

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 8227-302 „Hangquellmoor westlich
Maisenbaindt“

Zur Information über die wesentlichen Inhalte des Managementplans wird die Durchsicht des Textteils Maßnahmen und der Karten empfohlen. Darin sind alle wesentlichen Aussagen zu Bestand, Bewertung, Erhaltungszielen und den geplanten Maßnahmen enthalten.

Ergänzend kann der Textteil Fachgrundlagen gesichtet werden; dieser enthält ergänzende Fachinformationen, z. B. zu den verwendeten Datengrundlagen oder zur Kartierungsmethodik.

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

Abb. 1: Biotopkomplex aus Pfeifengras-Streuwiese und Kalkreichem Niedermoor

(Foto: Susanne Kuffer)

Abb. 2: Sumpfwiesen-Perlmutterfalter

(Foto: Susanne Kuffer)

Abb. 3: Kalktuffquelle mit Riesen-Schachtelhalm

(Foto: Susanne Kuffer)

Abb. 4: Hangquellmoor - Maiaspekt

(Foto: Paul Eberhard)

Abb. 5: Quellige Bereiche

(Foto: Paul Eberhard)

Managementplan für das FFH-Gebiet 8227-302 „Hangquellmoor westlich Maisenbaindt“

Impressum



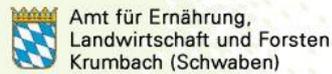
Auftraggeber und Federführung

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

Bearbeiter

Susanne Kuffer, Regierung von Schwaben
Tel.: 0821/327-2212
E-Mail: susanne.kuffer@reg-schw.bayern.de



Fachbeitrag Wald

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



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.

Stand: Dezember 2017

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 Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie	16
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten	16
3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE	17
4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG	18
4.1 Bisherige Maßnahmen	18
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	18
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen	18
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie	18
4.2.3 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	20
4.2.4 Sonstige (wünschenswerte) Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten	20
4.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	20
4.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden	20
4.3.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte	20
4.4 Schutzmaßnahmen	21
5 KARTEN	22

- Karte 1: Übersichtskarte
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 (ha) und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen.....	10
Tabelle 3: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016.....	17

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Biotopkomplex aus Pfeifengras-Streuweise in enger Verzahnung mit kalkreichem Niedermoor und Extensivwiese	11
Abb. 2: Ausschnitt Berg-Mähwiese mit Aspekt aus Zittergras (<i>Briza media</i>) und Wiesen-Flockenblume (<i>Centaurea jacea</i>) (Foto: Susanne Kuffer 20.07.2016)	12
Abb. 3: Kleinflächige Kalktuffquelle mit Riesen-Schachtelhalm (Foto: Susanne Kuffer 20.07.2016)	13
Abb. 4: Quellige, moosreiche Bereiche mit Mehlsprimel (Foto: Paul Eberhard 30.06.2016)	14
Abb. 5: Quellenreicher Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)	15



ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm
ASK	Artenschutzkartierung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BK	Biotopkartierung
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
StMELF	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
StMUV	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
uNB	untere Naturschutzbehörde am Landratsamt bzw. der kreisfreien Stadt
VNP	Vertragsnaturschutzprogramm, Förderprogramm der Naturschutzverwaltung



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 Mitgliedsstaaten 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 in die Planung einbezogen werden. Dazu werden so genannte „Runde Tische“ eingerichtet. Durch eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen sollen die Voraussetzung 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 wichtiges 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 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 Hangquellmoor westlich Maisenbaidt bei den Naturschutzbehörden.

Der Managementplan-Entwurf wurde von der Regierung von Schwaben, höhere Naturschutzbehörde bearbeitet.

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

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Informationsveranstaltung am 31.05.2016 im Gasthof zum Kapitel in Wiggensbach mit 11 Teilnehmern.
- Runder Tisch in Form einer Geländebegehung mit den Flächeneigentümern am 15.11.2017 mit insgesamt 10 Teilnehmern

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Forstwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine.

2 GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1 Grundlagen

Der FFH-Gebietsvorschlag wurde 2001 als „Quellflur Maisenbaindt“ vorgeschlagen und 2004 gemäß Artikel 4 (5) FFH-RL in die EU-Gebietsliste Kontinentale Biogeografische Region aufgenommen. Es wurde 2016 im Rahmen der aktuellen Natura 2000-Verordnung umbenannt in „Hangquellmoor westlich Maisenbaindt“.

Das FFH-Gebiet liegt im Landkreis Oberallgäu nördlich von Wiggensbach und westlich von dem kleinen Weiler Maisenbaindt in einer Bachaue im Naturraum Iller-Vorberge. Es handelt sich mit einer Größe von ungefähr einem Hektar (1,43 ha) um eines der kleinsten FFH-Gebiete in Schwaben. Dieses umfasst den aus der Bachaue aufsteigenden flachen Quellhang mit einer Vegetationsabfolge von Auwald, Pfeifengraswiese, kleinseggenreichem Niedermoor, Extensivwiese sowie eine kleinflächige Starknervmoos-Quellflur mit Tuffbildung.

2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen

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

Das FFH-Gebiet wird von einem Hangquellmoor, einem Bach mit angrenzendem Auwald (LRT 91E0*) sowie einer kleinflächigen Kalktuffflur (LRT 7220*) gebildet. Das Hangquellmoor ist geprägt durch ein Mosaik aus kalkreichem Flachmoor (LRT 7230), Pfeifengraswiese (LRT 6410) und Berg-Mähwiese (LRT 6520) in artenreicher Ausprägung und in enger Verzahnung.

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 % = 1,43 ha)
Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie – im SDB genannt				
6410	Pfeifengraswiese	1	0,1	7
6520	Berg-Mähwiese	1	0,08	5,5
7220*	Kalktuffquellen	1	>0,01	0,1
7230	Kalkreiches Niedermoor	1	0,21	14,7
	Summe FFH-Lebensraumtypen	1	0,39	27,3
Bisher nicht im SDB genannte Lebensraumtypen				
91E3*	Winkelseggen-Erlen-Eschenwald	1	0,60	42,0
	Summe FFH-Lebensraumtypen Gesamt		0,99	69,2



Tabelle 2: Flächenumfang (ha) und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht)	Erhaltungszustand Gesamter LRT
6410		0,1 (100 %)		B
6520		0,08 (100 %)		B
7220*			0,01 (100 %)	C
7230		0,21 (100 %)		B
91E3	Nicht bewertet, da bisher nicht im SDB gemeldet			

LRT 6410 Pfeifengraswiese (*Molinion caeruleae*)



Abb. 1: Biotopkomplex aus Pfeifengras-Streuwiese in enger Verzahnung mit kalkreichem Niedermoor und Extensivwiese
(Foto: Susanne Kuffer 20.07.2016)

Der Lebensraumtyp Pfeifengraswiese im Gebiet ist eng verzahnt mit kalkreichem Niedermoor (LRT 7230) sowie Extensivwiesenbereichen. Er ist vor allem durch den hohen Anteil an Pfeifengras charakterisiert, wächst auf wechselnd feuchten Standorten und ist durch extensive Grünlandnutzung entstanden. Charakteristische Arten sind neben Pfeifengras, Gewöhnlicher Teufelsabbiss, Blutwurz, Purgier-Lein und Mücken-Händelwurz, vereinzelt Sumpf-Stendelwurz.

Beeinträchtigungen: Beeinflussung des Wasserhaushaltes durch mehrere Gräben, die das Hangquellmoor durchziehen. Der Mahdtermin um den 1. August erfolgt für die charakteristischen Arten der Streuwiesen sehr früh.

Der Bestand ist in einem guten Erhaltungszustand (B).

LRT 6520 Berg-Mähwiese



Abb. 2: Ausschnitt Berg-Mähwiese mit Aspekt aus Zittergras (*Briza media*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*) (Foto: Susanne Kuffer 20.07.2016)

Die artenreiche Berg-Mähwiese wird von Wolligem Honiggras, Rot-Schwingel, Rot-Straußgras, Zittergras, Flaumhafer, Ruchgras und Goldhafer aufgebaut. Neben Magerkeitszeigern wie Wiesen-Flockenblume, Rauer Löwenzahn, Wiesen-Margerite, Gewöhnlicher Hornklee, Rundblättrige Glockenblume, Kleiner Klappertopf ist die für Berg-Mähwiesen charakteristische Sterndolde regelmäßig am Bestandsaufbau beteiligt.

Nährstoffzeiger sind nur vereinzelt beigemischt. Das häufige Auftreten von Geflecktem Johanniskraut deutet auf Verbrachungstendenz.

Der Bestand ist in einem guten Erhaltungszustand (B).

LRT 7220* Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)



Abb. 3: Kleinflächige Kalktuffquelle mit Riesen-Schachtelhalm (Foto: Susanne Kuffer 20.07.2016)

Im Norden des FFH-Gebietes östlich von Eggholz befindet sich ein versinterter Hang mit einem deutlich in den Kalktuff eingetieften Verlauf eines Rinnsales, das in den Bach mündet. Hier kommen Starknervmoos und Riesenschachtelhalm vor. Der teilweise gehölzfreie Hang ist in Bereichen noch sickernass, wird aber nicht mehr überrieselt. Knapp außerhalb der FFH-Grenze liegt ein kleinflächiger Quellaustritt.

Am Oberhang (außerhalb vom FFH-Gebiet) befindet sich eine Pflanzenkläranlage.

Beeinträchtigung: standortfremde Gehölze, Wasserhaushalt wahrscheinlich verändert.

Der Bestand ist in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C)

LRT 7230 Kalkreiches Niedermoor



Abb. 4: Quellige, moosreiche Bereiche mit Mehlprimel (Foto: Paul Eberhard 30.06.2016)

Das kalkreiche Niedermoor ist von hoch anstehendem Grundwasser bzw. Quellwasser gespeist und als Kleinseggenried basenreicher Standorte ausgebildet.

Charakteristische Arten sind Davall-Segge, Gelb-Segge, Hirsen-Segge, Saum-Segge, Mehlprimel, Gewöhnliche Simsenlilie, im nässesten Bereich im Norden der Fläche auch Fieberklee und Breitblättriges Wollgras. Weitere bemerkenswerte, aber nur punktuell vorkommende Arten sind Flohsegge und Bunter Schachtelhalm.

Im Gebiet nehmen die kalkreichen Niedermoore 0,2 ha ein, sie sind (noch) in einem guten Erhaltungszustand.

Beeinträchtigung: Beeinflussung des Wasserhaushaltes durch mehrere Gräben, die das Hangquellmoor durchziehen. Nährstoffzeiger wie Rasenschmiele und Wolliges Honiggras sind regelmäßig vorhanden und treten vor allem am Mittelhang häufiger auf. Sie deuten auch auf Nährstoffeinträge durch eine intensivere Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld bzw. eine deutliche Beeinflussung des Wasserhaushaltes. Der Oberhang (außerhalb FFH-Gebiet) wird bis zur FFH-Grenze intensiv beweidet.

Signifikante Vorkommen von LRT und/oder Arten, die bisher nicht im SDB stehen

LRT 91E3* Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (*Carici remotae-Fraxinetum*)

Dieser prioritäre Sub-Lebensraumtyp stockt meist kleinflächig an rasch fließenden Bachoberläufen oder auf hängigen Quellfluren mit guter Nährstoffversorgung. Besonders im quellreichen Voralpenland ist er häufig anzutreffen und ist oft – wie auch in diesem Gebiet - mit Kalktuffquellen vergesellschaftet. Die Esche ist meist sehr dominant, als Nebenbaumarten treten Grau- und Schwarzerle, Bergahorn und Fichte auf. Da er bisher nicht im Standarddatenbogen gemeldet ist, wird dieser LRT nicht bewertet, sondern nur in der Karte dargestellt. Es werden nur wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen formuliert.



Abb. 5: Quellenreicher Winkelseggen-Erlen-Eschenwald (Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)



2.2.2 Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-Richtlinie ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt (siehe auch § 44 BayNatSchG). Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend.

Es sind keine Arten des Anhangs IV aus dem Gebiet bekannt, es wurden aber auch keine systematischen Untersuchungen hierzu durchgeführt.

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

Im Rahmen der Erfassung wurden die nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope *Nasswiese* und *Unverbautes Fließgewässer* erfasst.

Bei einer Begehung wurden mehrere Exemplare des Sumpfwiesen-Perlmutterfalter (*Boloria selene*) erfasst. Ansonsten liegen für das Hangquellmoor keine konkreten faunistischen Untersuchungen vor (keine Angabe ASK).



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. Die Ergebnisse der Managementplanung werden bei der regelmäßigen Aktualisierung der Vollzugshinweise berücksichtigt.

Tabelle 3: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016

Zunächst wird die gültige Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016 unverändert dargestellt. Änderungen gegenüber der bisherigen Fassung sind in einem eigenen Abschnitt grau hinterlegt hervorgehoben:

Erhalt des Quellhangs als weitgehend unzerschnittenen Lebensraumkomplex mit kleinflächigen Starknervmoos-Quellfluren und kalkreichem Flachmoor und der Anbindung an die Umgebung mit Pfeifengras- und Feuchtwiesen.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) und der Berg-Mähwiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters und des Kontakts zu Nachbarlebensräumen.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>) mit dem sie prägenden Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt, insbesondere auch einer natürlichen Quellschüttung aus von Nährstoff- und Biozideinträgen unbeeinträchtigten Quellen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der hydrogeologischen Strukturen und Prozesse.
3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalkreichen Niedermoore . Erhalt ggf. Wiederherstellung der nutzungsgeprägten gehölzarmen Bereiche. Erhalt der funktionalen Einbindung in die Streuwiesenkomplexe und der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts).

Zur Ergänzung wird folgendes Ziel vorgeschlagen:

4.	<i>Erhaltung des Erlen-Eschen-Auwaldes im Komplex mit Kalktuffquellen. Erhalt des intakten Wasserhaushaltes.</i>
----	---

4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

4.1 Bisherige Maßnahmen

Die Bewirtschaftung der Fläche wird nach KULAP gefördert. Weitere bisherige Maßnahmen sind nicht bekannt. Ab 2018 ist eine Bewirtschaftung nach VNP vorgesehen.

Der Wald wird nach Auskunft des Flächeneigentümers forstwirtschaftlich genutzt.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Erhalt bzw. Wiederherstellung des Wasserhaushaltes in einem möglichst naturnahen Zustand

Für das gesamte Hangquellmoor soll insbesondere der lebensraumtypische Wasserhaushalt gesichert und der Eintrag von Nährstoffen aus dem näheren Umfeld vermieden werden.

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

6410 Pfeifengraswiese / 7230 Kalkreiches Niedermoor

Da die beiden Lebensraumtypen Pfeifengraswiese und Kalkreiches Niedermoor auf einer Fläche im Komplex vorkommen, werden die notwendigen Maßnahmen für beide Lebensraumtypen gemeinsam aufgelistet.

Für den Erhalt sind die folgenden Maßnahmen notwendig:

Notwendige Maßnahmen

- **Jährliche Mahd mit Mähgutabfuhr ab dem 01. August**
Weiterführung der bisherigen extensiven Nutzung in Form einer späten Mahd
Der bisherige Mahdzeitpunkt um den 01. August ist für Streuwiesen-Lebensräume sehr früh. Für den Erhalt der typischen Lebensgemeinschaft sollte dieser Zeitpunkt auf den 01. September gelegt werden. Für die Extensivwiesenbereiche dagegen ist eine frühere Mahd um den 01.07. notwendig. Denkbar wäre auch eine differenzierte Mahd mit früherem Mahdtermin im Süden der Fläche und eine Herbstmahd im nördlichen Teil. Da eine differenzierte Mahd jedoch aus bewirtschaftungstechnischen Gründen ungünstig ist, kann die bisherige Nutzung in Form einer jährlichen Mahd mit Mähgutabfuhr ab dem 1. August beibehalten bleiben.
- **Belassen von jährlich wechselnden Brachestreifen**
Zum Erhalt der charakteristischen Artenzusammensetzung ist das Belassen von Brachestreifen förderlich, ebenso für den Erhalt der Lebensräume von verschiedenen Tagfaltern und anderen Insekten. Es sollen jährlich wechselnde Brachestreifen auf mind. 10 % bis max. 20 % der Fläche belassen bleiben. Diese Maßnahme ist insbesondere dann



wichtig, wenn ein späterer Mahdzeitpunkt auf der Fläche als der 01.08. nicht umsetzbar ist.

- **Erhalt bzw. Wiederherstellen des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes**
In der Fläche befinden sich etliche schmale Gräben und Verrohrungen. Diese sollten geschlossen werden und die Drainagerohre sollten entfernt werden. Die Entwässerung führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumes.

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen außerhalb des FFH-Gebietes:

- **Nutzung auf angrenzender Fläche extensivieren**
Um einen Nährstoffeintrag aus der sich oberhalb befindenden Viehweide zu vermeiden, sollte ein mindestens 10 m breiter Pufferstreifen am Oberhang an der Westseite des FFH-Gebietes düngerefrei bewirtschaftet werden. Wünschenswert wäre es, den gesamten Hangbereich düngerefrei zu nutzen.

6520 Berg-Mähwiese

Da der Lebensraumtypen Berg-Mähwiese nur sehr kleinflächig und teilweise eng verzahnt mit dem Lebensraumtyp Pfeifengraswiese und Kalkreiches Niedermoor vorkommt, werden keine eigenständigen Maßnahmen formuliert. Die notwendigen Maßnahmen für beide Lebensraumtypen Pfeifengraswiese und Kalkreiches Niedermoor sind auch für den Erhalt der Berg-Mähwiese dienlich.

7220* Kalktuffquellen

Notwendige Maßnahmen

- **Zulassen einer möglichst ungestörten Entwicklung, Entnahme standortfremder Gehölze**

Die Kalktuffquellen sind nicht nutzungs- oder pflegeabhängig, sodass möglichst wenig in den Standort eingegriffen werden soll. Der Wasserhaushalt sollte nicht durch Entnahme oder Quellauffassungen verändert werden. Im angrenzenden Erlen-Eschenwald sollten standortfremde, stark beschattende Fichten entnommen werden.



Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind

91E3* Winkelseggen-Erlen-Eschenwald

Um die empfindlichen Quellstandorte zu schützen sowie das natürliche Baumartenspektrum zu verbessern, sind insbesondere folgende Maßnahmen erwünscht:

Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen
<ul style="list-style-type: none">Fahrschäden durch Erschließungsplanung vermeiden
<ul style="list-style-type: none">Dauerbestockung erhalten
<ul style="list-style-type: none">Nicht LRT-typische Baumarten entfernen (Fichte)

Im Übrigen sind die für den LRT 7220* (Kalktuffquellen) formulierten Erhaltungsmaßnahmen ebenfalls geeignet, den Erhaltungszustand der Quellrinnenwälder zu verbessern.

4.2.3 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Die Vernetzung zu weiteren Feuchtflecken entlang der Fließgewässer sollte gefördert werden..

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

--

4.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

4.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Streuwiese später mähen oder - bei Beibehaltung des Mahdtermins ab 01.08. - Brachestreifen für spätblühende Arten bzw. für lebensraumtypische Arten wie Tagfalter und Heuschrecken auf mind. 10 % der Fläche stehen lassen.

Entwässerungsgräben schließen.

4.3.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Der Umsetzungsschwerpunkt sollte auf dem gesamten Standort liegen aufgrund der insgesamt geringen Größe des Gebietes.



4.4 Schutzmaßnahmen

Die Abgrenzungen und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete sind durch die Natura 2000-Verordnung geschützt (Art. 20 BayNatSchG). Es gelten weiterhin bestehende naturschutzrechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Schutzes von Biotopen und Lebensstätten (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG) sowie ggf. vorhandene Schutzgebietsverordnungen.

Weitergehende Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Auf privaten Flächen soll die Umsetzung der Erhaltungsziele in erster Linie durch freiwillige Vereinbarungen realisiert werden, z. B. im Rahmen des Vertragsnaturschutzprogramms oder des Vertragsnaturschutzprogramms Wald.

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen im Wald ist das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten - Bereich Forsten, für das Offenland das Landratsamt Oberallgäu als Untere Naturschutzbehörde in Abstimmung mit der Regierung von Schwaben als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.



5 KARTEN

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