



# Europas Naturerbe sichern Bayerns Heimat bewahren



## MANAGEMENTPLAN Teil I - Maßnahmen für das FFH-Gebiet



„Ammertaler Wiesmahdhänge“

8332-304

Stand: 14.04.2017

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

**Kalkmagerrasen und Borstgrasrasen im Pfannenstiel**

(Foto: Beckmann)

**Abbis-Scheckenfalter im Sickenmoos**

(Foto: Beckmann)

**Hangquellmoore in der Bergenlüsse**

(Foto: Beckmann)

**Orchideenreiche Kalkmagerrasen in der Bergenlüsse**

(Foto: Beckmann)

Managementplan  
für das FFH-Gebiet

„Ammertaler Wiesmahdhänge“  
(DE 8332-304)

**Teil I - Maßnahmen**

**Stand:** 14.04.2017

**Gültigkeit:** Dieser Managementplan gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Der Managementplan setzt sich aus drei Teilen zusammen:

**Managementplan – Maßnahmenteil**

Managementplan – Fachgrundlagenteil.

Managementplan – Karten.

Die Fachgrundlagen und insbesondere die Herleitung der Erhaltungszustände und notwendigen Erhaltungsmaßnahmen für die Schutzobjekte können dem Fachgrundlagenteil entnommen werden.

**Impressum**



**Regierung von Oberbayern**

**Sachgebiet Naturschutz**

Maximilianstr. 39, 80538 München

Tel.: 089 / 2176 – 2809; Mail: [ulrich.mueller@reg-ob.bayern.de](mailto:ulrich.mueller@reg-ob.bayern.de)

Ansprechpartner: Ulrich Müller

**Fachbeitrag Offenland**

**Armin Beckmann**

Hörnleweg 1, 82383 Hohenpeißenberg

Tel.: 08805 - 921919 5, E-Mail: [Armin-Beckmann@t-online.de](mailto:Armin-Beckmann@t-online.de)

Kartierungen:

Dipl.-Ing.(FH) Marianne Beckmann (LRT)

Dipl.-Biol. Burkhard Quinger (Herrsching) (LRT)

Dipl.-Ing.(FH) Armin Beckmann (Tagfalter, Libellen)

Dipl.-Ing. Klaus Burbach (Marzling) (Libellen)

Karten:

Dipl.-Ing.(FH) Hildegunde Belter (Freising)



**BAYERISCHE**   
**FORSTVERWALTUNG**

**Verantwortlich für den Waldteil**

**Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Weilheim**

Krumpperstraße 18-20, 82362 Weilheim i. OB

Ansprechpartner: Markus Heinrich

Tel.: 0881/994-0

E-mail: [poststelle@aelf-wm.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-wm.bayern.de)

**Bearbeitung Wald:**

**Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg**

Bahnhofstr.23, 85560 Ebersberg

Björn Ellner

Tel.: 08092/23294-15

E-mail: [poststelle@aelf-eb.bayern.de](mailto:poststelle@aelf-eb.bayern.de)



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) kofinanziert.

## Managementplan

### Inhaltsverzeichnis

Präambel .....	6
1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte.....	7
2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung).....	8
2.1 Grundlagen .....	8
2.1.1 Lage .....	8
2.1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen .....	9
2.2 Lebensraumtypen und Arten.....	11
2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.....	11
2.2.1.1 Lebensraumtypen, die im SDB aufgeführt sind .....	11
2.2.1.2 Lebensraumtypen, die nicht im SDB aufgeführt sind .....	26
2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	29
2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten.....	32
3 Konkretisierung der Erhaltungsziele .....	33
4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung.....	35
4.1 Bisherige Maßnahmen .....	35
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen .....	35
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen .....	36
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang I-Lebensraumtypen.....	43
4.2.2.1 Maßnahmen für Lebensraumtypen, die im SDB genannt sind .....	46
4.2.2.2 Maßnahmen für Lebensraumtypen, die nicht im SDB genannt sind .....	49
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für FFH-Anhang II-Arten.....	50
4.2.3.1 Maßnahmen für Arten, die im SDB genannt werden .....	50
4.2.3.2 Maßnahmen für Arten, die im SDB nicht genannt werden .....	51
4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte.....	51
4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden.....	51
4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte .....	52
4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation.....	52
4.3 Schutzmaßnahmen (gemäß Nr. 5 GemBek Natura 2000) .....	53

## Präambel

In den europäischen Mitgliedsstaaten soll die biologische Vielfalt der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Pflanzen und Tiere aufrechterhalten werden. Grundlage für den Aufbau des **europaweiten Biotopverbundnetzes „Natura 2000“** sind die **Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** (FFH-RL) und die **Vogel-schutz-Richtlinie** (VS-RL). Wesentliche Bestandteile beider Richtlinien sind Anhänge, in denen Lebensraumtypen, Arten sowie einzelne Verfahrensschritte benannt und geregelt werden.

Das Gebiet 8332-304 „Ammertaler Wiesmahdhänge“ zählt unzweifelhaft zu den wertvollsten Naturschätzen des bayerischen Alpenvorlandes überhaupt. Das Gebiet ist über weite Teile durch die Jahrhunderte hinweg andauernde bäuerliche Landwirtschaft geprägt worden. Mit der Meldung wurden ökologische Qualität und Bedeutung über den Landkreis hinaus offensichtlich.

**Auswahl und Meldung im Jahr 2001 waren deshalb fachlich folgerichtig und nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.** Die Anliegen der betroffenen Eigentümer, Kommunen und sonstige Interessenvertreter wurden durch das Land Bayern bei der Meldung im Rahmen der Dialogverfahren soweit wie möglich berücksichtigt.

Die EU fordert einen **guten Erhaltungszustand** für die Natura 2000-Gebiete. **Der Managementplan ist nur für die zuständigen staatlichen Behörden verbindlich, für Grundstückseigentümer und Nutzer hat der Managementplan lediglich Hinweisharakter, für letztere ist allein das gesetzliche Verschlechterungsverbot maßgeblich. Der Managementplan schafft jedoch Wissen und Klarheit:** über das Vorkommen und den Zustand besonders wertvoller Lebensräume und Arten, über die dafür notwendigen Erhaltungsmaßnahmen, aber auch über die Nutzungsmöglichkeiten für Landwirte und Waldbesitzer. Dabei werden gemäß Artikel 2 der FFH-Richtlinie wirtschaftliche, soziale, kulturelle sowie regionale bzw. lokale Anliegen, soweit es fachlich möglich ist, berücksichtigt.

**Der Managementplan soll die unterschiedlichen Belange und Möglichkeiten aufzeigen, um gemeinsam pragmatische Lösungen für Natur und Mensch zu finden.** Bereits vor der Erarbeitung des Managementplan-Rohentwurfs werden daher betroffene Grundeigentümer, Gemeinden, Träger öffentlicher Belange, Verbände sowie alle Interessierten erstmals informiert. Am Runden Tisch wird den Beteiligten Gelegenheit gegeben, ihr Wissen und ihre Erfahrung sowie Einwände, Anregungen und Vorschläge einzubringen. Die Akzeptanz und Mitwirkungsbereitschaft aller Beteiligten sind unerlässliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung.

**Grundprinzip der Umsetzung von Natura 2000 in Bayern ist vorrangig der Abschluss von Verträgen mit den Grundstückseigentümern bzw. Nutzungsberechtigten im Rahmen der Agrarumweltprogramme.** Die Durchführung bestimmter Maßnahmen ist für die Eigentümer und Nutzer freiwillig und soll gegebenenfalls gegen Entgelt erfolgen. Hoheitliche Schutzmaßnahmen sollen nur dann getroffen werden, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Grundsätzlich muss aber das jeweilige Umsetzungsinstrument dem Verschlechterungsverbot entsprechen (§ 32 Abs. 2 bis 4 BNatSchG, Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG).

Die Umsetzung von Natura 2000 ist zwar grundsätzlich Staatsaufgabe, geht aber letzten Endes uns alle an, **denn: ob als direkt betroffener Grundeigentümer oder Nutzer, ob Behörden- oder Verbandsvertreter – nur durch gemeinsames Handeln können wir unsere schöne bayerische Kulturlandschaft dauerhaft bewahren.**

## 1 Erstellung des Managementplans: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Absprachen zwischen dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) und dem Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet „8332-304 - Ammertaler Wiesmahdhänge“ wegen des überwiegenden Offenlandanteils bei den Naturschutzbehörden. Die Regierung von Oberbayern als höhere Naturschutzbehörde beauftragte das Büro Armin Beckmann (Hohenpeißenberg) mit den Grundlagenarbeiten zur Erstellung des Managementplans. Der Fachbeitrag Wald wurde vom örtlich zuständigen Regionalen Kartierteam (RKT) Oberbayern mit Sitz am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Ebersberg erstellt und in den vorliegenden Managementplan eingearbeitet.

Die Geländeerhebungen wurden im Jahr 2013 abgeschlossen. Die Datenaufbereitung sowie die Erstellung der ersten Karten- und Berichtsfassungen erfolgten 2014.

Bei der Erstellung eines FFH-Managementplanes sollen alle Betroffenen, insbesondere die Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten, Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine beteiligt werden. Jedem Interessierten wird daher die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das FFH-Gebiet „Ammertaler Wiesmahdhänge“ ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei an Runden Tischen bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert. Dazu wurden die Eigentümer, Nutzer und Interessierten über die Verbände und Kommunen sowie durch öffentliche Bekanntmachung in der örtlichen Presse zu den entsprechenden Terminen eingeladen.

Es fanden folgende Veranstaltungen, Gespräche und Ortstermine statt:

**Tabelle 1:** Übersicht der Veranstaltungen im Rahmen der Managementplanerstellung

Termin	Ort	Inhalt / Thema
15.05.13	Oberammergau	Behörden-/Verbandsauftakt zur Erarbeitung des Managementplans unter Beteiligung der Kommunen
27.05.13	Oberammergau	Auftaktveranstaltung (öffentlich)
24.06.13	Unterammergau	Informationsveranstaltung im Gelände für interessierte Bürger, u.a. Darstellung der Kartierungsmethodik
26.10.15	Unterammergau	Behördenabstimmung
07.12.16	Unterammergau	Runder Tisch
bis 31.12.2016	Gemeinden	Öffentliche Einsichtnahme
09.01.2017	Unterammergau	Persönliche Bürgerberatung
11.01.2017	Oberammergau	Persönliche Bürgerberatung
16.02.2017	Landratsamt Garmisch-Partenkirchen	Verbandsgespräch mit dem Bayerischen Bauernverband

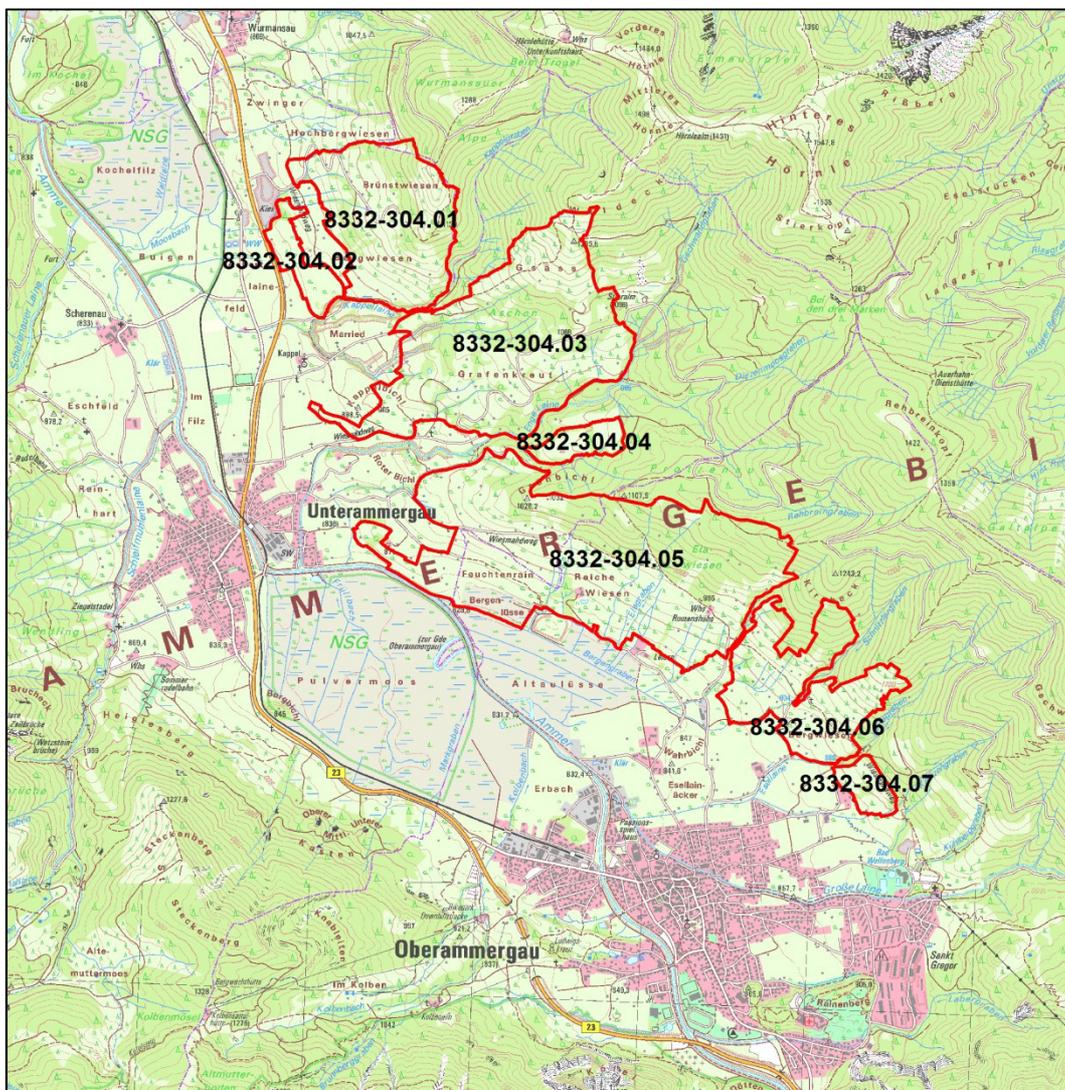
## 2 Gebietsbeschreibung (Zusammenfassung)

### 2.1 Grundlagen

#### 2.1.1 Lage

Das FFH-Gebiet 8332-304 „Ammertaler Wiesmahdhänge“ liegt im oberbayerischen Landkreis Garmisch-Partenkirchen (GAP), im Norden bzw. Osten von Unterammergau und Oberammergau (siehe Abb. 1). Das FFH-Gebiet liegt zu etwa gleichen Teilen im Gemeindebereich der beiden Ortschaften, wobei die Gemeindegrenze das Gebiet etwa mittig im Teilgebiet 05 teilt. Ein kleiner Bereich im Norden der Teilfläche 01 liegt im Gemeindegebiet von Saulgrub.

Abb. 1: Übersichtskarte zum FFH-Gebiet „Ammertaler Wiesmahdhänge“



Quelle: Amtliche Feinabgrenzung des FFH-Gebiets, Topografische Karte 1:25.000

In naturräumlicher Hinsicht ist das FFH-Gebiet Teil des „Hörnlegebiets“, das wiederum zum Hauptnaturraum „Ammergebirge“ zählt. Das Gebiet umfasst den Großteil der überwiegend west- bis südwestlich exponierten unteren bis mittleren Hangbereiche des Hörnle-Aufackergebiets. Die Höhenausdehnung reicht von den Tallagen bei etwa 850 m (Flur Happersau im Norden des Gebiets) bis in 1.360 m Höhe über dem Meeresspiegel im Bereich Gsäss/Wildeck. Der Gipfel des Hinteren Hörnles liegt mit 1547,8 m noch knapp 200 m höher.

Geologisch gesehen zählt die Hörnle-Kette zu den markanten Erhebungen des kreidezeitlichen Flysch in Bayern (RUTTE 1992).

Das FFH-Gebiet besteht aus sieben Teilflächen, die fortlaufend von Norden nach Süden durchnummeriert sind. Die besondere Bedeutung des Gebietes innerhalb des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 beruht auf der Großflächigkeit, Repräsentativität und engen Verzahnung der durch eine viele Jahrzehnte andauernde, überwiegend traditionelle Bewirtschaftung geprägten Grünlandes an der Grenze vom Flachland zu den Alpen. Dabei sind insbesondere die ausgedehnten Magerrasen, die mageren Wiesen und kalkreichen Quellmoore hervorzuheben.

### 2.1.2 Historische und aktuelle Flächennutzungen

Das FFH-Gebiet wird seit Jahrhunderten landwirtschaftlich genutzt. Eine Besonderheit in diesem Gebiet ist, dass lagebedingt eine Veränderung der standörtlichen Verhältnisse allenfalls kleinräumig möglich ist und war. Somit blieb das durch die geologischen Verhältnisse bedingte, teils kleinräumig verzahnte Standortmosaik auch unter der landwirtschaftlichen Nutzung bis heute weitgehend erhalten. Dieses hat sich 1:1 in die Vegetation durchgepaust, was zu einer ebenso engen Verzahnung artenreicher Wiesen nasser bis trockener, allenfalls mäßig nährstoffreicher Standorte führte.

**Abb. 2: Historische Fotografie**



Weitgehend unbewaldete Hänge am Westabhang des Hörnlezugs bei Oberammergau (um 1910)

Vor der gravierenden Umwälzung der Landwirtschaft, die mit Entwicklung und zunehmendem Einsatz von Dünger und Maschinen einsetzte, nahm man dabei auch weite Wege für die Bearbeitung und Ernte in

Kauf. Daher wurden auch sehr hofferne Lagen noch als Wiesen bewirtschaftet. Aufgrund der abgelegenen Lage und der wenigen für landwirtschaftliche Maschinen nutzbaren Wege haben sich die Verhältnisse bis weit in das 20. Jahrhundert hinein nur vergleichsweise wenig verändert. Mit zunehmender Wegeerschließung (v. a. im Gemeindegebiet von Unterammergau) kam es dann jedoch auch hier (und bis heute andauernd) an manchen Stellen zu einer beginnenden Intensivierung der Nutzung: Diese äußert sich durch früheren und häufigeren Schnitt, intensivere Beweidung, Einsatz von Düngemitteln und Veränderungen der Standortbedingungen z. B. durch Regulierung des Wasserhaushalts.

Im Gegenzug dazu fielen andere, nur schwer erreichbaren Flächen am Oberhang brach, sodass sich hier zunehmend wieder der Wald ausbreitete oder durch Fichtenaufforstungen etabliert wurde. Die in Teilbereichen des Gebiets vorhandenen Wälder und die damit verbundene forstwirtschaftliche Nutzung sind daher vergleichsweise jüngerer Datums: So belegen alte Fotografien für die Zeit der vorletzten Jahrhundertwende, dass das Gebiet größtenteils waldfrei war (siehe Abb. 2). Der Pflege- und Entwicklungsplan von 1989 geht für den Zeitraum seit 1863 von einem Flächenverlust von 445 ha Wiesmahdflächen durch Bewaldung und Aufforstung aus.

In jüngerer Zeit setzte wieder eine von der Naturschutzbehörde und einzelnen Grundeigentümern getragene Gegenbewegung ein, die auf die Wiederherstellung einiger (ehemaliger) Wiesmahdflächen abzielt.

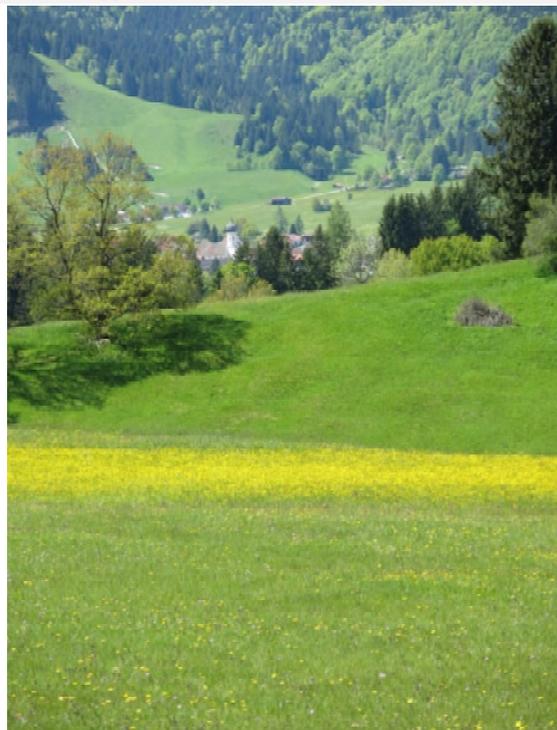
Die Freizeitnutzung erlangte erst in jüngerer Zeit größeres Gewicht, auch wenn gerade das Gebiet um Oberammergau bereits seit langem touristisch bedeutsam ist und entsprechend erschlossen wurde. Für das Gebiet relevant ist insbesondere das Wandern. Wichtige Wanderwege sind z. B. der Altherrensteig bei Oberammergau sowie die zu den Hörnlegipfeln führenden Wege im Bereich Unterammergau.

## 2.2 Lebensraumtypen und Arten

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

#### 2.2.1.1 Lebensraumtypen, die im SDB aufgeführt sind

**Abb. 3: Typischer Lebensraumkomplex im Wiesmahd**



Im Vordergrund Kalkreiches Niedermoor, das auf den flachen Buckeln mit artenreichem Borstgrasrasen verzahnt ist. Dahinter – am leuchtenden Gelb erkennbar – ein angedüngter, nicht als Lebensraumtyp anzusprechender Streifen mit Blühaspekt des Scharfen Hahnenfußes.

Blick von Nordosten nach Südwesten über das Sickenmoos nach Unterammergau.

Foto:  
Beckmann  
28.5.2013

**Tabelle 2:** Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen enthalten sind (\* = prioritärer LRT)

Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%) <sup>1</sup>	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
6210	Kalkmagerrasen	38,8031	8,37	148	21	70,8	8,2
6210*	Kalkmagerrasen mit Orchideen	16,8153	3,63	32	87,2	12,8	0
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	13,7506	2,96	77	54,5	38,4	7,1
6410	Pfeifengraswiesen	5,2328	1,13	42	34	59,2	6,8
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0,0189	0,00	3	0	32,7	67,3
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	16,1701	3,49	42	23,2	41,3	35,5
6520	Berg-Mähwiesen	16,2447	3,50	57	78,2	21,6	0,2
7220*	Kalktuffquellen	0,0976	0,02	7	15,7	37,3	47
7230	Kalkreiche Niedermoore	33,0779	7,13	234	47,3	43,4	9,3
	<b>Summe der Offenland-LRT des SDB</b>	<b>140,211</b>	<b>30,22</b>				

<sup>1</sup> Bezogen auf eine Gebietsgröße von 463,87 ha gemäß Feinabgrenzung vom Mai 2013

Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%) <sup>1</sup>	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
	Sonstige Offenlandflächen inkl. Nicht-SDB-LRT	183,4440	39,55				
	<b>Summe Offenland</b>	<b>323,6550</b>	<b>69,77</b>				
	Sonstige Waldflächen inkl. Nicht-SDB-LRT	142,1692	30,65				
	<b>Summe Wald</b>	<b>142,1692</b>	<b>30,65</b>				
	<b>Summe Gesamt</b>	<b>463,8661</b>	<b>100</b>				

• **LRT 6210 Kalkmagerrasen und LRT 6210\* Kalkmagerrasen mit Orchideen**

Kalkmagerrasen bilden den Hauptlebensraumtyp der Ammertaler Wiesmahdhänge. Durch ihre Großflächigkeit und den insgesamt gesehen guten bis sehr guten Erhaltungszustand sind sie von überregionaler Bedeutung. Die Kalkmagerrasen zeichnen sich auch durch hohen Artenreichtum aus, der durch kleinflächige oberflächliche Versauerungen und eingestreute Bestände anderer Lebensraumtypen (Artenreiche Borstgrasrasen, Kalkreiche Niedermoore und Pfeifengraswiesen) noch erhöht wird.

**Abb. 4 a/b: Kalkmagerrasen und Brand-Knabenkraut**



Sehr artenreicher Kalkmagerrasen am Grünbichel mit deutlichem Anteil an Obergräsern (Blick von Osten nach Westen. Im Bild rechts stark gefährdete Brand-Knabenkraut (*Orchis ustulata*), eine der vielen Orchideenarten in den Kalk-Magerrasen der Ammergauer Wiesmahdhänge.

Fotos:  
Beckmann  
9.7./16.7.2013

Häufige typische Arten sind Berg-Segge, Immergrüne Segge, Silberdistel, Blutrote Sommerwurz und der im Herbst blühende Deutsche Fransenenzian. Je nach Standort können Wechselfrischezeiger wie Gewöhnliches Pfeifengras oder Zeiger für oberflächliche Versauerungen wie Geflecktes Ferkelkraut und Gewöhnli-

ches Katzenpfötchen beigemischt sein. In den Ammergauer Wiesmahdhängen gibt es insgesamt elf für diesen Lebensraumtypische Orchideenarten, darunter die stark gefährdeten Arten Bienen-Ragwurz, Kleines Knabenkraut und Herbst-Wendelähre. Kommt eine dieser Arten oder ein großer Bestand einer Art oder viele Orchideenarten gleichzeitig in einer Fläche vor, wird der Bestand dem prioritären Lebensraumtyp Orchideenreichen Magerrasen zugeordnet.

**Abb. 5: Kalkmagerrasen mit Orchideen in den Brünstwiesen**



Bestandsbild eines orchideenreichen Kalkmagerrasens

Foto: Beckmann  
1.7.2013

Der größte Teil der erfassten Kalkmagerrasen im Gebiet ist derzeit in einem guten Erhaltungszustand. Vordringlich ist daher die Fortführung der für die Kalkmagerrasen meist optimal durchgeführten traditionellen Bewirtschaftung.

Eine Gefährdung oder Beeinträchtigung im Gebiet besteht durch Verbrachung, Verbuschung und Aufforstung, stellenweise und meist kleinflächig auch durch die Freizeitnutzung (Verlassen von Wegen, unangepasste Pflege im Umfeld von Freizeithütten). Auch Aufdüngung und zu frühe Mahd haben in der Vergangenheit zum Verschwinden dieses Lebensraumtyps beitragen. So stellt der Pflege- und Entwicklungsplan von 1989 für die meisten naturschutzfachlich bedeutsamen Wiesmahd-Lebensräume – darunter auch die Kalkmagerrasen – erhebliche Flächenverluste und auch einen deutlichen Verlust der floristischen Qualität fest. Dies war teilweise auch mit einer Umwandlung von Kalkmagerrasen in artenreiche Wiesen, Bergmähwiesen oder Magerweiden verbunden. Gerade die Magerweiden, die in diesem Managementplan nicht näher behandelt werden können, besitzen teilweise erhebliches Potenzial für eine Wiederherstellung von Magerrasenlebensräumen.

**Abb. 6 a/b: Herbst-Wendelähre und Bienen-Ragwurz**



Die seltene Herbst-Wendelähre (*Spiranthes spiralis*; links) kommt in den Kalkmagerrasen der Ammergauer Wiesmahdhänge noch häufiger vor. Die Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) ist eine der besonders schützenswerten Orchideenarten der Kalkmagerrasen der Ammergauer Wiesmahdhänge

Foto: Beckmann  
24.9. / 16.7.2013

**Abb. 7: Beeinträchtigungen von Kalkmagerrasen**



Links im Bild ein ausufernder Fußweg durch den Kalkmagerrasen im Bereich Bergenglüsse (Blick von Westen nach Osten)

Foto: Beckmann  
11.7.2013

- **LRT 6230 Artenreiche Borstgrasrasen**

Auch die Artenreichen Borstgrasrasen sind im gesamten FFH-Gebiet Ammertaler Wiesmahdhänge vertreten, wenn auch bei weitem nicht so großflächig wie die Kalkmagerrasen. Häufig sind Artenreiche Borstgrasrasen mehr oder weniger kleinflächig in die Kalkmagerrasen eingestreut. Schon diese Verteilung deutet darauf hin, dass sich die Borstgrasrasen teilweise durch oberflächliche Entkalkung aus ehemaligen Kalkmagerrasen entwickelt haben.

**Abb. 8: Artenreicher Borstgrasrasen im Pfannenstiel**



Sehr gut ausgebildeter Borstgrasrasen mit Geflecktem Ferkelkraut und Arnika (Blickrichtung Südwest nach Nordost)

Foto: Beckmann  
8.7.2013

Die Grasschicht der artenreichen Borstgrasrasen der Ammertaler Wiesmahdhänge wird von Borstgras und Rotem Straußgras geprägt; in vielen Fällen kommt auch die Berg-Segge hinzu. Heidekraut und Zwergsträucher sind häufig beigemischt. Zu den hervorzuhebenden artenschutzbedeutsamen Pflanzenarten der artenreichen Borstgrasrasen der Ammertaler Wiesmahdhänge gehören Arnika, Großköpfiger Pippau, Geflecktes Ferkelkraut und Niedrige Schwarzwurzel. Alle vier Arten blühen auffällig gelb in unterschiedlichen Tönen und geben damit den Artenreichen Borstgrasrasen im Gebiet eine charakteristische Farbe.

Einige der erfassten Artenreichen Borstgrasrasen sind durch Brache beeinträchtigt; in manchen Fällen ist auch eine beginnende Verbuschung zu beobachten. In den letzten zwanzig Jahren gingen auch Bestände durch zu intensive Beweidung verloren.

**Abb. 9: Borstgrasrasen in den Brünstwiesen**



Bestandsbild mit Borstgras (*Nardus stricta*), Silberdistel (*Carlina acaulis*) und Arnika (*Arnica montana*) Foto: Beckmann 20.6.2013

- LRT 6410 Pfeifengraswiesen

**Abb. 10: Pfeifengraswiese auf dem Grünbichel**



Gut ausgebildete Pfeifengraswiese mit Vorkommen der Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*) Foto: Beckmann 25.7.2013

Pfeifengraswiesen sind im gesamten Untersuchungsgebiet vereinzelt anzutreffen. Der Schwerpunkt liegt jedoch am Südhang der Hörnle-Aufackergruppe auf Oberammergauer Flur. In diesem Bereich konnten auch einige sehr gut ausgebildete Bestände erfasst werden. In Pfeifengraswiesen kann der Wasserstand stärker schwanken als in Flachmooren, sie schließen daher im Gebiet häufig auf wechselfrischen Standorten an Niedermoore oder an die wechselfrischen Kalkmagerrasen an.

Kennzeichnende Arten sind Gewöhnliches Pfeifengras, einige Seggenarten wie zum Beispiel Saum-Segge, Pracht-Nelke, Niedrige Schwarzwurzel und Färber-Scharte. In Pfeifengraswiesen mit sehr guter Artenausstattung sind unter anderem auch Schnittlauch und Lungen-Enzian beigemischt. In den mehr oder weniger nassen Wiesen in Tallage kommt auch Sibirische Schwertlilie in größeren Beständen vor.

Viele der Pfeifengraswiesen werden zusammen mit den angrenzenden Kalk-Magerrasen im Sommer gemäht, vor allem Wiesen in Tallage und am Unterhang unterliegen der sonst üblichen Herbstmahd. Die häufigsten Gefährdungsfaktoren sind Brachfallen und Entwässerung.

- **LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren**

Feuchte Hochstaudenfluren kommen in den Ammertaler Wiesmahdhängen nur sehr selten und kleinfächig vor. Der einzige etwas größere Bestand befindet sich in der Happersau an einem Bach. Neben dem häufiger vorkommenden Mädesüß wachsen hier unter anderem auch Wald-Engelwurz und Arznei-Baldrian.

**Abb. 11: Feuchte Hochstaudenflur**



Bestand einer Feuchten Hochstaudenflur mit Mädesüß

Foto: Beckmann  
25.7.2013

**Abb. 12: Feuchte Hochstaudenflur nördlich Kappel**



Feuchte Hochstaudenflur entlang eines Baches. Im Vordergrund viele Kohldistelblätter. Am rechten Bildrand sind die Blätter von Mädesüß und Arznei-Baldrian zu erkennen.

Foto: Beckmann  
6.6.2013

- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

**Abb. 13: Magere Flachland-Mähwiese**



Artenreiche Magere Flachland-Mähwiese am Kappelbichel  
(Blickrichtung von Südost nach Nordwest)

Foto: Beckmann  
5.6.2013

Magere Flachlandmähwiesen finden sich im gesamten Bearbeitungsgebiet, vorwiegend jedoch in gut erreichbaren, meist nur flach bis mäßig geneigten Bereichen. Auch außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen sind noch gut ausgebildete Bestände zu finden.

Sehr häufig sind in den artenreichen mageren Flachland-Mähwiesen der „Ammertaler Wiesmahdhänge“ die charakteristischen Gräser Gewöhnliches Ruchgras und Wolliges Honiggras vertreten. Häufige krautige Pflanzen sind Wiesen-Glockenblume, Kleiner Klappertopf, Margerite, Wiesen-Flockenblume, Große Bibernelle und Rot-Klee. In den gut bis sehr gut ausgebildeten Beständen kommen auch Wiesen-Bocksbart und Zottiger Klappertopf häufiger vor.

Viele der erfassten Flachland-Mähwiesen sind deutlich düngerbeeinflusst. Hauptgefährdung ist daher eine Intensivierung der Flächen.

- **LRT 6520 Berg-Mähwiesen**

Berg-Mähwiesen kommen im gesamten Gebiet vor. Die gut mit Nährstoffen versorgten Wiesen werden einmal im Jahr gemäht. Im Gemeindegebiet Unterammergau wird im Herbst zusätzlich großflächig beweidet (Nachweide). Das Gebiet weist einen hohen Anteil an hervorragend ausgebildeten Berg-Mähwiesen auf, wobei es sich zudem um das großflächigste Vorkommen dieses Lebensraumtyps im gesamten oberbayerischen Natura 2000-Netz handelt. Dies belegt die Bedeutung, die auch dieser Wiesentyp für das Gebiet der „Ammertaler Wiesmahdhänge“ hat, und damit auch die besondere Bedeutung des Gebiets für ganz Bayern und Deutschland.

**Abb. 14: Berg-Mähwiese in den Hochbergwiesen**



Berg-Mähwiese mit blühender Perücken-Flockenblume

Foto: Beckmann

1.7.2013

**Abb. 15: Perücken-Flockenblume**



Die Perücken-Flockenblume (*Centaurea pseudophrygia*) ist eine typische Art der Berg-Mähwiesen. Hier im Bild mit Großer Sterndolde (*Astrantia major*; links oben) und Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba major*; rechts)

Foto:  
Beckmann  
18.7.2013

Häufige und charakteristische Grasarten sind Wolliges Honiggras, Flaum-Hafer und Roter Schwingel. Häufig sind Magerkeitszeiger wie Berg-Segge beigemischt. Zu den charakteristischen, wertgebenden Pflanzenarten gehören Perücken-Flockenblume und Weichhaariger Pippau. Auch Große Sterndolde, Berg-Frauenmantel, Rauer Löwenzahn und Wald-Storchschnabel kommen häufiger vor. Auf feuchten Standorten finden sich auch größere Bestände von Großem Wiesenknopf und Heil-Ziest. Gelegentlich tritt die für den Alpenraum charakteristische Kugel-Orchis auf.

Einige der Berg-Mähwiesen sind durch Düngereinfluss gefährdet. Zum Teil handelt es sich dabei um Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen, der vor allem die Randbereiche beeinträchtigt.

- **LRT 7220\* Kalktuffquellen**

Im Gebiet der Ammertaler Wiesmahdhänge gibt es mehrere Kalktuffquellen. Ein besonders schönes Beispiel liegt in der Flur Aschen, wobei die Quelle durch frisch gezogene Gräben stark beeinträchtigt ist. Es handelt sich hier um die strukturreichste und auch die an Moosarten reichste Kalktuffquelle im Untersuchungsgebiet. Gut strukturierte Quellen zeichnen sich durch unterschiedliche Tuffbildungen mit kleinen Überlaufbecken, Rinnen und Tuffsandten aus. Der Bewuchs besteht vor allem aus Moosen. Typische Moosarten sind zum Beispiel Veränderliches Sichel-Starknervmoos und Wirteliges Schönastmoos. Daneben können Gräser und Kräuter wie zum Beispiel Kalk-Blaugras und Gewöhnliche Simsenlilie vertreten sein.

Hauptgefährdungsfaktoren sind Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes und Beschädigungen der Strukturtuffe und der Vegetation.

**Abb. 16 a/b: Kalktuffquellen**



Links: Kalktuffquelle am Kieneck Kalktuffquelle mit Tuffrinne und Kalktuffschlenke  
Rechts: Kalktuffquelle Aschen, eine artenreiche Kalktuffquelle im Wald

Foto: Beckmann  
28.5. / 17.7.2013

**Abb. 17: Beeinträchtigungen von Kalktuffquellen**



Durch das Ziehen von Gräben entstandene Schäden

Foto: Beckmann 17.7.2013

- **LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore**

Kalkreiche Niedermoore sind im FFH-Gebiet „Ammertaler Wiesmahdhänge“ häufig vertreten. Neben den größeren Hangquellmooren in denen zum Teil großflächig Kalksinterplatten entstanden und wenigen größeren Beständen am Fuß des Südhangs die häufig mit Pfeifengraswiesen verzahnt sind und im Gegensatz zu den übrigen Flächen im Herbst gemäht werden, wurden viele kleinflächige Bestände erfasst, die in andere Lebensraumtypen, meist Kalkmagerrasen, eingestreut sind.

Kalkreiche Niedermoore kommen im FFH-Gebiet „Ammertaler Wiesmahdhänge“ in unterschiedlichen Ausprägungen vor. In der Regel sind die Hauptbestandsbildner Rostrottes Kopfried oder Davalls Segge. Diesen sind weitere typische Arten der Kalkreichen Niedermoore wie Breitblättriges Wollgras, Clusius Enzian, Mehlsprimel, Niedrige Schwarzwurzel, Sumpf-Ständelwurz, Europäischer Alpenhelm und andere beigemischt.

**Abb. 18: Kalkreiches Niedermoor**



Kalkreiches Niedermoor mit Schilf und oberflächlichem Kalksinter ohne tuffbildende Moose in den Reichen Wiesen (Blick von Osten nach Westen)

Foto:  
Beckmann  
31.7.2013

**Abb. 19: Kalkreiches Niedermoor in den Reichen Wiesen**



Kalkreiches Niedermoor mit hohem Anteil an Stumpfbütiger Binse (*Juncus subnodulosus*) (Blick von Südwesten nach Südosten)

Foto:  
Beckmann  
15.7.2013

**Abb. 20: Frühjahrsaspekt im Kalkreichen Niedermoor**



Frühlingsaspekt der Kalkreichen Niedermoore mit Mehlsprimel (*Primula farinosa*) und Clusia Enzian (*Gentiana clusii*)

Foto: Beckmann  
21.5.2013

**Abb. 21: Lungen-Enzian und Mittlerer Sonnentau**



Der Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*; links) ist an eine herbstliche Mahd der Streuwiesen gebunden. Gleiches gilt für den Lungenenzian-Ameisenbläuling (*Maculinea alcon*), dessen weiße Eier im Bild zu erkennen sind. Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) in den Reichen Wiesen

Foto:  
Beckmann  
31.7.2013

Neben diesen typischen kalkreichen Niedermooren tritt vor allem in der Gemeinde Oberammergau, und hier vor allem in den Reichen Wiesen, die Gesellschaft der Stumpfblütigen Binse in der Kalkflachmoorform auf. Vermutlich ist diese Gesellschaft im Gebiet der Ammertaler Wiesmahdhänge durch Beweidung entstanden und wurde durch anschließendes Brachfallen noch begünstigt (siehe STROHWASSER 1989). Die Stumpfblütige Binse ist häufig der Hauptbestandsbildner; Arten der kalkreichen Niedermoore sind jedoch regelmäßig eingestreut.

Zu den häufigsten Gefährdungen gehören Trittschäden, sowohl durch Weidevieh als auch durch Wanderer und Radfahrer, die zu Vegetationszerstörung und Bodenverdichtung führen. Genauso häufig ist die Beeinträchtigung durch Entwässerung. Weitere Beeinträchtigungen sind das Brachfallen, Verbuschen und Nährstoffeintrag.

**Abb. 22 a/b: Beeinträchtigungen im Kalkreichen Niedermoor**



Links: Durch Tritt stark beeinträchtigt Kalkreiches Niedermoor im Gebiet Stieralpe. Die Beeinträchtigung geht nicht nur von den Rindern sondern auch von den hier ständig nach neuen Abkürzungen suchenden Wanderern aus.

Rechts: Entwässernder Graben in der Flur Feuchtenrain/Bergenlüsse. Rechts im Bild ist das angrenzende Kalkreiche Niedermoor zu erkennen. Entlang des Grabens wächst nur noch Pfeifengras, das hier als Austrocknungszeiger zu werten ist. Die oberen Bodenschichten sind auf dem Foto ganz trocken. (Blick nach Norden)

Foto:  
Beckmann  
14.10. / 16.7.2013

### 2.2.1.2 Lebensraumtypen, die nicht im SDB aufgeführt sind

**Tabelle 3:** Nachrichtlich: Nicht im SDB aufgeführte Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, die im Standarddatenbogen enthalten sind (\* = prioritärer LRT)

Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,4101	0,09	2	-	-	100
	<b>Summe Offenland</b>	<b>0,4101</b>	<b>0,09</b>				
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	0,3275	0,07	1	-	-	-
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	7,3158	1,58	8	-	-	-
	<b>Summe Wald-LRT</b>	<b>7,6433</b>	<b>1,65</b>				
	<b>Summe Gesamt</b>	<b>8,0534</b>	<b>1,74</b>				

#### Offenland-Lebensraumtypen

- LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

**Abb. 23:** Detailaufnahme aus dem Übergangsmoorbestand bei Kappel



Foto: Beckmann  
25.7.2013

Bei den einzigen im Gebiet vorkommenden Beständen des Lebensraumtyp handelt sich um einen kleinen, im Wasserhaushalt stark gestörten Übergangsmoorrest, der wohl der Rest eines ehemaligen kleinen Hochmoores ist, das durch Entwässerung und Intensivierungsvorstöße vom Rand her stark beeinträchtigt wurde.

Bestandsbildend sind vor allem Torfmoose, darunter typische Arten der Hoch- und Übergangsmoore wie Rötliches Torfmoos, Kurzblättriges Torfmoos und Scheidiges Wollgras. Zum Teil kommen auch Gewöhnliche Moosbeere und Rosmarinheide vor. In stärker mineralisierten Bereichen wächst auch Pfeifengras.

### Wald-Lebensraumtypen

Die in Tabelle 3 genannten Lebensraumtypen 9180\* und 91E0\* sind nicht im Standarddatenbogen (SDB) des FFH-Gebietes aufgeführt. Da diese Lebensraumtypen in einem meldewürdigen Bestand im Gebiet vorkommen, wurden sie kartiert, aber nicht bewertet. Beide Waldlebensraumtypen wurden jedoch im Zuge der Natura 2000-Verordnung ergänzt und mit gebietsbezogenen Erhaltungszielen belegt.

- **9180\* „Schlucht- und Hangmischwälder“ (Tilio-Acerion)**

Ein besonderes Merkmal der Schlucht- und Hangmischwälder sind die durch Druck,- Zug- und Schwerkkräfte bewegten Böden. Neben Baumarten, wie Ahorn (*Acer spec.*) oder Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), die weniger störungsempfindlich auf Rindenverletzungen durch Steinschlag reagieren und die mechanische Beanspruchung des Wurzelwerks besser vertragen, begünstigen spezielle Keimungsbedingungen die fruktifizierenden Pionierbaumarten.

**Abb. 24: LRT 9180\* "Schlucht- und Hangmischwald" bei Oberammergau**



Foto: Björn Ellner, AELF Ebersberg

**91E0\* „Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*“ (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

**Abb. 25: LRT 91E3\* "Winkel-Seggen-Erlen-Eschen-Quellrinnenwald" bei Unterammergau**



Foto: Björn Ellner, AELF Ebersberg

Dieser prioritäre Lebensraumtyp beschreibt im Allgemeinen den Weichholzauwald. Typisch für diesen Auwald ist das Vorkommen von Erlen und Eschen, sowie von verschiedenen Weidearten. In tieferen Lagen dominiert die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), in höheren Lagen, wie in diesem FFH-Gebiet der Fall, auch die Grau-Erle (*Alnus incana*). Dieser Lebensraumtyp ist durch den stark schwankenden Wasserspiegel, bzw. durch regelmäßige Überflutungen geprägt. Hierbei ist nicht die Dauer, sondern eher die Regelmäßigkeit der Überflutung maßgeblich.

In diesem Lebensraumtyp sind sehr unterschiedliche Waldgesellschaften zusammengefasst. Es werden daher die zwei Subtypen Silber-Weiden-Weichholzaue und Erlen- und Erlen-Eschenwälder unterschieden, die sich noch weiter bis zur Waldgesellschaft ausdifferenzieren lassen. Im Gebiet kommt nur der Subtyp „Erlen- und Erlen-Eschenwälder“ vor. Hierbei handelt es sich ausschließlich um auf Quellstandorten stockendem Winkel-Seggen-Erlen-Eschen-Quellrinnenwald, der von Grau-Erle (*Alnus incana*) dominiert wird.

## 2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

**Tabelle 4:** Arten des Anhangs II im FFH-Gebiet, die im Standarddatenbogen enthalten sind

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand
<b>Abbiss-Scheckenfalter</b> ( <i>Euphydryas aurinia</i> )	Der Abbiss-Scheckenfalter besitzt nach den vorliegenden Erkenntnissen einen eindeutigen Vorkommensschwerpunkt im Bereich der zwischen Unter- und Oberammergau gelegenen „Bergendlüsse“. Hier handelt es sich überwiegend um Streuwiesen mit Beständen der Lebensraumtypen 7230 und 6410, die einer regelmäßigen Herbstmahd unterliegen. Hier wurden insgesamt ca. 80 Gespinste nachgewiesen, die auf verschiedene Teilflächen mit jeweils 1 bis maximal 35 Gespinsten verteilt waren. In allen anderen Nachweisorten der Art konnten jeweils nur 1-2 Gespinste (oder Falter) beobachtet werden. Hierbei handelte es sich teilweise um traditionell bewirtschaftete Wiesmahd-Flächen, teils um Brachen.	B
<b>Helm-Azurjungfer</b> ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	Die Helm-Azurjungfer konnte im FFH-Gebiet aktuell nicht nachgewiesen werden. Da auch keine früheren Nachweise aus dem Gebiet dokumentiert sind, ist eine Bewertung der Art nicht möglich. Auf eine Kartendarstellung wird verzichtet.	-

**Tabelle 5:** Nachrichtlich: Nicht im SDB aufgeführte Arten nach Anhang II der FFH-RL

Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im FFH-Gebiet	Erhaltungszustand
<b>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling</b> ( <i>Maculinea nausithous</i> )	Falter des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings wurden mehrfach im Bereich der „Reichen Wiesen“ als Beibeobachtung erfasst. Da die obligatorische Raupenfraßpflanze der Art, der Große Wiesenknopf ( <i>Sanguisorba officinalis</i> ), in diesen Flächen vorkommt, sind bodenständige Populationen wahrscheinlich. Da eine gezielte Erhebung der Art nicht vorgesehen war fehlen die für eine Bewertung nötigen Daten.	-
<b>Gelbbauchunke</b> ( <i>Bombina variegata</i> )	Von der Gelbbauchunke liegen drei Nachweise aus dem Gebiet aus dem Jahr 1997 vor, wo sie im Rahmen von Beibeobachtungen bei der Alpenbiotopkartierung erfasst wurde (Flur Berglen, Reichen 2 und Hebamberg). Ein etwas später datierender Nachweis (1989) stammt aus knapp außerhalb des FFH-Gebiets gelegenen Flächen. Im Rahmen der Erhebungen für den Managementplan wurde die Art nicht beobachtet. Ein aktuelles und bodenständiges Vorkommen im FFH-Gebiet kann nicht ausgeschlossen werden, obwohl es nur wenige geeignete Aufenthalts- und Fortpflanzungsgewässer geben dürfte. Da eine gezielte Erhebung der Art nicht vorgesehen war fehlen die für eine Bewertung nötigen Daten.	-

- **Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)**

*Euphydryas aurinia* besiedelt magere Grünlandlebensräume verschiedener Ausprägung sowie Moore (vgl. BRÄU et al. 2013). Im südbayerischen Hauptverbreitungsgebiet besitzt die Art einen deutlichen Verbreitungsschwerpunkt im feuchten Standortsbereich. Besiedelt werden hier vor allem Pfeifengraswiesen, Kalkflachmoore, selten auch Übergangsmoore. Daneben gibt es hier allerdings auch Vorkommen in montanen Magerrasengesellschaften (z. B. Buckelwiesen bei Garmisch-Partenkirchen).

**Abb. 26: Abbiss-Scheckenfalter**



Sickenmoos, Nordostteil, 2.7.13

Foto: Beckmann

Wesentliche Voraussetzung für die Eignung als Fortpflanzungshabitat ist das Vorkommen einer der Raupenfraßpflanzen: Im feuchten Standortsbereich handelt es sich dabei überwiegend um den Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), an dem auch alle Gespinstfunde im FFH-Gebiet erfolgten. Je nach Standort und Gebiet (vgl. BRÄU et al. 2013) kommen aber auch andere Pflanzen in Betracht, darunter Schwalbenwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*), Skabiosen (*Scabiosa columbaria*, *S. lucida*) oder Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*).

Aus dem FFH-Gebiet liegen 13 aktuelle Nachweise von *E. aurinia* vor, davon einer nur über eine Falter-Beobachtung im Frühjahr („Reiche Wiesen“). Mit Ausnahme einiger Gespinstnachweise in Magerrasenkomplexen am „Hebammberg“ (vgl. Tabelle 6) handelt es sich durchwegs um Flächen mit Kalkflachmooren (LRT 7230), Pfeifengraswiesen (LRT 6410) oder Komplexen beider Lebensraumtypen.

**Abb. 27 a/b: Raupengespinst des Abbiss-Scheckenfalters an Schwalbenwurz-Enzian**



Bergenlüsse, Südteil, 18.8.13

Foto: Beckmann

**Abb. 28: Raupengespinst an Teufelsabbiss**



Bergenlüsse, Nordteil, 18.8.13

Foto: Beckmann

**Tabelle 6:** Über Gespinst-Nachweise dokumentierte Teilpopulationen der Art Abbiss-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*) mit Bewertung.

Art	Teilpopulationen mit ihrer Populationsgröße und -struktur	Bewertung Habitatstrukturen	Bewertung Population	Bewertung Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand (gesamt)
<b>Abbiss-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)</b>	<u>Fundort 1</u> (Sickenmoos): Einzelnes sehr kleines Gespinst im südlichen Randbereich. Sommermahd.	B	C	B	B
	<u>Fundort 2</u> (Sickenmoos): Einzelnes sehr kleines Gespinst im nördlichen Randbereich. Sommermahd mit sehr tiefem Schnittansatz.	B	C	B	B
	<u>Fundort 3</u> (Bergendlüsse): 12 Gespinste auf engem Raum; begrenztes Vorkommen der Fraßpflanze; Herbstmahd.	A	B	B	B
	<u>Fundort 4</u> (Bergendlüsse): 6 Gespinste; Herbstmahd	B	C	B	B
	<u>Fundort 5</u> (Bergendlüsse): 1 Gespinst, Fraßpflanze nur zerstreut vorkommend; Herbstmahd	B	C	B	B
	<u>Fundort 6</u> (Bergendlüsse): 7 Gespinste, zerstreut vorkommend	A	C	B	B
	<u>Fundort 7</u> (Bergendlüsse): 35 Gespinste in geklumpter Verteilung, v. a. in der Pfeifengraswiese	A	B	B	B
	<u>Fundort 8</u> (Bergendlüsse): 15 Gespinste zerstreut verteilt; Herbstmahd	A	B	B	B
	<u>Fundort 9</u> (Hebammberg): 2 kleine Gespinste in Magerrasenkomplex (6210/6230), Sommermahd	A	C	A	B
	<u>Fundort 10</u> (Hebammberg): 4 Gespinste, Herbstmahd (?)	B	C	A	B
	<u>Fundort 11</u> (Hebammberg): 1 Gespinst in kleinem ungemähtem Streifen in einem Magerrasenkomplex, angrenzend Sommermahd;	B	C	A	B
	<u>Fundort 12</u> (Am Kainzen): 1 Gespinst in bultiger Flachmoor-Brache	C	C	C	C

### 2.2.3 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten

Eine Reihe naturschutzfachlich wertvoller Lebensräume im FFH-Gebiet sind nicht Gegenstand der FFH-Richtlinie. Dies gilt sowohl für gesetzlich geschützte Flächen wie Nasswiesen oder Flachmoore, die nicht den Kriterien der FFH-Richtlinie entsprechen, als auch für andere wertvolle Flächen wie artenreiches Extensivgrünland. Diese Biotoptypen treten jedoch in bemerkenswertem Umfang im FFH-Gebiet auf und besitzen teilweise auch Bedeutung für die FFH-Schutzgüter, beispielsweise als Elemente im lokalen Biotopverbund.

Auch verschiedene im Gebiet vorkommende Arten wie beispielsweise Warzenbeißer, Moor-Wiesenvögelchen oder Enzian-Ameisenbläuling sind zwar keine Schutzgüter der FFH-Richtlinie, besitzen aber dennoch teils herausragende naturschutzfachliche Bedeutung. Insgesamt besitzt das FFH-Gebiet bayernweite Bedeutung aufgrund seiner Arten- und Lebensraumfülle.

Es ist selbstverständlich, dass diese Biotope und Arten – insbesondere auch die gesetzlich geschützten Flächen – bei allen Maßnahmen und Bewirtschaftungsformen berücksichtigt werden müssen. Auch bei einer Umsetzung von Maßnahmen des Managementplans ist im Einzelfall zu überprüfen, ob und inwieweit sich dadurch möglicherweise Zielkonflikte mit anderen Belangen ergeben können, die eine Modifizierung von Maßnahmen erforderlich machen können.

Differenzierte Aussagen zu den sonstigen naturschutzfachlich bedeutsamen Lebensräumen und Arten sind allerdings nicht Inhalt des FFH-Managementplans. Ungeachtet dessen ist es wesentlich, diese hohe Dichte an naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen innerhalb des FFH-Gebiets zu veranschaulichen und damit auch dem Gesamtwert des Gebiets besser Rechnung zu tragen. Aus diesem Grund wurden die bei der Alpenbiotopkartierung erfassten Flächen in den Bestandskarten dargestellt. Hierbei wurde grob nach Biotopkomplexen magerer, eher trockener Standorte sowie feuchter bis nasser Standorte und sonstigen Biotoptypen unterschieden.

### 3 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen (Erhaltungs-)Zustandes der im Standard-Datenbogen genannten FFH-Lebensraumtypen (Anhang I) und FFH-Arten (Anhang II).

Nachfolgend werden die gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungsziele aus der Bayerischen Natur 2000-Verordnung wiedergegeben:

Erhalt der <b>Wiesmahdhänge der unteren Westflanke des Aufacker-Hörnle-Bergstocks</b> als großflächiger Lebensraumkomplex aus Magerwiesen, Buckelfluren, Hangquellmooren und Tuffquellkomplexen. Erhalt des natürlichen Wasserhaushalts. Erhalt der Biotopdichte sowie der Vernetzung im Gebiet und zu den benachbarten Natura-2000-Gebieten. Erhalt der mageren Buckelfluren, Streuwiesen, Kalktuffquellen und der Kalk-Hangquellmoore ohne Nährstoffeinträge von benachbarten Nutzflächen.	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)</b> , insbesondere der <b>Bestände mit bemerkenswerten Orchideen</b> wie Wohlriechender Händelwurz, Bienen-Ragwurz, Kleinem Knabenkraut, Brand-Knabenkraut und Männlichem Knabenkraut.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden</b> mit Großköpfigem Pippau, Berg-Wohlverleih, Geflecktem Ferkelkraut, Herbst-Drehwurz, Kugel-Orchis, Weißzüngel und Grüner Hohlzunge.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe</b> .
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)</b> und der <b>Berg-Mähwiesen</b> (auch als Habitats des Heilziest-Dickkopffalters), der <b>Kalkreichen Niedermoore</b> und der <b>Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und</b>

## - E n d f a s s u n g -

	<b>tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)</b> in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts).
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)</b> mit ihrem natürlichen Chemismus, ihrer Schüttung und typischen Kleinstrukturen (Schlenken; Sinter- und Tuffbildungen).
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b> mit ihrem natürlichen Wasserhaushalt. Erhalt der wechsellückigen präalpinen Grauerlenbestände mit ihren zum Berberidion überleitenden Entwicklungsstadien und Kontakt zu offenen Alluvial-Trockenrasen-Formationen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen, natürlicher Entwicklung auf extremen Standorten und Kontakt zu Nachbarlebensräumen.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der <b>Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)</b> . Erhalt strukturreicher Laubmischwälder mit naturnahem Bestands- und Altersaufbau sowie natürlicher Baumarten-Zusammensetzung, Erhalt der natürlichen Entwicklung (Bestands- und Standortsdynamik). Erhalt einer ausreichend hohen Anzahl von Höhlenbäumen sowie Erhalt der an Alt- und Totholz gebundenen Artengemeinschaften. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Schutt) und Artengemeinschaften.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des <b>Skabiosen-Schneckenfalters</b> . Erhalt der nutzungsabhängigen Habitatbestandteile und des Habitatverbunds zwischen den Teilpopulationen.
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der <b>Helm-Azurjungfer</b> . Erhalt der nutzungsabhängigen Habitatbestandteile und des Habitatverbunds zwischen den Teilpopulationen.

Da die Lebensraumtypen **7140** Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie die Arten **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea nausithous*) und **Gelbbauchunke** (*Bombina variegata*) nicht auf dem Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet aufgeführt sind, wurden für diese erst bei der FFH-Kartierung festgestellten Lebensraumtypen und Arten keine gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele formuliert. Entsprechend vorgeschlagene Maßnahmen sind als fakultative Maßnahmen anzusehen.

## 4 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen FFH-Anhang I-Lebensraumtypen und -Anhang II-Arten erforderlich sind. Gleichzeitig soll der Managementplan Möglichkeiten aufzeigen, wie die Maßnahmen gemeinsam mit den Kommunen, Eigentümern, Flächenbewirtschaftern, Fachbehörden, Verbänden, Vereinen und sonstigen Beteiligten im gegenseitigen Verständnis umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im FFH-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die FFH-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandlichen Naturschutzarbeit umgesetzt.

Natürlich gelten im FFH-Gebiet alle weiteren gesetzlichen Bestimmungen wie z. B. das Waldgesetz, das Wasserrecht und das Naturschutzgesetz, hier insbesondere die einschlägigen Bestimmungen des BNatSchG und des BayNatSchG.

### 4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet wird mit Ausnahme weniger Flächen land- und forstwirtschaftlich genutzt. Die Landwirtschaft hat das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt und viele Lebensräume in ihrer hohen naturschutzfachlichen Bedeutung bewahrt.

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

- **Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm** (VNP; inkl. Erschwernisausgleich): Für den flächenmäßig bei weitem größte Teil der im Gebiet vorhandenen FFH- Lebensraumtypen bestehen Bewirtschaftungsvereinbarungen nach dem VNP. In den meisten Fällen handelt es sich um Vereinbarungen über Mahdnutzung, wobei Schnittzeitpunkte zwischen 15.6. und 1.9. vereinbart wurden.
- **Ankauf und Anpachtung:** Der Flachmoorkomplex „Reiche Wiesen“ wurde in den 1990er Jahren vom Landkreis Garmisch-Partenkirchen angepachtet und von Landwirten gepflegt. 1997 wurden in diesem Zusammenhang auch Entbuschungsmaßnahmen vorgenommen. Inzwischen wurden die Reichen Wiesen vom Landkreis Garmisch-Partenkirchen angekauft (siehe auch „Ankaufsvorhaben im Bergwiesengebiet Oberammergau, 2011). Im Antrag zum Ankaufverfahren wurden „angestrebte Ziele und erforderliche Maßnahmen“ formuliert. Ein größeres Ankaufprojekt konnte für größere Flächen im Bereich der „Reichen Wiesen“ realisiert werden.

### 4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Folgende Erhaltungs- bzw. Wiederherstellungsmaßnahmen für die FFH-Anhang I-Lebensraumtypen und Anhang II-Arten sind für den langfristigen Erhalt des FFH-Gebiets im Natura 2000-Netzwerk von entscheidender Bedeutung:

#### 4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Als „übergeordnete Maßnahmen“ werden solche Maßnahmen aufgefasst, die der Erhaltung bzw. Wiederherstellung mehrerer FFH-Schutzgüter oder der übergeordneten Funktionalität dienen. Für das FFH-Gebiet sind die folgende Maßnahmen in diesem Sinne als übergeordnet anzusehen:

Die wichtigste notwendige Maßnahme, um die derzeitige Bedeutung des Gebiets hinsichtlich der vorkommenden FFH-Lebensraumtypen zu erhalten, ist die weitgehende **Fortführung der bisherigen traditionellen Nutzungsform**. Dies bedeutet für den Großteil der Flächen eine **einschürige Mahd** mit Abtransport und Verwertung des Mähguts. Je nach Lebensraumtyp und abhängig von der bisher (über längeren Zeiträume hinweg!) üblichen Nutzung kann dem ersten Schnitt ggf. eine Nachbeweidung oder ein zweiter Schnitt folgen. Eine Düngung in jeglicher Form scheidet im Regelfall aus, sofern sie nicht explizit angegeben ist.

Fortführung der traditionellen Mahd als wichtigste Maßnahme im FFH-Gebiet

Als traditionelle Hauptnutzung ist die Mahd einer Beweidung im Gebiet grundsätzlich vorzuziehen. Von Einzelfällen abgesehen ist daher für alle derzeit ausschließlich beweideten Flächen eine Umstellung auf Mähnutzung wünschenswert. Voraussetzung hierfür ist eine ausreichend gute Erreichbarkeit der Flächen, die zumindest die Abfuhr des auf Wege (herunter)gerechten Schnittguts ermöglicht. Die Beweidung als Hauptnutzung kann daher häufig als Indikator für eine unzureichende **Erschließung** angesehen werden. Vor diesem Hintergrund können Bereiche skizziert werden, die – im Hinblick auf die naturschutzfachlichen Zielsetzungen – als „unzureichend erschlossen“ bewertet werden können. Diese befinden sich aus nutzungs geschichtlichen Gründen ausschließlich im Bereich der Oberammergauer Flur. Eine grobschematische Darstellung möglicher Gebiete zeigt die Arbeitskarte der Abb. 29 (siehe unten). In diesen Bereichen bzw. um diese Bereiche zu erreichen könnte ein maßvoller und naturschonender Neu- oder Ausbau von Wegen aus Sicht der Managementplanung auch dann befürwortet werden, wenn er lokal mit einer Beeinträchtigung von Natura 2000-Schutzgütern verbunden sein sollte. Letzteres wäre jedoch an bestimmte Voraussetzungen gebunden:

Maßvolle, naturverträgliche Erschließung, sofern zur Sicherung einer naturschutzkonformen Bewirtschaftung insbesondere der FFH-LRT zwingend nötig

- Nachweis, dass die Maßnahme insgesamt zur Erhaltung und Verbesserung des Erhaltungszustands der Schutzgüter im Gebiet beiträgt und
- nicht zu Risiken für Natura 2000-Schutzgüter durch mögliche Nutzungsintensivierung führt\*;
- Nachweis, dass evtl. Verluste kompensiert werden können. Möglich wäre dies z. B. über eine Wiederherstellung von Lebensraumtypen an anderer Stelle im Gebiet. Einige Hinweise auf potenziell geeignete Flächen lassen sich aus den in Karte 2 dargestellten, aktuell nicht als Lebensraumtyp erfassbaren Flächen der Alpenbiotopkartierung entnehmen.
- Zudem ist sicherzustellen, dass von der Maßnahme keine prioritären Lebensraumtypen betroffen werden.

*\* Unabhängig davon sind die Schutzbestimmungen für gesetzlich geschützte Flächen und Arten zwingend zu beachten.*

Einer der wesentlichen Aspekte bei einer Mahdnutzung ist der **Schnittzeitpunkt**, (= SZP) insbesondere der des 1. Schnitts. Je mehr lebensraumtypische Pflanzenarten mit später oder längerer Entwicklungszeit die Bestände prägen, desto später müssen die Flächen gemäht werden, um den Bestandscharakter zu erhalten.

Der richtige Schnittzeitpunkt

Die traditionelle Grünlandbewirtschaftung hat sich auch auf den mageren Standort-

ten primär am Witterungsverlauf und an der Ertragsfähigkeit bzw. am jeweiligen Aufwuchs orientiert. Dadurch ergaben sich „Zeitfenster“ für die Bewirtschaftung, die je nach Jahr und Fläche bzw. Betrieb in gewissem Rahmen variabel waren. In der bisherigen Praxis der vertragsgestützten naturschutzfachlich orientierten Bewirtschaftung hat sich dagegen eine recht starre Fixierung auf kalenderbasierte Schnittzeitpunkte herauskristallisiert. Diese sind einer sachgerechten Pflege nicht immer dienlich. Die folgenden Angaben zum Schnittzeitpunkt nehmen daher bewusst keinen Bezug auf die derzeit für Agrarumweltmaßnahmen maßgeblichen Kalendertermine.

Für den vorliegenden Managementplan wurden hinsichtlich der für den Erhalt der Lebensräume notwendigen Grünlandbewirtschaftung vier Maßnahmentypen vorgeschlagen. Diese unterscheiden sich vorwiegend durch die Vorgaben für den ersten Schnitt sowie die Zahl der Schnitte und ggf. zusätzliche Maßnahmen wie die traditionelle Nachweide. Wesentlich für das Gesamtgebiet ist die zeitlich-räumlich gestaffelte Nutzung, die sich derzeit durch die Vielzahl an Bewirtschaftern gewissermaßen „automatisch“ ergibt. Der derzeit noch gegebenen kleinteiligen Bewirtschaftung der Wiesmahdflächen kommt daher große Bedeutung zu. Es sollten alle Anstrengungen unternommen werden, diese zu erhalten.

Es wird davon ausgegangen, dass die Einhaltung der genannten Bewirtschaftungsvorgaben zumindest in „normalen Jahren“ (Wetter) eine für die Bestandserhaltung optimale Bewirtschaftung gewährleistet. Aufgrund von standörtlichen Besonderheiten, der Lage, besonderen Wetterereignissen oder anderen Gründen kann im Einzelfall eine Abweichung sinnvoll oder erforderlich sein. Insofern ist, trotz Angabe eines Kalendertermins, ein gewisser Spielraum einzukalkulieren. Dieser kann beispielsweise bei Vertragsabschlüssen – mit entsprechender fachlicher Begründung - seitens der uNB im Einzelfall geltend gemacht werden. Eine regelmäßige Abweichung der tatsächlichen (nicht vertraglich fixierten) Bewirtschaftung um mehr als ca. 10-14 Tage kann sich bestandsgefährdend auswirken. Dies gilt insbesondere bei Vorziehen des Schnittzeitpunkts.

1. **regelmäßige Mahd: i.d.R. zweischürig ab Mitte Juni; ggf. mit Nachbeweidung**

Die artenreichen Wiesen auf mittleren – also nicht zu nassen/trockenen, ± gut mit Nährstoffen versorgten bzw. gelegentlich maßvoll gedüngten – Standorten entstanden durch einen nicht zu frühen ersten Schnitt etwa ab Mitte Juni. Dadurch können viele krautige Pflanzen aussamen und bleiben so langfristig im Bestand erhalten. Dies ist z. B. bei einer Silagemahd ab Anfang/Mitte Mai nicht mehr möglich. Dem 1. Schnitt folgten ein 2. Schnitt und/oder eine Nachbeweidung um den Ertrag der Flächen auszunutzen. Diese Maßnahme ist Voraussetzung für die Erhaltung der artenreichen Flachlandmähwiesen.

Heuwiesenmahd mit 1. Schnitt ab Mitte Juni

2. Der Großteil der eigentlichen „Wiesmahd-Flächen“ wird mit der Maßnahme **„Fortführung bzw. Wiederaufnahme traditioneller Wiesmahd-Nutzung (Sommermahd)“** belegt.

Traditionell wurden die meisten Wiesmahdflächen etwa „ab Ende Juli“ gemäht (vgl. z. B. ALPENINSTITUT 1989). Der Maßnahmenvorschlag umfasst insbesondere Flächen, für die derzeit VNP-Verträge mit Vorgaben für den Schnittzeitpunkt (SZP) zwischen 1.7. und 1.8. bestehen. Ein Schnittzeitpunkt zum 1.7. bedeutet nach den Beobachtungen während der Kartierung allerdings nicht, dass alle Flächen auch tatsächlich ab 1.Juli gemäht werden. Viele Flächen werden deutlich später gemäht. Vertraglich soll auch weiterhin die Möglichkeit bestehen einen Schnittzeitpunkt zu 1. Juli zu vereinbaren. Dies wurde am Runden

Traditionelle Wiesmahd-Nutzung (Sommermahd)

Tisch vereinbart, da sowohl der Witterungsverlauf, der Entwicklungsgrad der Vegetation als auch bewirtschaftungsbedingte Anforderungen (z.B. betriebliche Einschränkungen durch Nebenerwerbslandwirtschaft) zu berücksichtigen sind. **Auf die Vorgabe eines kalenderbasierten Termins wurde in der Maßnahmenbezeichnung deshalb bewusst verzichtet.** Im Grundsatz ist das Zeitfenster für den Schnittzeitpunkt von Anfang bis Ende Juli festzulegen. Ein pauschal für alle Flächen terminierter Schnittzeitpunkt würde zur Vereinheitlichung der Wiesbewirtschaftung führen und wird daher vermieden.

Angestrebt wird dass die Schnittzeitpunkte sowohl zwischen den verschiedenen Flächen als auch in der jährlichen Abfolge von Jahr zu Jahr variieren. Eine dauerhaft großflächige frühe Mahd (1. Juli) ist ebenso kritisch zu sehen wie eine ständige späte Mahd (z.B. ab 1. August). Zudem darf die Möglichkeit eines Strukturwandels in der Landwirtschaft nicht außer Acht gelassen werden: Auch bei dem Einsatz moderner Pflgetechnik ist darauf zu achten, dass größere zusammenhängende Flächen nicht *auf einen Schlag* gemäht werden.

Eine Qualitätsverschlechterung der betroffenen Lebensraumtypen ist insbesondere dann zu befürchten, wenn:

- sich der – über mehrere Jahre gemittelte – Schnittzeitpunkt im Gebiet insgesamt zu sehr nach vorne schiebt und/oder
- die frühere Mahd auf großen zusammenhängenden Flächen bzw.
- die frühe Mahd im Bereich besonders sensibler Pflanzenbestände erfolgt.

Abschließend ist daher nochmals auf den aus fachlicher Sicht anzustrebenden Haupt-Mähzeitpunkt ab „Mitte/Ende Juli“ zu verweisen.

3. Vor allem für einige etwas größere zusammenhängende Flächen der Lebensraumtyp 7230 (Niedermoorflächen) und 6410 (Pfeifengraswiesen) wird die Maßnahme **„Mahd mit Terminvorgabe: Hochsommermahd ab 1.8.“** vergeben. Hier handelt es sich um Flächen, die nach Möglichkeit keinesfalls früher gemäht werden sollten. Zugleich sollte aber für diese Flächen – auch aufgrund der bisherigen Nutzung und des teilweise guten Erhaltungszustands – keine (neue) Verpflichtung zur Herbstmahd eingeführt werden.
4. Mit der Maßnahme **„Einschürige Mahd: Herbstmahd ab 1.9.“** wurden „klassische Streuwiesenlebensräume“ belegt, die überwiegend auch bisher bereits als Streuwiese genutzt wurden. In einigen wenigen Fällen wurde die Maßnahme bewusst für solche Flächen vergeben, wo es aus fachlicher Sicht notwendig oder wünschenswert schien, einen derzeit früheren SZP nach hinten zu verlegen. Die oftmals in die Wiesmahdflächen eingestreuten, teils kleinflächigen Pfeifengraswiesen (seltener auch Flachmoore) werden traditionell früher gemäht.

Mahd im Hochsommer  
ab Anfang August

Die „klassische  
Streumahd“: Mähen im  
Herbst

Für einige Flächen wird eine regelmäßige Mahd entweder für nicht nötig erachtet (z. B. bei sehr schwachwüchsigen Flachmoorbeständen) oder sie erscheint nicht möglich. In diesen Fällen werden die Maßnahmen **„gelegentliche Mahd“** oder **„Mahd alle 2-3 Jahre“** vergeben. Diese Maßnahme stellt die erforderliche Mindestpflege dar und ist insofern als notwendig anzusehen. Eine regelmäßige Nutzung kann im Einzelfall eine Alternative darstellen.

Weitere Mahdzeit-  
punkte

Ein FFH-Lebensraumtyp ist zwar von der Beschreibung und Ansprache her im We-

FFH-Lebensraumtyp als

sentlichen über Vegetationsmerkmale definiert, da diese vergleichsweise einfach erfasst werden kann. Der einzelne, in seiner Wertigkeit zu erhaltende Bestand stellt jedoch immer eine Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren dar. Demzufolge ist es notwendig, beispielsweise auch auf die Kleintierwelt zu achten. Dies gilt insbesondere bei Vorkommen naturschutzfachlich bedeutsamer, für den jeweiligen Lebensraum typischen Arten. In der Konsequenz ist es daher erforderlich, auch tierökologische Kriterien bei der Bewirtschaftung in ausreichendem Maß zu berücksichtigen. Andernfalls ist davon auszugehen, dass mit dem Verlust lebensraumtypischer und prägender Arten eine Verschlechterung des Erhaltungszustands eintreten kann.

konkreter Bestand

Ein Gesichtspunkt, dem bisher tendenziell zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet wird, ist die Frage der **Mähtechnik**. Die herausragende naturschutzfachliche Bedeutung der Wiesmahdflächen hat sich mit einer bestimmten Nutzungsform ergeben (siehe Kap. 4.1), die auch durch die Mähtechnik mitbestimmt wird bzw. wurde. Dies wurde sowohl durch die Beobachtungen im Rahmen der Geländearbeiten im Gebiet und anderswo als auch durch Gespräche mit einigen Bewirtschaftern der Wiesmahdhänge bestätigt. So ist z. B. hinsichtlich der Mähwerke seit längerem eindeutig belegt, dass die Mahd mit Balkenmähwerken deutlich schonender für die Lebensgemeinschaften (v. a. die Fauna) ist, als z. B. der Einsatz von Kreiselmähwerken. Der im Gebiet derzeit verbreitete Einsatz von Balkenmähwerken ist daher grundsätzlich als wünschenswert anzusehen. Gerade bei Einsatz von weniger tierverträglichen Mähgeräten sollte insbesondere bei der Sommermahd darauf geachtet werden, dass die Mahd nicht allzu bodennah erfolgt.

Auf die Mähtechnik kommt es an

Große Teile des FFH-Gebiets sind durch FFH- Lebensraumtypen feuchter bis nasser Standorte geprägt, die für ihren Erhalt zwingend auf einen intakten Wasserhaushalt angewiesen sind. Die „**Sicherung bzw. Wiederherstellung des Wasserhaushalts**“ gilt daher im Prinzip für alle Flächen der jeweiligen Lebensraumtypen, auch wenn sie nicht für jede Einzelfläche ausgewiesen wurde. Dabei ist zu unterscheiden zwischen einer maßvollen Regulierung des Wasserstands, die zur Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung nötig ist, und einer übermäßigen Entwässerung, die die Flächen früher oder später in ihrem Bestand gefährden. Im Grundsatz ist eine Benutzung, Unterhaltung von bereits bestehenden Bewirtschaftungsanlagen (z.B. Gräben & Drainagen) durch die FFH- und Vogelschutzbestimmungen nicht beschränkt. Genauso unterliegt eine Instandsetzung auf ihren ursprünglichen Zustand keiner Beschränkung nach o.g. Bestimmungen. Die Sachlage, ob z. B. ein geräumter Graben auf die ursprüngliche Tiefe wieder instandgesetzt oder (sukzessive) vertieft wurde, ist nicht immer zweifelsfrei zu bewerten. Bei der Kartierung des FFH-Gebietes kann dies, bei frisch geräumten Gräben in drei Bereichen, infrage gestellt werden. Da eine Vertiefung irreversible Schäden am Lebensraumtyp verursachen kann werden für diese drei Bereiche folgende notwendige Maßnahmen vorgeschlagen: „**Reduzierung der Grabentiefe**“, „**Schließung/Entfernung von Gräben**“ und „**Schließung/ Entfernung von Drainagen**“.

Erhaltung bzw. nötigenfalls Wiederherstellung des Wasserhaushalts als wesentliche Voraussetzung

Bei allen FFH- Lebensraumtypen feuchter bis nasser Standorte handelt es sich zudem auch um gesetzlich geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG i. V. m. Art 23 Bay-NatSchG, bei denen eine Beeinträchtigung schon seit Jahrzehnten (!) unzulässig ist.

Den bereits seit Jahrzehnten bestehenden gesetzlichen Schutz beachten!

Im Vegetationsbestand einiger Flächen zeichnen sich mehr oder weniger deutlich Einflüsse einer Eutrophierung durch Düngerezufuhr ab. Meist dürfte es sich dabei um Folgewirkungen früherer Düngung (z. B. mit Thomasmehl) handeln. Für derartige Bestände wird die Maßnahme „**Ausmagerung**“ vergeben, um auf die vorhandenen

Keine Düngung!

Beeinträchtigungen hinzuweisen. Im Regelfall sind konkrete Einzelmaßnahmen – wie z. B. zusätzliche (frühe) Schnitte mit dem Ziel eines Nährstoffentzugs – aufgrund der Bestandssituation nicht durchführbar. Für diese Flächen sind allerdings vorübergehend etwas frühere Schnittzeitpunkte in Betracht zu ziehen. In sehr seltenen Fällen ergaben sich Hinweise auf aktuell erfolgender Düngung (= Intensivierung), was zur Vergabe der notwendigen Maßnahme „**Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln**“ führte. In einigen Fällen sind negative Einflüsse angrenzender intensiver genutzter und gedüngter Flächen festzustellen. Hier ist eine „**Sicherung gegen Fremdstoffeintrag**“ notwendig, um die FFH-Ziele zu erreichen.

Bei allen FFH- Lebensraumtypen – ausgenommen artenreiche Flachlandmähwiesen und Bergwiesen – handelt es sich zudem auch um gesetzlich geschützte Flächen (vgl. den Hinweis zum Wasserhaushalt).

Gesetzlichen Schutz beachten!

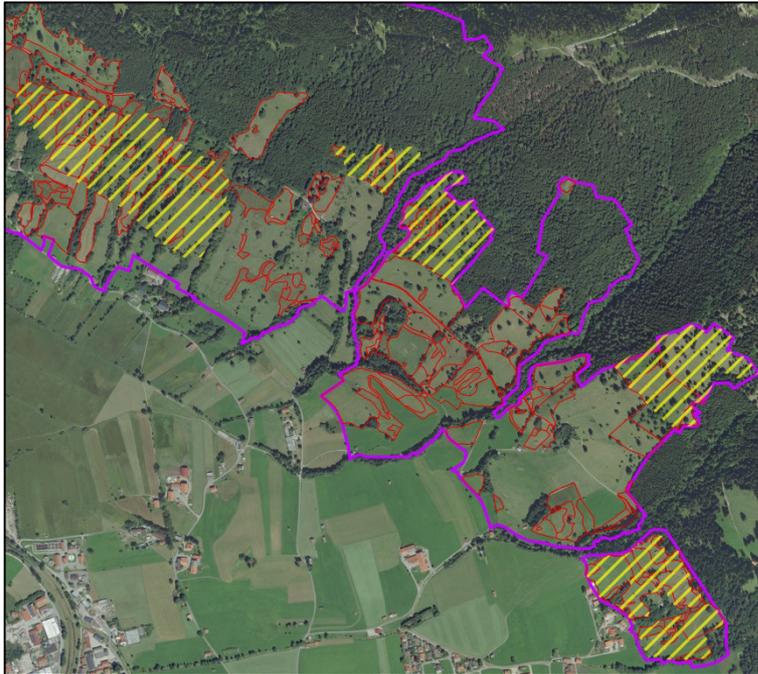
In manchen Teilbereichen des FFH-Gebiets sind insbesondere im Umfeld von Wanderwegen lokal deutliche Belastungen von FFH- Lebensraumtypen durch die Freizeitnutzung feststellbar. Flächen mit konkret festgestellten Belastungen wurden mit den Maßnahmen „**Besucherlenkung/Regelung der Freizeitnutzung**“ und „**Wegegebot**“ belegt. Dort sind dringend geeignete Maßnahmen notwendig, um die Beeinträchtigungen abzustellen. Dies kann lokal begrenzte Maßnahmen zur Sanierung der Wege umfassen, wobei strikt auf die Vermeidung von (weiteren) Eingriffen aller Art (inkl. z. B. Einflussnahme auf den Wasserhaushalt) zu achten ist.

Lenkung der Freizeitnutzung

Die Maßnahme **Bekämpfung invasiver Neophyten** wird nur für sehr wenige Flächen mit Hochstaudenfluren vergeben. Die aktuell erst geringe Betroffenheit von FFH- Lebensraumtypen spiegelt die tatsächlich bestehenden Risiken jedoch nur sehr unzureichend wider: Denn auch für das FFH-Gebiet zeichnet sich an einigen Stellen bereits deutlich die beginnende Invasion der besonders kritischen Arten Goldrute (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*) und Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) ab. Es ist nur eine Frage der Zeit, bis sich die kritischen invasiven Arten in nicht oder schwach genutzten Flächen etablieren und auch sensible Lebensräume erreichen. Erforderlich ist daher die entschiedene Verhinderung einer Etablierung, die zwingend bei der Bekämpfung aller Initialbestände – auch außerhalb von FFH-Schutzgütern – ansetzen muss.

Invasive Neophyten: Wehret den Anfängen!

**Abb. 29: Für eine regelmäßige Mahdnutzung unzureichend erschlossene Bereiche (Arbeitskarte)**



Die gelb schraffiert dargestellten Bereiche weisen keine günstige Erschließung auf. Eine zur Erhaltung oder Erreichung eines günstigeren Erhaltungszustands nötige Mahdnutzung wird dadurch erschwert. Weitere Hinweise in den textlichen Erläuterungen (siehe oben).

**Tabelle 7: Übersicht der vorgeschlagenen übergeordneten Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Schutzgüter im FFH-Gebiet**

Maßnahme	Notwendige Maßnahme für	Wünschenswerte Maßnahme für
<b>Bewirtschaftung</b>		
<b>Fortführung bzw. Wiederaufnahme alter Nutzungsformen: Sommermahd ab ca. 20.7. (Wiesmahd-Nutzung):</b> traditionelle Sommermahd mit Abfuhr und Verwertung des Mähguts ab ca. 20.7. (Wiesmahd-Nutzung)	6210, 6210*, 6230* innerhalb bisher bereits traditionell einheitlich bewirtschafteter Wiesmahd-Komplexe: 7230, 6410, 6510, 6520	
<b>Mahd mit Terminvorgabe: Hochsommermahd ab 1.8.:</b> Flachmoore und Pfeifengraswiesen in Wiesmahdflächen, die nicht zu Beginn der Wiesmahd-Periode gemäht werden sollten, i.d.R. auch bisher bereits im Hochsommer gemäht (z.B. VNP SZP 1.8.)	ausgewählte Flächen von 7230, 6410, 6210	
<b>Einschürige Mahd: Herbstmahd ab 1.9.</b> (i.d.R. zur Streunutzung): v. a. großflächige Flachmoore und Pfeifengraswiesen, häufig in Tallage, mit geringer Verzahnung zu Lebensraumtypen trockener Standorte.	ausgewählte Flächen von 7230, 6410: insbesondere bisher bereits im Herbst gemähte Flächen  Abbiss-Schneckenfalter (Hauptvorkommen) (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling)	7230, 6410: größere zusammenhängende Flächen in Wiesmahd-Komplexen mit bisher teilweise früherer Mahd
<b>gelegentliche Mahd:</b> offensichtlich in Nutzungsaufgabe befindliche, oft schwer zu bewirtschaftende Flächen, die offengehalten werden sollen	7230, 6210, 6410, 6430 Flächen, für die eine regelmäßige Pflege kaum realisierbar erscheint	
<b>Mahd alle 2-3 Jahre:</b> regelmäßige Hoch-	ausgewählte Flächen von	

- E n d f a s s u n g -

Maßnahme	Notwendige Maßnahme für	Wünschenswerte Maßnahme für
sommer- oder Herbstmahd insbesondere schwachwüchsiger Flachmoor-Bestände	7230 (schwachwüchsige Bestände)	
<b>Beweidung mit Terminvorgabe:</b>		ausgewählte Flächen von 6230*, 7230, (6410)
<b>Bewirtschaftungsänderung</b>		
<b>Extensivierung der Nutzung durch Reduzierung der Weideintensität oder Pflegemahd:</b> Wiedereinführung traditioneller Nutzungsformen zur Verhinderung einer Verschlechterung verschiedener Lebensraumtypen auf nassen bis trockenen Standorten	6510, 6520, 6210, 6230*, 6410, 7230	7230, 6210
<b>Vorgaben zur Besatzdichte GVE/ha</b>		ausgewählte Flächen von 6210, 6230*, 7230
<b>Steuerung des Wasserhaushalts</b>		
<b>Sicherung bzw. Wiederherstellung des Wasserhaushalts</b> <i>Hinweis: Ein generelles Schädigungsverbot gilt für alle gesetzlich geschützten Flächen: LRT 7220*, 7230, 6410, 6430, 7140 sowie die biotopkartierten, im Managementplan nicht dargestellten Nasswiesen (Biotoptyp GNOOBK).</i>	7220*, 7230, 6410, 7140 mit erkennbaren Beeinträchtigungen bzw. hohem Risiko einer Beeinträchtigung	(Helm-Azurjungfer)
<b>Reduzierung der Grabentiefe:</b> Verkleinerung von Grabenprofilen zur Verhinderung übermäßiger Entwässerung, sofern die Gräben zur Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung nötig sind.	7230, 6410	(Helm-Azurjungfer)
<b>Schließung/Entfernung von Gräben:</b> Völliges Schließen von Gräben durch Rückbau in besonders empfindlichen Bereichen	7230, 6410	(Helm-Azurjungfer)
<b>Schließung/ Entfernung von Drainagen:</b> Entfernung unterirdischer Drainagen	7230, 6410	(Helm-Azurjungfer)
<b>Steuerung des Nährstoffhaushalts</b>		
<b>Ausmagerung:</b> Wiederherstellung naturnaher Nährstoffverhältnisse durch Fortführung der düngerefreien Bewirtschaftung und ggf. zusätzliche Maßnahmen wie vorübergehende früherer 1. Schnitt		6510, 6520, 6210, 6230, 7230
<b>Sicherung gegen Fremdstoffeintrag:</b> Verhinderung einer Beeinträchtigung durch randliche Düngereinflüsse	6520, 6210, 6230*, 6410, 7230	
<b>Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln</b>	6410, 7230	
<b>Sonstige Maßnahmen gegen Verschlechterung</b>		
<b>Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/Auszäunung:</b> zur Sicherung wertvoller Quellstandorte	7220*, 7230	
<b>Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs:</b> Nötige Maßnahmen auf verbuschenden Flächen, für die ohne Gegenmaßnahmen eine Verschlechterung des Erhaltungszustands absehbar ist.	6210, 6230*, 6410, 7230	
<b>Beseitigung von Ablagerungen:</b>	7230, 7220*	
<b>Spezielle Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen: Zurückdrängen von Schilf</b>		7230, 6410 (Helm-Azurjungfer)

Maßnahme	Notwendige Maßnahme für	Wünschenswerte Maßnahme für
<b>Bekämpfung invasiver Neophyten:</b> Nachhaltiges Zurückdrängen von Invasivarten zur Verhinderung eines Eindringens in hochwertige Flächen: <u>Hinweis:</u> Die Maßnahme sollte im Gesamtgebiet auch außerhalb der Lebensraumtypen umgesetzt werden!	6430 Andere Lebensraumtypen bei erstem Auftreten kritischer Arten: u. a. 6210, 6410	
<b>Weitere Maßnahmen der Biotoppflege/Biotopgestaltung - Erstpflege:</b> Durchführung von Erstpflegemaßnahmen als Voraussetzung für die Wiederaufnahme einer regelmäßigen Bewirtschaftung		6210, 6410, 7230
<b>Besucherlenkung</b>		
<b>Besucherlenkung/Regelung der Freizeitnutzung</b>	6210*, 7230	
<b>Wegegebot</b>	6210, 7230	
<b>Sonstige Maßnahmen</b>		
<b>weitere Nutzungs-/Pflege-/Sicherungshinweise (siehe Text):</b> einzelflächenspezifische Maßnahmen, die im Text näher erläutert werden		6510, 6520, 6210, 6230*, 7230,
<b>Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten:</b>	7220* (ausgewählte Flächen)	
<b>Belassen temporärer Brache- oder Saumbereiche:</b> zeitlich und räumlich wechselnd		6410, (7230) Abbiss-Scheckenfalter (Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling)

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

Neben den oben genannten übergeordneten Maßnahmen gibt es verschiedene weitere Maßnahmen, die nur für bestimmte Lebensraumtypen oder Arten gelten. Diese sind in der folgenden Tabelle in einer Übersicht zusammengestellt.

**Tabelle 8:** Übersicht der vorgeschlagenen LRT- und artenspezifischen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Schutzgüter im FFH-Gebiet

Maßnahme	Notwendige Maßnahme für	Wünschenswerte Maßnahme für
<b>Bewirtschaftung</b>		
<b>regelmäßige Mahd: i.d.R. zweischürig ab Mitte Juni; ggf. mit Nachbeweidung:</b> Beibehaltung der traditionellen Heuwiesennutzung	6510	
<b>regelmäßige Mahd ab Anfang Juli, eventuell zweiter Schnitt im Frühherbst oder Nachbeweidung:</b> Beibehaltung der traditionellen Heuwiesennutzung, bei warmfeuchter Sommer-Witterung, die eine hohe	6520	

- E n d f a s s u n g -

Managementplan

Stand: 14.04.2017

FFH-Gebiet 8332-304 „Ammertaler Wiesmahdhänge“

Maßnahme	Notwendige Maßnahme für	Wünschenswerte Maßnahme für
Ertragsleistungen begünstigt, ist ein zweiter Schnitt im Frühherbst möglich		
<b>Mahd alle 2-3 Jahre:</b> regelmäßige Hochsommer- oder Herbstmahd insbesondere schwachwüchsiger Flachmoor-Bestände	ausgewählte Flächen von 7230 (schwachwüchsige Bestände)	
<b>Bewirtschaftungsänderung</b>		
<b>Umwandlung von Weide in Wiese:</b> Wiedereinführung traditioneller Nutzungsformen zur Verhinderung einer Verschlechterung		7230
<b>Steuerung des Nährstoffhaushalts</b>		
<b>Verzicht auf jegliche Düngung (ausgenommen maßvolle Festmistgaben)</b>	6510	
<i>Hinweis: Ein generelles Düngungsverbot gilt für alle gesetzlich geschützten Flächen: LRT 6210, 6210*, 6230*, 6520, 7220*, 7230, 6410, 6430, 7140 sowie – soweit schädigend – die biotopkartierten, im Managementplan nicht dargestellten Nasswiesen (Biototyp GN00BK).</i>		
<b>Sonstige Maßnahmen gegen Verschlechterung</b>		
<b>Beseitigung von Viehtränken aus sensiblen Bereichen:</b> Sicherung von Quellstandorten durch Verlegung von Viehtränken in angrenzende unempfindlichere Bereiche	7220*	
<b>Spezielle Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen: Zurückdrängen von Schilf</b>		7230, 6410 (Helm-Azurjungfer)
<b>Bekämpfung invasiver Neophyten:</b> Nachhaltiges Zurückdrängen von Invasivarten zur Verhinderung eines Eindringens in hochwertige Flächen: <i>Hinweis:</i> Die Maßnahme sollte im Gesamtgebiet auch außerhalb der LRT umgesetzt werden!	6430	
<b>Sonstige Maßnahmen</b>		
<b>Erhalt bzw. Wiederherstellung eines intakten Wasserhaushalts</b>	7140	
<b>Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten:</b>	7220* (ausgewählte Flächen)	

## - E n d f a s s u n g -

Für einige Flächen wurden gesonderte flächenspezifische Hinweise formuliert, die in der Karte mit der pauschalen Maßnahme **„Weitere Nutzungs-/Pflege-/Sicherheitshinweise siehe Text“** belegt wurden. Diese werden in der folgenden Tabelle mit Angaben zur jeweiligen Teilflächennummer der Lebensraumtyp-Kartierung (= LRT-ID) sowie der Flächennummer der Karten (= FID) zusammenfassend wiedergegeben:

**Tabelle 9:** Übersicht der vorgeschlagenen flächenspezifischen Maßnahmen mit textlicher Erläuterung

FID	LRT-ID	Maßnahmenhinweise
7	8332-304-0080-001	Es wird die Fortführung der bestehenden Pflegevereinbarungen mit Mahdbeginn ab dem 1. Juli empfohlen.
9	8332-304-0078-002	Für die Fläche kann eine Pflegemahd mit Mahdbeginn ab dem 15. Juni vereinbart werden.
15	8332-304-0078-001	Für die Fläche kann eine Pflegemahd mit Mahdbeginn ab dem 15. Juni vereinbart werden.
170	8332-304-0021-007	Für diese Fläche ist darauf zu achten, (u. a.) wegen des Abbiss-Scheckenfalters nicht zu tief bzw. bodennah zu mähen. Empfehlenswert ist eine Schnitthöhe von mind. 5-7 cm über dem Boden.
175 177 226 176 178 204 205	8332-304-0017-001 8332-304-0017-002 8332-304-0017-003 8332-304-0017-005 8332-304-0017-006 8332-304-0017-007 8332-304-0017-008	Um die Nutzung durch Beweidung zu extensivieren und gleichzeitig den Erhalt des Lebensraumtyps zu sichern, wird vorgeschlagen, die Flächen auszuzäunen und im Herbst abzumähen. Eventuell wäre auch auszäunen durch einen mobilen Weidezaun und nur phasenweises Beweiden möglich. Aufkommende Verbuschung muss dann aber in regelmäßigen Abständen entfernt werden.
195	8332-304-0025-005	Kleine Brachflächen am Nordwestrand. Um den Vegetationsbestand zu erhalten, müssen sie wenigstens gelegentlich abgemäht und gehölzfrei gehalten werden.
202 223 224 206 203	8332-304-0018-001 8332-304-0018-002 8332-304-0018-003 8332-304-0018-004 8332-304-0018-005	Um die Nutzung durch Beweidung zu extensivieren und gleichzeitig den Erhalt des Lebensraumtyps zu sichern, wird vorgeschlagen, die Flächen auszuzäunen und im Herbst abzumähen. Eventuell wäre auch auszäunen durch einen mobilen Weidezaun und nur phasenweises Beweiden möglich. Aufkommende Verbuschung muss dann aber in regelmäßigen Abständen entfernt werden.
214	8332-304-0031-001	Um die Nutzung durch Beweidung zu extensivieren und gleichzeitig den Erhalt des Lebensraumtyps zu sichern, wird vorgeschlagen, die Flächen auszuzäunen und im Herbst abzumähen. Eventuell wäre auch auszäunen durch einen mobilen Weidezaun und nur phasenweises Beweiden möglich. Aufkommende Verbuschung muss dann aber in regelmäßigen Abständen entfernt werden.
414	8332-304-0065-001	Zum Erhalt des Magerrasens ist es notwendig, das Mähgut aus der Fläche zu entfernen. Dass die sehr abgelegene Fläche in den letzten Jahren überhaupt noch gemäht wurde, verdankt sie der Tatsache, dass hier einmal im Jahr mit Fackeln ein „L“ aufgesteckt wird.
107 108 109	8332-304-0005-001 8332-304-0005-002 8332-304-0005-003	Auffällig hoher Anteil an Arten des Wirtschaftsgrünlandes. Beobachtung der Fläche und gegebenenfalls Anpassung des Schnittzeitpunktes.
404	8332-304-0049-005	Um das noch hochwertige Kalkflachmoor zu erhalten besteht dringender Handlungsbedarf. Ein späterer Mahdtermin, Abtransport des Mähguts und Mahd mit weniger schweren Maschinen oder bei weniger nassem Boden sind notwendig.

#### 4.2.2.1 Maßnahmen für Lebensraumtypen, die im SDB genannt sind

Nachfolgend werden die Maßnahmen mit konkretem Bezug zu den einzelnen Lebensraumtypen nochmals aufgeführt, die zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Zustands im Gebiet vorgesehen sind. Nähere Hinweise zu übergeordneten Maßnahmen erfolgten bereits im vorangegangenen Kapitel. Eine Übersicht der nur für einzelne Lebensraumtypen relevanten Maßnahmen wurde in Tabelle 8 gegeben. Auf Maßnahmen mit besonderer Bedeutung für einzelne Lebensraumtypen wird hier bei Bedarf näher eingegangen.

- **LRT 6210 Kalkmagerrasen und LRT 6210\* Kalkmagerrasen mit Orchideen**

Wesentliche notwendige Maßnahme für diese Lebensraumtypen ist die Fortführung einer regelmäßigen, extensiven Bewirtschaftung, im Regelfall durch Mahd.

- **notwendige Maßnahme:** Fortführung bzw. Wiederaufnahme alter Nutzungsformen: Sommermahd ab ca. 20.7. (Wiesmahd-Nutzung) notwendige Maßnahme:
- **notwendige Maßnahme:** Gelegentliche Mahd: „Notmaßnahme“ für Flächen, die anhand der Einschätzung bei den Geländearbeiten nicht mehr regelmäßig gepflegt werden können. Die Maßnahme wurde lediglich für eine kleine, am steilen Waldrand gelegene Fläche mit Erhaltungszustand C vergeben, um eine weitere Verschlechterung zu verhindern. Sollte eine Einbeziehung in die regelmäßige Mahd wider Erwarten möglich werden, wäre diese zu bevorzugen.

Im Gebiet gibt es einige Flächen, die derzeit aufgrund der fortgeschrittenen Sukzession (Verbuschung, vorherrschende Brachegräser usw.) nicht mehr als Lebensraumtyp erfasst werden konnten. Für diese Flächen können demzufolge keine Maßnahmen vergeben werden. Auch wenn eine Restituierung von Magerrasen auf einzelnen Flächen nicht ausgeschlossen wird, erscheint dies jedoch wegen der meist extremen Bedingungen (Steilheit usw.) zumindest für eine Mahdnutzung als kaum realisierbar.

- **LRT 6230\* Artenreiche Borstgrasrasen**

Wesentliche Maßnahme für diese Lebensraumtypen ist die Fortführung einer regelmäßigen, extensiven Bewirtschaftung, im Regelfall durch Mahd.

- **notwendige Maßnahme:** Fortführung bzw. Wiederaufnahme alter Nutzungsformen: Sommermahd ab ca. 20.7. (Wiesmahd-Nutzung)

- **LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren**

Hochstaudenfluren benötigen im Normalfall keine, zumindest keine regelmäßige Pflege, solange der Nährstoffhaushalt unverändert bleibt. Handlungsbedarf entsteht jedoch drohendem Bestandsumbau aufgrund von Eutrophierung, bei Ausbreitung von Gehölzen oder Eindringen von unerwünschten Arten.

- **notwendige Maßnahme:** Bekämpfung invasiver Neophyten
- **notwendige Maßnahme:** Gelegentliche Mahd nach Bedarf für die Einzelfläche

- **LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen**

Zur Erhaltung der charakteristischen Artenzusammensetzung und des Artenreichtums ist im Regelfall eine zweimalige Nutzung bei nicht zu früh erfolgendem 1. Schnitt Voraussetzung.

- **notwendige Maßnahme:** **regelmäßige Mahd: i.d.R. zweischürig ab Mitte Juni; ggf. mit Nachbeweidung**
- **notwendige Maßnahme:** Als Besonderheit unter den FFH- Lebensraumtypen des Gebietes gehört bei diesem Wiesentyp eine maßvolle, im Regelfall nur gelegentliche Düngung mit Festmist zur traditionellen, lebensraumerhaltenden Nutzung. Daher wurde hierfür die Maßnahme „**Verzicht auf jegliche Düngung (ausgenommen maßvolle Festmistgaben)**“ vergeben.

- **LRT 6520 Berg-Mähwiesen**

Wesentlich für die Erhaltung der Berg-Mähwiesen ist die Fortführung der regelmäßigen Mahd. Bestimmte kennzeichnende und wertgebende Arten des Lebensraumtyps sind darauf angewiesen, ausreifen und aussamen zu können (z. B. Perücken-Flockenblume). Um dies zu gewährleisten darf der erste Schnitt nicht zu früh erfolgen. Andererseits würde auch ein (zu) später Schnitt zu negativen Bestandsveränderungen führen. Zur Erhaltung ist die Beibehaltung der traditionellen Heuwiesennutzung erforderlich:

- **notwendige Maßnahme:** **Regelmäßige Mahd ab Anfang Juli, eventuell zweiter Schnitt im Frühherbst oder Nachbeweidung** als „Standardmaßnahme“.

- **LRT 7220\* Kalktuffquellen**

Die wichtigsten Maßnahmen für die Kalktuffquellen sind Maßnahmen zur **Sicherung bzw. Wiederherstellung des Wasserhaushalts** sowie die Vermeidung und ggf. Einstellung aller wirksamen Beeinträchtigungen (siehe unten). Darüber hinaus sind keine Maßnahmen zum Erhalt des Lebensraumtyps nötig. Es wird empfohlen, die Entwicklung weiter zu beobachten.

Im Bereich Gsäß besteht die Gefahr von Schäden, die durch Tritt (Weidevieh und Wanderer) verursacht werden. Durch das Fassen des Quellwassers in Viehtränken (Trögen) im nahen Quellbereich kommt es zudem zu Eingriffen in den Wasserhaushalt. Auch die Anreicherung mit Nährstoffen in der Nähe der Viehtränken stellt eine Gefährdung dar. Für Beweidung der Flächen ist eine ausreichende Wasserversorgung für die Tiere allerdings unerlässlich. Nach Möglichkeit sollte der eigentliche Trogbereich aus den feuchten und ökologisch sensiblen Bereichen in angrenzende trockenere Bereiche verlegt werden. Hier sollte gemeinsam mit den Bewirtschaftern vor Ort eine Umsetzung auf Realisierbarkeit geprüft werden.

Neben einer Verlagerung der Tröge sollte die eigentliche Kalktuffquelle, sowie die angrenzende Niedermoorfläche, aus der Freiflächenbeweidung herausgenommen und durch geeignete Maßnahmen offengehalten werden. Auch hier sind die Möglichkeiten im Zuge der Umsetzung im konkreten Einzelfall zu klären.

- **notwendige Maßnahme:** **Beseitigung von Viehtränken aus sensiblen Bereichen:** Für die Quellbereiche sind danach ggf. Maßnahmen zur Restitution erforderlich.
- **notwendige Maßnahme:** **Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung / Auszäunung:** Dies betrifft nicht nur aktuelle Einflüsse sondern auch künftige Nutzungen. Als Ausgleich sollen im und in der Nachbarschaft des Almbereiches neue Beweidungsflächen geschaffen werden.

- **notwendige Maßnahme:** **Beseitigung von Ablagerungen:** Dies schließt die Verhinderung bzw. den Verzicht auf künftige (auch unbeabsichtigten und/oder vorübergehende) Handlungen ein.

- **LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore** sowie **LRT 6410 Pfeifengraswiesen**

Die meisten Bestände dieser standörtlich wie floristisch verwandten und oft eng verzahnten, durch Übergänge gekennzeichneten Lebensraumtyps sind auf eine regelmäßige Pflege angewiesen. Je nach Zustand und örtlichen Verhältnissen sind folgende Maßnahmen für die beiden Lebensraumtypen vorgesehen:

- **notwendige Maßnahme:** / **wünschenswerte Maßnahme** (siehe Karte): **Einschürige Mahd: Herbstmahd ab 1.9.:** Traditionelle Streumahd. Diese Nutzungsform ist obligatorisch in den bisher bereits auf diese Weise genutzten Flächen beizubehalten, insbesondere bei Vorkommen des Ab-biss-Schneckenfalters (meist in Übergangsbereichen zum Lebensraumtyp 6410). Auf ausgewählten anderen Flächen wird diese Maßnahme zur Einführung empfohlen.

**notwendige Maßnahme:** **Mahd mit Terminvorgabe: Hochsommermahd ab 1.8.:** Flachmoore und Pfeifengraswiesen in Wiesmahdflächen, die nicht zu Beginn der Wiesmahd-Periode gemäht werden sollten, i.d.R. auch bisher bereits im Hochsommer gemäht (z.B. VNP SZP 1.8.)

- **notwendige Maßnahme:** **Fortführung bzw. Wiederaufnahme alter Nutzungsformen: Sommermahd ab ca. 20.7. (Wiesmahd-Nutzung):** Diese Maßnahme gilt primär nur für Flächen des Lebensraumtyps mit gutem Erhaltungszustand in bestehenden traditionell genutzten Wiesmahd-Komplexen.
- **notwendige Maßnahme:** **gelegentliche Mahd** oder **Mahd alle 2-3 Jahre:** Für offensichtlich in Nutzungsaufgabe befindliche, oft schwer zu bewirtschaftende Flächen, die offengehalten werden bzw. schwachwüchsiger Bestände, die keiner jährlichen Mahd zum Erhalt ihrer Qualität bedürfen.
- **notwendige Maßnahme:** **Sicherung bzw. Wiederherstellung des Wasserhaushalts, Reduzierung der Grabentiefe:** Wiederherstellung eines naturnäheren Wasserhaushalts, wo dieser durch überdimensionierte Maßnahmen zur Entwässerung gefährdet ist. Eine maßvolle Entwässerung durch flache, schmale Gräben kann toleriert werden, sofern sie zur Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung nachweislich unverzichtbar ist.
- **notwendige Maßnahme:** **Schließung/Entfernung von Gräben** oder **Schließung/Entfernung von Drainagen:** Einstellen akuter Beeinträchtigungen durch Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts.
- **notwendige Maßnahme:** **Sicherung gegen Fremdstoffeintrag**
- **notwendige Maßnahme:** **Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung (alternativ Auszäunung)**
- **notwendige Maßnahme:** **Entfernung / Auslichtung von Gehölzaufwuchs**
- **notwendige Maßnahme:** **Beseitigung von Ablagerungen**

- Wünschenswerte Maßnahme: **Weitere Maßnahmen der Biotoppflege/Biotopgestaltung - Erstpflge**: Durchführung von Erstpflgemassnahmen als Voraussetzung für die Wiederaufnahme einer regelmäßigen Bewirtschaftung
- notwendige Maßnahme: **Besucherlenkung/Regelung der Freizeitnutzung und Wegegebot**: insbesondere in Fällen konkreter Beeinträchtigungen.
- Wünschenswerte Maßnahme: **Belassen temporärer Brache- oder Saumbereiche**: als wünschenswerte Maßnahmen für die Kleintierfauna, insbesondere auch den Abbiss-Scheckenfalter
- Wünschenswerte Maßnahme: **Spezielle Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Zurückdrängen von Schilf**: Diese Maßnahme hat die beschleunigte Wiederherstellung offener Bereiche zur Restitution entsprechender Quellmoor-Strukturen zum Ziel. Damit dient sie zugleich der Wiederherstellung geeigneter Habitate für Quell-Libellen, darunter auch die (im Gebiet bisher noch nicht nachgewiesene) Helm-Azurjungfer.

#### 4.2.2.2 Maßnahmen für Lebensraumtypen, die nicht im SDB genannt sind

##### Offenland-Lebensraumtypen

- **LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Als wesentliche Maßnahme für diesen Lebensraumtyp ist der **Erhalt bzw. Wiederherstellung eines intakten Wasserhaushalts** benannt.

##### Wald-Lebensraumtypen

- **9180\* „Schlucht- und Hangmischwälder“ (Tilio-Acerion)**

Da keine Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt ist, wurden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant.

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

Da keine Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt ist, wurden keine Erhaltungsmaßnahmen geplant.

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

##### 4.2.3.1 Maßnahmen für Arten, die im SDB genannt werden

Maßnahmen sind aus Sicht des FFH-Managementplans erforderlich für die folgenden Arten:

- **Abbiss-Schreckenfalter (*Euphydryas aurinia*)**

Trotz verbreitetem Vorkommen der Raupenfraßpflanzen sind derzeit nur wenige Flächen des FFH-Gebiets gut als Lebensraum geeignet. Dies liegt zumindest teilweise auch an der traditionell frühen Mahd vieler Flächen. In einem Abgleich des hieraus entstehenden Zielkonflikts ist der lebensraumprägenden Sommermahd allerdings der Vorrang zu geben.

Umso wichtiger ist es dann jedoch, die Bestände des Falters zumindest in den aktuellen Vorkommensschwerpunkten zu stützen. Hierzu sind folgende Maßnahmen notwendig oder wünschenswert:

- **notwendige Maßnahme:** Beibehaltung bzw. Wiedereinführung einer Herbstmahd (**Einschürige Mahd: Herbstmahd ab 1.9.**) in den Kernbereichen des Vorkommens von *Euphydryas aurinia*.
- **wünschenswerte Maßnahme: Belassen temporärer Brache- oder Saumbereiche**
- **wünschenswerte Maßnahme:** Angemessener Einsatz der Mähtechnik: Verzicht auf allzu bodennahen Schnitthorizont.

- **Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)**

Anhand der derzeitigen Kenntnisse ist nicht abschließend geklärt, ob es sich um einen Standarddatenbogenfehler handelt, die Art verschollen ist oder in so geringen Dichten auftritt, dass sie 2013 nicht nachgewiesen werden konnte.

Prinzipiell weist das Gebiet an mehreren Stellen geeignete Bedingungen auf, wobei die Eignung der betreffenden Bereiche durch gezielte Maßnahmen verbessert werden könnte. Entscheidende Voraussetzung für ein Artvorkommen sind dauerhaft wasserführende, schwach durchströmte, flache und möglichst ausgedehnte Schlenken mit lockerem Bewuchs.

Da die Helm-Azurjungfer im Gebiet bisher ohne Nachweis blieb, wurden keine artspezifischen und flächenbezogenen Maßnahmen vorgeschlagen. Es ist aber davon auszugehen, dass die Art von den Maßnahmen zur Sanierung des Wasserhaushalts profitiert, die zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der FFH-Lebensraumtyps vorgesehen wurden:

- **Sicherung bzw. Wiederherstellung des Wasserhaushalts:** Festlegung konkreter Maßnahmen vor Ort nach weitergehenden Untersuchungen
- **Reduzierung der Grabentiefe** bei Gräben, die zur Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung nötig sind, jedoch in unverhältnismäßig starker Weise erweitert wurden: Verkleinerung von Grabenprofilen zur Verhinderung übermäßiger Entwässerung.

Um ein Angebot an geeigneten Schlenken zu schaffen wäre es günstig, im Zuge der Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen zu versuchen, entsprechende Strukturen über einen kleinteiligen Anstau von Entwässerungsgräben zu erreichen.

- **Schließung/Entfernung von Gräben:** Völliges Schließen von Gräben durch Rückbau in besonders empfindlichen Bereichen.

- **Spezielle Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen: Zurückdrängen von Schilf.** Begünstigung der (Wieder-)Entstehung offener Quellschlenken durch gezielte (Früh-) Mahd zur Zurückdrängung von Schilfröhrichten bzw. Binsenfluren.

#### 4.2.3.2 Maßnahmen für Arten, die im SDB nicht genannt werden

- **Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)**

Die Art ist nicht im SDB aufgeführt und wurde daher auch nicht gezielt erfasst. Insofern erfolgen für die Art auch keine Maßnahmenhinweise mit konkretem Gebietsbezug.

Aufgrund der Biologie der Art kommt es bei der Bewirtschaftung bzw. Pflege insbesondere auf einen Schnittzeitpunkt an, der die Entwicklung der Art zulässt. Dies bedeutet insbesondere, dass sich die Jungraupen in den Blütenköpfen der obligatorischen Fraßpflanze – des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) – bis zum Verlassen der Pflanzen entwickeln können. Dies ist angesichts der frühen Flugzeit der Art im Gebiet bei einer Mahd ab Mitte August oder einer Herbstmahd ab 1.9. sicher gewährleistet. Evtl. wird auch eine Mahd ab 1.8. noch toleriert. In dem Fall wäre das Belassen zeitlich und räumlich wechselnder Brachestreifen möglicherweise günstig.

- **Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)**

Die über einzelne ASK-Nachweise für das Gebiet angegebene Art ist nicht im SDB aufgeführt und wurde daher auch nicht gezielt erfasst. Von einer Formulierung von Zielen oder Maßnahmen wurde demzufolge ebenfalls abgesehen.

#### 4.2.4 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

##### 4.2.4.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Einige Maßnahmen sind als Sofortmaßnahmen kurzfristig durchzuführen, um irreversible Schäden oder eine erhebliche Verschlechterung hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen oder der Habitate von FFH-Arten zu vermeiden:

Verortung mit Angabe von LRT-Nummer und Flächen-ID (FID)	Beeinträchtigung	Maßnahme
Kalktuffquelle Aschen: 8332-304-030-001 (FID 214) und - 002 (FID 212)	Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushalts / Entwässerung;	Wasserhaushalt wieder herstellen
Kalkreiche Niedermoore „Bergenslüsse“; Teilflächen in einer Schafweide: 8332-304-0049-002 (FID 344) und -003 (FID 360)	Intensive Beweidung mit Schafen führt zu Nährstoffanreicherung, Trittschäden und Veränderung der typischen Artzusammensetzung	Umwandlung von Weide in Wiese
Kalkreiche Niedermoore „Bergenslüsse“: 8332-304-0049-005 (FID 404)	Vegetationszerstörung durch viel zu frühe Mahd, Befahren mit schwerem Gerät und Belassen	Streunutzung

Verortung mit Angabe von LRT-Nummer und Flächen-ID (FID)	Beeinträchtigung	Maßnahme
	eines Teils des Mähguts auf der Fläche	

Verortung mit Angabe von LRT-Nummer und Flächen-ID (FID)	Beeinträchtigung	Maßnahme
Beweidete Kalkreiche Niedermoo-re südlich Romanshöhe: 8332-304-0059-001 bis -004 (FID 290, 289, 299, 277)	Trittschäden, zu intensive Nutzung und Entwässerung	Extensivierung der Nutzung durch Reduzierung der Weideintensität oder Pflegemahd bzw. Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/ Auszäunung
Kalkreiche Niedermoo-re und Kalktuffquellen im Weidegebiet Grafenkreut (Stieralpe und Gsäß): 8332-304-0017 (FID 175, 177, 226, 225, 176, 178, 204, 205, 413, 415, 419, 421, 423)	Trittschäden; zum Teil Quelfassung	Extensivierung der Nutzung durch Reduzierung der Weideintensität oder Pflegemahd bzw. Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/ Auszäunung

#### 4.2.4.2 Räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Die räumlichen Schwerpunkte der dringenden Sofortmaßnahmen liegen in der Gemeinde Unteram-mergau im Weidegebiet Grafenkreut und in der Flur Aschen (Kalktuffquelle). In der Gemeinde Oberam-mergau liegen die Schwerpunkte bei den Kalkreichen Niedermoo-ren in der Flur Bergenlüsse und im Wei-degebiet südlich der Romanshöhe.

#### 4.2.5 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Aufgrund der geografischen Lage am Unterhang der Hörnle-Aufackergruppe und der Nutzungsgeschichte besteht ein Verbund von Offenlandflächen, der nur selten durch Waldinseln oder sich verdichtende Ge-hölzstrukturen unterbrochen ist. Aufgrund der Hanglage blieben weiterreichende und größere, zusam-menhängende Flächen betreffende Standortsveränderungen durch Meliorationsmaßnahmen im weitesten Sinn eher die Ausnahme. Damit dürften auch die Standortbedingungen noch vergleichsweise gut den Verhältnissen entsprechend, wie sie über viele Jahrzehnte hinweg – nach Rodung und Durchführung be-grenzter Maßnahmen zur Ermöglichung der Bewirtschaftung – bestanden haben.

Aus diesen Gründen kann man für den größten Teil des FFH-Gebiets von einer insgesamt **günstigen Ver-bundsituation innerhalb des Gebietes** ausgehen. Dies betrifft alle FFH- Lebensraumtypen, für die ein Verbund überhaupt möglich ist, die also nicht von Natur aus nur sehr kleinflächig und/oder isoliert auftre-ten.

Es darf nicht übersehen werden, dass auch Biotoptypen, die nicht im Anhang II FFH-RL aufgeführt sind, für den Biotopverbund hinsichtlich der FFH- Lebensraumtyp von Bedeutung sein können. Dies gilt im Gebiet insbesondere für die Nasswiesen (siehe auch Kap. 2.2.3). Nasswiesen wurden im Rahmen der Lebens-

raumtyp-Kartierung nicht erfasst. Die mögliche (frühere) Verbreitung ergibt sich aus der Alpenbiotopkartierung.

Im Hinblick auf die **Verbundsituation zu Flächen außerhalb des FFH-Gebiets** ist insbesondere auf die unmittelbar an das Gebiet angrenzenden Bereiche mit Vorkommen von FFH- Lebensraumtypen hinzuweisen:

- Von besonderer Bedeutung hinsichtlich des **LRT 6410 bzw. 7230 (Pfeifengraswiesen und Nieder Moore)** – insbesondere in der typisch spät gemähten Ausbildung, die durch Auftreten von Schwalbenwurz-Enzian u. a. gekennzeichnet ist – ist der bestehende Biotopverbund zu den ähnlich bewirtschafteten Streuwiesenkomplexen im angrenzenden NSG „Pulvermoos“ (zugleich FFH-Gebiet 8332-371.03 Moore im oberen Ammertal). Dieser Verbund ist gleichermaßen nötig zur Stützung der Populationen der beiden FFH-Arten **Abbiss-Scheckenfalter** und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (nicht im SDB aufgeführt).
- Hinsichtlich des **LRT 6510 (Flachlandmähwiesen)** sind angrenzende Flächen mit vorkommen des LRT im Bereich Happersau von essentieller Bedeutung, da der größere Teil der sehr gut ausgebildeten Mageren Flachland-Mähwiesen außerhalb der FFH-Gebietsgrenze liegt.

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

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen Netzes Natura 2000“ vom 04.08.2000 (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Einsatz von Förderprogrammen und vertragliche Vereinbarungen mit den Grundeigentümern bzw. Bewirtschaftern haben Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (§ 32 Abs. 4 BNatSchG, Art. 20 Abs. 2 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot des Art. 6 Abs. 2 der FFH-Richtlinie entsprochen wird (§ 32 Abs. 3 Satz 3 BNatSchG).

Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Großteil der im Gebiet vorkommenden FFH- Lebensraumtypen gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG/Art. 23 BayNatSchG genießt (siehe folgende Tabelle). Die Schutzvorschriften aufgrund des Naturschutzgesetzes gelten seit Jahrzehnten unabhängig von der Ausweisung als FFH-Gebiet.

**Tabelle 10:** Übersicht der gesetzlich geschützten FFH-LRT im Gebiet

Code	Lebensraumtyp
6210	Kalkmagerrasen
6210*	Kalkmagerrasen mit Orchideen
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen
6410	Pfeifengraswiesen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
6520	Berg-Mähwiesen (teilweise)
7220*	Kalktuffquellen
7230	Kalkreiche Nieder Moore
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>

Dies gilt ebenfalls für die nicht unmittelbar FFH-relevanten und daher nicht erfassten Nasswiesen (Biototyp GN00BK), denen jedoch Bedeutung im Biotopverbund zukommt (siehe Kap. 4.2.5). Angesichts der bayernweit zu beobachtenden Intensivierungswelle und entsprechender Beobachtungen im Gebiet wird dringend empfohlen, auf die Schutzbedürftigkeit und den bestehenden gesetzlichen Schutz hinzuweisen.

Für die Wald- Lebensraumtypen sind keine besonderen Schutzmaßnahmen nötig.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung der FFH-Schutzgüter des Gebietes kommen folgende Instrumente vorrangig in Betracht:

- **Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)** → Insbesondere zur Sicherung der regelmäßigen, lebensraumerhaltenden Bewirtschaftung über Mahd, im Einzelfall auch Beweidung
- **Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie (LNPR)** → Primär zur Umsetzung singulärer Maßnahmen der Erstpflge wie z. B. Entbuschung
- **Ankauf und Anpachtung** → wie bereits bei Teilen der „Reichen Wiesen“ erfolgt.
- **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** → denkbar insbesondere zur Restituierung von FFH- Lebensraumtypen nach Eingriffen z. B. im Zusammenhang mit Wegebaumaßnahmen
- **Artenhilfsprogramme** → evtl. in Zusammenhang mit gezielten Maßnahmen für die Helm-Azurjungfer (im Fall eines Auffindens der Art im Gebiet)
- LIFE-Projekte oder andere Projekte (z. B. Glückspirale) → evtl. bei auftauchenden gesonderten Fragestellungen

Die Ausweisung des FFH-Gebietes „Ammertaler Wiesmahdhänge“ als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet, ist nicht vorgesehen, wenn der günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt. Die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Landwirten und Waldbesitzern als Partner in Naturschutz und Landschaftspflege soll über freiwillige Vereinbarungen fortgeführt bzw. ausgeweitet werden.

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen vor Ort ist die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Garmisch-Partenkirchen sowie Naturschutzbehörde sowie für den Wald das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Bereich Forsten) Weilheim in Oberbayern mit dem forstlichen FFH-Gebietsbetreuer zuständig. Sie stehen als Ansprechpartner in allen Natura 2000-Fragen zur Verfügung.