

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 8326-372 „Maierhöfer Moos“

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

Abb. 1: Maierhöfer Moos von Norden

(Foto: Armin Woll)

Abb. 2: Kleine Einknolle (*Herminium monorchis*)

(Foto: Armin Woll)

Abb. 3: Übergangsmoor im Westteil des Maierhöfer Moooses

(Foto: Armin Woll)

Abb. 4: Schlamm-Segge (*Carex limosa*)

(Foto: Armin Woll)

Abb. 5: Hochmoorrest mit Sumpf-Bärlapp (*Lycopodiella inundata*)

(Foto: Armin Woll)

Managementplan für das FFH-Gebiet 8326-372 „Maierhöfer Moos“

Maßnahmen



Auftraggeber und Federführung

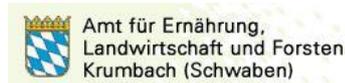
Regierung von Schwaben
Sachgebiet 51 Naturschutz
Fronhof 10
86152 Augsburg

Ansprechpartner: Günter Riegel
Tel.: 0821/327-2682
E-Mail: guenter.riegel@reg-schw.bayern.de
www.regierung.schwaben.bayern.de

Auftragnehmer

Landschaftsarchitekt Armin Woll
Häfeleweg 5
88145 Hergatz
Tel.: 08385/923633
E-Mail: Armin.Woll@t-online.de

Bearbeitung:
Armin Woll
Roland Banzhaf (Moose)



BAYERISCHE 
FORSTVERWALTUNG

Fachbeitrag Wald

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach
NATURA 2000 – Regionales Kartierteam
Mindelheimer Str. 22
86381 Krumbach
Tel.: 08282 8994-0, Fax: 08282 8994-22
poststelle@alf-kr.bayern.de
www.alf-kr.bayern.de



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.

Stand: 07/2016

Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Inhaltsverzeichnis

ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN	6
EINLEITUNG	7
1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE	8
2 GEBIETSBESCHREIBUNG	9
2.1 Grundlagen.....	9
2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen	9
2.2.1 Bestand und Bewertung der melderelevanten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	9
2.2.2 Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	18
2.2.3 Bestand und Bewertung von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen	18
2.2.4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten.....	19
3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE	20
4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG	22
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	22
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	22
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen.....	22
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie	23
4.2.3 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	25
4.2.4 Sonstige (wünschenswerte) Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten	25
4.2.5 Flächenbilanz und Priorisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen	25
4.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	26
4.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden	26
4.3.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte.....	26
4.4 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek)	26
KARTEN	28

- Karte 1: Übersicht
- Karte 2: Bestand und Bewertung
- Karte 3: Ziele und Maßnahmen



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bestand der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL im Gebiet.....	9
Tabelle 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen	10
Tabelle 3: Bewertung Wald - Lebensraumtypen	10
Tabelle 4: Konkretisierung der Erhaltungsziele.....	20
Tabelle 5: Flächenbilanz und Priorisierung der Maßnahmen.....	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: LRT 6410 Pfeifengraswiese am Maierhöfer Bach nördlich Nagelringen (Teilfläche 1) (Foto: A. Woll).	11
Abbildung 2: LRT 6430 Feuchte Hochstaudenflur am Maierhöfer Bach (Foto: A. Woll).	12
Abbildung 3: LRT 7120 noch offener Hochmoorrest im Westteil des Maierhöfer Moooses (Teilfläche 4) (Foto: A. Woll).	13
Abbildung 4: LRT 7140 Übergangsmoor am Westrand des Maierhöfer Moooses (Teilfläche 3) (Foto: A. Woll).	14
Abbildung 5: LRT 7230 Kalkreiches Niedermoor nordwestlich Nagelringen (Teilfläche 2) (Foto: A. Woll).	15
Abbildung 6: Birken-Moorwald im Osten des Maierhöfer Moooses (Foto: A. Walter).....	16
Abbildung 7: Spirken-Moorwald im östlichen Teil des Maierhöfer Moooses (Foto: A. Walter)	17
Abbildung 8: Oligotropher Fichten-Moorwald im Zentrum des Maierhöfer Moooses (Foto: A. Walter)	18



ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BK	Biotopkartierung
BN	Bund Naturschutz in Bayern e.V.
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz
EU	Europäische Union
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung; meist einfach als „FFH-Gebiet“ bezeichnet
hNB	höhere Naturschutzbehörde an der Regierung
KuLaP	Kulturlandschaftsprogramm, Förderprogramm der Landwirtschaftsverwaltung
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA)
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL
NSG	Naturschutzgebiet
RL BY xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Bayern
RL D xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Deutschland
SDB	Standard-Datenbogen, Meldeformular für EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete
SPA	EU-Vogelschutzgebiet (auf Englisch „special protected area“)
StMELF	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
StMUG	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (früher StMUGV)
uNB	untere Naturschutzbehörde am Landratsamt bzw. der kreisfreien Stadt
VS-RL	EU-Vogelschutzrichtlinie
VNP	Vertragsnaturschutzprogramm, Förderprogramm der Naturschutzverwaltung
ZE	Zustandserfassung



EINLEITUNG

Die Europäische Gemeinschaft hat es sich zur Aufgabe gemacht, die biologische Vielfalt und damit das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund haben alle Mitgliedstaaten einstimmig zwei Richtlinien verabschiedet: 1979 die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) und 1992 die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Gemeinsam bilden die beiden Richtlinien einen europaweiten Verbund aus EU-Vogelschutz- und FFH-Gebieten mit der Bezeichnung „NATURA 2000“.

Die Auswahl und Meldung der bayerischen NATURA 2000-Gebiete erfolgte in drei Tranchen in den Jahren 1996, 2001 und 2004. Gemäß europäischem Recht wurden ausschließlich naturschutzfachliche Kriterien für die Gebietsauswahl herangezogen.

Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Erhaltung von Lebensräumen und Arten. Viele dieser Lebensräume und Artvorkommen sind erst durch die Bewirtschaftung des Menschen entstanden. Die Qualität der entsprechenden Gebiete im europaweiten Netz NATURA 2000 konnte durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Nutzer, zumeist über Generationen hinweg, bis heute bewahrt werden. Diese Werte gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

Aus diesem Grund wird für jedes NATURA 2000-Gebiet in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort ein so genannter Managementplan erarbeitet. Dieser entspricht dem "Bewirtschaftungsplan" in Art. 6 Abs. 1 FFH-RL. Im Managementplan werden insbesondere diejenigen Maßnahmen dargestellt, die notwendig sind, den günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die für die Gebietsauswahl maßgeblich waren.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Betroffenen, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu werden so genannte „Runde Tische“ eingerichtet. Durch eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen sollen die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung geschaffen werden
- Bei der Umsetzung 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.

Die Runden Tische sind ein neues, zentrales Element der Bürgerbeteiligung. Sie sollen bei den Nutzern Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen wecken, bei den Behörden und Planern Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns und hat damit keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung; für private Grundeigentümer oder Pächter begründet er keine unmittelbaren Verpflichtungen. Die Ziele und Maßnahmen stellen daher ausdrücklich keine Bewirtschaftungsbeschränkungen dar, die sich förderrechtlich auswirken können.

Rechtsverbindlich ist nur das gesetzliche Verschlechterungsverbot nach § 33 BNatSchG, das allgemein und unabhängig vom Managementplan gilt. Darüber hinaus sind weitere bestehende naturschutzrechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Schutzes von Biotopen und Lebensstätten (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen, weiterhin gültig.



1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet Maierhöfer Moos bei den Naturschutzbehörden.

Die Regierung von Schwaben, höhere Naturschutzbehörde, beauftragte das Büro Armin Woll mit der Erstellung eines Managementplan-Entwurfs.

Ein Fachbeitrag Wald wurde vom Regionalen Kartierteam NATURA 2000 in Schwaben (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Krumbach) erstellt und in den vorliegenden Managementplan integriert.

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Informationsveranstaltung am 24.06.2014 im Bürgerstüble im Ibergzentrum in Maierhöfen mit ca. 30 Teilnehmern
- Runder Tisch am 18.02.2016 im Bürgerstüble in Maierhöfen mit 29 Teilnehmern

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.



2 GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1 Grundlagen

Der FFH-Gebietsvorschlag wurde 2004 nachgemeldet und Anfang 2008 gemäß Artikel 4 (5) FFH-RL in die EU-Gebietsliste für die Alpine / Kontinentale Biogeografischen Region aufgenommen; damit wurde es zum "Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung"¹.

Das FFH-Gebiet "Maierhöfer Moos" mit einer Größe von 28 ha liegt im Naturraum „Westallgäuer Hügelland“ im Übergang zur Adelegg in der Talsenke des Maierhöfer Baches zwischen 730 und 735 m ü. NN. Es umfasst den überwiegend bewaldeten (ehemaligen) Hochmoorbereich des Maierhöfer Moooses mit den angrenzenden Flachmooren und Nasswiesen, sowie östlich angrenzend einen ca. 650 m langen Abschnitt des Maierhöfer Baches mit seiner Talaue mit Nasswiesen und Flachmooren. Das Gebiet besteht aus einem unzerschnittenen und störungsarmen Feuchtgebietskomplex mit in Teilbereichen noch renaturierungsfähigen, degradierten Hochmooren, Übergangs- und Schwingrasenmooren, kalkreichen Niedermooren, Pfeifengrasstreuwiesen, feuchten Hochstaudenfluren und Streuwiesen. Unterschiedliche Lebensräume, teilweise mit einem hohen Artenreichtum, wechseln sich kleinflächig ab und sind kennzeichnend und wertgebend für das Gebiet. Die besondere Bedeutung des Gebietes für den Arten- und Biotopschutz zeigen die fast 80 Nachweise von Rote-Liste-Arten der Kategorien gefährdet, stark gefährdet und vom Aussterben bedroht (Bayern und Bund).

2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen

2.2.1 Bestand und Bewertung der melderelevanten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 1: Bestand der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL im Gebiet

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Flächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 28,32 ha)
6410	Pfeifengraswiesen	4	0,75	2,64
6430	feuchte Hochstaudenfluren	1	0,03	0,10
7120	noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	7	0,97	3,44
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	4	0,97	3,43
7230	kalkreiche Niedermoore	5	1,78	6,28
91D1*	Birken-Moorwald	1	0,59	2,08
91D3*	Bergkiefern-Moorwald	1	0,86	3,04
91D4*	Fichten-Moorwald	5	7,84	27,68
	Summe FFH-Lebensraumtypen	7	9,29	32,8

Die Wald-LRT wurden nachträglich in den Standard-Datenbogen aufgenommen.

¹ Ein Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) wird auch als „FFH-Gebiet“ bezeichnet.

Tabelle 2: Flächenumfang und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht)	Erhaltungszustand Gesamter LRT
6410	0,33 (44,0 %)	0,26 (34,7 %)	0,16 (21,3 %)	A
6430	0 (0 %)	0,03 (100 %)	0 (0 %)	B
7120	0 (0 %)	0,92 (94,8 %)	0,05 (5,2 %)	B
7140	0,32 (33,0 %)	0,02 (2,1 %)	0,63 (64,9 %)	C
7230	0,21 (11,8 %)	1,57 (88,2 %)	0 (0 %)	B
91D1*	0 (0 %)	0,59 (100 %)	0 (0 %)	B
91D3*	0 (0 %)	0,86 (100 %)	0 (0 %)	B
91D4*	0 (0 %)	7,83 (100 %)	0 (0 %)	B

Die Wald-LRT wurden nachträglich in den Standard-Datenbogen aufgenommen.

Die Wald-Lebensraumtypen wurden zu je einer Bewertungseinheit zusammengefasst, deren Bewertung anhand qualifizierter Begänge erfolgte. Allein bei den Fichten-Moorwäldern wurden zwei Bewertungseinheiten ausgeschieden, da sie sich in sehr natürlichen und naturfernen Ausprägungen präsentieren. Diese Methodik leistet eine präzise Herleitung des Erhaltungszustandes der Bewertungseinheiten. Flächenanteile der einzelnen Bewertungsstufen sind auf diesem Wege jedoch nicht herleitbar, so dass hier der Gesamtwert mit dem Anteil 100% angesetzt wird. Der Gesamtzustand eines Wald-Lebensraumes ergibt sich aus dem gewogenen Mittel der Erhaltungszustände der einzelnen Bewertungsmerkmale.

Tabelle 3: Bewertung Wald - Lebensraumtypen

FFH-Code	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand Gesamter LRT
91D1*	B	B+	C	B
91D3*	B+	A-	C	B
91D4*	A-	B+	C	B

LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Kurzbeschreibung:

Pfeifengraswiesen wachsen auf wechselnd feuchten Standorten und sind durch extensive Grünlandnutzung entstanden. Die besonders artenreichen Pfeifengraswiesen werden nur einmal spät im Jahr gemäht und nicht gedüngt. Dadurch bieten diese Wiesen mehreren auf späte Mahd angewiesene Arten einen Lebensraum. Das Mahdgut wird als Streue im Stall verwendet.

Charakteristische Arten der Pfeifengraswiesen im Gebiet sind Pfeifengras, Gewöhnlicher Teufelsabbiss, Sumpf-Herzblatt und Weidenblättriger Alant. Weitere hervorzuhebende Arten sind Kleines Knabenkraut, Schwalbenwurz-Enzian und Trollblume. Im Gebiet sind die Übergänge von den Pfeifengraswiesen zu den Nasswiesen und zu den Kleinseggenrieden fließend.

Auch einige Tagfalterarten sind auf Pfeifengraswiesen mit einem späten Schnitttermin angewiesen. Dies gilt z. B. für den hier vorkommenden Mädesüß-Perlmutterfalter und den Wachtelweizen-Scheckenfalter.

Bestandssituation und Bewertung:

Die Pfeifengraswiesen im Gebiet nehmen eine Fläche von 0,75 ha verteilt auf vier Teilflächen ein. Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Pfeifengraswiesen ergeben sich durch Brachfallen, durch Eutrophierung und Verschilfung, durch Veränderungen des Wasserhaushaltes (Entwässerung) und eine Intensivierung der Nutzung. 2 Flächen weisen dadurch einen schlechten Erhaltungszustand, eine Fläche einen guten und eine Fläche einen sehr guten Erhaltungszustand auf.



Abbildung 1: LRT 6410 Pfeifengraswiese am Maierhöfer Bach nördlich Nagelringen (Teilfläche 1)
(Foto: A. Woll).

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Kurzbeschreibung:

Feuchte Hochstaudenfluren wachsen auf nährstoffreicheren Standorten als Säume an Gewässerufern und Waldrändern. In der Regel werden sie nicht oder nur in mehrjährigen Abständen gepflegt. Um einem Gehölzaufwuchs entgegenzuwirken ist meistens eine abschnittsweise Mahd alle 3-4 Jahre erforderlich.

Charakteristische Arten im Gebiet sind Rauhaariger Kälberkropf, Giersch, Rohrglanzgras, Alpen-Greiskraut, Mädesüß, Kohl-Kratzdistel und Wald-Ziest.

Bestandssituation und Bewertung:

Im Offenlandanteil des FFH-Gebietes ist die feuchte Hochstaudenflur mit einer Fläche mit einer Flächengröße von 0,03 ha am westlichen Gewässerufer des Maierhöfer Baches vertreten. Die Hochstaudenflur weist eine vertikale Schichtung auf und wird von mehreren Arten dominiert. Sie weist einen guten Erhaltungszustand auf.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen ergeben sich durch Bruchfallen mit einer Ausbreitung von Schilf und Gehölzen und eine Zunahme nitrophytischer Arten durch Nährstoffeintrag von benachbarten Flächen.



Abbildung 2: LRT 6430 Feuchte Hochstaudenflur am Maierhöfer Bach (Foto: A. Woll).

LRT 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

Kurzbeschreibung:

Hochmoore werden im Unterschied zu den grundwasserbeeinflussten Niedermooren nur vom Regenwasser gespeist und sind damit ausgesprochen nährstoffarm. Beim Lebensraumtyp handelt es sich um im Wasserhaushalt beeinträchtigte oder zum Teil degradierte Hochmoore in die schon Zwergsträucher und Pfeifengras eingewandert sind, die aber noch ein Potenzial zur Wiederherstellung besitzen. Austrocknungszeiger wie Besenheide und Beerensträucher sind häufig vertreten. Die Torfmoose, mit ihrer Fähigkeit Niederschlagswasser zu speichern, spielen meist nur noch eine untergeordnete Rolle. Ohne Offenhaltungsmaßnahmen entwickeln sich die Flächen meist zu Moorwäldern.

Charakteristische Arten sind Scheiden-Wollgras, Rosmarinheide, Gewöhnliche Moosbeere, Rundblättriger Sonnentau und Rauschbeere. Bemerkenswerte Arten darüber hinaus und punktuell anzutreffen sind Sumpf-Blumenbinse, Langblättriger Sonnentau, Weißes Schnabelried und Sumpf-Bärlapp.

Bestandssituation und Bewertung:

Im Gebiet nehmen die noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore 0,97 ha verteilt auf 7 Flächen ein. Sie weisen alle noch einen guten Erhaltungszustand auf. Beeinträchtigungen und Gefährdungen ergeben sich durch Veränderungen des Wasserhaushaltes (Entwässerung) die eine Verheidung und Austrocknung, und damit eine Sukzession mit Gehölzen, begünstigen.



Abbildung 3: LRT 7120 noch offener Hochmoorrest im Westteil des Maierhöfer Moooses (Teilfläche 4) (Foto: A. Woll).

LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Kurzbeschreibung:

Beim Lebensraumtyp handelt es sich um seggen- und wollgrasreiche Moorflächen auf nassen Torfen mit Grundwassereinfluss, im Übergangsbereich von den Hoch- zu den Niedermooren. Häufig finden sie sich wie im Maierhöfer Moos am Rande von Hochmooren.

Charakteristische Arten der Übergangsmoore sind Faden-Segge, Alpen-Haarsimse, Fieberklee, Rosmarin-Weide und Weißes Schnabelried. Weitere bemerkenswerte Arten und punktuell vorkommend sind Schlamm-Segge, Traunsteiners Knabenkraut, Fleischfarbendes Knabenkraut, Draht-Segge, Langblättriger Sonnentau, Schlankes Wollgras und das Firnisglänzende Sichelmoos.

Bestandssituation und Bewertung:

Im Gebiet nehmen die Übergangs- und Schwingrasenmoore 0,97 ha verteilt auf 4 Flächen ein. Eine größere Fläche mit einem schlechten Erhaltungszustand wird als einzige Teilfläche als Streuwiese genutzt. Die übrigen nicht genutzten Flächen weisen einmal einen schlechten, einmal einen guten und einmal einen sehr guten Erhaltungszustand auf.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen ergeben sich vor allem durch Veränderungen des Wasserhaushaltes (Entwässerung) die eine Verheidung und Austrocknung, und damit eine Sukzession mit Gehölzen, begünstigen.



Abbildung 4: LRT 7140 Übergangsmoor am Westrand des Maierhöfer Moooses (Teilfläche 3) (Foto: A. Woll).

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

Kurzbeschreibung:

Kalkreiche Niedermoore sind von hoch anstehendem Grundwasser gespeist und meist als Kleinseggenriede basenreicher Standorte ausgebildet. Sie sind geprägt von niederwüchsiger Seggen- und Binsenvegetation sowie von Sumpfmoosen. Sie werden im Gebiet als Streuwiesen genutzt.

Charakteristische Arten der kalkreichen Niedermoore sind Davall-Segge, Saum-Segge, Breitblättriges Wollgras, Sumpf-Läusekraut und Gewöhnliches Fettkraut. Weitere bemerkenswerte Arten und meist nur punktuell vorkommend sind Zusammgedrücktes Quellried, Niedrige Schwarzwurzel, Traunsteiners Knabenkraut, Wohlriechende Händelwurz, Frühlings-Enzian und Kleine Einknolle. Im Gebiet sind die Übergänge von den kalkreichen Niedermooren zu den Pfeifengraswiesen und zu den Nasswiesen fließend.

Auch einige Tagfalterarten sind auf kalkreiche Niedermoore mit einem späten Schnitttermin angewiesen. Dies gilt z. B. für den im Gebiet vorkommenden Sumpfwiesen-Perlmutterfalter und den Baldrian-Scheckenfalter.

Bestandssituation und Bewertung:

Im Gebiet nehmen die kalkreichen Niedermoore 1,78 ha verteilt auf 5 Flächen ein. 4 der 5 Flächen sind in einem guten, eine Fläche in einem sehr guten Erhaltungszustand. Beeinträchtigungen und Gefährdungen der kalkreichen Niedermoore ergeben sich durch Bruchfallen der Flächen, Eutrophierung und Verschilfung, Entwässerung und eine Intensivierung der Nutzung. Insgesamt zeigen sich auf fast allen Flächen im Gebiet Beeinträchtigungen durch Nährstoffzeiger wie z.B. Schilf und von schleichender Entwässerung profitierenden Arten wie Teufelsabbiß, Pfeifengras und Hirse-Segge.



Abbildung 5: LRT 7230 Kalkreiches Niedermoor nordwestlich Nagelringen (Teilfläche 2) (Foto: A. Woll).

LRT 91D1* Birken-Moorwald (*Vaccinio uliginosi-Betuletum* und *Equiseto-Betuletum carpaticae*)



Abbildung 6: Birken-Moorwald im Osten des Maierhöfer Moores (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Das natürliche Verbreitungsgebiet der prioritären Birken-Moorwälder befindet sich in schneereichen Mittelgebirgslagen, z.B. der Hohen Röhn oder des Bayerischen Waldes. Die Vorkommen im Voralpenland sind z.T. halbnatürliche Gesellschaften auf teilentwässerten oder wiedervernässten Moorstandorten. Sie werden von der Moor- bzw. Karpatenbirke dominiert und von Fichte, Kiefer und Spirke sowie Faulbaum und Ohrweide begleitet. Die Bodenvegetation hat manchmal bruchwaldartigen Charakter.

Die Birken-Moorwälder im Gebiet sind in einem guten Erhaltungszustand.

LRT 91D3* Spirken-Moorwald (Vaccinio uliginosi-Pinetum rotundatae und Carex lasiocarpa-Pinus rotundata-Gesellschaft)



Abbildung 7: Spirken-Moorwald im östlichen Teil des Maierhöfer Moooses (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Dieser prioritäre Subtyp der Moorwälder ist typisch für die Hochmoore im Bayerischen Alpenraum und dem Alpenvorland, speziell im schwäbischen Teil. Er nimmt im Maierhöfer Moos, wo sich außer der Spirke (Moorkiefer) wegen der ganzjährigen Nässe nur noch einzelne Fichten behaupten können, nur eine kleine Teilfläche ein. Diese Fläche ist schwer zugänglich, so dass sie noch weitgehend unbeeinflusst ist. Die Bodenvegetation besteht im Wesentlichen aus Sphagnen und Beersträuchern sowie einigen Niedermoorarten wie Engelwurz oder Mädesüß.

Der Lebensraum ist im Gebiet in einem guten Erhaltungszustand.

LRT 91D4* Fichten-Moorwald (Bazzanio-Piceetum und Calamagrostio-Piceetum bazzanietosum)



Abbildung 8: Oligotropher Fichten-Moorwald im Zentrum des Maierhöfer Moooses (Foto: A. Walter, AELF Krumbach)

Fichten-Moorwälder stocken auf Nass- und Anmoorgleyen sowie Nieder- und Zwischenmooren im Voralpenbereich oder als Randmoorwald um Spirken-Hochmoore. Sie sind natürlicherweise von Fichten dominiert und von Spirken, Moorkiefern und Waldkiefern begleitet.

Der Lebensraum ist im Gebiet in einem guten Erhaltungszustand.

2.2.2 Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet sind keine melderelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

2.2.3 Bestand und Bewertung von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen

Nicht signifikante LRT und/oder Arten, die bisher nicht im SDB stehen

Im FFH-Gebiet gibt es ein punktuell kleines Vorkommen vom Firnisglänzenden Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*).



2.2.4 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten

Im Schutzgebiet finden sich neben den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie zahlreiche nach § 30 BNatSchG geschützte Lebensräume darunter Großseggenriede, binsen- und seggenreiche Nasswiesen, Landschilfröhricht und nicht zu den Lebensraumtypen gehörende Flachmoore und Pfeifengraswiesen. Diese Flächen sind für die Erhaltung der regionaltypischen Biodiversität ebenfalls von hoher Bedeutung.

In den Pfeifengraswiesen, kalkreichen Niedermooren, den Übergangs- und Schwingrasenmooren und den noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren kommen einige besonders hochwertige und artenschutzrelevante Pflanzenarten vor. Nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Lindau sind die Vorkommen des Traunsteiners Knabenkraut, der Kleinen Einknolle und der Sumpf-Blasenbinse von überregionaler Bedeutung. Bei den Tierarten sind die Vorkommen des Kleinen Blaupfeils (*Orthetrum coerulescens*), des Hochmoor-Perlmutterfalters (*Boloria aquilonaris*), des Randring-Perlmutterfalters (*Boloria eunomia*), des Hochmoorgelblings (*Colias palaeno*), des Buntbäuchigen Grashüpfers (*Omocestus ventralis*) und der Sumpfschrecke (*Stetophyma grossum*) von überregionaler Bedeutung.

Im Fachgrundlagenteil findet sich eine Übersicht der im Gebiet vorkommenden gefährdeten Arten. Insgesamt liegen fast 80 Nachweise von Arten der Roten Liste (Gefährdungskategorien gefährdet, stark gefährdet und vom Aussterben bedroht) vor. Mehr als 20 Arten sind bundesweit und/oder bayernweit stark gefährdet. Eine für den LRT 7140 typische Art ist vom Aussterben bedroht.

Im Schutzgebiet finden sich neben den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie zahlreiche nach § 30 BNatSchG geschützte Lebensräume darunter Großseggenriede, binsen- und seggenreiche Nasswiesen, Landschilfröhricht und nicht zu den Lebensraumtypen gehörende Flachmoore und Pfeifengraswiesen. Ziel- und Maßnahmenkonflikte zwischen dem Erhalt und der Verbesserung der Lebensraumtypen und den nach §30 geschützten Biotoptypen sind derzeit nicht erkennbar.



3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE

Ziel der Richtlinien ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines guten Erhaltungszustandes für die im Gebiet gemeldeten relevanten Lebensraumtypen und Arten.

Die allgemeinen **Erhaltungsziele** für die Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten in den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) bzw. Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) sind in den Anlagen 1a und 2a der Bayerischen Natura 2000 Verordnung bayernweit festgelegt. Die Erhaltungsziele wurden im Rahmen der Natura 2000-Verordnung, in Kraft seit 1.04.2016, mit der Landwirtschafts-, Forst- und Wasserwirtschaftsverwaltung abgestimmt.

Konkretisierungen zu den Erhaltungszielen enthält die Bekanntmachung über die Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura 2000-Gebiete vom 29. Februar 2016. Diese Vollzugshinweise sind die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug. Sie dienen als Arbeitshilfe für die Erstellung von Managementplänen und werden im Rahmen der Runden Tische mit den Beteiligten abgestimmt.

Tabelle 4: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016

Erhalt des Moorebiete mit einem in Teilbereichen noch renaturierungsfähigen degradiertem Hochmoor, Übergangs- und Schwingrasenmooren, kalkreichen Niedermooren mit Kalktuffbildung, Pfeifengraswiesen, feuchten Hochstaudenfluren und Streuwiesen als weitgehend unzerschnittenen und störungsarmen Feuchtgebietenkomplex. Erhalt des charakteristischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts der Lebensraumtypen sowie der charakteristischen Artengemeinschaften.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe in gehölzarter Ausprägung.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore . Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters und eines intakten Lebensraumkomplexes aus Übergangs- und Niedermoorbiotopen und angrenzenden Lebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren, Magerrasen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts).
4. Erhalt und ggf. Entwicklung der Noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore . Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts). Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt der ausreichenden Störungsfreiheit und Unzerschnittenheit. Wiederherstellung lebender, torfbildender Hochmoore aus den noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmooren.
5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalkreichen Niedermoore . Erhalt der nutzungsgeprägten gehölzarmen Bereiche. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts). Erhalt der funktionalen Einbindung in die Hochmoor-, Übergangsmoor- und Streuwiesenkomplexe.
6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Moorwälder , insbesondere weitgehend unzerschnittener, störungsarmer und strukturreicher Bestände, mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur und lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts).



Änderungen gegenüber der bisherigen Fassung sind grau hinterlegt hervorgehoben:

- | | |
|----|---|
| 7. | <i>Erhalt ggf. Wiederherstellung lichter Moorwälder, insbesondere weitgehend unzerschnittener, störungsarmer und strukturreicher Bestände, mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur und lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung (Förderung der Moorkiefer und Rauschbeere). Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts). Erhaltung des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen (Übergangsbereiche).</i> |
|----|---|



4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet wird größtenteils land- und forstwirtschaftlich genutzt. Die teils Jahrhunderte alte Nutzung hat das Gebiet geprägt und viele Lebensräume in ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung erhalten.

Die nutzungsabhängigen Lebensraumtypen Pfeifengraswiesen und kalkreiche Niedermoore werden seit vielen Jahren als Streuwiesen genutzt. Die Maßnahmen erfolgen überwiegend über das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP). Auf einer Fläche von 5,7 ha bestehen Verträge nach dem VNP.

Sonstige Maßnahmen wie die gelegentliche Mahd der Hochstaudenfluren oder Gehölzpfleßmaßnahmen in den LRT 7120 und 7140 erfolgten in der Vergangenheit nur sporadisch.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmenempfehlungen zum Erhalt bzw. der Wiederherstellung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen haben eine über die einzelne Fläche des Lebensraumtyps hinausgehende Wirkung. Anzustreben ist insbesondere ein intakter Wasser- und Nährstoffhaushalt des Gebietes.

Erhalt und Wiederherstellung eines naturnahen Gebietswasserhaushaltes

Die Qualität von wertbestimmenden Lebensraumtypen (6410, 7120, 7140, 7230, 91D1*, 91D3*, 91D4*) hängt vom Erhalt eines naturnahen Gebietswasserhaushaltes ab. Eingriffe in den Wasserhaushalt können Lebensräume erheblich schädigen bzw. eine Verschlechterungswirkung auf benachbarte Lebensraumtypen haben.

Bei Entwässerungsgräben, die in engen räumlichen Kontakt zu den oben genannten Lebensraumtypen liegen, sollen die Grabenprofile nicht erweitert werden. Nach Möglichkeit soll als wünschenswerte Maßnahme die Unterhaltung dieser teils tiefen Gräben deutlich reduziert und die Grabensohle auf max. 25 cm unter Flur angehoben werden. Bei den Lebensraumtypen 7120 – Noch renaturierungsfähige Hochmoore und 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore sollen die entwässernden Gräben komplett verschlossen werden.

Schaffung von Pufferflächen

Grünlandflächen innerhalb des FFH-Gebietes sollen als Pufferzonen zu benachbarten Streuwiesen und Niedermoores als wünschenswerte Maßnahme auf freiwilliger Basis weitgehend düngungsfrei mit Schnitttermin (2 Schnitte) ab Mitte Juni über das Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) gemäht werden. Auch im unmittelbaren Umfeld und Einzugsbereich der Moorflächen wäre eine Nutzungsextensivierung zum Erhalt der nährstoffarmen Moorlebensraumtypen wünschenswert.

Umsetzung des Renaturierungskonzepts Maierhöfer Moos

Im Renaturierungskonzept Maierhöfer Moos von PLUSPUNKT (2014) werden für das Maierhöfer Moos folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- die Extensivierung feuchter Wiesen kombiniert mit Grabeneinstau (7 Gräben) und Entfernung von Drainagen
- die Vernässung der halboffenen Fläche im Westen durch Einstau der Rinne (1 Einstau)
- die Vernässung der großen Waldfläche südlich des Maierhöfer Bachs durch Einstau der vorhandenen Gräben (16 Gräben)



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

LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

6410.1 + 6410.3

Jährliche Pflegemahd ab September mit Abräumen und stehenlassen von ca. 5 % der Fläche als Wechselbrachestreifen. Erweiterungen der Grabenprofile oder Neuanlagen von Gräben sind zu unterlassen.

6410.2

zur Zurückdrängung der Verschilfung und zur Ausmagerung für einen Zeitraum von mindestens 3-5 Jahren bereits ab 1. Juli mähen und abräumen, mit 2. Mahd ab September. Nach der Ausmagerung und Zurückdrängung wieder jährliche Pflegemahd ab September mit Abräumen und stehenlassen von ca. 5 % der Fläche als Wechselbrachestreifen. Erweiterungen der Grabenprofile oder Neuanlagen von Gräben sind zu unterlassen.

6410.4

Erstpflge mit Entbuschung der Fläche durchführen, anschließend jährliche Pflegemahd ab September mit Abräumen und stehenlassen von ca. 5 % der Fläche als Wechselbrachestreifen. Erweiterungen der Grabenprofile oder Neuanlagen von Gräben sind zu unterlassen.

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

6430.1

Erhaltung und Förderung von feuchten Hochstaudenfluren durch Belassen von mehrere Meter breiten Uferrandstreifen entlang des Maierhöfer Baches. Abschnittsweise Mahd der Hochstaudenfluren ab 15. August im Abstand von 3-5 Jahren (bei zunehmendem Auftreten nitrophytischer Arten auch öfter). Damit soll eine Ansiedlung von Gehölzen und die Ausbreitung nitrophytischer Arten verhindert werden.

LRT 7120 Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore

7120.1 + 7120.2 + 7120.5

Wasserhaushalt unverändert belassen; gelegentliche schonende Entbuschung (keine Befahrung der Fläche mit Maschinen) bestehender und aufkommender Gehölze; evtl. gelegentliche Mahd von Teilflächen; auf 7120.5 ca. 2/3 des vorhandenen Gehölzbestandes dauerhaft entfernen.

7120.3 + 7120.4 + 7120.6 + 7120.7

Wasserhaushalt durch Verschliessen des Entwässerungsgrabens verbessern; gelegentliche schonende Entbuschung (keine Befahrung der Fläche mit Maschinen) bestehender und aufkommender Gehölze, insbesondere Fichten; Fichtenbestände auf 7120.3 in mehrjährigem Rhythmus abwechselnd jeweils 1/3 des Bestands auf den Stock setzen; Gehölzriegel zwischen 7120.3 und 7120.4 vollständig entfernen.

LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

7140.1

Für das als Streuwiese genutzte Übergangsmoor wird weiterhin eine jährliche bis zweijährliche Pflegemahd ab 01.09. empfohlen. In nassen Jahren sollte auf eine Mahd verzichtet werden. Für die angrenzenden Gräben sollte die Grabensohle auf mind. 25 cm unter Flur angehoben werden um die Entwässerungswirkung deutlich zu verringern.



7140.2 - 7140.4

Wasserhaushalt durch Verschliessen des Entwässerungsgrabens verbessern; gelegentliche schonende Entbuschung (keine Befahrung der Fläche mit Maschinen) bestehender und aufkommender Gehölze; auf 7140.2 Fichtenbestände in mehrjährigem Rhythmus abwechselnd jeweils 1/3 des Bestands auf den Stock setzen.

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

7230.1 - 7230.5

Jährliche Pflegemahd ab September mit Abräumen und stehenlassen von ca. 5 % der Fläche als Wechselbrachestreifen; für stärker verschilfende Bereiche sollte zur Zurückdrängung des Schilfs eine Schilfselektivmahd ab Juli durchgeführt werden (v.a. für Teilflächen 7230.2); für angrenzende Gräben sollte die Grabensohle auf mind. 25 cm unter Flur angehoben werden um die Entwässerungswirkung deutlich zu verringern.

LRT 91D1* Birken-Moorwald

91D1.1

Da sich das vorhandene Totholz im Lebensraum im Minimum befindet, ist es notwendig, absterbende sowie tote Bäume im Bestand zu belassen, um den Totholzanteil und damit die Strukturvielfalt zu erhöhen.

Ebenso sollten Biotopbäume (z.B. Höhlen-, Horstbäume, Bäume mit Pilzkonsohlen) im Lebensraum erhalten werden, da nur wenige vorhanden sind.

LRT 91D3* Spirken-Moorwald

91D3.1

Da sich das vorhandene Totholz im Lebensraum im Minimum befindet, ist es notwendig, absterbende sowie tote Bäume im Bestand zu belassen, um den Totholzanteil und damit die Strukturvielfalt zu erhöhen.

Zur Erhöhung der Strukturvielfalt, die entscheidend für die ökologische Einnischung vieler Tier- und Pflanzenarten ist, soll der Lebensraum nur noch einzeltammweise genutzt werden. Vorhandene Strukturen im Unter- und Zwischenstand sind zu erhalten. Ziel ist die dauerhafte Bestockung der Flächen.

Zur Vermeidung von Befahrungsschäden sollen bei stattfindenden Nutzungen die Flächen nicht befahren werden, sondern das Holz mit Seilwinden oder mit Pferden vorgeliefert werden, bzw. die Flächen nur nach längeren strengen Frostperioden befahren werden.

LRT 91D4* Fichten-Moorwald

91D4.1 – 91 D4.5

Im Fichten-Moorwald sind außer der Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes keine weiteren Maßnahmen veranlasst.

Für alle Moorwald-Lebensraumtypen: Lichte Strukturen im Moorwald sollen dabei zugunsten lichtbedürftiger Arten wie Insekten und Reptilien unter Beachtung der waldrechtlichen Vorschriften maßvoll erhalten oder geschaffen werden. Lebensraumtypische Arten wie Moorkiefer und Rauschbeere sollen gefördert werden.



4.2.3 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Ein Populationsaustausch und damit eine bestehende Biotopvernetzung besteht zu dem unmittelbar nördlich auf baden-württembergischer Seite angrenzenden FFH-Gebiet „Bodenmöser und Hengelesweiher“ (8325-341) und Naturschutzgebiet „Hengelesweiher“. Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation sind nicht dringend erforderlich.

Der Maierhöfer Bach dient als wichtige Leitlinie und Biotopverbundachse im Raum. Für den Maierhöfer Bach ist eine naturnahe Gewässerentwicklung anzustreben (z.B. Zulassen und Fördern einer eigendynamischen Gewässerentwicklung). Dies stärkt die Biotopverbundfunktion des Gewässerlaufes.

Im Umfeld des FFH-Gebietes wird intensive Grünlandnutzung bei einer meist nur noch geringen Biotopdichte betrieben. Dem Erhalt der vorhandenen Biotope kommt deshalb eine besondere Bedeutung zu. Extensivierungsmaßnahmen auf an die Biotope angrenzenden Flächen wären sinnvoll.

4.2.4 Sonstige (wünschenswerte) Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Für die nicht in der FFH-Richtlinie genannten §30-Biotope und schutzwürdige Arten werden folgende wünschenswerte Maßnahmen empfohlen:

Erhalt der Nasswiesen

Erhalt bzgl. Entwicklung der Nasswiesen im Maierhöfer Moos durch Weiterführung einer extensiven Wiesennutzung mit in der Regel 2 Schnitten ab 15.06. In der Regel keine bzw. stark reduzierte Düngung (gelegentliche Festmistdüngung).

Entwicklung zu Streuwiesen

Intensivierte, bzw. sehr wüchsige / verschilfte oder brachgefallene Flächen sind durch Verzicht auf jegliche Düngung und zusätzliche Frühsommermahd auszumagern und (wieder) mittelfristig zu Streuwiesen mit jährlicher Pflegemahd ab September mit Abräumen zu entwickeln.

Wiederherstellung bzw. Erhalt von Streuwiesen

Weiterführung einer jährlichen Pflegemahd ab September mit Abräumen, stehenlassen von ca. 5 % der Fläche als Wechselbrachestreifen. Verbuschte Flächen sind zu roden, intensivierte Flächen sind auf Pflegemahd ab September umzustellen. Zur Ausmagerung und zur Zurückdrängung von Verschilfung sind frühere Mahdzeitpunkte zulässig.

4.2.5 Flächenbilanz und Priorisierung der vorgeschlagenen Maßnahmen

Für die vorgeschlagenen Maßnahmen ergibt sich folgende Flächenbilanz und Priorisierung der Maßnahmen:

Tabelle 5: Flächenbilanz und Priorisierung der Maßnahmen

Maßnahme	Flächengröße in m ² und Priorität		
	kurzfristig	mittelfristig	langfristig
Jährliche Streuwiesenpflege ab September	LRT 6410 0,64 ha LRT 7230 1,78 ha LRT 7140 0,62 ha (Teilfläche 1)	-	-
Frühmahd Schilf ab 01.07 und jährl. Streuwiesenpflege	LRT 6410 0,07 ha (Teilfläche 2)	-	-

ge				
gelegentliche Pflegemahd (alle 3-5 Jahre)	-	LRT 6430 0,03 ha LRT 7120 0,13 ha (Teilfläche 2)		-
Flächen +/-gehölzfrei halten, regelmäßige Gehölzentnahme	-	LRT 7120 0,85 ha LRT 7140 0,35 ha		-
Ablagerungen (organisch und mineralisch entnehmen)	LRT 7120 (Teilfläche 3)	-		-
Grabensohle anheben	-	LRT 7140 (Teilfl. 4) LRT 6410 (Teilfl. 4) LRT 7230 (Teilfl. 3, 4 und 5)		-
Graben verschließen	-	LRT 7120 (Teilfl. 3 und 4) LRT 7140 (Teilfl. 2) LRT 91D4* (Teilfl. 4)		-

4.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

4.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung der FFH-LRT zu vermeiden sind im LRT 7120 auf Teilfläche 3 die organischen und mineralischen Ablagerungen umgehend zu entfernen.

4.3.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Räumliche Umsetzungsschwerpunkte für den Erhalt der mahdgeprägten Pfeifengraswiesen und der kalkreichen Niedermoore ergeben sich im Osten und im Norden des Maierhöfer Moores. Für die Erhaltung und die Wiederherstellung der noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore und der Übergangs- und Schwingrasenmoore liegen die räumlichen Umsetzungsschwerpunkte im Westen und Süden des Gebiets.

4.4 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des europäischen Netzes Natura 2000“ vom 04.08.2000 in Bayern so erfolgen, dass von den fachlich geeigneten Instrumenten jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten einschränkt. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern bzw. Bewirtschaftern 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 getroffen, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 32, Abs. 3 BNatSchG entsprochen wird. 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.



Die nachfolgend aufgelisteten Lebensraum- und Biotoptypen unterliegen dem gesetzlichen Schutz des Art. 30 BNatSchG und des Art. 23, Abs. 1 BayNatSchG als gesetzlich geschützte Biotope:

Großseggenrieder, Landröhrichte, Kleinröhrichte
Seggen- und binsenreiche Nasswiesen
Pfeifengraswiesen
Offene Hoch- und Übergangsmoore
Flachmoore und Quellmoore
Moorwälder

Zur vertraglichen Sicherung der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet bieten sich vor allem folgende Programme an:

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

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen ist für die Offenland-Lebensraumtypen das Landratsamt Lindau als Untere Naturschutzbehörde und für die Wald-Lebensraumtypen das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten (Außenstelle Forst in Immenstadt) zuständig.



KARTEN

- Karte 1: Übersicht
- Karte 2: Bestand und Bewertung
- Karte 3: Ziele und Maßnahmen