- ◆ Die Schwarzerle wird bereits an geeigneten Örtlichkeiten in Bestandeslücken eingebracht. Hierbei ist zwingend darauf zu achten, dass nur Pflanzgut verwendet wird, welches nicht mit der Wurzelhalsfäule (*Phytophthora alni*) infiziert ist. Am besten werden hierfür wie bisher Wildlinge aus der unmittelbaren Umgebung verwendet, da die Krankheit hier bislang nicht aufgetreten ist.
- ◆ Bezüglich der Erschließung der Flächen wird auf die Ausführungen zum Fichtenmoorwald (LRT 91D4) verwiesen.

#### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ An wenigen Stellen kommt das Indische Springkraut vor. Einer Ausbreitung in die schattigen Fichten-Erlen-Bestände ist unwahrscheinlich. Bei Bedarf sollte dagegen vorgegangen werden.
- ◆ Als Licht- und Rohbodenkeimer ist die Schwarzerle hinsichtlich einer natürlichen Verjüngung i. d. R. auf Bodenverwundungen angewiesen. Das Belassen von aufgeklappten Wurzeltellern kann hierzu beitragen. Nachdem sich diese Mulden meist auch mit Wasser füllen, kommt dies auch der Gelbbauchunke zugute.
- ◆ Die derzeitigen Mengen an Totholz und Biotopbäumen ist recht gering und sollte langfristig angehoben werden. Beim Belassen von Totholz sind zwingend die Belange von Verkehrssicherungspflicht und Arbeitssicherheit zu beachten.
- ◆ Auch im TG 3 gilt, dass die Herausnahme der am stärksten vernässten, erlenreichen Kernbereiche aus der Nutzung wünschenswert wäre und die Bringungsproblematik in diesen besonders schwierigen Teilen entschärfen würde. Die insgesamt erlaubte Holznutzungsmenge müsste im Naturschutzgebiet dann entsprechend auf die anderen Flächen, insbesondere den „Sonstigen Lebensraum“ umgerechnet werden.

## • Bodensaure Fichtenwälder (LRT 9410)

### TG 1 Hötzelsried

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Die völlig fehlende Tanne gilt neben der Fichte als eine Hauptbaumart dieser Waldgesellschaft. Die Einbringung an geeigneten, nicht zu blockreichen und zu nassen Kleinstandorten ist daher geboten. Auch im Hinblick auf die Bestandesstabilität wäre dies von Vorteil. Soweit einzelne Tannen in der Verjüngung vorkommen, sind diese wirksam gegen Wildverbiss zu schützen.
- ◆ Die vorhandenen, kaum mehr wirksamen Entwässerungsgräben dürfen nicht reaktiviert werden.

#### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Mit Kiefer, Schwarzerle, Moorbirke, Vogelbeere und einzelnen Eichen weist der LRT fast alle geforderten charakteristischen Begleitbaumarten auf. Diese sollten unbedingt erhalten werden.
- ◆ Auch die Buche spielt ursprünglich eine, wenn auch nur untergeordnete Rolle in der Bestockung dieses Nadelwaldtyps. Die Einbringung an geeigneten, ausreichend trockenen Kleinstandorten wäre wünschenswert.
- ◆ Die derzeitigen Mengen an Totholz und Biotopbäumen ist recht gering und sollte langfristig angehoben werden. Aufgrund der Forstschutzsituation (Borkenkäfergefahr) wird man hierbei nicht auf die Fichte, sondern auf die vorkommenden Begleitbaumarten zurückgreifen. Beim Belassen von Totholz sind zwingend die Belange von Verkehrssicherungspflicht und Arbeitssicherheit zu beachten.

### TG 2 Arnbruck

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Wie in TG 1 fehlt auch hier die ursprüngliche Hauptbaumart Tanne in der Oberschicht völlig. Die Einbringung wird daher angeregt, wenn auch die Bedeutung dieses Defizits sich angesichts der geringen LRT-Fläche relativiert.  
Vorhandene Verjüngung ist dauerhaft gegen Verbiss zu schützen.

#### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Die beigemischten gesellschaftstypischen Baumarten sollten erhalten werden. Die Buche ist hier aufgrund der ausgeprägten Nässe nicht zu erwarten.
- ◆ Die Ausstattung mit Totholz und Biotopbäumen sollte angehoben werden. Wiederum wird man aus Gründen des Forstschutzes statt der Fichte die anderen Mischbaumarten hierfür vorsehen. Die Belange von Verkehrssicherungspflicht und Arbeitssicherheit sind zu beachten.

### TG 3 Oed

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Die vorhandenen, nur noch wenig wirksamen Entwässerungsgräben wachsen allmählich zu. Sie dürfen nicht reaktiviert werden.

- ◆ Die ökologisch bedeutsamen Strukturmerkmale Totholz und Biotopbäumen sind stark defizitär. Eine langfristige Anhebung ist anzustreben. Aus den bereits genannten Gründen ist i. d. R. hierbei auf Fichten zu verzichten und Aspekte der Verkehrssicherungspflicht und Arbeitssicherheit zu berücksichtigen.
- ◆ Die Tanne als eine der beiden Hauptbaumarten ist wirksam gegen Wildverbiss zu schützen, sodass die Baumart langfristig angemessenen Anteile (> 5 %) erreichen kann.
- ◆ Auch in den Nadelwald-LRTen auf den mineralischen Nassstandorten sind häufig Torfauflagen von bis zu 30 cm vorhanden, so dass auch diese Böden als befahrungsempfindlich einzustufen sind. Größtmögliche Schonung ist demnach bei der Wahl von Holzernte- und Bringungsmethoden geboten (z. B. Arbeiten bei Frost, Einsatz von Rückepferden, lange Seile).
- ◆ Die Hainsimsen-Fichten-Tannenwälder umschließen in TG 3 die Moorwälder (LRT 91D4) und die Fichten-Schwarzerlenwälder (LRT 91E0) mehr oder weniger. Ein Zugang zu diesen zum Zwecke unerlässlicher forstlichen Maßnahmen kann somit in vielen Fällen nur über die Flächen des LRT 9410 erfolgen. Ein geeignetes Erschließungskonzept ist hierfür erforderlich. Auf die Ausführungen zum Fichtenmoorwald (LRT 91D4) wird in dem Zusammenhang verwiesen.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Die vorhandenen Mischbaumarten sollten erhalten werden.
- ◆ Die Fortführung der extensiven, teils einzelstammweisen Nutzung der Bestände wird empfohlen.

## 5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Arten des Anhangs II

### • **\*Hochmoorlaufkäfer (Carabus menetriesi pacholei)**

#### Notwendige Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Zur Sicherung der noch verbliebenen Population im Südteil (Naturschutzgebiet) ist es notwendig, sämtliche wirksame Gräben innerhalb des Birkenmoorwaldes, aber auch einige Gräben außerhalb von diesem im so genannten Sonstigen Lebensraum zurückzubauen, um die erforderliche Wiedervernäsung und somit den Erhalt bzw. die Regeneration bereits zerstörter potentieller Lebensräume zu erreichen. In der Maßnahmenkarten (Anlage 9) sind die betroffenen Gräben dargestellt.
- ◆ Um auch künftig die Ansamung der Fichte zu unterbinden, ist parallel dazu die aufgekommene Fichtenverjüngung bis zur Wiederherstellung eines naturnäheren Wasserhaushaltes zu entnehmen (Freischneider). Durch die Zurücknahme der angrenzenden, aus Aufforstungen ehemaliger Streuwiesen und Übergangsmoore entstandenen Fichtenpartien werden lichtere Verhältnisse geschaffen und die Neuansamung der Fichte vermindert.
- ◆ Zum Schutz der Habitate ist die Befahrung und Schleifrückung in den Moorbereichen zu vermeiden

#### Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen:

- ◆ Um ausreichend große Habitatflächen für den Hochmoorlaufkäfer zu erhalten bzw. wiederherzustellen, wäre es von Vorteil, wenn alle im Gebiet vorhandenen Gräben verschlossen bzw. angestaut werden könnten.
- ◆ Es wäre wünschenswert, wenn in den Quellmoorbereichen auf forstwirtschaftliche Nutzung verzichtet würde.

## • Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die Gelbbauchunke besitzt im FFH-Gebiet kein signifikantes Vorkommen. Auch künftig ist aufgrund der vorhandenen Strukturen von einem solchen nicht auszugehen.

Die folgenden Maßnahmenvorschläge, die nur für das TG 3 gelten, sind daher lediglich als Empfehlungen anzusehen.

Einige der im Zuge für die Waldlebensraumtypen vorgeschlagenen Maßnahmen können auch der Gelbbauchunke nützen:

- ◆ Beim Rückbau der Drainagen sollten flachere Entwässerungsgräben zumindest abschnittsweise nicht verfüllt werden und können nach dem Anstau als Habitat für die Gelbbauchunke dienen.
- ◆ Nach Windwürfen im Bestand verbleibende aufgeklappte Wurzelteller in den Fichtenmoorwäldern (91D4) und Hexenkraut-Fichten-Schwarzerlenwäldern (91E0) bilden oft flache Kleinstgewässer, die bei entsprechendem Lichtangebot für die Gelbbauchunke geeignet sein können.

Darüber hinaus bieten sich folgende Möglichkeiten an:

- ◆ An einigen Rückewegen haben sich geeignete Fahrspuren gebildet. Soweit hiervon die Abschnitte auf den unproblematischeren mineralischen Nassböden betroffen sind, sollten die Wege hier nicht befestigt werden.
- ◆ An den Waldrändern im Süden und im Osten könnten flache Tümpel künstlich angelegt werden.
- ◆ Entlang des mittleren Teils der Ostgrenze des TG existieren noch heute Reste einer ehemaligen Teichkette. Dies Tümpel sind allerdings inzwischen durch die umgebende Fichtenbestockung stark beschattet und somit nicht für die Gelbbauchunke geeignet. Die Zurücknahme der Fichte zwischen Waldrand und diesen Bereichen würde zu einer stärkeren Besonnung führen und so die Habitatqualität deutlich verbessern.

### 5.2.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

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

Maßnahme	Ziel
<b>TG 1 Hötzelried:</b>	
Beseitigung des Faulbaum- und Fichtenaufwuchses im Bereich der ehemaligen Moorwiese im jetzigen Birkenmoorwald; parallel Grabeneinstau und -einleitung	Erhalt der Lebensraumtypeneigenschaft
Entnahme der durchgewachsenen Fichten am Röhrlbach	Vermeidung von Flächenverlust im LRT 91E0
<b>TG 3 Oed:</b>	
Wiedervernässung von geeigneten Flächen durch Anstau ausgewählter Drainagegräben bzw. Rückbau der Entwässerungseinrichtungen	- Erhalt des Birkenmoorwaldes - Sicherung des Vorkommens des Hochmoorlaufkäfers - So weit möglich Wiederherstellung eines moortypischen Wasserhaushalts
Entfernung des aufkommenden Fichtenaufwuchses bis zur Wiederherstellung eines naturnäheren Wasserhaushalts	- Erhalt des Birkenmoorwaldes

Räumliche Umsetzungsschwerpunkte sind die TG 1 Hötzelried und TG 3 Oed. In Letzterem ist der Erhaltungszustand im NSG, also im Südteil des Teilgebietes, deutlich schlechter. Die hier schwerpunktmäßig vorkommenden LRTen (v.a. Subtyp \*91D0 Birkenmoorwald) und ihre Fauna und Flora sind höchstgradig gefährdet. Auch der Hochmoorlaufkäfer könnte hier innerhalb kurzer Zeit aussterben, möglicherweise hat er hier bereits keine lebensfähige Population mehr.

Die Quellmoore im Nordteil des TG 3 Oed sind die Kernhabitats der Art im Gebiet und müssen unbedingt vor zufälligen Beschädigungen z. B. im Rahmen forstwirtschaftlicher Arbeiten (Fällungen, Rückarbeiten, Wegebau u. ä.) durch Informationen und Lenkungsarbeiten geschützt werden.

Artikel 10 der FFH-Richtlinie sieht vor, die Durchgängigkeit des Netzes Natura 2000 zu erhalten und durch geeignete Maßnahmen erforderlichenfalls zu verbessern.

Die o.g. Erhaltungsmaßnahmen werden auch dazu dienen, die noch vorhandenen, fragmentierten Teilhabitats der Art mit vorhandener Habitateignung, die durch ungeeignete, zu trockene Bereiche getrennt sind, wieder zu vernetzen.

### 5.3 Schutzmaßnahmen (gemäß 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 einschränkt. 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 auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird“.

Die folgenden Schutzgebiete nach Abschnitt III des Bayerischen Naturschutzgesetz sind im FFH-Gebiet bereits implementiert:

Der südliche Teil der Fläche bei Oed (TG 3) ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen (VO vom 02.08.1984). Ein Teil der Bestimmungen betrifft auch Natura 2000-relevante Inhalte. So ist es verboten, Wege neu anzulegen, den Grundwasserstand zu verändern sowie Entwässerungen, Erstaufforstungen oder Rodungen vorzunehmen. Ausgenommen ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung in Form der Grünland- oder Streuwiesennutzung, die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung auf bisher forstwirtschaftlich genutzten Flächen, soweit die derzeitige Baumartenzusammensetzung erhalten bzw. verbessert wird. In Bruchwaldteilen darf bei entsprechender Schneelage oder gefrorenem Boden Brennholz bis zur Höhe des jährlichen Zuwachses entnommen werden, wobei eine geringere Entnahme in einem anderen Jahr ausgeglichen werden kann.

Die Ausweisung des FFH-Gebietes (TG 1 und 2) bzw. eine Erweiterung (TG 3) als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist derzeit nicht vorgesehen, wenn der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt. Die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Landwirten und Waldbesitzern als Partner in Naturschutz und Landschaftspflege soll über freiwillige Vereinbarungen fortgeführt bzw. ausgeweitet werden.

Alle Gebietsteile liegen im Landschaftsschutzgebiet „Bayerischer Wald“ (Schutzverordnung vom 21.11.2000). Die Verordnung hat u. a. den Erhalt des Landschaftsbildes, den Schutz des Waldes sowie der Lebensräume, Tier- und Pflanzenarten zum Inhalt. Das Landschaftsschutzgebiet ist seit 2000 weitgehend deckungsgleich mit den Grenzen des Naturparks „Bayerischer Wald“.

Die folgenden LRTen unterliegen zugleich dem gesetzlichen Schutz des Artikels 13d BayNatschG als besonders geschützte Biotope:

- Moorwälder incl. der Quellbereiche(\*91D0 und \*91D4)
- Erlen- und Eschenauenwälder (\*91E0)
- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)
- Fließgewässer (3260),

darüber hinaus die vorhandenen seggen- und binsenreichen Feucht- und Nasswiesen und die Feuchtgebüsche.

Zur vertraglichen Sicherung der FFH-Schutzgüter des Gebietes kommen folgende Instrumente vorrangig in Betracht:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)
- Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie (LNPR)
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ankauf und Anpachtung
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Projekt nach „BayernNetz Natur“
- Artenhilfsprogramme
- LIFE-Projekte

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Regen (für Offenlandbereiche) sowie für den Wald das Amt für Landwirtschaft und Forsten Regen zuständig.