

Regierung von Schwaben



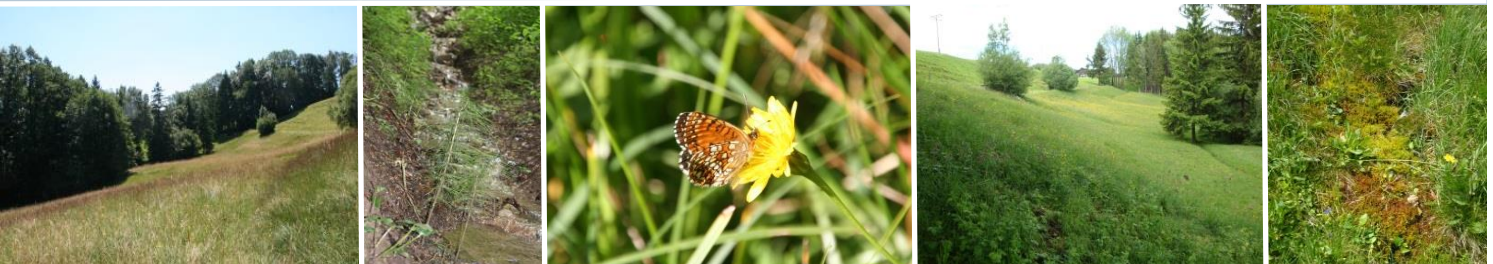
# Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



## Fachgrundlagen

# 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)

Herausgeber:



Regierung von Schwaben  
Sachgebiet 51 Naturschutz  
Fronhof 10  
86152 Augsburg

E-Mail:

poststelle@reg-schw.bayern.de

Gestaltung:

Regierung von Schwaben, Sachgebiet 51 – Naturschutz

Stand:

12/2017



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>GEBIETSBESCHREIBUNG</b> .....	<b>1</b>
1.1	Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen .....	1
1.2	Historische u. aktuelle Flächennutzung, Besitzverhältnisse .....	1
1.3	Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope) .....	2
<b>2</b>	<b>VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I DER FFH-RICHTLINIE</b> .....	<b>5</b>
3.1	LRT nach SDB.....	5
3.1.1	Ergänzende Beschreibungen für Offenland-LRT .....	5
3.2	LRT, die bisher nicht im SDB stehen .....	10
3.2.1	LRT 91E0*: Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ).....	10
<b>4</b>	<b>SONSTIGE NATURSCHUTZFACHLICH BEDEUTSAME BIOTOPE UND ARTEN</b> .....	<b>12</b>
4.1	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope .....	12
4.2	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten .....	12
<b>5</b>	<b>GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG ZU BEEINTRÄCHTIGUNGEN, ZIELKONFLIKTEN UND PRIORITÄTENSETZUNG</b> .....	<b>14</b>
5.1	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	14
5.2	Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung .....	14
<b>6</b>	<b>VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DER GEBIETSGRENZEN UND DES SDB</b> .....	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>LITERATUR</b> .....	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>17</b>
8.1	Standarddatenbogen (SDB).....	17

### ANHANG

Anhang 1: Standard-Datenbogen 8227-302 „Hangquellmoor westlich Maisenbaindt“



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gebietsübersicht	1
Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland	3
Tabelle 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland	3
Tabelle 4: Gesamtübersicht der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie laut SDB	5
Tabelle 5: Bewertung des Erhaltungszustandes LRT 6410 Pfeifengraswiese	5
Tabelle 6: Bewertung des Erhaltungszustandes LRT 6520 Berg-Mähwiese	7
Tabelle 7: Bewertung des Erhaltungszustandes LRT 7220* Kalktuffquellen	8
Tabelle 8: Bewertung des Erhaltungszustandes LRT 7230 Kalkreiches Niedermoor	9
Tabelle 9: Tier- und Pflanzenarten mit RL-Status im FFH-Gebiet.	13

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Winkelseggen-Erlen-Eschenwald im Frühjahrsaspekt (Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach) .....	10
Abbildung 2: Sumpfwiesen-Perlmutterfalter ( <i>Boloria selene</i> ) auf Acker-Witwenblume ( <i>Knautia arvensis</i> ) (Foto: S. Kuffer) .....	12



## 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
SPA	EU-Vogelschutzgebiet (auf Englisch „special protected area“)
StMELF	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
StMUV	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (früher StMUG)
uNB	untere Naturschutzbehörde am Landratsamt bzw. der kreisfreien Stadt
VNP	Vertragsnaturschutzprogramm, Förderprogramm der Naturschutzverwaltung

## 1 GEBIETSBESCHREIBUNG

Tabelle 1: Gebietsübersicht

<b>NATURA 2000</b>	FFH-Gebiet DE8227302 „Hangquellmoor westlich Maisenbaindt“
<b>Größe des Gebiets</b>	1,43 ha
<b>Politische Gliederung</b>	Regierungsbezirk Schwaben, Landkreis Oberallgäu, Gemeinde Wiggensbach, Gemarkung Wiggensbach
<b>TK 25</b>	8227
<b>Naturraum</b>	Naturraum-Haupteinheit D66 Voralpines Moor- und Hügelland, Naturraum Iller-Vorberge, Untereinheit, (ABSP) 035-A Jungmoränenlandschaft der Iller-Vorberge
<b>Höhenlage</b>	795-810 m üNN
<b>Geologie</b>	Würmzeitliche Jungmoränenlandschaft, Obere Süßwassermolasse
<b>Gewässer</b>	Seitenbach des Hohenrader Baches, Quellflur
<b>Nutzung und Besitzverhältnisse</b>	Mahd, Beweidung, Teilfläche ohne Nutzung; Forstwirtschaft Privatbesitz
<b>Güte und Bedeutung gemäß SDB</b>	Aus der Hohenrader Bachaue aufsteigender flacher Quellhang mit einer Vegetationsabfolge von Auwald, Kalk-Flachmoor, Pfeifengraswiese und Extensivwiese, im Wald Quellaustritt mit Tuffbildung (geändert)
<b>Naturschutzfachliche Bedeutung allgemein</b>	Hangquellmoor in artenreicher Ausprägung, teilweise in enger Verzahnung. Vorkommen mehrerer RL-Arten

### 1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Das FFH-Gebiet liegt im Landkreis Oberallgäu westlich von dem Weiler Maisenbaindt in einer Bachaue bzw. an einem nach Osten exponierten, mäßig steilen, teilweise bewaldeten Hang eines Zuflusses zum Hohenrader Bach im Naturraum Jungmoränenlandschaft der Illervorberge (ABSP).

Der Naturraum ist im Wesentlichen durch den Vorstoß und Rückzug des würmeiszeitlichen Iller-Vorlandgletschers geformt. Der Illergletscher überformte dabei die Molasseablagerungen, verbreitet sind kuppige Grundmoränen und Moränenwälle. Verfestigte Konglomerate der Oberen Süßwassermolasse durchragen den Moränenuntergrund in Form einzelner Kuppen und Rücken (ABSP OA, 2017).

Es handelt sich um ein Hangquellmoor, das sich aus einem eng verzahnten Biotopkomplex aus Streuwiese, Kalkflachmoor, Nasswiese und Extensiv-Wiese zusammensetzt sowie einem Auwald und Bach in einer Bachaue und kleinflächige Quellaustritte. Im unteren und mittleren Hangbereich kleinseggenreiches Niedermoor mit Quellschlenken, dazwischen und am oberen Hang eingestreute Bereiche mit Dominanz von Pfeifengras. Auf trockeneren Flecken und auf Buckeln Extensivwiese, teilweise nährstoffreich mit Hervortreten von Wiesengräsern und Wiesenarten wie Wiesen-Labkraut. Im nordöstlichen Bereich befindet sich eine artenreiche Berg-Mähwiese. Der strukturierte Hang wird von mehreren bis 0,5 m tiefen (Entwässerungs)-gräben durchzogen und ist am Hangfuß von einem schmalen Graben begrenzt.

### 1.2 Historische u. aktuelle Flächennutzung, Besitzverhältnisse

Die beiden nahegelegenen Weiler Eggholz und Maisenbaindt wurden bereits im Mittelalter gegründet und urkundlich erwähnt. Im Jahr 1907 gründeten 11 Bauern in der bisherigen Hauskäserei im Eggholz eine Sennereigenossenschaft, welche 1962 wieder stillgelegt wurde. Zu Maisenbaindt gehört die ehemalige Maisenmühle.



Das Gebiet ist zu ca. 70 % bewaldet, der Wald wird teilweise forstwirtschaftlich intensiv (Fichtenforst), teilweise extensiv genutzt. Rund 30 % der Fläche werden extensiv landwirtschaftlich durch Mahd bzw. Beweidung genutzt. Angrenzende Flächen werden im Osten durch Mahd, im Westen am angrenzenden Oberhang durch Rinderbeweidung bewirtschaftet, der Forst im Norden ist überwiegend von der Fichte geprägt.

Die beiden betroffenen Flurstücke sind im Besitz von privaten Eigentümern (7669/2821/0, 2824). Die Offenlandfläche wurde verpachtet, die Bewirtschaftung wird nach Kulap gefördert (B10 für ökologischen Landbau im Gesamtbetrieb).

### **1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)**

Im FFH-Gebiet ist kein Schutzgebiet nach dem Naturschutzrecht ausgewiesen, allerdings unterliegt ein Teil der Fläche dem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG bzw. des Artikels 23 BayNatSchG als besonders geschütztes Biotop.

Mehrere Pflanzen-Arten der Roten Liste (RL-Bayern und BRD) in der Kategorie gefährdet bzw. stark gefährdet wurden bisher im Gebiet nachgewiesen (s. Aufstellung in Kapitel 4.2).

## 2 VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN

### Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche, z. B. im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gemäß Art. 17 FFH-RL, ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Art-Lebensräume bzw. Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 2 und 3:

**Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)**

<b>Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen</b>	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung	D nicht signifikant
<b>Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars</b>	A lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	B lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	C lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden	
<b>Beeinträchtigung</b>	A keine/gering	B mittel	C stark	

**Tabelle 3: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)**

<b>Habitatqualität (artspezifische Strukturen)</b>	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis durchschnittliche Ausprägung	D nicht signifikant
<b>Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)</b>	A gut	B mittel	C schlecht	
<b>Beeinträchtigung</b>	A keine/gering	B mittel	C stark	

Die Einzelbewertungen werden dann nach einem von der LANA festgelegten Verrechnungsmodus zum Erhaltungszustand summiert: Die Vergabe von 1x A, 1x B und 1x C ergibt B; im Übrigen entscheidet Doppelnennung über die Bewertung des Erhaltungszustandes der Erfassungseinheit (z.B. 2x A und 1x B ergibt die Gesamtbewertung A). Ausnahme: Bei Kombinationen von 2x A und 1x C bzw. 1x A und 2x C ergibt sich als Gesamtbewertung B. Bei Vorhandensein einer C-Einstufung ist somit keine Gesamtbewertung mit A mehr möglich.

### Erhebungsprogramm und –methoden

Für die Erstellung des MP wurde folgende Kartierung durchgeführt:

- Kartierung der Lebensraumtypen des Offenlands am 20.07.2016
- Die Forstverwaltung kartierte in diesem Gebiet den Wald-Lebensraum. Da der kartierte Auwald LRT 91E3\* (Winkelseggen-Erlen-Eschenwald) bisher nicht im Standard-





Datenbogen gelistet ist, wurde er nur in den Karten dargestellt, eine Bewertung erfolgte nicht.

Die Kartierung erfolgte insbesondere auf Grundlage folgender Arbeitsanweisungen:

- Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet 8227-302, Stand 05/2015
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele, Stand 19.02.2016
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern. Teil 1 – Arbeitsmethodik (Mai 2012)
- Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern. Teil 2 – Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (März 2010)
- Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG (Mai 2012)

### 3 LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I DER FFH-RICHTLINIE

#### 3.1 LRT nach SDB

Tabelle 4: Gesamtübersicht der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie laut SDB

FFH-Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden ( <i>Molinion caeruleae</i> )	0,10	7%	1		100	
6520	Berg-Mähwiesen	0,08	5,5	1		100	
7220*	Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )	>0,1	0,1%	1			100
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,21	14,7	1		100	
	<b>Summe FFH-Lebensraumtypen</b>	0,39	27,3				

#### 3.1.1 Ergänzende Beschreibungen für Offenland-LRT

##### LRT 6410 Pfeifengraswiese (*Molinion caeruleae*)

Pfeifengraswiesen sind im Gebiet nicht häufig und oft eng verzahnt mit Kalkreichen Niedermooren (LRT 7230) sowie Extensivwiesen, eventuell aufgrund von Entwässerung aus der vormaligen Hangquellmoorvegetation 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.

Charakteristische Arten sind Pfeifengras, Gewöhnlicher Teufelsabbiss, Blutwurz, Purgier-Lein und Mücken-Händelwurz und vereinzelt Sumpf-Stendelwurz. Im Gebiet sind die Übergänge zu Kleinseggenried und Extensivwiese fließend.

##### Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 5: Bewertung des Erhaltungszustandes LRT 6410 Pfeifengraswiese

LRT 6410 Pfeifengraswiese ( <i>Molinion caeruleae</i> )		
<b>Bewertung Habitatstruktur</b>	B	Vorkommen lebensraumtypischer Kräuter und Untergräser mit einer Deckung von mindestens 25%
<b>Bewertung Arteninventar</b>	C	Das Lebensraumtypisches Arteninventar ist auf die gesamte Fläche bezogen weitgehend vorhanden, es fehlen jedoch charakteristische seltenere Arten der kalkreichen Pfeifengraswiesen: Neben Pfeifengras ( <i>Molinia caerulea</i> ) ist Zittergras ( <i>Briza media</i> ), Hirse-Segge ( <i>Carex panicea</i> ), Davall-Segge ( <i>Carex</i>



<b>LRT 6410 Pfeifengraswiese (<i>Molinion caeruleae</i>)</b>		
		<p><i>davalliana</i>, Gelb-Segge (<i>Carex flava</i> agg.), Braunsegge (<i>Carex nigra</i>) und Glieder-Binse (<i>Juncus articulatus</i>) am Bestandsaufbau beteiligt, an krautigen Arten Blutwurz (<i>Potentilla erecta</i>), Teufelsabbiß (<i>Succisa pratensis</i>), Mücken-Händelwurz (<i>Gymnadenia conopsea</i>), Gilbweiderich (<i>Lysimachia vulgaris</i>), Rauhaar-Löwenzahn (<i>Leontodon hispidus</i>), Purgier-Lein (<i>Linum catharticum</i>), Augentrost (<i>Euphrasia rostkoviana</i>), sowie vereinzelt Sumpf-Stendelwurz (<i>Epipactis palustris</i>) und Sumpf-Pippau (<i>Crepis paludosa</i>).</p>
<b>Bewertung Beeinträchtigungen</b>	B	<p>Beeinflussung des Wasserhaushaltes durch mehrere Gräben, die das Hangquellmoor durchziehen. Die charakteristischen Nährstoffzeiger Rasenschmiele (<i>Deschamsia cespitosa</i>), Wolliges Honiggras (<i>Holcus lanatus</i>) und teilweise eine hohe Anzahl mesophiler Wiesenarten wie Wiesen-Labkraut (<i>Galium mollugo</i>) sind regelmäßig vorhanden und treten vor allem am Mittel- und Oberhang häufiger auf. Sie deuten auf Nährstoffeinträge durch eine intensivere Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld bzw. eine deutliche Beeinflussung des Wasserhaushaltes.</p> <p>Zu früher Mahdtermin: Die Mahd erfolgt regelmäßig um den 1. August mit einer anschließenden Nachbeweidung. Dieser Mahdtermin ist für die charakteristischen Arten der Streuwiesen zu früh.</p>
<b>Erhaltungszustand (gesamt)</b>		<b>B</b>

(Bewertung: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht)

## LRT 6520 Berg-Mähwiese

### Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 6: Bewertung des Erhaltungszustandes LRT 6520 Berg-Mähwiese

LRT 6520 Berg-Mähwiese		
<b>Bewertung Habitatstruktur</b>	B	Grasschicht mit deutlichen Anteilen von Unter- und Mittelgräsern, gut durchmischte Krautschicht
<b>Bewertung Arteninventar</b>	B	Das lebensraumtypische Arteninventar ist auf die gesamte Fläche bezogen weitgehend vorhanden: Die Grasschicht ist aus Gemeinem Zittergras ( <i>Briza media</i> ), Wolliges Honiggras ( <i>Holcus lanatus</i> ), Rot-Schwingel ( <i>Festuca rubra</i> ), Wiesen-Schwingel ( <i>Festuca pratensis</i> ), Rot-Straußgras ( <i>Agrostis capillaris</i> ), Flaumhafer ( <i>Helictotrichon pubescens</i> ), Ruchgras ( <i>Anthoxanthum odoratum</i> ) und Goldhafer ( <i>Trisetum flavescens</i> ) aufgebaut. Neben den Magerkeitszeigern Wiesen-Flockenblume ( <i>Centaurea jacea</i> ), Rauer Löwenzahn ( <i>Leontodon hispidus</i> ), Wiesen-Margerite ( <i>Leucanthemum vulgare</i> ), Gewöhnlicher Hornklee ( <i>Lotus corniculatus</i> ), Rundblättrige Glockenblume ( <i>Campanula rotundifolia</i> ), Wiesen-Bocksbart ( <i>Tragoogon pratensis</i> ), Kleiner Klappertopf ( <i>Rhinanthus minor</i> ) und andere ist die für Bergwiesen charakteristische Sterndolde ( <i>Astrantia major</i> ) regelmäßig am Bestandaufbau beteiligt.
<b>Bewertung Beeinträchtigungen</b>	A	Nährstoffzeiger fehlen überwiegend. Das häufige Auftreten von Geflecktem Johanniskraut ( <i>Hypericum maculatum</i> ) deutet auf Verbrachungstendenz.
<b>Erhaltungszustand (gesamt)</b>		<b>B</b>

(Bewertung: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht)



## LRT 7220\* Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)

### Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 7: Bewertung des Erhaltungszustandes LRT 7220\* Kalktuffquellen

LRT 7220* Kalktuffquellen ( <i>Cratoneurion</i> )		
<b>Bewertung Habitatstruktur</b>	C	Kleinflächige Kalktuffquelle in einem teilweise trockenen ehemaligen Quellhang, kleinflächige Starknervmoospolstern.
<b>Bewertung Arteninventar</b>	C	Das Lebensraumtypische Arteninventar ist vereinzelt vorhanden: Riesen-Schachtelhalm ( <i>Equisetum telmateia</i> ), Pfeifengras ( <i>Molinia caerulea</i> ), Lebensraumtypische Moose des LRT 7220*: Echtes Veränderliches Sichel-Starknervmoos ( <i>Palustriella commutata</i> )
<b>Bewertung Beeinträchtigungen</b>	C	standortfremde Gehölze (Fichten), Wasserhaushalt wahrscheinlich verändert
<b>Erhaltungszustand (gesamt)</b>	<b>C</b>	

(Bewertung: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht)

## LRT 7230 Kalkreiches Niedermoor

### Bewertung des Erhaltungszustandes

Tabelle 8: Bewertung des Erhaltungszustandes LRT 7230 Kalkreiches Niedermoor

LRT 7230 Kalkreiches Niedermoor		
<b>Bewertung Habitatstruktur</b>	B	Grasschicht mit mäßig dichtem Aufbau, dazwischen auch lockere und lückige Grasschicht, Anteile der Kräuter und Moose über 2b. Typische Strukturen wie Quellschlenken und -Rinnsale sind im unteren Bereich des Hanges noch vorhanden.
<b>Bewertung Arteninventar</b>	B	<p>Das Lebensraumtypisches Arteninventar ist weitgehend vorhanden, einige Arten kommen jedoch nur vereinzelt vor:</p> <p>Häufig und verbreitet sind Davalls-Segge (<i>Carex davalliana</i>), Mehlprimel (<i>Primula farinosa</i>), Gewöhnliche Simsenlilie (<i>Tofieldia calyculata</i>), im nördlichen Teil tritt auch Breitblättriges Wollgras (<i>Eriophorum latifolium</i>) und Fieberklee (<i>Menyanthes trifoliata</i>) auf.</p> <p>Neben Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>) und Zittergras (<i>Briza media</i>) sind Hirsen-Segge (<i>Carex panicea</i>), und Gelb-Segge (<i>Carex flava</i> agg.) am Bestandsaufbau beteiligt, an weiteren krautigen Arten Mücken-Händelwurz (<i>Gymnadenia conopsea</i>), Rauhaar-Löwenzahn (<i>Leontodon hispidus</i>), Purgier-Lein (<i>Linum catharticum</i>), Sumpf-Kreuzblümchen (<i>Polygala amarella</i>), vereinzelt Bunter Schachtelhalm (<i>Equisetum variegatum</i>), Floh-Segge (<i>Carex pulicaris</i>) und Alpen-Massliebchen (<i>Aster bellidiastrum</i>).</p> <p>Nach BK 1990 werden auch Vorkommen von Sumpf-Herzblatt (<i>Parnassia palustris</i>) und Gemeinem Fettkraut (<i>Pinguicula vulgaris</i>) genannt, diese wurde zum Begehungszeitpunkt 2016 aber nicht nachgewiesen.</p>
<b>Bewertung Beeinträchtigungen</b>	B	Beeinflussung des Wasserhaushaltes durch mehrere Gräben, die das Hangquellmoor durchziehen. Die charakteristischen Nährstoffzeiger Rasenschmiele ( <i>Deschamsia cespitosa</i> ), Wolliges Honiggras ( <i>Holcus lanatus</i> ) und von einer schleichenden Entwässerung profitierende Austrocknungszeiger wie z.B. Pfeifengras ( <i>Molinia caerulea</i> ) und Blutwurz ( <i>Potentilla erecta</i> ) sind regelmäßig vorhanden und treten vor allem am Mittelhang häufiger auf. Sie deuten auf Nährstoffeinträge durch eine intensivere Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld bzw. eine deutliche Beeinflussung des Wasserhaushaltes.
<b>Erhaltungszustand (gesamt)</b>	<b>B</b>	

(Bewertung: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis schlecht)

## 3.2 LRT, die bisher nicht im SDB stehen

### Signifikante LRT, die bisher nicht im SDB stehen

#### 3.2.1 LRT 91E0\*: Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

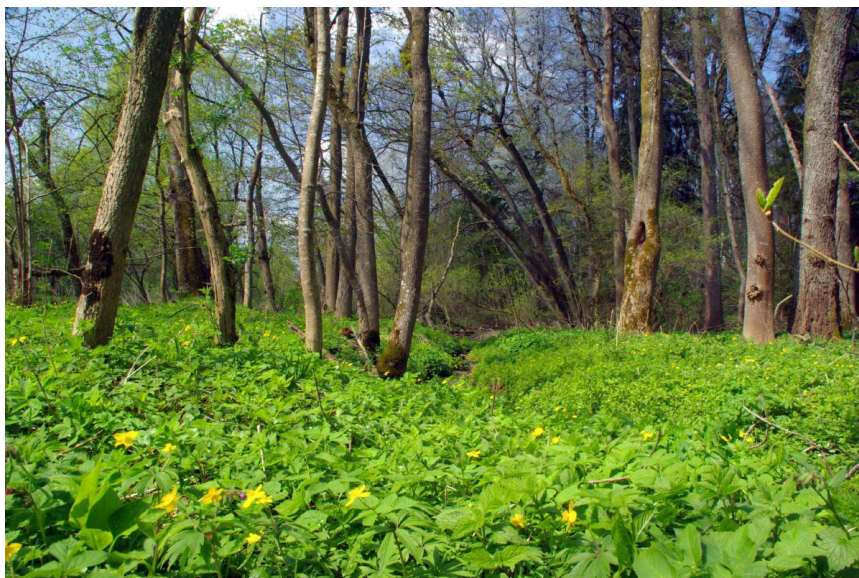


Abbildung 1: Winkelseggen-Erlen-Eschenwald im Frühjahrsaspekt (Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)

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

#### **Standort**

Dieser prioritäre Sub-Lebensraumtyp stockt an rasch fließenden Bachoberläufen oder auf hängigen Quellfluren mit guter Nährstoffversorgung. Besonders im quellreichen Voralpenland ist er häufig anzutreffen, kommt aber meist nur kleinflächig an den genannten Nass-Standorten vor. Im vorliegenden Gebiet tritt er im Komplex mit den nach SDB kartierten Kalktuffquellen auf.

#### **Bodenvegetation**

Besonders typisch und wertgebend für diese Waldgesellschaft sind die Arten der Riesenseggengruppe als Zeiger für quellige Standorte, wie z.B. Riesenschachtelhalm, Milzkraut oder Starknervmoos. Dazu treten nährstoffzeigende Arten der Günsel- und Scharbockskrautgruppe (Riesenschwingel, Waldziest) sowie ausgesprochene Feuchtezeiger wie Mädesüß, Wald-Engelwurz oder Sumpfdotterblume.

#### **Baumarten**

Auf gut durchsickerten, nährstoffreichen Böden ist die Esche meist sehr dominant, während bei verlangsamtem Wasserzug die Schwarzerle stärker in Erscheinung tritt. Als Nebenbaumarten können der Bergahorn, die Grauerle oder auch die Eibe auftreten.

#### **Nutzungsbedingte Veränderungen**

Oftmals sind diese ohnehin nur kleinflächig auftretenden Wälder durch starke Wasserentnahmen bedroht. Daneben wurden ehemalige Quellrinnenwälder nach Entwässerung teilweise auch in Fichtenforste umgewandelt. Die gegenüber Bodenstörungen sehr empfindlichen Quellrinnenwälder sind besonders durch Befahrungen bzw. Holzrückungen gefährdet.



Dieser Lebensraumtyp umfasst derzeit **0,60 Hektar** oder 42% des Gesamtgebietes. Er tritt im typischen und wertgebenden Komplex mit den unter Punkt 3.1.1 beschriebenen Kalktuffquellen (LRT 7220\*) auf.

Das LRT-Vorkommen wird derzeit von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF, Freising) und dem Landesamt für Umwelt (LfU, Augsburg) geprüft. Ein Nachtrag im Standard-Datenbogen wurde bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht durchgeführt. Deshalb wird dieser Lebensraumtyp **nicht bewertet**, sondern nur in der Karte dargestellt. Es werden nur **wünschenswerte Maßnahmen** formuliert (siehe *Teil 1 Maßnahmen*).



## 4 SONSTIGE NATURSCHUTZFACHLICH BEDEUTSAME BIOTOPE UND ARTEN

### 4.1 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Neben den genannten FFH-Lebensraumtypen treten im Gebiet auch Biotoptypen auf, die nicht im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, aber nach § 30 BNatSchG (Art 23 Bay-NatSchG) besonders geschützt sind. Es handelt sich hierbei um seggenreiche Nasswiesen und natürliche bis naturnahe Fließgewässer.

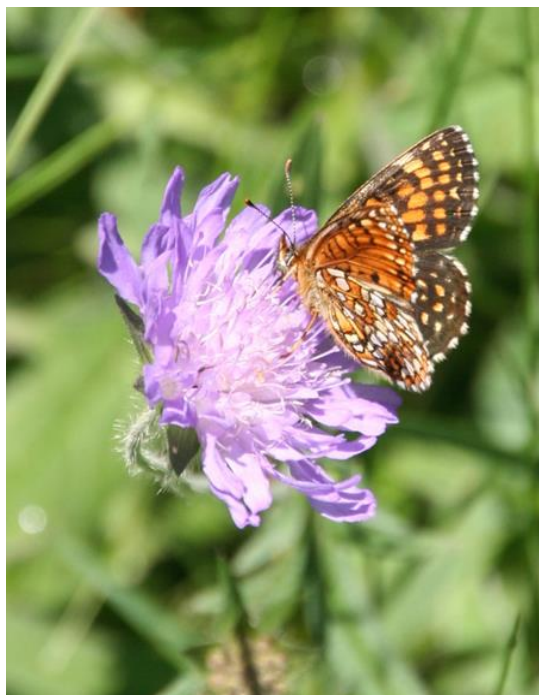
### 4.2 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Im FFH-Gebiet wurden einige für das Gebiet und den Lebensraum typische Arten im Rahmen der Biotopkartierung (2016) erfasst. In der Tabelle sind die bisher bekannten Rote-Liste Arten (Bayern und Deutschland) zusammengestellt. Viele der genannten Arten sind charakteristische Arten von Lebensraumtypen; auch für sie besteht das Ziel, sie in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren.

Darunter fällt z.B. die stark gefährdete Floh-Segge (*Carex pulicaris*), eine typische Art der Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230), deren Vorkommen 2016 bestätigt werden konnte, ebenso der ebenfalls stark gefährdete Bunte Schachtelhalm (*Equisetum variegatum*). Einzelne Arten z.B. Fettkraut und Sumpf-Herzblatt wurden jedoch aktuell nicht mehr aufgefunden.

Das Vorkommen der Glänzenden Gänsekresse (*Arabis soyeri*), einer innerhalb des Moränengürtels vom Aussterben bedrohten Art, die für den Lebensraum Kalktuffquelle typisch ist, wurde aktuell in einer benachbarte Quellflur (Biotop-Nr. 8227-0035) nachgewiesen, im FFH-Gebiet wurde sie nicht aufgefunden.

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). Mit dem Vorkommen bislang nicht nachgewiesener seltener oder gefährdeter lebensraumtypischer Arten ist zu rechnen.



**Abbildung 2:** Sumpfwiesen-Perlmutterfalter (*Boloria selene*) auf Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) (Foto: S. Kuffer)



**Tabelle 9: Tier- und Pflanzenarten mit RL-Status im FFH-Gebiet.**

Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	RL B	RL D	Quelle
<i>Carex davalliana</i>	Davalls Segge	3	3	BK 2016
<i>Carex hostiana</i>	Saum-Segge	3	2	BK 2016
<i>Carex pulicaris</i>	Floh-Segge	3	2	BK 2016
<i>Epipactis palustris</i>	Sumpf-Stendelwurz	3	3	BK 2016
<i>Equisetum variegatum</i>	Bunter Schachtelhalm	3	2	BK 2016
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblättriges Wollgras	3	3	BK 2016
<i>Gentiana asclepiadea</i>	Schwalbenwurz-Enzian		3	BK 1990
<i>Parnassia palustris</i>	Sumpf-Herzblatt	3	3	BK 1990
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Gewöhnliches Fettkraut	3	3	BK 1990
<i>Primula farinosa</i>	Mehlprimel			BK 2016
<i>Tofieldia calyculata</i>	Gewöhnliche Simsenlilie	V	3	BK 2016
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fieberschmalz	3	3	BK 2016
<i>Phyteuma orbiculare</i>	Kugelige Teufelskralle	V		BK 2016
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	V	3	2016
<i>Boloria selene (D. &amp; S.)</i>	Sumpfwiesen-Perlmutterfalter	3	V	2016

RLB / RLD Rote Liste Bayern (BayLfU 2003) / Deutschland: V = Vorwarnstufe, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht.



## 5 GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG ZU BEEINTRÄCHTIGUNGEN, ZIELKONFLIKTEN UND PRIORITÄTENSETZUNG

### 5.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die wichtigsten Beeinträchtigungen im Gebiet sind:

Aufgrund der Lage des Hangquellmoores mit direkt oberhalb angrenzender Viehwirtschaft kann es zu Einträgen von Nährstoffen kommen. Dieses, sowie die vorhandenen schmalen Gräben, die das Gebiet durchziehen, führen bereits aktuell zu einer Veränderung der quellmoortypischen Vegetationsstruktur und Artenzusammensetzung.

Charakteristische Nährstoffzeiger wie Rasenschmiele (*Deschamsia cespitosa*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und von einer schleichenden Entwässerung profitierende Austrocknungszeiger wie z.B. Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Blutwurz (*Potentilla erecta*) sind regelmäßig vorhanden und treten vor allem am Mittelhang häufiger auf. Sie deuten auf Nährstoffeinträge durch eine intensivere Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld bzw. eine deutliche Beeinflussung des Wasserhaushaltes hin.

Die Bestockung des ehemaligen Hangmoorabschnittes mit standortfremden Fichten führt zu einer starken Beschattung der Kalktuffflur.

### 5.2 Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung

Ein wichtiges Ziel ist die Wiederherstellung bzw. der Erhalt eines lebensraumtypischen Wasserhaushaltes und die Vermeidung von Nährstoffeinträgen ebenso wie die Weiterführung der bisherigen traditionellen Nutzung in Form einer späten Mahd.

Zielkonflikte im Hinblick auf die Erhaltung der vorkommenden Schutzgüter der FFH-Richtlinie ergeben sich nicht. Der Wiederherstellung und dem Erhalt des lebensraumtypischen Wasserhaushaltes des Hangquellmoors ist hohe Priorität einzuräumen. Entsprechend wäre der Erhalt des Lebensraumtyps „Berg-Mähwiese“ an den trockeneren Bereichen bei einem höheren Wasserangebot von untergeordneter Bedeutung, da er auf einem eher untypischen Standort vorkommt.



## 6 VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DER GEBIETSGRENZEN UND DES SDB

### Gebietsgrenzen

Es sind bislang keine weiteren Anpassungen bzw. Korrekturen der Gebietsgrenzen vorgesehen.

### SDB

Es wurde der prioritäre LRT 91E0\* vorgefunden. Dieser sollte in den SDB nachgemeldet werden.

Änderungsformulierung im SDB:

#### Güte und Bedeutung

Aus der Bachaue aufsteigender flacher Quellhang mit einer Vegetationsabfolge von Auwald, Pfeifengraswiese, Kalk-Flachmoor und Extensivwiese, im Wald Quellaustritt mit Tuffbildung



## 7 LITERATUR

- Bayer. Landesamt für Umwelt & Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2009): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2010): Kartieranleitung Biotopkartierung Teil 2: Biotoptypen. 188 Seiten, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2010): Kartieranleitung Biotopkartierung Teil 3: Vorgaben zur Bewertung. 124 Seiten, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2012): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG (§ 30-Schlüssel). 66 Seiten, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2012): Kartieranleitung Biotopkartierung Teil 1: Arbeitsmethodik. 62 Seiten, Augsburg.
- Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten. – 58 S. + Anhang, Freising-Weihenstephan
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017): ABSP Oberallgäu, Augsburg.

[https://www.lfu.bayern.de/natur/aktionsprogramm\\_quellen/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/aktionsprogramm_quellen/index.htm)

Weitere Informationen:

<http://www.wiggensbach.de/Gemeinde/Über-Wiggensbach/Ortsteile-und-Weiler>



## 8 ANHANG

### 8.1 Standarddatenbogen (SDB)

*aktuelle Fassung unter:*

*[www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/index.htm)*