Amt für Ernährung, Landwirtschaft und
Forsten Krumbach (Schwaben)

Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren

NATURA 2000

Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN

für das Natura 2000-Gebiet

FFH-Gebiet 7629-372 „Dinkelscherbener Moor“

Bilder Umschlagvorderseite (v.l.n.r.):

Abb. 1: Blick in die Krone einer Spirke
(Foto: W. Banse, AELF Krumbach (Schwaben))

Abb. 2: Junge Spirke
(Foto: J. Graf, AELF Krumbach (Schwaben))

Abb. 3: Windwurfschaden im Gebiet
(Foto: J. Graf, AELF Krumbach (Schwaben))

Abb. 4: Offene Moorfläche
(Foto: J. Graf, AELF Krumbach (Schwaben))

Abb. 5: Moorimpressionen
(Foto: J. Graf, AELF Krumbach (Schwaben))

Managementplan für das FFH-Gebiet 7629-372 "Dinkelscherbener Moor" - Maßnahmen

Herausgeber

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Augsburg
Bismarkstraße 62
86391 Stadtbergen
Tel.: 0821 43002-0
mailto:poststelle@aelf-au.bayern.de
www.aelf-au.bayern.de

Allgemeiner Teil und Waldteil

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach
Mindelheimerstraße 22,
86381 Krumbach (Schwaben)
Tel.: 08282 8994-0
mailto:poststelle@aelf-kr.bayern.de
www.aelf-kr.bayern.de

Offenlandteil

Regierung von Schwaben
Höhere Naturschutzbehörde
Am Fronhof 10
86152 Augsburg
Tel.: 0821 327-0
mailto:poststelle@reg-schw.bayern.de
www.regierung.schwaben.bayern.de

Stand: 03/20110

Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Inhaltsverzeichnis

Grundsätze (Präambel) ***5***

1.Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte ***6***

2. Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung) ***7***
2.1 Grundlagen 7
2.2 Lebensraumtypen und Arten 7
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie 7
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie 8
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten 8

3. Konkretisierung der Erhaltungsziele ***9***

4. Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung ***10***
4.1 Bisherige Maßnahmen 10
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen 10
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen 11
4.2.1.1 Verbauen von Entwässerungseinrichtungen: 11
4.2.1.2 Nährstoffeinträge vermeiden 11
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten 14
4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte 14
4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden 14
4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte 14
4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation 14
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000) 14

Karten **15**
1.1 Übersichtskarte 15
1.2 Lebensraumtypenkarte (LRTK) 15
1.3 Erhaltungsmaßnahmenkarte (EHMK) 15

Grundsätze (Präambel)

Besonderheit des Gebietes

„Das Dinkelscherbener Moor ist der Rest eines Übergangsmoores und nach Ringler als „Pseudohochmoor“ zu charakterisieren. Es ist das nördlichste Vorkommen der Spirke im Voralpenland und eines der ganz wenigen Vorkommen von Hochmooren bzw. Übergangsmooren mit Spirke außerhalb der Jungmoräne. Selbst in der Altmoräne gibt es nur wenige Vorkommen dieses Lebensraumes und von Spirken“(Müller-Kröhling 2003).

Maßnahmen und deren Umsetzung

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

Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich. Er hat keine unmittelbar verbindliche 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.

1.Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund des überwiegenden Waldanteils liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Dinkelscherbener Moor“ bei der Bayerischen Forstverwaltung. Örtlich zuständig ist das Regionale Kartierteam (RKT) Schwaben mit Sitz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Krumbach (Schwaben). Die Regierung von Schwaben als höhere Naturschutzbehörde ist zuständig für den Offenland-Teil des Gebietes. Da im Gebiet jedoch keine FFH-relevanten Offenlandflächen oder -Arten gefunden werden konnten, war ein sog. Offenlandteil (des Managementplanes) nicht zu erstellen.

Bei der Erstellung eines FFH-Managementplanes sollen alle jene Grundeigentümer und Stellen, die räumlich und fachlich berührt sind, insbesondere die Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten, Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine eingebunden werden. Jedem Interessierten wurde daher die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das FFH-Gebiet „Dinkelscherbener Moor“ ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei bisher im Rahmen der Auftaktveranstaltung in Zusmarshausen am 27.03.2007 erörtert. Hierzu wurden neben den Eigentümern (BaySF> 95%) alle betroffenen Fachbehörden als auch Bauernverband und Naturschutzverbände eingeladen.

Im Weiteren wurde der Managementplanentwurf mit den Betroffenen, sowie insbesondere mit dem Vertreter der Gemeinde, der Naturschutzverbände sowie den betroffenen Fachbehörden am sog. „Runden Tisch“ abgestimmt (11.März 2009, Zusmarshausen).

2. Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

2.1 Grundlagen

Das FFH-Gebiet Dinkelscherbener Moor liegt ca. 2 Km süd-östlich der Marktgemeinde Dinkelscherben und ca. 20 Km westlich von Augsburg.
Die Vermoorung liegt im Zentrum der sog. „Reischenau“, einer von alteiszeitlichen Schotterriedeln umgebenen Beckenlandschaft. Deren Talgrund liegt auf 460 ü. NN; die sie umgebenden Höhen erreichen bis zu 550 m ü. NN. Es ist das nördlichste Vorkommen der Spirke im Voralpenland und eines der ganz wenigen Vorkommen von Mooren mit Spirke außerhalb der Jungmoräne.

2.2 Lebensraumtypen und Arten

Das Dinkelscherbener Moor beinhaltet Relikte der europaweit sehr seltenen Moorwälder die entsprechend als prioritär eingestuft sind. Die Fläche der Waldlebensraumtypen beträgt 12,5 ha von 50,0 ha Gesamtfläche des FFH-Gebietes. Dies entspricht einem Anteil von 25%.

Die seit vielen Jahren festzustellende Verschlechterung der Moorsituation ist ursächlich auf die Entwässerung bzw. Teilentwässerung der Moorkörper zurückzuführen. Zur Verbesserung der Umstände ist eine wenigstens partielle Wiedervernässung dringend geboten.

2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tab. 1: Bestand der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Flächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 50,0 ha)
91D3	Bergkiefern-Moorwald (Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae)	1	0,42	0,84
91D4	Fichten-Moorwald (Bazzanio-Piceetum)	3	12,15	24,3
	Summe FFH-Lebensraumtypen		12,57	25,14

Tab. 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen

FFH-Code + dt. Name	Erhaltungs-zustand A (hervorra-gend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht)	Erhaltungs-zustand Gesam-ter LRT
91D3 Bergkie-fern-Moorwald			*100%*	*C*
91D4 Fichten-Moorwald			*100%*	*C*
Summe				

Hinweis:
Der Wald der LRTen 91D3 und 91D4 wurde jeweils zu einer Bewertungseinheit zusammengefasst, deren Bewertung anhand einer forstlichen Stichprobeninventur erfolgte. Diese Methodik leistet eine präzise Herleitung des Erhaltungszustandes der Bewertungseinheit. Flächen-Anteile der einzelnen Bewertungsstufen sind auf diesem Wege jedoch nicht herleitbar, so dass hier der Gesamtwert mit dem Anteil 100% angesetzt wird.

2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Gebiet wurden keine überwiegend im Wald lebenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet - und auch nicht gefunden.

2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Im westlichen Bereich befindet sich eine 13d-Offenlandflächen (siehe LRT-Karte), die jedoch keinem Lebensraumtyp i.S. der FFH-Richtlinie entspricht. Beeinträchtigungen der Wertigkeit dieser Fläche durch Erhaltungs- bzw. Verbesserungsmaßnahmen sind nicht zu erwarten.

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.

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

1.	Erhaltung des Moors mit dem nördlichsten Vorkommen der Spirke in Schwaben und seinen im Naturraum seltenen Moor-Lebensräumen; Wiederherstellung als naturnaher Moorkomplex mit charakteristischem, intaktem Wasser-, Nährstoff- und Mineralhaushalt. Erhaltung der Störungsfreiheit und relativen Unzerschnittenheit.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung des Spirken- und Fichten-**Moorwalds**. Erhaltung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur und der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung. Erhaltung von Höhlen- und Biotopbäumen sowie eines ausreichenden Alt- und Totholzanteils. Erhaltung des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen.

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 FFH-Anhang I-Lebensraumtypen und -Anhang II-Arten erforderlich sind. Gleichzeitig soll der Managementplan Möglichkeiten aufzeigen, wie die Maßnahmen gemeinsam mit den Kommunen, Eigentümern, Flächenbewirtschaftern, Fachbehörden, Verbänden, Vereinen und sonstigen Beteiligten im gegenseitigen Verständnis 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 verbandlichen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet wird forstwirtschaftlich genutzt. Die Forstwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform seit langer Zeit entscheidend geprägt und Lebensräume mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung bewahrt. Der Bau der mitten durch das Gebiet führenden Eisenbahntrasse im vorletzten Jahrhundert verursachte jedoch eine starke Verschlechterung der ökologisch hochwertigen Moorlebensräume. Insbesondere die mit dem Trassenbau einhergehende Trennung der Moorbereiche und die (Teil-)Entwässerung der Moorbereiche durch Drainage sind in diesem Zusammenhang zu nennen.

Folgende für die Ziele des Managementplanes wesentliche Maßnahmen wurden bisher durchgeführt:

- Pflanzung von 500 Spirken in den Jahren 1984-1986
- Pflanzung von 4500 Spirken in den Jahren 1992 u. 1993
- Naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Um den günstigen Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten nach der FFH-Richtlinie zu erhalten bzw. wiederherzustellen, sind folgende Maßnahmen notwendig.

Überblick über die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen (nach Gruppen):

Maßnahmengruppe	Erhaltungsmaßnahme	Lebensraumtypen
Waldstrukturen	Erhalt der ungleichaltrigen, mehrschichtigen Strukturen	91D4*
	Erhalt des Totholzanteils	91D4*
Physikalischer Bodenschutz	Vermeiden von Fahrschäden	91D4*
Naturnaher Wasserhaushalt	Verbauen von Entwässerungseinrichtungen	91D3*, 91D4*
Naturnaher Nährstoffhaushalt	Vermeiden von Nährstoffeinträgen	91D3*, 91D4*

Im Folgenden werden die übergeordneten sowie die lebensraumbezogenen Erhaltungsmaßnahmen dargestellt und erörtert.

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Die Erhaltung des vorhandenen Moorwaldes mit den prioritären Sub-Lebensraumtypen „Spirkenmoorwald“ und „Fichtenmoorwald“ stellt den Schwerpunkt beim Schutz des FFH-Gebietes „Dinkelscherbener Moor“ dar. Folgende Erhaltungsmaßnahmen sind daher bei der Umsetzung des Managementplanes vorrangig zu berücksichtigen:

4.2.1.1 Verbauen von Entwässerungseinrichtungen:

Die Sicherung oder Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushaltes stellt in Mooren und Moorwäldern die wichtigste Maßnahme zur Erhaltung der prioritären Moor-Lebensraumtypen dar. Moore mit intaktem Wasserhaushalt wirken als Wasserspeicher und dienen damit auch dem vorbeugenden Hochwasserschutz. Die im Moorbereich verteilten Entwässerungsgräben **(siehe Karte der Moorgräben im Anhang des Managementplans)** tragen massiv zu einer schleichenden Verschlechterung des Erhaltungszustands des Moorwaldes bei, so dass hier dringender Handlungsbedarf besteht. Um die Entwässerung zu stoppen und die zum Teil schon trockenen Moorbereiche wieder zu vernässen, sind die wasserführenden Gräben an geeigneten Stellen technisch so zu verbauen, dass das Wasser auf der Moorfläche möglichst flächig zurückgehalten wird. Außerdem ist eine Wasseraustauschmöglichkeit zwischen der nördlichen und der südlichen Teilfläche (wieder-) herzustellen. Die praktische Durchführung kann durch das abschnittsweise Verfüllen der Entwässerungsgräben mit Hochmoortorf, aber auch durch ein kombiniertes Verbauen mit Holzplatten erfolgen. Dieses Vorgehen hat sich in der Praxis bereits bewährt und verursacht nur relativ geringe Kosten. Die Durchführung von Wiedervernässungen und Moor-Renaturierungen muss jedoch in enger Abstimmung zwischen allen Beteiligten erfolgen. Eventuelle wirtschaftliche Einbußen sind auszugleichen. Entwässernde Gräben sollen, ggf. nach vertiefenden Untersuchungen, abgedichtet werden (hydrogeologische Gutachten, Auswirkungen auf angrenzende landwirtschaftliche Flächen oder besiedelte Bereiche, Erhebungen zu Wasserqualität und Einstaumöglichkeiten).

4.2.1.2 Nährstoffeinträge vermeiden

Insbesondere ist darauf zu achten, dass im Zuge von evtl. Bau- bzw. Unterhaltungsmaßnahmen (Bahndamm, Forstwege) keine eutrophierenden oder das sehr saure Milieu der Standorte beeinträchtigende Materialien, wie z.B. Kalkschotter, verwendet werden.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I-Lebensraumtypen

91D0* – Moorwälder:

Subtyp 91D3* - Bergkiefern-Moorwald (Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae):

Der LRT-Subtyp befindet sich insgesamt in keinem guten Zustand (Wertstufe “C“). Defizite bestehen in erster Linie bei den Baumarten (auch in der Verjüngung), den Entwicklungsstadien und der Flora. Das vermehrte Auftreten von Degradationszeigern in der Vegetation ist direkter Hinweis für Torfmineralisierung, hervorgerufen durch Moorentwässerung.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands sind neben der unter 4.2.1.1. genannten Wiedervernässung folgende Maßnahmen notwendig:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- **Entfernen von gesellschaftsfremden Sandbirken:**
  Durch Entfernen der gesellschaftsfremden Sandbirkenbestockung werden sowohl die gepflanzte Spirkenkultur als auch die anderen gesellschaftstypischen Baumarten gefördert. Außerdem entfällt die hohe Pumpwirkung der Birken. Dies fördert die erwünschte Wiedervernässung. Der „günstige Erhaltungszustand“ wird verbessert.

- **Schaffung mehrschichtiger ungleichaltriger Bestände:**
  Diese Maßnahme kann nur als sehr langfristiger Dauerauftrag wahrgenommen werden. Bei ausreichender Vernässung wird die unterschiedliche Wuchsdynamik der konkurrierenden Baumindividuen natürlicherweise zu ungleichaltrigen Beständen führen. Durch entsprechende Pflegemaßnahmen kann diese Entwicklung unterstützt werden.

Abbildung 1: Spirkenmoorwald im Dinkelscherbener Moor (Foto: J. Graf, AELF Krumbach (Schwaben))

Subtyp 91D4* - Fichten-Moorwald (Bazzanio-Piceetum):

Der LRT-Subtyp befindet sich insgesamt in keinem guten Zustand (Wertstufe „C“). Defizite bestehen in erster Linie bei der Baumartenzusammensetzung der Verjüngung sowie besonders bei den Beeinträchtigungen (Entwässerung; teilweise Wildverbiss).

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands sind neben der unter 4.2.1.1. genannten Wiedervernässung folgende Maßnahmen notwendig:

Notwendige Erhaltungsmaßnahmen

- **Förderung der gesellschaftstypischen Baumarten:**
  Die Baumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind in der Verjüngung weitgehend vorhanden (Schwarzerle fehlt), aber teilweise mit Anteilen unter 3%. Die Reduktion des Wildverbisses in Verbindung mit vorsichtiger Mischungsregulierung zugunsten der gesellschaftstypischen Baumarten mit geringem Anteil (im Zuge von Pflegemaßnahmen) ist langfristig voranzutreiben.
- **Verringern von Wildschäden:**
  Das weitgehende Fehlen der Nebenbaumart Weißtanne in der Verjüngung ist unter Anderem durch den Schalenwildverbiss bedingt. Um in Zukunft auch die Tanne in diesen Moorwäldern zu beteiligen, muss es Ziel sein, den Rehwildverbiss weiter zu vermindern.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen

- **Erhöhung des Totholzanteils:**
  Obwohl die Totholzmengen besonders in den schwierig zu bewirtschaftenden nassen Bereichen ausreichend bis gut sind, gibt es noch Flächen mit sehr geringen Anteilen. Auch dort könnten die Vorräte an Totholz, auch unter Beachtung des Forstschutzes, weiterhin erhöht werden.

Abbildung 2: Fichtenmoorwald im Dinkelscherbener Moor (Foto: J. Graf, AELF Krumbach (Schwaben))

4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten

Für das FFH-Gebiet „Dinkelscherbener Moor“ wurden im Standarddatenbogen keine waldrelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie genannt.
Auch im Zuge der Kartierungsbegänge und der Moorgräbenaufnahme konnten keine Hinweise auf die entsprechenden Arten gefunden werden.

4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Die notwendige Wiedervernässung sollte zügig angegangen und auch durchgeführt werden. Gleichwohl ist dies aber auf der Grundlage einer hydrologischen Zustandserhebung bzw. -Einschätzung durchzuführen. Die aufzuwendenden (begrenzten) Mittel sollten in einem günstigen Verhältnis zu den erzielbaren Wirkungen stehen.

4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Wegen der geringen Größe des Gebietes bedarf es keiner Festlegung von Umsetzungsschwerpunkten.

4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

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

Wegen der geringen Größe des Gebietes und der vergleichsweise isolierten Lage sind besondere Maßnahmen zur Verbesserung der Verbundsituation ohne Relevanz.

4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Die Ausweisung des FFH-Gebietes „Dinkelscherbener Moor“ als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet ist nicht erforderlich. Die betreffenden Grundstücke stehen fast ausschließlich im Eigentum des Freistaat Bayerns (BaySF, Forstbetrieb Zusmarshausen).

Der LRT Moorwälder unterliegt zugleich dem gesetzlichen Schutz des Artikels 13d BayNatschG als besonders geschütztes Biotop.

Karten

1.1 Übersichtskarte

1.2 Lebensraumtypenkarte (LRTK)

1.3 Erhaltungsmaßnahmenkarte (EHMK)