



# Managementplan

**für das FFH-Gebiet 7628-301 Riedellandschaft Talmoore mit  
Teilfläche 01 „Bremental“**

**Teilfläche 02 „Ketershausener Ried“**

**Teilfläche 03 „Mindelrieder Paradies“**

**Teilfläche 04 „Pfaffenhauser Moos“**

Der Managementplan für das FFH-Gebiet „Riedellandschaft Talmoore“ wurde nicht als Einheit erstellt, da die verschiedenen Teilflächen des FFH-Gebietes räumlich stark verteilt sind und sich teilweise mit dem Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) 7828-471 „Mindelta“ überschneiden. Im vorliegenden Dokument wurden nur die **Teilflächen 01 und 02** bearbeitet.

Den Managementplan zu **Teilfläche 03 und 04** finden Sie unter der Gebietsnummer **7828-471 „Mindelta“**.

Die ursprünglich zu dem FFH-Gebiet 7628-301 „Riedellandschaft Talmoore“ gehörende Teilfläche 05 „Hundsmoor“ wurde im Zuge der Festlegung der Natura 2000-Verordnung zu dem FFH-Gebiet 8027-371 „Westliche Günz“ hinzugenommen.

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren

Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN  
für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 7628-301 Riedellandschaft-Talmoore  
TF 01 „Bremental“

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

**Abb. 1: Heumahd im Bremental**

(Foto: S. Kuffer)

**Abb. 2: Artenreiche Flachland-Mähwiese**

(Foto: S. Kuffer)

**Abb. 3: Gräben im Bremental**

(Foto: S. Kuffer)

**Abb. 4: Feuchte Hochstaudenflur**

(Foto: S. Kuffer)

**Abb. 5: Torfhütte im Bremental**

(Foto: S. Kuffer)

# 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](mailto:guenter.riegel@reg-schw.bayern.de)  
[www.regierung.schwaben.bayern.de](http://www.regierung.schwaben.bayern.de)

## **Auftragnehmer**

Arbeitsgemeinschaft M. Bissinger / S. Kuffer  
Rumfordstr. 42  
80469 München  
Tel.: 089 / 12110472  
E-Mail: [mail@bissinger-planung.de](mailto:mail@bissinger-planung.de)

Bearbeitung:  
Monika Bissinger  
Richard Engelschall  
Susanne Kuffer



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.

**Stand: 11/2014**



## Inhaltsverzeichnis

<b>ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN</b> .....	<b>5</b>
<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE</b> .....	<b>7</b>
<b>2 GEBIETSBESCHREIBUNG</b> .....	<b>8</b>
2.1 Grundlagen.....	8
2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten.....	8
2.2.1 Melderelevante Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	9
2.2.2 Melderelevante Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	10
2.2.3 Nicht im Standard-Datenbogen genannte Schutzgüter (Lebensraumtypen und Arten .....	11
<b>3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE</b> .....	<b>13</b>
<b>4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG</b> .....	<b>14</b>
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	14
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	17
4.2.1 Übergeordnete Ziele und Maßnahmen.....	17
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie .....	18
4.2.3 Wiederherstellungsmaßnahmen für die Anhang II-Art Helm-Azurjungfer .....	19
4.2.4 Maßnahmen für nicht signifikantes Vorkommen von Schutzgütern, die nicht im SDB aufgeführt sind .....	19
4.2.5 Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung des Verbunds von Lebensräumen und Habitaten der charakteristischen Arten .....	20
4.2.6 Mögliche Interessenskonflikte.....	21
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek) .....	22

## KARTEN

Karte 1.1: Bestand und Bewertung „Bremental“

Karte 2: Ziele und Maßnahmen „Bremental“

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Bremental .....	9
Tabelle 2: Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, nicht im SDB genannt .....	11

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Artenreiche Flachland-Mähwiese .....	9
Abbildung 2: Niedermoorrest im Nordosten .....	10
Abbildung 3: Feuchte Hochstaudenflur südlich der Mooshöfe .....	11
Abbildung 4: Kartenausschnitt: Lage der Vorkommen von Helm-Azurjungfer im nördl. Schwaben .....	19



## ERKLÄRUNG DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN

ASK	Artenschutzkartierung Bayern
BayLfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BK	Biotopkartierung Bayern
BN	Bund Naturschutz in Bayern e.V.
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz
EHZ	Erhaltungszustand
EU	Europäische Union
FFH-Art	Art nach Anhang II FFH-RL
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FFH-LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL
Fl.-Nr.	Flurstücksnummer
KuLaP	Kulturlandschaftsprogramm, Förderprogramm der Landwirtschaftsverwaltung
LANA	Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA)
LBV	Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.
Lkr.	Landkreis
LPV	Landschaftspflegeverband
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NSG	Naturschutzgebiet
RL	Rote Liste
RLB xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Bayern
RLD xx	Gefährdungsgrad nach Roter Liste Deutschland
SDB	Standard-Datenbogen, Meldeformular für EU-Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete
StMLF	Bayerisches Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten
StMUG	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (früher StMUGV)
TF	Teilfläche eines FFH-Gebietes
uNB	untere Naturschutzbehörde am Landratsamt bzw. der kreisfreien Stadt
VNP	Vertragsnaturschutzprogramm, Förderprogramm der Naturschutzverwaltung

Im folgenden Text wird das FFH-Gebiet 7628-301 „Riedellandschaft-Talmoore, Teilfläche 01 Bremmental“ kurz als „Bremmental“ bezeichnet.



## **EINLEITUNG**

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

Die Auswahl und Meldung der bayerischen NATURA 2000-Gebiete im Jahr 2001 und 2004 erfolgte nach europäischem Recht und damit ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien.

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 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 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, d. h. für private Grundeigentümer begründet er keine unmittelbaren Verpflichtungen. Allerdings besitzen bestehende rechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (§ 30 BNatSchG / Art. 23 Bay-NatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen, weiterhin Gültigkeit. Auch hier soll der Managementplan Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer schaffen, insbesondere darüber, wo Veränderungen aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.



## 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 Riedellandschaft-Talmoore bei den Naturschutzbehörden. Die Regierung von Schwaben, höhere Naturschutzbehörde, beauftragte das Büro Kuffer et al. mit der Erstellung eines Managementplan-Entwurfs.

Ein Fachbeitrag Wald wurde aufgrund fehlender Waldschutzgüter nicht erstellt. Die forstfachliche Betreuung war durch das Regionale Kartierteam NATURA 2000 in Schwaben (Amt für Landwirtschaft und Forsten Krumbach) gewährleistet.

Mögliche Maßnahmen und die Möglichkeiten zu deren Umsetzung werden im Lauf der Bearbeitung bei „Runden Tischen“ bzw. bei weiteren Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert.

Bisher wurden folgende Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine durchgeführt:

- Auftaktveranstaltung am 17.06.2008 in Jettingen.
- Gespräche mit den Zuständigen der UNB Günzburg (10.07.2008) und der Regierung von Schwaben.
- Ortsbegehung zur Abstimmung der Wald-Offenland Abgrenzung mit dem zuständigen Waldkartierer Josef Graf, ALF Krumbach. Ergebnis: Die Abstimmung mit den zuständigen Waldkartierern ist erfolgt. Bei den mit Waldbäumen bestockten Flächen in den TF .01 Bremental und .02 Ketershausener Ried handelt es sich um „Sonstigen Lebensraum Wald“, der nicht beplant werden muss.
- Ortstermin am 28.07.2008 mit dem AK Torferlebnispfad, dem LPV und weiteren Gebietskennern wegen Unterlagensichtung, Hintergrundinformation und möglichen Maßnahmen.
- Geländebegehung mit der Regierung von Schwaben (Ralf Schreiber) am 11.11.2008.
- Runder Tisch am 27.11.2014 in Jettingen.



## 2 GEBIETSBESCHREIBUNG

### 2.1 Grundlagen

Das „**Bremmental**“ als Teilfläche des FFH-Gebietes Riedellandschaft-Talmoore (DE 7628-301.01) befindet sich im Westen der Stadt Jettingen-Scheppach Ortsteil Jettingen im Landkreis Günzburg und erstreckt sich im Tal der Mindel von Süden nach Norden mit einer Ausdehnung von knapp drei Kilometern Länge und durchschnittlich knapp 1.000 m Breite. Das Gebiet wird von der Kreisstraße GZ 17 Jettingen–Wettenhausen durchschnitten. Das Gebiet liegt inselartig inmitten landwirtschaftlich genutzter Flur und sich zunehmend ausbreitender Gewerbegebiete. Durch die Umgehungsstraße von Jettingen ist ein möglicher Biotopverbund mit der im Osten verlaufenden Mindel stark beeinträchtigt.

Laut Standard-Datenbogen handelt es sich bei den Talmooren der Riedellandschaft „*um die besterhaltenen Niedermooreste der Schwäbischen Schotterplatte außerhalb des Donaurieds. Zum Teil zeigen sie einen relativ intakten Wasserhaushalt, zum Teil sind sie durch ehemaligen Torfabbau geprägt und weisen hohe Vielfalt moortypischer Pflanzengesellschaften auf....*“. Zudem liegen vom Bremmental Nachweise der Anhang-II Art Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) vor.

Nach ABSP Günzburg (2001) wird das Bremmental zu den überregional bedeutsamen Flächen außerhalb des Donautals gezählt und als wichtige Biotopverbundfläche im Mindeltal bezeichnet. Es sind Vorkommen zahlreicher RL-Arten, wie Helm-Azurjungfer, Randring-Perlmutterfalter, Sumpfgrohshüpfer, Dorngrasmücke, Neuntöter und Bekassine, dokumentiert. Der ehemalige Niedermoorkomplex stellt sich heute als eine charakteristische Tallandschaft mit Grünlandnutzung und Hochstauden-, Röhrichtbeständen, Gehölzgruppen und Torfstichtümpeln dar. Er besteht aus einem kleinflächig strukturierten Gebiet mit über 300 verschiedenen Grundstückseigentümern. Entsprechend kleinteilig sind die Nutzungsintensität und die Biotopflächen. Aufgrund der weitreichenden Entwässerungsmaßnahmen konnte die ehemalige Niedermoorevegetation nicht mehr bzw. nur noch in marginalen Restbeständen aufgefunden werden. Die Wiesen sind entweder intensiv genutzt oder tendieren zu Feucht- und Nasswiesen des *Calthion*.

### 2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten

Im Folgenden wird unterschieden zwischen „zu schützenden“ bzw. „melderelevanten“ Schutzgütern einerseits und sonstigen Schutzgütern im Gebiet andererseits. „Melderelevant“ sind diejenigen FFH-Lebensräume und -Arten, die im SDB enthalten sind und damit Grundlage für die Gebietsauswahl (= Meldung als FFH-Gebietsvorschlag an die EU) waren. Für alle übrigen erfassten Schutzgüter, die bisher nicht im SDB enthalten sind, wurde geprüft, ob es sich um signifikante Vorkommen handelt. Falls ja, wurden sie bewertet und zum Nachtrag im SDB vorge schlagen; falls nein, wurden sie mit „D“ (= nicht signifikant) bewertet und können so in den SDB übernommen werden. Nur für „melderelevante“ Schutzgüter werden notwendige Maßnahmen formuliert.

## 2.2.1 Melderelevante Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

**Tabelle 1: Übersicht Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und ihre Erhaltungszustände (EHZ) im Bremental**

EU-Code	LRT-Bezeichnung	EHZ (Stufen)	Anzahl Teilflächen	Fläche [ha]	Gesamt-Fläche [ha]
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	A	1	0,16	1,48
		B	7	1,17	
		C	1	0,15	
7230	Kalkreiche Niedermoore	C	1	0,15	0,15
	<b>Gesamt</b>		<b>16</b>		<b>1,63</b>

### LRT 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)



Zu dem Lebensraumtyp gehören arten- und blütenreiche Mähwiesen des Arrhenatherion-Verbandes, die meist ein- bis zweischüurig genutzt und nur wenig gedüngt werden. Sie setzen sich aus einer lockeren Grasschicht mit Gewöhnlichem Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Schwingel (*Poa pratensis*), Gewöhnlicher Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) und Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) zusammen und werden durch einen hohen Anteil an Krautarten gekennzeichnet.

**Abbildung 1: Artenreiche Flachland-Mähwiese  
(Foto: S. Kuffer)**

Die Krautschicht wird neben den typischen Wiesenarten vor allem von Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) bestimmt. Nässezeiger wie Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis scorpioides* ssp. *scorpioides*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*) Wasser-Greiskraut (*Senecio aquaticus*) und Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) sind eingestreut, die Übergänge zum Feuchtgrünland oft fließend. In den artenreichen Ausbildungen kommen regelmäßig Wiesen-Knöterich (*Bistorta officinalis*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), Kleine Braunelle (*Prunella vulgaris*) und Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*) vor.

Im großflächigen Niedermoorkomplex befinden sich einige Parzellen mit dem Lebensraumtyp Magere Flachland-Mähwiese. Sie bedecken mit neun Teilflächen eine Fläche von rund 1,5 ha. Bei einer Teilfläche wurde der Erhaltungszustand mit sehr gut (A) bewertet. Es handelt sich um einen artenreichen Bestand, in dem Störzeiger weitgehend fehlen. Sieben Teilflächen sind in einem guten Erhaltungszustand (B). Eine recht kleine Fläche wurde mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Dort herrschen die Obergräser vor und die Vielfalt der typischen Wiesenarten fehlt.

## LRT 7230: Kalkreiche Niedermoore



Das Vorkommen des Lebensraumtyps Kalkreiche Niedermoore beschränkt sich im FFH-Gebiet auf eine sehr kleine Fläche im Norden. In dem großflächigen ehemaligen Niedermoorkomplex Bremmental findet sich nur noch ein kleiner Restbestand mit kleinseggenreicher oder von Pfeifengras dominierter Niedermoorvegetation.

**Abbildung 2: Niedermoorrest im Nordosten (Foto: S.Kuffer)**

Gewöhnliche Gelbsegge (*Carex flava*) und Hirse-Segge (*Carex panicea*) treten dabei bestandsbildend auf, ebenso sind Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*) regelmäßig verbreitet, letztere manchmal im Reinbestand. Die Krautschicht setzt sich aus Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Sumpfhornklee (*Lotus pedunculatus*) zusammen, regelmäßig ist auch Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) anzutreffen. Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*) als Störzeiger für Entwässerung ist verbreitet.

In der Fläche wird nach Auskunft des Landschaftspflegeverbandes Günzburg jährlich eine Herbstmahd durchgeführt. Der Erhaltungszustand der Fläche wurde aufgrund der deutlichen hydrologischen Beeinträchtigung, Eutrophierung und Verhochstaudung und dem artenarmen Arteninventar als mittel bis schlecht (C) bewertet.

### **2.2.2 Melderelevante Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

#### 1044: Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

Für das Bremmental wurde als einzige Anhang II-Art der FFH-Richtlinie die Helm-Azurjungfer (EU-Code 1044) im Standard-Datenbogen aufgeführt.

Für die Helm-Azurjungfer konnte kein Nachweis erbracht werden. Der Kartierzeitpunkt war mit dem Phänologiemaximum der Art in der Region abgestimmt. Es wurden an einem Tag sämtliche Gräben im Gebiet abgelaufen. Der überwiegende Teil der Gräben weist aufgrund fortgeschrittener Sukzession ungünstige Biotopqualitäten für die Art auf. Im Einzelnen sind zu nennen:

- mit Astwerk verfüllte Gräben, v. a. im Wald, dann zusätzlich stark beschattet,
- sehr stark verschlufte Gräben, z. T. ohne fließendes Wasser, für die Art nicht nutzbar. völlig unbesiedelbar,
- mit Brennessel oder Uferbegleitkräutern (z. B. Mädesüß) zugewachsene Gräben,
- verschlammte Gräben ohne submerse Vegetation, wenig Wasser führend, meist im Wald, stark beschattet.

In den letzten Jahren wurden landschaftspflegerische Maßnahmen durchgeführt, welche zu einer Verbesserung der Habitatqualität beitragen. Im Zuge der Einrichtung eines Naturlehrpfades wurden mehrere Gräben im Südosten geräumt und wieder freigestellt. Weitere frische Grabenräumungen erfolgten an verschiedenen Kontrollpunkten. Ansatzweise etabliert sich in die-

sen Abschnitten wieder eine submerse Vegetation, sodass hier von einem hohen Besiedlungspotential ausgegangen werden kann. Aufgrund der zweijährigen Larvenentwicklung ist nicht auszuschließen, dass trotz Negativnachweis 2008 noch eine Restpopulation vorhanden ist. Zur Absicherung der Ergebnisse sollte eine gezielte Larvensuche in allen Gräben durchgeführt werden.

### 2.2.3 Nicht im Standard-Datenbogen genannte Schutzgüter (Lebensraumtypen und Arten)

Die folgenden LRT und/oder Arten sind im Gebiet vorhanden, aufgrund ihrer Größe, ihres Zustands oder anderer Faktoren jedoch nicht für den Gebietschutz maßgeblich, d. h. nicht signifikant.

**Tabelle 2: Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, nicht im SDB genannt**

EU-Code	LRT-Bezeichnung	EHZ (Stufen)	Anzahl Teilflächen	Fläche [ha]	Gesamtfläche [ha]
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	B	6	0,39	0,39
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	B	3	0,63	0,63
	<b>Gesamt</b>		<b>9</b>		<b>0,99</b>

#### LRT 6430: Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe



Die Feuchten Hochstaudenfluren sind überwiegend mäßig artenreich und von nährstoffliebenden Arten geprägt. Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) ist die vorherrschende Art der meist blütenreichen Bestände. Als weitere typische Arten sind regelmäßig Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis* agg.), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Wasser-Dost (*Eupatorium cannabinum*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) vertreten.

**Abbildung 3: Feuchte Hochstaudenflur südlich der Mooshöfe (Foto: S. Kuffer)**

Sie werden teilweise von Zaunwinde (*Calystegia sepium*) überwuchert. In einigen Teilflächen kommen weitere Arten wie Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Flügel-Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*) und Großer Wiesenkopf (*Sanguisorba officinalis*) hinzu. Nährstoffzeigende Hochstauden wie Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Ross-Minze (*Mentha longifolia*) und Nitrophyten wie Brennessel (*Urtica dioica*) sind stellenweise beigemischt.

Der Lebensraumtyp ist im Gebiet nur mit wenigen linearen Abschnitten vertreten, die sich auf die flankierenden und zentralen Gräben mit Fließgewässercharakter verteilen. Die feuchten



Hochstaudenfluren finden sich in schmalen Säumen entlang der 1-2 m tiefen und breiten Gräben mit fließendem klarem Wasser. Diese durchfließen das Gebiet in Süd-Nord-Richtung.

Im Bremental nehmen Feuchte Hochstaudenfluren eine Fläche von knapp 0,4 ha ein, die sich auf sechs Teilflächen verteilt. Der Erhaltungszustand wurde in allen Teilflächen als gut (B) bewertet.

#### LRT 3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Im nördlichen Teil des LSG Bremental befinden sich einige angelegte, mittlerweile verlandete oder eingewachsene Kleingewässer und Tümpel. Sie haben eine geringe Tiefe, flache Uferzonen und sind von Verlandungsvegetation aus Schilf, Großseggen und Kleinröhricht umgeben. Es wurden drei Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 0,63 ha erfasst. Der Erhaltungszustand wurde in allen Teilflächen als gut (B) bewertet.

#### 1337: *Castor fiber* (Biber)

Der Biber (*Castor fiber*) ist nicht im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes enthalten. Die Art kommt im Gebiet sicher vor, es fanden sich Dämme, Fraßspuren und weitere Biberspuren (eigene Beobachtungen während der Kartierungen). Eine genauere Erfassung oder Bewertung des Erhaltungszustandes wurde nicht durchgeführt.



### 3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für die Teilfläche des FFH-Gebietes sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standard-Datenbogen genannten Anhang I Lebensraumtypen bzw. der Habitats der Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie.

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

Es sind diejenigen Erhaltungsziele zusammengestellt, die die FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten der Teilfläche 01 Bremental des FFH-Gebietes 7628-301 betreffen.

1.	Erhaltung der unzerschnittenen Nieder- und Zwischenmoore verschiedener Ausprägungen einschließlich ihrer Habitatfunktionen für europaweit bedeutsame Arten. Erhaltung des charakteristischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralhaushaltes der Lebensraumtypen sowie der charakteristischen Artengemeinschaften. Erhaltung der Nieder- und Übergangsmoore der Schwäbischen Schotterplatte im regionalen Verbund.
2.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>kalkreichen Niedermoore</b> . Erhaltung der nutzungsgeprägten gehölzarmen Bereiche. Erhaltung des charakteristischen Bodenchemismus, einer ungestörten Bodenstruktur sowie eines strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs.
5.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der <b>mageren Flachland-Mähwiesen</b> in ihren nutzungs- und pflegegeprägten sowie gehölzfreien Ausbildungsformen. Erhaltung des Kontakts zu Nachbarlebensräumen.
7.	Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Population der <b>Helm-Azurjungfer</b> . Erhaltung für die Fortpflanzung geeigneter Fließgewässer. Erhaltung der Wasserqualität und der Vegetationsstruktur ihrer Habitats. Erhaltung der besonnten, gegen Nährstoffeinträge gepufferten Bachläufe und Gräben mit einer die Vorkommen schonenden Gewässerunterhaltung. Erhaltung des gewässerangrenzend extensiv genutzten Grünlandes und kleinflächiger Brachen.



## 4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

In der Teilfläche 01 Bremmental des FFH-Gebietes Riedellandschaft-Talmoore sind Lebensräume nach Anhang I der FFH-RL nur zu einem geringen Anteil (etwa 1,4 % der Gebietsfläche) vorhanden. Vorkommen der einzigen im Standard-Datenbogen genannten FFH-Art Helm-Azurjungfer konnten im Untersuchungs-jahr nicht (mehr) bestätigt werden und müssen als unsicher gelten.

Die naturschutzfachlichen Qualitäten des Gebietes bestehen vor allem in seiner Kleinteiligkeit und Strukturvielfalt, in den vor allem im Südteil relativ großflächig ausgebildeten nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG geschützten Lebensräumen, wie Feucht- und Nasswiesen oder feuchte Hochstaudenfluren, sowie im Vorkommen mehrerer in Bayern stark gefährdeter Arten. Deren Pflege-Erfordernisse kann der vorliegende FFH-Managementplan planerisch nicht abdecken, da er sich im Wesentlichen mit den vorhandenen FFH-Lebensraumtypen und ihren charakteristischen Arten sowie den FFH-Arten befasst.

Daher ist es dringend angeraten, auf der Basis von aktualisierten Daten zu wertgebenden Tier- und Pflanzenarten (die im Rahmen der FFH-Kartierungen nicht systematisch erfasst wurden) einen Pflege- und Entwicklungsplan für das Bremmental zu erarbeiten, der den Ansprüchen der wertgebenden Arten und Lebensräume dieses Gebietes besser gerecht wird. Als Grundlage denkbar ist beispielsweise eine Zustandserfassung (einschließlich Kartierung von Pflanzen und ausgewählten Tiergruppen) mit dem Ziel der Ausweisung eines flächigen Landschaftsbestandteils oder Naturschutzgebietes.

Kapitel 4.2.2 umfasst Maßnahmenvorschläge für die im Gebiet vorhandenen FFH-Lebensräume. Die Möglichkeiten für ihre Wiederherstellung werden ebenso wie Möglichkeiten zur Wiederherstellung von Habitaten für die FFH-Art Helm-Azurjungfer in Kap. 4.2.4 dargestellt, soweit dies auf Grundlage der vorliegenden Daten möglich ist und keine beeinträchtigenden Wirkungen auf andere wertgebende Lebensräume und Arten zu erwarten sind.

### 4.1 Bisherige Maßnahmen

Für das Bremmental liegt eine Reihe von Konzepten zu möglichen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vor. Nachfolgend sind daraus diejenigen Inhalte dargestellt, die auch die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes betreffen.

Zur gegenwärtigen Nutzung lässt sich zusammenfassend feststellen, dass seit der Ausweisung zum Landschaftsschutzgebiet 1998 vor allem im Süden des Gebietes größere Teilbereiche durch den Landschaftspflegeverband Günzburg e. V. gepflegt werden. Abhängig von der Vegetationsstruktur werden verschiedene Mahdregimes ausgeführt. Zudem wurden Entbuschungs- und Rodungsmaßnahmen durchgeführt (LIEBIG 1998). LIEBIG (1998) schreibt: „Nahezu ein Drittel des Bearbeitungsgebietes liegt jedoch heute brach. Das Interesse an diesen Flächen scheint sehr gering, oftmals handelt es sich bei den Besitzern um „Auswärtige“, die aufgrund einer Erbschaft in den Besitz der Flächen kamen. Diese Flächen wurden auch nicht dem Landschaftspflegeverband Günzburg e. V. zur Pflege überlassen“.



### Pflege- und Entwicklungskonzept Bremental (Diplomarbeit 1998)

Im Rahmen einer Diplomarbeit (LIEBIG 1998) wurde ein Pflege- und Entwicklungskonzept und eine Vegetationsstrukturkartierung erarbeitet, das exemplarisch ausgewählte Teilbereiche umfasst. Nach der Bestandsbewertung wurden Teilbereiche ausgewählt, für die parzellenscharf Maßnahmen erarbeitet wurden). Als Entwicklungsziele werden unter anderem vorgeschlagen:

- Schaffung von extensiv genutzten Wiesenflächen feuchter Ausprägung,
- Erhalt und Optimierung des reich strukturierten Feuchtlebensraumes (Teilbereich),
- Erhalt bzw. Optimierung des kleinräumigen Mosaiks von Feucht- und Nassgrünland, Streuwiesen, Großseggenriedern, Hochstauden- und Landröhrichtbeständen und geringem Gehölzanteil,
- Rückführung der gestörten Streuwiesen in artenreiche Bestände und Sukzessionslenkung in Teilbereichen

Folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen wertgebender Arten werden vorgeschlagen:

- Sanierung/Optimierung des Wasserhaushaltes durch Aufstau der beiden mittleren Entwässerungsgräben, Zulassen des weiteren Verfalls der Entwässerungsgräben, Verschluss der Stichgräben zu den Entwässerungsgräben hin und Einleitung von Fremdwasser in das Bearbeitungsgebiet. Der Schwarze Graben erfasst das aus dem angrenzenden Riedelrücken austretende Hangschichtwasser und führt es über den Vorfluter ab. Der Anstau dieses Grabens und Zuführung von Wasser in das Gebiet wird von der Autorin des PEPL aufgrund der morphologischen Gegebenheiten als durchführbar beschrieben und in die Maßnahmenvorschläge des Managementplans aufgenommen.
- Extensivierung und Reduktion des Nährstoffangebotes durch Aushagerung durch Mahd, Verringerung der Nährstoffeinträge durch die Landwirtschaft.
- Pflege- bzw. Entwicklungsmaßnahmen zum Erhalt / Wiederherstellung der niedermoorartigen Vegetationsstrukturen durch Entbuschung, Mahd, Entwicklungsmahd, Aushagerung und Extensivnutzung.
- Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung des historisch gewachsenen Gebietscharakters wie Entfernung von standortfremden Gehölzbeständen und Entwicklung von Grünland, Umbau standortfremder Gehölzbestände am Talrand, Erhalt und Weiterentwicklung standortgerechter Gehölzbestände, Entfernung von Kleingärten und Wochenendgrundstücken.
- Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgewählter Landschaftselemente durch Wiederbelebung typischer Torfstiche, Erhalt der Torfhütten, Erhalt der Einzelbäume und Gehölzgruppen.

### Arten- und Biotopschutzprogramm Günzburg

Vom ABSP Günzburg (2001) wird das Bremental zu den überregional bedeutsamen Flächen außerhalb des Donautals gezählt und folgende Ziele und Maßnahmen vorgeschlagen:

- Vorrangiger Erhalt und Optimierung vorhandener Feuchtgebiete, das Bremental gilt als wichtige Kernfläche im Biotopverbund des Mindeltals.
- Optimierung vorhandener und potenzieller Nahrungshabitate für den Weißstorch, v. a. durch Maßnahmen zur flächigen Verbesserung des Wasserhaushaltes (z. B. Verschluss von Drainagen oder Entwässerungsgräben, Renaturierung von Fließgewässern und Maßnahmen zur Stärkung des Wasserrückhaltes in der Fläche.
- Optimierung des Mindeltals als weiträumig wirksame Verbundachse.



- Durchführung von Artenhilfsmaßnahmen für vom Aussterben bedrohte Tierarten (Helm-Azurjungfer).
- Vorrangiger Erhalt des Offenlandcharakters im Mindeltal, ..... der Wiesenbrüterschutz ist das prioritäre naturschutzfachliche Ziel in diesen Gebieten ....

Als konkrete Ziele und Maßnahmen für das **Schwerpunktgebiet des Naturschutzes Mindeltal**, die sich (auch) auf das Bremental beziehen, werden im ABSP genannt:

- Vorrangige Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung der Arten und Teillebensräume in den überregional bedeutenden Feuchtgebietskomplexen ..... Moorkomplex „Bremental“ (7628 A114, A115) ....  
Wichtigste Einzelmaßnahmen sind:
  - Beibehaltung der Streuwiesenmahd oder Nutzung als zweischürige Nasswiese sowie Ausdehnung dieser Nutzungsformen auf weitere Teilflächen,
  - Entfernung von Gehölzen (z. B. Fichtenaufforstungen) und Entbuschung weiterer Teilflächen,
  - Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Verschluss oder Anstau von Entwässerungsgräben oder sonstiger Vorfluter,
  - Beseitigung von Verfüllungen,
  - Ausweisung von Pufferzonen mit extensiver Nutzung.
- Zur flächenscharfen Festlegung und Koordinierung der Maßnahmen sollen Pflege- und Entwicklungspläne erstellt werden. Leitbild für alle Gebiete ist eine auf großen Flächen offene, von einzelnen Gebüschgruppen durchsetzte Niedermoorlandschaft.

#### Pflegemaßnahmen des Landschaftspflegeverbands

Seit der Ausweisung des Gebietes zum LSG wird im Rahmen der Pflege durch den LPV Grünland - soweit möglich - zur Heuwerbung zweimal jährlich geschnitten und an Pferdebesitzer verkauft. Nicht nutzbares Grünland wird einmal im Jahr gemäht, das Schnittgut wird abgefahren, kompostiert und anschließend auf Äcker ausgebracht. Zusätzlich wurden verschiedentlich Entbuschungs- und Rodungsmaßnahmen durchgeführt“ (MÜNZER, LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND GÜNZBURG MDL. 1997 in: LIEBIG 1998).

Im Jahr 2008 hat der Landschaftspflegeverband im Südteil (südlich der Kr GZ 17) Zugriff auf ungefähr 30 bis 35 ha, gemäht wurde in diesem Jahr ungefähr die Hälfte dieser Flächen. Seit Pflegemaßnahmen stattfinden, zeigt sich allgemein eine größere Akzeptanz für den Naturschutz. Natur wird als wertvoll empfunden, Menschen identifizieren sich mit der Landschaft und Müllablagerungen zum Beispiel haben wesentlich abgenommen. 2010 wurden umfangreiche Maßnahmen, wie die Rodung von Weidengebüsch und Einzelgehölzen, sowie die Entlandung von Tümpeln durchgeführt.

Im Nordteil des Brementals werden einige Flächen einmal im Jahr gemäht. Einige Flächen sind im Ökokonto oder Ausgleichsflächen mit angelegten Wasserkörpern (KUISLE, mündlich, 2008 und Zeitungsartikel).

#### Weitere Maßnahmen

Da in Jettingen ein Storchpaar brütet, wurden seit Mitte der 1990er Jahre mehrere Kleingewässer geschaffen, sie sollen dem Storch als Nahrungsbiotop dienen (HÖHERE NATURSCHUTZBEHÖRDE MDL.). Die Uferbereiche der Gewässer wurden unterschiedlich gestaltet („Steilufer“, „Flachufer“), z. T. wurde eine Verbindung zum angrenzenden Graben hergestellt. Die bestehende Vegetation weist auf eine Initialbepflanzung hin. In die Flächen im Norden wurden Gewässerpflanzen eingesetzt, darunter Krebschere (*Stratiotes aloides* RLB 2) und auch Wollgras (*Eriophorum angustifolium*).



### Torferlebnispfad e. V.

Im Jahre 2003 entstand der Arbeitskreis "Torferlebnispfad Bremental" als Arbeitsgemeinschaft der Marktgemeinde Jettingen-Scheppach. Die Zielsetzung war von Anfang an, das Torfstecherhandwerk nicht in Vergessenheit geraten zu lassen, weshalb ein Lehrpfad angelegt wurde und regelmäßig Führungen und Veranstaltungen durchgeführt wurden. Hinzu kommen verschiedene Pflegemaßnahmen, die mit viel Aufwand zuerst einmalig nötig waren und heute regelmäßig durchgeführt werden ([www.torferlebnispfad.de](http://www.torferlebnispfad.de))

### Gewässerentwicklungsplan III. Ordnung – Ausschnitt Bremental

Der Gewässerentwicklungsplan III. Ordnung für das Mindeltal Nord (LANDKREIS GÜNZBURG 2005) schlägt für das Bremental folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen vor:

- Bestandsschutz: Erhalt naturnaher oder renaturierter Gewässerstrukturen bzw. Bedingungen für gefährdete Tierarten,
- Grünlandextensivierung,
- Reduzierung der Entwässerungswirkung von Ableitungsgräben (Hangwasser, Feuchtgebiete) mit dem Ziel anthropogen verschärfte Abflussspitzen abzdämpfen,
- Sohlhebung durch den Einbau von Sohlrampen, -gleiten und Uferabflachungen mit dem Ziel der Reduktion der Entwässerungswirkung. Vor allem am Krautgarten-Graben (Schwarzer Graben), der aufgrund seiner Tiefe das gesamte Riedelhangwasser von Westen abfängt und gleichzeitig die Moorflächen entwässert.
- Rückbau von Drainagen; Nichtunterhalten, Einstau von Gräben (Ziel: Auetypische Grundwasserverhältnisse fördern; Reduktion der Entwässerungswirkung).
- Pflege, Mahd oder Beweidung ohne Düngung nach zeitlichen oder räumlichen Vorgaben, aueangepasste Grünlandnutzung oder Sukzession (Ziel: Erhalt von Kulturlandschaft in Teilbereichen und Erhalt von kulturbedingter naturschutzfachlich wertvoller Vegetationsformen).
- Umbau aue-untypischer Wälder bzw. Ersatz von nicht standortgerechten Arten (Ziel: Entwicklung natürlicher Auevegetation).

## **4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

Für den langfristigen Erhalt des Niedermoorkomplexes mit seinen Schutzgegenständen ergeben sich die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen, die für Erhalt und Förderung des Gebietes, der FFH-Lebensräume und FFH-Arten von wesentlicher Bedeutung sind.

### **4.2.1 Übergeordnete Ziele und Maßnahmen**

Leitbild für das Bremental ist eine auf großen Flächen offene, von einzelnen Gebüschern oder Baumgruppen durchsetzte Niedermoorlandschaft. Als Maßnahmenziele zur Erhaltung und Wiederherstellung einer offenen Riedlandschaft und der Sicherung von Lebensräumen und Arten in diesem Feuchtgebietskomplex kommen in Frage:

- Offenhaltung von Flächen und Erhalt von FFH-LRT durch geeignete extensive Grünlandnutzungen (Streuwiesenmahd, zweischürige Mahd von Nasswiesen und Extensivgrünland) und Ausdehnung dieser Nutzungsformen auf weitere Teilflächen; Erstaufforstungen (auch Kurzumtriebsplantagen) sind nicht erwünscht,
- Erweiterung von Offenland durch Entfernung von standortfremden Gehölzen (z. B. Fichtenaufforstungen) und Entbuschung weiterer Teilflächen unter Beachtung der waldrechtlichen Bestimmungen und in Abstimmung mit der unteren Forstbehörde am AELF Krumbach



- Erhalt und Wiederherstellung geeigneter Standortbedingungen für Niedermoorlebensräume durch Verbesserung des Wasserhaushaltes und Schaffung von Pufferzonen sowie Beseitigung von Verfüllungen,
- Berücksichtigung der Ansprüche wertgebender Arten (z. B. Helm-Azurjungfer, Südlicher Blaupfeil, Kleiner Blaupfeil, Laubfrosch, Sumpfschrecke und Randring-Perlmutterfalter) bei der Planung von Maßnahmen,
- Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung des historisch gewachsenen Gebietscharakters („Landschafts-Museum“).

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

Für eine Erhaltung bzw. Wiederherstellung der FFH-Lebensraumtypen werden die nachfolgend beschriebenen und kurz erläuterten Maßnahmen vorgeschlagen, die in Karte 2 dargestellt sind:

##### Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)

- Zweischürige Mahd mit einem ersten Schnitt zwischen Mitte und Ende Juni und zweitem Schnitt etwa sechs bis acht Wochen später (ab Mitte August), weitestgehender Verzicht auf Düngung (ggf. Festmist oder gezielte mineralische Düngung in Abstimmung mit UNB oder dem AELF).

Zum Bestandserhalt ist auch eine gut gemanagte Pflege-Beweidung denkbar. In diesem Fall ist für den Erhalt des typischen Arteninventars der Mähwiesen oft eine Nachmahd erforderlich, sofern nicht durch eine kurzzeitig intensive Beweidung eine mahd-ähnliche Situation geschaffen wird (Portionsweide, mobile Koppeln). Extensive Standweide kann den LRT nicht erhalten.

*Erläuterung:*

*Das in den letzten Jahren durchgeführte Mahdregime hat den Erhalt bzw. die Entwicklung der Flachland-Mähwiesen mit ihrer Arten-Vielfalt im Gebiet gefördert, so dass keine Änderungen notwendig sind.*

##### Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

- Jährliche Herbstmahd des Niedermoorrestes nach Anfang September mit Abfuhr des Mähguts.

*Erläuterung:*

Da in der Fläche keine Artenvorkommen bekannt sind, die eine möglichst späte Mahd erfordern würden, kann die Mahd ab Anfang September durchgeführt werden.

- Einstau von Gräben im Umfeld des Niedermoorrestes zur Wiederherstellung einer günstigen hydrologischen Situation.

*Erläuterung:*

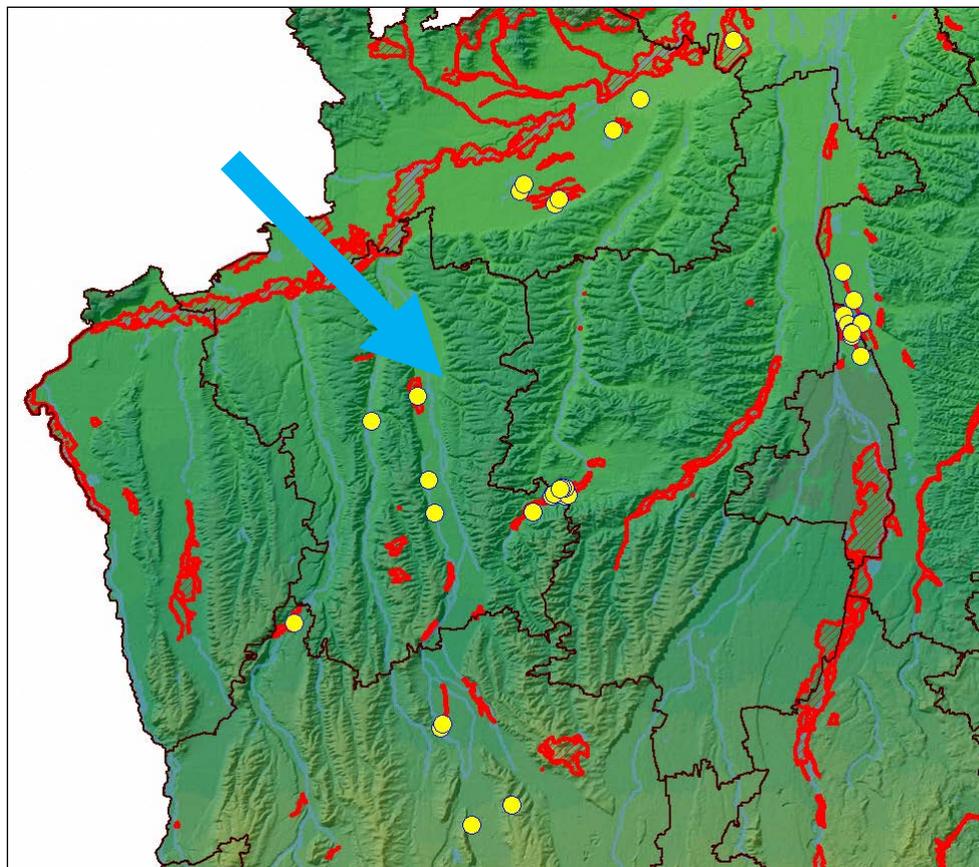
Ohne eine hydrologische Sanierung kann der Niedermoorrest im Bremental nicht erhalten werden. Für einen Einstau kommen Gräben in unmittelbarer Nähe des Niedermoores in Frage, die als Habitate für die Helm-Azurjungfer nicht geeignet sind.

- Schutz des Niedermoorrestes durch Schaffung von Pufferbereichen im Grundwasserzustrom (südlich / südwestlich der Fläche) durch düngerfreie Nutzung.

*Erläuterung:* Unter nährstoffreichen Bedingungen und unzureichender Wasserversorgung wird das Niedermoor unwiederbringlich abgebaut, so dass externe Einträge bestmöglich unterbunden werden müssen.

#### 4.2.3 Wiederherstellungsmaßnahmen für die Anhang II-Art Helm-Azurjungfer

Wie oben beschrieben, ist die derzeitige lokale Situation für die Helm-Azurjungfer mehr als desolat. Andererseits ist das Bremetal ein wichtiger Trittstein für den überregionalen Verbund der Lebensräume dieser Art in Schwaben.



**Abbildung 4: Kartenausschnitt: Lage der Vorkommen von Helm-Azurjungfer im nördlichen Schwaben** (gelbe Punkte: Vorkommen laut ASK, rot: Grenzen FFH-Gebiete) aus FINView

Insofern müssen alle geeigneten (= dauerhaft wasserführenden) Gräben wieder entbuscht und regelmäßig gepflegt werden. Darüber hinaus sollten Grabenabschnitte weiter südlich im Mindeltal als Trittsteine gesucht und erhalten bzw. optimiert werden, da eine natürliche Wiederbesiedlung derzeit nur aus Süden möglich ist (der Nachweis westlich, an der Kammlach, ist zwar nur 4,5 km entfernt, dazwischen liegt aber der Ettenbeurer Wald.)

#### 4.2.4 Maßnahmen für nicht signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die nicht im SDB aufgeführt sind

Das im Feuchtgebietskomplex „Bremetal“ nicht als signifikant erachtete Vorkommen des Lebensraumtyps **Feuchte Hochstaudenfluren** (LRT 6430, bisher nicht im SDB aufgeführt) soll erhalten werden. Es soll ein Flächenanteil von etwa 1 bis 2 % mit Säumen feuchter Hochstaudenfluren im gesamten Bremetal angestrebt werden; z.B. durch Belassen von wechselnden Brachestreifen entlang von Gehölzrändern und Gräben bei der Mahd der angrenzenden Wiesen. Für Hochstaudensäume ist die folgende Maßnahme wünschenswert.

- Herbstmahd alle 3 – 4 Jahre von wechselnden Teilflächen ab Ende September  
Erläuterung:  
Ohne gelegentliche Mahd wandeln sich die Hochstaudenfluren mittelfristig in Gehölzbestände um, bzw. einzelne Arten gelangen zur Dominanz. Jährliche Mahd ist nicht



notwendig, so dass Teilflächen als (potentieller) Lebensraum für den charakteristischen Mädesüß-Perlmutterfalter stehen bleiben können. Um den Lebenszyklus dieser Art zu berücksichtigen, sollten die geeigneten Staudenfluren nie vollständig und später im Herbst gemäht werden.

Für das ebenso nicht als signifikant betrachtete Vorkommen des Lebensraumtyps **Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons*** (LRT 3150, bisher nicht im SDB aufgeführt) sind derzeit keine Maßnahmen erforderlich.

Auch für das nicht als signifikant betrachtete Vorkommen des Bibers sind keine Maßnahmen erforderlich. Im Hinblick auf mögliche Zielkonflikte mit der FFH-Art Helm-Azurjungfer und deren Habitate ist die Erarbeitung eines Biberkonzepts angeraten.

#### 4.2.5 Maßnahmen zum Erhalt und zur Wiederherstellung des Verbunds von Lebensräumen und Habitaten der charakteristischen Arten

Über die oben genannten Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Lebensraumtypen hinaus können zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung einer günstigen Verbundsituation für die Lebensräume und ihre typischen Lebensgemeinschaften sowie für die Arten folgende weitere Maßnahmen beitragen.

**Pfeifengraswiesen** (LRT 6410) sind im Bremental derzeit nicht vertreten, **Kalkreiches Niedermoor** (LRT 7230) nur sehr kleinflächig. Sofern die Standortverhältnisse dies erlauben, ist aufgrund der Kleinflächigkeit und Isolierung sowie zur Wiederherstellung des langfristig zum Fortbestand der typischen Lebensgemeinschaft notwendigen Verbunds eine Wiederherstellung dieser Niedermoor-Lebensräume auf geeigneten Flächen (unregelmäßig genutztes Feuchtgrünland, feuchte Hochstaudenfluren) erforderlich.

Reliktarten der beiden Lebensraumtypen sind auf einigen Flächen noch zu finden, so dass dort günstige Möglichkeiten zur Wiederherstellung bestehen, sofern geeignete hydrologische Verhältnisse vorhanden sind oder wieder hergestellt werden können.

Eine flächenscharfe Abgrenzung ist mangels entsprechender Datengrundlagen nicht möglich, so dass nachfolgend nur die Bereiche genannt (und in Karte 2 dargestellt) sind, in denen eine Wiederherstellung denkbar ist. Aufgrund von Standorteigenschaften und/oder Artenpotenzial dürfte vor allem der Südteil des Brementals (Flurbezeichnung „Wilde Brände“) und der daran anschließende Bereich bis etwa zum oberen Drittel und der Nordteil der Fl.-Nr. 7172/2295/0 geeignet sein. Im Detail sollten die Flächengrenzen und geeignete Maßnahmen in Abstimmung mit dem Landschaftspflegeverband und dem Verein Torferlebnispfad festgesetzt werden.

Der LRT **Flachland-Mähwiesen** (LRT 6510) ist im Bremental nur mit geringen Flächenanteilen vorhanden. Aufgrund der Kleinflächigkeit und Verinselung sowie zum Erhalt und zur Wiederherstellung des langfristig für den Fortbestand der typischen Lebensgemeinschaft notwendigen Verbunds sollten die Mageren Flachland-Mähwiesen im Bremental langfristig nicht nur in ihrer derzeitigen Flächengröße gesichert, sondern ausgeweitet werden. Eine Wiederherstellung bzw. die im Zusammenhang damit sinnvolle Aushagerung und extensive Nutzung von Wiesen ist auch dort angeraten, wo die Flächen als Puffer für Habitate empfindlicher Arten (Gräben der Helm-Azurjungfer) oder empfindliche LRT (Niedermoor) gegen Nährstoffeintrag dienen können. Als geeignete Standorte lassen sich die mineralischen Standorte in den Randbereichen nennen. Teilweise handelt es sich um Flächen mit günstigem Artenpotenzial, die die Erfassungskriterien für diesen LRT nur knapp nicht erfüllen.

Eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung dieser, in Karte 2 dargestellten Bereiche soll durch diese Maßnahme nicht eingeschränkt werden. Eine Erhöhung des Anteils von Flachland-Mähwiesen durch ein geeignetes Pflegeregime soll ggf. auf freiwilliger Basis erreicht werden.

Aktuelle Nachweise der **Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)** liegen aus dem Bremental nicht vor, eine Wiederbesiedlung von den nächstgelegenen Vorkommen im Mindeltal aus ist wenig wahrscheinlich, so dass sich die nachfolgenden Maßnahmenvorschläge auf die potenziell als Habitate geeigneten Grabenabschnitte beziehen.



Sinnvoll ist eine detaillierte Ausplanung und Umsetzung solcher Maßnahmen, um die Lebensraum-Qualität wiederherzustellen, da nur dann ggf. eine Wieder-Besiedelung geeigneter Grabenabschnitte durch die Art im Gebiet ermöglicht wird.

Wesentlich für die Habitataignung von Fließgewässern für die Helm-Azurjungfer ist neben Wasserqualität und Gewässervegetation eine gute Besonnung, die durch geeignete Maßnahmen gesichert bzw. wieder hergestellt werden sollte. KOCH et al. (2009) stellten die größten Siedlungsdichten in Gewässerabschnitten mit breiten Uferstreifen und lückiger, lichtdurchlässiger Ufervegetation fest. Durch Gehölzentwicklung bereits beeinträchtigte Gewässerabschnitte in geeigneten Grabenkomplexen müssen daher freigestellt und anschließend durch regelmäßige Mahd offen gehalten werden.

- **Erhalt** und Förderung einer extensiven Grünlandnutzung im gesamten Verbundsystem der Gräben, Bäche und Torfstichkanäle südlich der Kreisstraße GZ 17 (nur hier sind potenziell geeignete Grabenabschnitte vorhanden).
- Erhaltung von Grünland im gesamten UG als prägendes Landschaftselement, kein Umbruch in Acker im Umfeld der Gräben.
- Erhalt - und im Hinblick auf die Zielart Helm-Azurjungfer - geeigneter Unterhalt von ausgewählten Grabenabschnitten südlich der Kreisstraße GZ 17 als einziges (potenzielles) Fortpflanzungsgewässer der Helm-Azurjungfer im Gebiet.
- **Wiederherstellung** abschnittsweise gemähter Uferböschungen entlang sämtlicher kleineren potentiell als Habitate geeigneten Fließgewässer.
- Wiederherstellung gut besonnener Gewässer im Wald durch Freistellung bzw. durch Entfernen von Ablagerungen (v. a. im Südteil).

#### 4.2.6 Mögliche Interessenskonflikte

Neben den im Teil „Fachgrundlagen“ (s. Kap. 6.5) beschriebenen Zielkonflikten innerhalb der FFH-Schutzgüter können sich Interessenskonflikte mit anderen Planungen oder Zielsetzungen ergeben. Im FFH-Gebiet sind die nachfolgend zusammengestellten Interessenskonflikte mit bestehenden Planungen denkbar:

- Planung des Gewässerentwicklungsplans für Gewässer III. Ordnung: Für alle Gräben im Bremental werden Maßnahmen wie Nichtunterhalten und Einstau von Gräben (Ziele: aue-typische Grundwasserverhältnisse fördern; Reduzierung der Entwässerungswirkung) und Verminderung der Entwässerungswirkung von Ableitungsgräben vorgeschlagen. In potenziell für die Helm-Azurjungfer geeigneten Gräben sind solche Maßnahmen nicht unbedingt sinnvoll, so dass eine Differenzierung geplanter Maßnahmen seitens der Gewässerentwicklung stattfinden sollte (sofern Vorkommen bzw. Wiederbesiedlungen der Helm-Azurjungfer dort zu erwarten sind).
- Landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld von FFH-LRT kann mit Wiedervernässung / Grabeneinstau bzw. düngefreier Mahdnutzung kollidieren. Landwirtschaftliche Flächen befinden sich vor allem im Bereich südlich der Kreisstraße, so dass dort Maßnahmen der Wiedervernässung gut abgestimmt werden müssen.



### 4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek)

Nach Nr. 5 der GemBek (BayStMLU 2000) sind „die im Bundesanzeiger bekannt gemachten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG durch Rechts- oder Verwaltungsvorschrift und/oder Verträge zu schützen. Zweck und Maßstab des Schutzes ist, unter Beachtung der sozioökonomischen Anforderungen des Art. 2 Abs. 3 FFH-RL die Lebensraumtypen und/oder die Arten, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebietes in das Europäische Netz „Natura 2000“ waren, entsprechend ihren ökologischen Erfordernissen zu bewahren“. Die Umsetzung soll dabei so erfolgen, dass „von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet“.

Als Schutzmöglichkeiten sieht die GemBek neben Maßnahmen vertraglicher Art (Sicherstellen von Nutzungen durch Verträge mit den Eigentümern) administrative Maßnahmen wie Landerwerb, praktische Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder Schutzmöglichkeiten nach Naturschutzrecht oder auf spezialgesetzlicher Grundlage sowie die Sicherung durch planerische Festlegungen vor.

Das FFH-Gebiet Bremental ist seit 1986 als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Um die Vorkommen von wertgebenden Arten und Lebensräumen erhalten und wiederherstellen zu können wird eine Ausweisung des „Ehemaligen Niedermoorkomplexes Bremental“ als flächiger Landschaftsbestandteils oder als Naturschutzgebiet vorgeschlagen.

Die naturschutzrelevanten Flächen werden zum überwiegenden Teil durch den Landschaftspflegeverband betreut. Sie sind meist in privatem Besitz (s. Teil Fachgrundlagen, Kap. 1.2). Ein Teil der Flächen liegt brach, da kein Nutzungsinteresse seitens der Eigentümer besteht.

Flächenankauf (vorrangig in Pufferbereichen) oder Tausch im Zuge eines Verfahrens zur ländlichen Neuordnung bietet sich für die im Privatbesitz befindlichen, besonders schutzbedürftigen Flächen an, auf denen Habitate von Arten oder / und FFH-Lebensraumtypen ausgebildet sind. Gleiches gilt für Flächen, die sich zur Wiederherstellung eignen bzw. die als Puffer für FFH-Lebensräume und Habitate der Arten wichtig sind. Die für das Gebiet charakteristische Kleinteiligkeit und Strukturvielfalt sollte dabei nicht verloren gehen.

Als weitere Möglichkeiten zur Flächensicherung kommen neben dem Ankauf auch kommunale Ökokonto-Flächen sowie Ausgleichs- / Ersatzflächen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in Frage.

Praktische Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege und Maßnahmen vertraglicher Art werden bereits durchgeführt und sollten möglichst ausgeweitet werden.

Als Förderinstrumente für die im Maßnahmenenteil vorgeschlagenen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen kommen im Bremental verschiedene Agrarumweltmaßnahmen (u.a. Vertragsnaturschutzprogramm VNP oder Kulturlandschaftsprogramm KULAP in Frage. Flächenerwerb auf freiwilliger Basis soll gefördert werden.



## KARTEN

- Karte 1.1: Bestand und Bewertung „Bremental“
- Karte 2.1: Maßnahmen „Bremental“

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren

Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN  
für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 7628-301 Riedellandschaft-Talmoore  
TF 02 „Ketttershausener Ried“

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

**Abb. 1: Feucht- und Nasswiesen im Kettershäuser Ried**

(Foto: M. Bissinger)

**Abb. 2: Kalkreiches Niedermoor**

(Foto: M. Bissinger )

**Abb. 3: Nasswiese mit Knabenkraut**

(Foto: M. Bissinger )

**Abb. 4: Feuchte Hochstaudenflur**

(Foto: M. Bissinger)

**Abb. 5: Pfeifengraswiese**

(Foto: M. Bissinger)

# 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](mailto:guenter.riegel@reg-schw.bayern.de)  
[www.regierung.schwaben.bayern.de](http://www.regierung.schwaben.bayern.de)

## **Auftragnehmer**

Arbeitsgemeinschaft M. Bissinger / S. Kuffer  
Rumfordstr. 42  
80469 München  
Tel.: 089 / 12110472  
E-Mail: [mail@bissinger-planung.de](mailto:mail@bissinger-planung.de)

Bearbeitung:  
Monika Bissinger  
Susanne Kuffer



Amt für Ernährung,  
Landwirtschaft und Forsten  
Krumbach (Schwaben)

## **Fachbeitrag Wald**

Amt für Landwirtschaft und Forsten Krumbach  
NATURA 2000 – Regionales Kartiereteam  
Mindelheimer Str. 22  
86381 Krumbach  
Tel.: 08282 8994-0, Fax: 08282 8994-22  
[poststelle@alf-kr.bayern.de](mailto:poststelle@alf-kr.bayern.de)  
[www.alf-kr.bayern.de](http://www.alf-kr.bayern.de)

Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.



**Stand: 09/2014**



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>GRUNDSÄTZE (PRÄAMBEL)</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>GEBIETSBESCHREIBUNG</b> .....	<b>7</b>
3.1	Grundlagen.....	7
3.2	Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten.....	7
3.2.1	Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie.....	7
3.2.2	Melderelevante Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	8
3.2.3	Melderelevante Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	8
3.2.4	Signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt.....	8
3.2.5	Nicht signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt.....	9
3.3	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und / oder zu schützende Lebensräume und Arten.....	9
<b>4</b>	<b>KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE</b> .....	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG</b> .....	<b>11</b>
5.1	Bisherige Maßnahmen.....	11
5.2	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	11
5.2.1	Übergeordnete Ziele.....	11
5.2.2	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Schutzgüter laut Standard-Datenbogen.....	11
5.2.3	Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind.....	12
5.2.4	Hinweise zu nicht signifikanten Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind.....	12
5.3	Maßnahmen für weitere wertgebende Lebensräume und Arten.....	12
5.4	Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte.....	13
5.5	Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000).....	13

## KARTEN

Karte 1.2: Bestand und Bewertung „Kettershäuser Ried“

Karte 2.2: Ziele und Maßnahmen „Kettershäuser Ried“

Im folgenden Text wird das FFH-Gebiet 7628-301 „Riedellandschaft-Talmoore, Teilfläche 02 Kettershäuser Ried“ kurz als „Kettershäuser Ried“ bezeichnet.



## 1 GRUNDSÄTZE (PRÄAMBEL)

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

Die Auswahl und Meldung der bayerischen NATURA 2000-Gebiete in den Jahren 1996, 2001 und 2004 erfolgte nach europäischem Recht und damit ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien.

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, um 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 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 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, d. h. der begründet keine unmittelbaren Verpflichtungen für private Grundeigentümer. Allerdings besitzen bestehende rechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (§ 30 BNatSchG / Art. 23 Bay-NatSchG) sowie vorhandener Schutzgebietsverordnungen, weiterhin Gültigkeit. Auch hier soll der Managementplan Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer schaffen, insbesondere darüber, wo Veränderungen aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.



## 2 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE

Als Schutzgüter für die Aufnahme des FFH-Gebietes „Riedellandschaft-Talmoore“ in das europaweite Netz „Natura 2000“ waren beinahe ausschließlich Offenland-Lebensraumtypen ausschlaggebend, Lebensraumtypen des Waldes sind mit weniger als 1% in Standard-Datenbogen aufgelistet. Die Zuständigkeit für die Erstellung des FFH-Managementplanes liegt daher bei der Höheren Naturschutzbehörde an der Regierung von Schwaben.

Mit der Aktualisierung der Biotopkartierung und der Grundlagenarbeit zur Erstellung des FFH-Managementplans für die Teilfläche 02, das NSG Ketttershausener Ried sowie für die TF 01 (Bremmental) und 05 (NSG Hundsmoor) wurde im Jahr 2008 die Arbeitsgemeinschaft S. Kuffer et al. beauftragt. Die Erarbeitung der FFH-Managementpläne für die Teilflächen 03 (NSG Mindelrieder Paradies) und 04 (NSG Pfaffenhauser Moos) wurde bereits im Jahr 2007 (agl Ulm, U. Herkommer) begonnen.

Ein Fachbeitrag Wald wurde aufgrund fehlender Waldschutzgüter nicht erstellt. Die forstfachliche Betreuung war durch das Regionale Kartierteam NATURA 2000 in Schwaben (Amt für Landwirtschaft und Forsten Krumbach) gewährleistet

- Mit den Ziel bestmöglicher Akzeptanz und Umsetzungsmöglichkeiten sollen alle Betroffenen (Eigentümer, Nutzungsberechtigte, Kommunen, Verbände und Fachbehörden) frühzeitig in den Planungsprozess eingebunden werden. Bislang wurden folgende Veranstaltungen und Ortstermine durchgeführt:
- Auftaktveranstaltung am 23. Juni 2008 in Westerheim für die Gebiete Ketttershausener Ried, Hundsmoor (7628-301, TF 05) und Westliche Günz (8027-371).
- Ortsbegehung mit dem Landschaftspflegeverband Unterallgäu (Herr Franke) am 2. Juli 2008 zur Vorstellung bisheriger Maßnahmen durch den Landschaftspflegeverband im Ketttershausener Ried.

Gemeinsame Begehung von Frau Bissinger (Planungsbüro) und Herrn Graf, (Amt für Landwirtschaft und Forsten i, Krumbach) am 23.09.2008 zur Abstimmung der Wald-Offenland-Grenze: Die Abstimmung ist erfolgt. Bei den mit Waldbäumen bestockten Flächen handelt es sich um „Sonstigen Lebensraum Wald“, der nicht beplant werden muss.

- Behördenabstimmung am 10. September 2014 am LRA Regierung von Schwaben, Untere Naturschutzbehörde, Landschaftspflegeverband, AELF Mindelheim(Forst).

Ergebnis der Behördenabstimmung: Die Durchführung eines **Runden Tisches** wurde aufgrund der geringen Menge von FFH-Schutzgütern als nicht notwendig erachtet.

Nach der Einarbeitung der angesprochenen Punkte durch das Planungs-Büro wurde der Plan zur Einsicht an der Gemeinde für vier Wochen ausgelegt. Die Privat-Eigentümer im Gebiet wurden über die Fertigstellung des MP-Entwurfes und die Möglichkeit zur Einsichtnahme benachrichtigt. Der Eigentümer der Streuwiese wurde von Herrn Klucker persönlich informiert. Es ergaben sich keine weiteren Einwendungen.



### 3 GEBIETSBESCHREIBUNG

#### 3.1 Grundlagen

Das Naturschutzgebiet Ketttershausener Ried befindet sich in der Günzau nördlich von Ketttershausen, eingebettet zwischen Waldflächen im Westen und die Günz im Osten. An den Talrändern des Günztals, das mit Auenablagerungen verfüllt ist, sind an mehreren Stellen kleinflächig Nieder- und Übergangsmoorböden über carbonatreichem Untergrund ausgebildet. Einer dieser Niedermoorreste ist das 44 ha große Ketttershausener Ried. Laut REGIERUNG VON SCHWABEN<sup>1</sup> (2009) handelt es sich dabei um eine „Talvermooring aus Dellen-Versumpfung des Günztalreliefs, unweit der bewaldeten Günztal-Leite“. Als „vorentwässerter, verbuschender (Kalk-)Niedermoorrest erhält es nach wie vor Hangwasserzufluss von der nahen westlichen Günztal-Leite und der dahinterliegenden bewaldeten Schotterplatte ("Rote Schlucht"), der wohl mit der Kreuzung mit dem Talgrundwasserstrom den Anlass zur Moorbildung gab.“

Als Schutzgüter der FFH-Richtlinie finden sich kleinflächig die FFH-Lebensraumtypen Pfeifengraswiesen (6410) und Kalkreiche Niedermoore (7230) sowie Feuchte Hochstaudenfluren (6430, nicht im Standard-Datenbogen aufgeführt). Hinzu kommt die ebenfalls nicht im Standard-Datenbogen genannte FFH-Art Biber.

Gemeinsam mit den anderen Moorgebieten des FFH-Gebietes „Riedellandschaft-Talmoore“ zählt das Ketttershausener Ried laut Standard-Datenbogen „zu den besterhaltenen Niedermoorresten der Schwäbischen Schotterplatten außerhalb des Donaurieds“. Seine naturschutzfachliche Bedeutung erreicht es vor allem durch relativ großflächige, strukturreiche Feucht- und Nasswiesen verschiedener Ausbildungen sowie weitere, nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BNatSchG geschützte Biotope und die Vorkommen mehrerer wertgebender und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.

#### 3.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten

##### 3.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie

Bei der FFH- und Biotopkartierung im Jahr 2008 wurden im Ketttershausener Ried folgende FFH-Lebensraumtypen erfasst (vgl. Karte 1):

EU-Code	LRT-Bezeichnung	Anz. Teilflächen	Fläche Erhz. B / C
<b>Lebensraumtypen die im Standard-Datenbogen enthalten sind</b>			
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (MOLINION CAERULEAE)	1	0,00 / 0,14 ha
7230	Kalkreiche Niedermoore	2	0,44 / 0,00 ha
<b>Lebensraumtypen die nicht im Standard-Datenbogen enthalten sind</b>			
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	8	0,32 / 0,05 ha

**Tabelle 1:** Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL, Erhaltungszustand und Flächenumfang

<sup>1</sup> [http://www.regierung.schwaben.bayern.de/Aufgaben/Bereich\\_5/Naturschutz\\_und\\_Landschaftspflege/NSG](http://www.regierung.schwaben.bayern.de/Aufgaben/Bereich_5/Naturschutz_und_Landschaftspflege/NSG)



### 3.2.2 Melderelevante Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

#### Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (MOLINION CAERULEAE, Lebensraumtyp 6410)

Pfeifengraswiese findet sich nur auf einer Fläche in der südlichen Hälfte des Kettershäuser Rieds. Hier sind nur wenige typische Arten wie Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Heil-Ziest (*Betonica officinalis*), Hirse-Segge (*Carex panicea*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) vorhanden, denen Arten der Nasswiesen und der frischen Extensivwiesen beigemischt sind.

Der Erhaltungszustand wurde als mittel bis schlecht (C) bewertet, was auf geringe Artenzahl und Anteil typischer Arten sowie, zumindest im Kartierungsjahr, eine zu frühe Mahd zurückzuführen ist.

Als charakteristische Art der Pfeifengraswiesen kommt im Kettershäuser Ried der Riedteufel (*Minois dryas*) vor (ASK Bayern, Nachweis 2003).

#### Kalkreiche Niedermoore (Lebensraumtyp 7230)

Im Kettershäuser Ried sind Kalkreiche Niedermoore nur auf zwei Flächen erhalten geblieben. Obwohl sie relativ artenarm sind, beherbergen sie einige wertgebende Arten. Charakteristisch sind Davalls-Segge (*Carex davalliana*), Breitblättriges Wollgras (*Eriophorum latifolium*) und Sumpf-Läusekraut (*Pedicularis palustris*), zudem Fleischfarbendes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata* agg.), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Hirse-Segge (*Carex panicea*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Glieder-Binse (*Juncus articulatus*) und Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) sowie weitere Arten der Nasswiesen.

Der Erhaltungszustand wurde mit gut (B) bewertet. Dennoch sind Beeinträchtigungen durch Brachfallen bzw. durch einen (im Kartierungsjahr) zu frühen Mahdzeitpunkt gegeben, es kommen regelmäßig Eutrophierungs- und Entwässerungszeiger vor.

Die noch vorhandenen Bestände beider Lebensraumtypen sind sehr kleinflächig und, angesichts ihrer im Kettershäuser Ried zu vermutenden ehemals weiten Verbreitung, als defizitär einzustufen.

### 3.2.3 Melderelevante Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Aktuell kommt keine der folgenden, im Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet 7628-301 genannten Arten im Kettershäuser Ried vor.

EU-Code:	Wissenschaftlicher Name:	Deutscher Name:
1044	Coenagrion mercuriale	Helm-Azurjungfer
1059	Glaucopsyche teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling
1061	Glaucopsyche nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
1065	Euphydryas aurinia	Skabiosen-Schneckenfalter
1193	Bombina variegata	Gelbbauchunke
1614	Apium repens	Kriechender Scheiberich
1903	Liparis loeselii	Glanzstendel

### 3.2.4 Signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt

#### Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (Lebensraumtyp 6430)

Feuchte Hochstaudenfluren als FFH-Lebensraumtyp kommen im Kettershäuser Ried meist als schmale Säume an Gehölzrändern vor. Sie sind artenarm bis mäßig artenreich. Neben charakteristischen feuchteliebenden Arten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gilbweiderich (*Ly-*



*simachia vulgaris*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*) oder Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) sind häufig Nährstoffzeiger (Brennnessel, Wiesen-Bärenklau) beigemischt. Selten findet sich auch Pfeifengras. Der Erhaltungszustand wurde überwiegend als gut (B), bei wenigen Flächen als mittel bis schlecht (C) eingestuft.

### 3.2.5 Nicht signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt

#### Biber (*Castor fiber*)

Nach FRANKE (mdl. 2008) wird der Nordteil des Kettershäuser Rieds von Bibern besiedelt. Für die Anlage von Dämmen und Bauen werden die eingestauten ehemaligen Entwässerungsgräben genutzt, was zur (periodischen) Überstauung angrenzender Flächen führt. Über die Anzahl der Familien / Individuen liegen keine Daten vor. Problematisch ist die Überstauung hinsichtlich der Mahd der Flächen, da das nördliche Drittel des Rieds deswegen unpassierbar ist.

### 3.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und / oder zu schützende Lebensräume und Arten

Der strukturreiche Feuchtkomplex des Kettershäuser Rieds beherbergt mehrere nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG geschützte Lebensräume sowie eine Reihe von wertgebenden Arten.

Großflächig sind Feucht- und Nasswiesen ausgebildet, in denen sich teilweise Reliktarten der Pfeifengraswiesen finden. Die Wiesen werden durch Gehölzbestände untergliedert, darunter oftmals nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG geschützte Feuchtgebüsche. Als weitere naturschutzrelevante und für das Feuchtgebiet charakteristische Lebensräume finden sich Verlandungsvegetation mit Großseggen in Gräben, Landröhrichte und die nur teilweise als FFH-Lebensraumtyp erfassten feuchten Hochstaudenfluren (alle nach § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG geschützt).

Neben den Vorkommen mehrerer nach der Roten Liste Bayerns gefährdeten Tier- und Pflanzenarten (s. Teil Fachgrundlagen, Kap. 1.3.3, 5.2) sind insbesondere die aktuellen Nachweise der stark gefährdeten Tagfalterarten Randring-Perlmutterfalter (*Boloria eunomia*) und Riedteufel (*Minois dryas*) sowie der FFH Anhangs-IV Art Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) zu nennen, die die naturschutzfachliche Bedeutung des Gebietes belegen.

Zielkonflikte möglicher Maßnahmen, die zum Erhalt potenzieller Vorkommen dieser Arten notwendig sind mit den Erhaltungsmaßnahmen für die LRT können aufgrund fehlender Daten zur Verbreitung der Arten im Gebiet derzeit nicht identifiziert werden.



## 4 KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE

Das Kettershäuser Ried ist eine Teilfläche eines FFH-Gebietes mit vier weiteren TF wie Pfaffenhäuser Moor (TF 04) oder Hundsmoor (TF 05), die jeweils mit mehreren FFH-LRT und Arten ausgestattet sind. Vorschläge zur Änderung der Erhaltungsziele für das gesamte FFH-Gebiet müssen auch in der Gesamtbetrachtung des Gebietes erarbeitet werden und bleiben bei der Bearbeitung einer Teilfläche, wie im vorliegenden Managementplan zwangsläufig unvollständig. Daher sind nachfolgend nur die Erhaltungsziele und Änderungsvorschläge aufgeführt, die auch für das Kettershäuser Ried zutreffen. Dort sind als Erhaltungsziele die in Kap. 0 genannten FFH-Lebensraumtypen 6410 und 7230 relevant. Vorkommen von (im Standard-Datenbogen genannten) Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie können ausgeschlossen werden, so dass daraus keine Erhaltungsziele für das Kettershäuser Ried resultieren.

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standard-Datenbogen genannten Schutzgüter. Die gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele durch die REGIERUNG VON SCHWABEN (2007) stellt eine weitergehende naturschutzfachliche Interpretationen der durch den Standard-Datenbogen bzw. durch § 10 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG vorgegebenen Erhaltungsziele dar. Für das Kettershäuser Ried treffen folgende Punkte dieser Konkretisierung zu:

- Erhaltung der unzerschnittenen Nieder- und Zwischenmoore verschiedener Ausprägungen einschließlich ihrer Habitatfunktionen für europaweit bedeutsame Arten. Erhaltung des charakteristischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralhaushaltes der Lebensraumtypen sowie der charakteristischen Artengemeinschaften. Erhaltung der Nieder- und Übergangsmoore der Schwäbischen Schotterplatte im regionalen Verbund.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **kalkreichen Niedermoore**. Erhaltung der nutzungsgeprägten gehölzarmen Bereiche. Erhaltung des charakteristischen Bodenchemismus, einer ungestörten Bodenstruktur sowie eines strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs.
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung der **Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden** [und der mageren Flachland-Mähwiesen] in ihren nutzungs- und pflegegeprägten sowie gehölzfreien Ausbildungsformen. Erhaltung des Kontakts zu Nachbarlebensräumen.

Für das FFH-Gebiet Kettershäuser Ried sind die in der Konkretisierung der Erhaltungsziele genannten Mageren Flachland-Mähwiesen (**LRT 6510**) nicht relevant, da nicht vorhanden. Aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten (Feuchtkomplex auf Niedermoorstandort) sind auch keine nennenswerten Entwicklungsmöglichkeiten für diesen LRT gegeben. Lediglich einzelne Flächen unmittelbar am Günzufer könnten in längeren Zeiträumen unter Umständen zu Mageren Flachland-Mähwiesen entwickelt werden, über ihre derzeitige Artenausstattung und ihr Potenzial liegen jedoch keine Daten vor.



## 5 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

### 5.1 Bisherige Maßnahmen

Die Offenlandbiotope im Besitz des Landkreises Unterallgäu werden durch den Landschaftspflegeverband Unterallgäu gepflegt. Soweit möglich erfolgt jährlich eine einmalige Mahd ab Anfang Juli.

Die Gehölzbestände unterliegen keiner geregelten forstwirtschaftlichen Nutzung. In den Feuchtwäldern werden sukzessive einzelne Fichten entnommen, im Westteil des Rieds wurden in den Jahren vor der Bestandserfassung augenscheinlich kleine Fichtenaufforstungen gerodet.

### 5.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

#### 5.2.1 Übergeordnete Ziele

Die nachfolgend vorgeschlagenen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen können nur unter bestimmten Voraussetzungen zur Erreichung der Erhaltungsziele und damit einem langfristigen Erhalt der Schutzgüter des FFH-Gebietes beitragen. Sie sind in der Konkretisierung der Erhaltungsziele teilweise bereits genannt:

- Erhalt der standörtlichen Gegebenheiten, d.h. Erhaltung des charakteristischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralhaushaltes im Einflussbereich des Hangwasserzustroms der westlichen Günztal-Leite und im Auebereich der Günz mit ihrem Talgrundwasserstrom.
- Erhaltung einer möglichst ungestörten Bodenstruktur sowie eines strukturreichen Gelände- und Mikroreliefs.
- Erhaltung der Offenlandbereiche sowie des Strukturreichtums mit Feuchtgebüschchen und (Hochstauden-)säumen.
- Erhalt und Wiederherstellung möglichst nährstoffarmer Standortverhältnisse und Vermeidung von Nährstoffeinträgen.

#### 5.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Schutzgüter laut Standard-Datenbogen

Anhand von Erhaltungszielen und bestehenden Beeinträchtigungen lassen sich für das Kettershäuser Ried folgende Maßnahmen als Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Lebensraumtypen herleiten, die in Karte 2 dargestellt sind:

- Jährliche Herbstmahd in der Regel nicht vor Mitte September zum Erhalt der Pfeifengraswiesen (**LRT 6410**) mit ihren charakteristischen Arten (v.a. Riedteufel) sowie der Kalkreichen Niedermoore (**LRT 7230**) (hier sollten möglichst alle Flächen dieses LRT mittel- bis langfristig einbezogen werden).
- Umstellung auf Herbstmahd (i. d. R. ab Mitte September, zum Nährstoffentzug in Teilbereichen auch früher) in allen Flächen mit Vorkommen von Reliktarten der Pfeifengraswiesen zur Wiederherstellung von Pfeifengraswiesen (**LRT 6410**).
- Herbstmahd (i. d. R. ab Mitte September) zumindest in zweijährigem Turnus zum Erhalt des derzeit brachgefallenen Kalkreichen Niedermoors (**LRT 7230**).
- Schaffung eines Pufferstreifens im Bereich des Hangwasserzustroms an der westlichen Talflanke (wenn möglich Ankauf von Flächen und / oder extensive Bewirtschaftung).

Flächen mit geeigneten standörtlichen Gegebenheiten und Vorkommen entsprechender Reliktarten zur Wiederherstellung von Kalkreichen Niedermooren sind im Gebiet nicht vorhanden.



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

Unabhängig davon, ob sie die Kriterien für eine Erfassung als FFH-Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren“ erfüllen, kommt den Hochstaudensäumen Bedeutung als Lebensraum für wertgebende Arten zu. Für den Erhalt des LRT **6430** im Kettershäuser Ried werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Erhalt von Säumen mit Feuchten Hochstaudenfluren im gesamten Kettershäuser Ried mit einem Flächenanteil von etwa 1 bis 2 %, z.B. durch Belassen von wechselnden Brachestreifen entlang von Gehölzrändern bei der Mahd der Feucht-, Nass- und Streuwiesen.
- Herbstliche Rotationsmahd von jeweils etwa einem Drittel dieser Feuchten Hochstaudenfluren, um Verbuschung zu verhindern. Bei Bedarf (z. B. hohe Anteile Störzeiger, starke Verbuschung) auch häufigere Mahd von Teilflächen.

Eine Förderung von Hochstaudenfluren durch das Belassen von Bracheanteilen ist auch dort angeraten, wo sie nicht den Kriterien des FFH-Lebensraumtyps 6430 entsprechen, beispielsweise an Graben- oder Wegrändern sowie in kleinen (temporären) Brachflächen.

### 5.2.4 Hinweise zu nicht signifikanten Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind

Für die FFH Anhangs-II Art **Biber** sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich, im Hinblick auf mögliche Zielkonflikte mit den Erhaltungszielen des Gebiets sei auf Kap. 6.3 im Teil Fachgrundlagen verwiesen.

## 5.3 Maßnahmen für weitere wertgebende Lebensräume und Arten

Neben Erhalt und Wiederherstellung der zum Kartierzeitpunkt noch in Relikten vorhandenen FFH-Lebensraumtypen Pfeifengraswiesen und Kalkreiche Niedermoore lassen sich anhand der derzeitigen Datenlage folgende Zielsetzungen für die geschützten Lebensräume und wertgebenden Arten im Kettershäuser Ried herleiten:

- Erhalt von Feucht- und Nasswiesen verschiedener Ausprägungen als Lebensraum wertgebender Arten (z.B. Randring-Perlmutterfalter).
- Erhalt von feuchten Hochstaudenfluren auch entlang von Entwässerungsgräben oder kleinen Brachflächen als Lebensraum wertgebender Arten (z. B. Mädesüß-Perlmutterfalter).
- Erhalt von Feuchtgebüsch, Großseggen-Beständen und Landröhrichten.
- Erhalt und Förderung wertgebender Tier- und Pflanzenarten.

Da weder die Verbreitung noch die Habitate wertgebender Arten innerhalb des Kettershäuser Rieds näher bekannt sind, sind die folgenden Maßnahmenvorschläge lediglich als allgemeine Hinweise gedacht und nicht in Karte 2 dargestellt. Sie sollten auf der Grundlage weiterer Daten (z.B. Erfassung der Habitate / Wuchsbereiche wertgebender Arten) konkretisiert werden, beispielsweise im Rahmen eines Pflege- und Entwicklungsplanes.

- Weiterführen der bisherigen düngefreien Mahdnutzung von Feucht- und Nasswiesen mit zumindest einmaligem, jährlichem Schnitt ab Anfang Juli unter Beibehaltung eines Mosaiks verschiedener Mahdzeitpunkte sowie unter Belassen von wechselnden Bracheanteilen. Im Hinblick auf mögliche Vorkommen des Randring-Perlmutterfalters (*Boloria eunomia*), der auf ganzjährig ungemähte oder nur einmal jährlich im Spätherbst gemähte Flächen angewiesen ist<sup>2</sup> sollten die Bracheanteile entweder immer auch Wuchsbereiche von

---

<sup>2</sup> Die monophage Raupe der Art frisst an Wiesenknöterich (*Bistorta officinalis*), der zugleich die bevorzugte Saugpflanze des Falters ist. Zweimal im Jahr gemähte Bestände der Nahrungspflanze werden nicht besiedelt.



Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis*) umfassen, oder in den Wuchsbereichen des Knöterichs grundsätzlich Herbstmahd durchgeführt werden, sofern die Flächen nicht zu produktiv sind.

- Gegebenfalls Aushagerung einzelner Flächen durch zweischürige Mahd (mit Abfuhr des Mähguts) für einige Jahre.
- Erhalt von Hochstaudensäumen, Brachestreifen und kleinen Brachflächen sowie von Landröhrichtern und Großseggen-Beständen durch Mahd in mehrjährigem Turnus.
- Erhalt von Feuchtgebüschchen durch Nutzungsverzicht.
- Erhalt von Biotopstrukturen wie Höhlenbäumen oder Totholz.

#### 5.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

Eine vorrangige Umsetzung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen im Kettershäuser Ried ist in den Flächen angeraten, in denen FFH-Lebensraumtypen ausgebildet sind.

Vordringlich dürften – außerhalb der Maßnahmen für die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes – alle Maßnahmen sein, die zum Erhalt des Vorkommens des in Bayern stark gefährdeten Randring-Perlmutterfalters beitragen.

#### 5.5 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000)

Nach Nr. 5 der GemBek sind „die im Bundesanzeiger bekannt gemachten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Art. 13b BayNatSchG durch Rechts- oder Verwaltungsvorschrift und/oder Verträge zu schützen. Zweck und Maßstab des Schutzes ist, unter Beachtung der sozioökonomischen Anforderungen des Art.2 Abs.3 FFH-RL die Lebensraumtypen und/oder die Arten, die maßgeblich für die Aufnahme des Gebietes in das Europäische Netz „Natura 2000“ waren, entsprechend ihren ökologischen Erfordernissen zu bewahren“. Die Umsetzung soll dabei so erfolgen, dass „von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet“.

Als Schutzmöglichkeiten sieht die GemBek neben Maßnahmen vertraglicher Art unter anderem auch Schutzmöglichkeiten nach Naturschutzrecht, Maßnahmen wie Landerwerb oder praktische Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die Sicherung durch planerische Festlegungen vor.

Da das Kettershäuser Ried bereits als Naturschutzgebiet ausgewiesen ist, sind weitere Schutzmaßnahmen nach Naturschutzrecht nicht erforderlich, weitere planerische Festlegungen im Sinne der GemBek nicht sinnvoll und notwendig. Maßnahmen durch **Landerwerb** sind bereits auf großen Flächenanteilen erfolgt, sie bieten sich jedoch für die in Privatbesitz verbliebenen Restflächen (Sicherung der Restflächen von FFH-Lebensraumtypen) im Gebiet an.

Darüber hinaus werden bereits **Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege** durchgeführt, die lediglich einzelner Anpassungen im Sinne der Erhaltungsziele bedürfen. Als Förderinstrument für die genannten Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen kommen im Kettershäuser Ried sowohl Vertragsnaturschutzprogramm / Erschwernisausgleich als auch die „Landschaftspflege- und Naturpark-Richtlinien“ in Frage.



## KARTEN

- Karte 1.2: Bestand und Bewertung „Kettershäuser Ried“
- Karte 2.2 : Maßnahmen „Kettershäuser Ried“