

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 8429-304 „Aggenstein“

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

Abb. 1: Aggenstein-Gipfelpyramide von Westen

(Foto: R.Urban)

Abb. 2: Bewimperter Mannsschild (*Androsace chamaejasme*)

(Foto: R.Urban)

Abb. 3: Echte Mondraute (*Botrychum lunaria*)

(Foto: R.Urban)

Abb. 4: Bewimperte Alpenrose, Almrausch (*Rhododendron hirsutum*)

(Foto: R.Urban)

Abb. 5: Durchblätternes Läusekraut (*Pedicularis foliosa*)

(Foto: R.Urban)

Abb. 6: Männliches Knabenkraut (*Orchis mascula*)

(Foto: R.Urban)

Managementplan für das FFH-Gebiet 8429-304 „Aggenstein“

Maßnahmen



Auftraggeber und Federführung

Regierung von Schwaben
Sachgebiet 51 Naturschutz
Fronhof 10
86152 Augsburg

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



Auftragnehmer

Büro AVEGA (Arbeitsgemeinschaft Vegetation der Alpen)
Puchheimer Weg 11
82223 Eichenau
Tel.: +49 8141 82373
E-Mail: buer0@avega-alpen.de

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Rüdiger Urban
Dipl.-Biol. Astrid Hanak



Fachbeitrag Wald

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



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.

Stand: 11/2019

Dieser Plan gilt bis zu seiner Fortschreibung.

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	4
1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE	6
2 GEBIETSBESCHREIBUNG	7
2.1 Grundlagen.....	7
2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten.....	8
2.2.1 Bestand und Bewertung der melderelevanten Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	8
LRT 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	22
2.2.2 Bestand und Bewertung der melderelevanten Arten des Anhangs II der FFH- Richtlinie.....	24
2.2.3 Bestand und Bewertung von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB stehen	24
2.2.4 Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie	25
2.2.5 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame und/oder zu schützende Lebensräume und Arten.....	26
3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE	29
4 MASSNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG	31
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	31
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	32
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen.....	32
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Anhang I-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie	32
4.2.3 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für signifikante Vorkommen von Schutzgütern, die bisher nicht im SDB aufgeführt sind	36
4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation	36
4.2.5 Sonstige (wünschenswerte) Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutsame Lebensräume und Arten	36
4.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte	36
4.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden	36
4.3.2 Flächenbilanz und Dringlichkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen	36
4.4 Schutzmaßnahmen.....	37
5 KARTEN	38

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

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bestand der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL im Gebiet.....	8
Tabelle 2: Flächenumfang (ha) und Anteil der Erhaltungszustände der FFH-Lebensraumtypen.....	9
Tabelle 3: Übersicht über die im LRT 9410 ausgeschiedenen Bewertungseinheiten.....	23
Tabelle 4: Signifikante Vorkommen von Lebensraumtypen im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen...	24
Tabelle 5: Signifikante Vorkommen von Arten im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen	24
Tabelle 6: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016.....	29
Tabelle 7: Maßnahmen in Lebensräumen und ihre Priorität	32
Tabelle 8: Flächenbilanz und Dringlichkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen.....	36

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Artenreicher alpiner Rasen (Blaugras-Horstseggenhalde) des LRT 6170*	7
Abb. 2: Latschengebüsche des LRT 4070* im östlichen Abschnitt des FFH-Gebiets	10
Abb. 3: Durch Brache vergraste Borstgrasrasen nördlich des Brentenecks	11
Abb. 4: Durch Trittschäden bedingte Anrisse im LRT 6150 am Sattel nördlich des Aggensteins	11
Abb. 5: Polsterseggenrasen in hervorragendem Erhaltungszustand am „Langen Strich“ nordwestlich	12
Abb. 6: Wimper-Sandkraut (<i>Arenaria ciliata</i> ssp. <i>multicaulis</i>) im Elynetum am Aggenstein	13
Abb. 7, 8: Hahnenfuß-Hasenohr (links) und Berg-Pippau (rechts)	13
Abb. 9: Gelbe Platterbse	14
Abb. 10, 11: Links Büschel-Glockenblume, rechts daneben: Geflecktes Ferkelkraut	15
Abb. 12: Alpine Hochstaudenflur des LRT 6430 am Fuß des Aggensteins in sehr gutem Erhaltungszustand	16
Abb. 13: Bergmähwiese mit Perücken-Flockenblume, Fuchs-Knabenkraut und Arnika.	17
Abb. 14: Alpen-Krokus (<i>Crocus albiflorus</i>) im LRT 6520 der Adratsbachwiesen	18
Abb. 15: Alpen-Helm (<i>Bartsia alpina</i>) im Kalkflachmoor westlich des Seekopfs	19
Abb. 16: Kalk-Schutthalden des LRT 8120 am Nordabfall des Aggensteins	20
Abb. 17: Moschus-Steinbrech am Gipfel des Aggensteins	21
Abb. 18: Milchweißer Mannsschild in Felsspalten und Felsrasen	21
Abb. 19: Subalpiner Fichtenwald (Foto: B. Mittermeier)	22
Abb. 20: Eschen-Erlen-Quellrinnenwald (Foto: A. Walter)	24
Abb. 21: <i>Alchemilla plicata</i> (Gefalteter Frauenmantel) in Bergmähwiesen am Adratsbach	27
Abb. 22: Gletscher-Linse (<i>Astragalus frigidus</i>, gelb) und Alpen-Süßklee (<i>Hedysarum hedysaroides</i>, lila) am Aggenstein	27
Abb. 23, 24: links: - <i>Saussurea discolor</i> (Zweifarbige Alpenscharte) unter dem Brenteneck rechts: <i>Onobrychis montana</i> (Berg-Esparsette) in Kalkrasen (LRT 6170) am Aggenstein	28
Abb. 25: linke Bildhälfte: vorbildlich gemähte Kalkmagerrasen (LRT 6210 Ehz A), rechts: verbrachte, artenarme Bestände, die dem LRT 6520 (Ehz C) angehören. Hier ist dringend die Wiedereinführung der Mahd erforderlich.	34



Erklärung der verwendeten Abkürzungen

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



EINLEITUNG

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

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

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

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

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Betroffenen, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen in die Planung einbezogen werden. Dazu werden sogenannte „Runde Tische“ eingerichtet. Durch eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen sollen die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung geschaffen werden.
- Bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen.
- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.

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

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



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



1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das FFH-Gebiet Aggenstein 8429-304 bei den Naturschutzbehörden.

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

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

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Auftaktveranstaltung am 20. April 2016 im Gemeindesaal Pfronten
- Abstimmungsgespräch mit Vertretern von Rechtlern und Alpwirtschaft am 07.10.2019 in Pfronten
- Runder Tisch am 06.11.2019 im Haus des Gastes Pfronten

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

2 GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1 Grundlagen

Das alpine FFH-Gebiet mit dem Code DE8429-304 wird im Standarddatenbogen als “durch weiträumige Gletschertrogtäler isolierter Hauptdolomitstock mit Felsspaltengesellschaften, alpinen Rasen und Buckelwiesen“ charakterisiert.

Der Aggenstein selbst, eine 1.985 m NN hohe, zweigipfelige Felspyramide, fällt nach Norden mit 300 Meter Felswänden ab und bildet das Zentrum des FFH-Gebiets. Der ebenso markante alpine Ostteil bis zum Brentenjoch deckt sich mit den Grenzen des Naturschutzgebiets Aggenstein (88 ha). Die Felspyramide wird aus hartem Hauptdolomit gebildet, der auf bayerischer Seite von weich verwitternden jurassischen Schichten umgeben wird. Neben den Extremstandorten entlang der Gipfelinie sind es die Randlagen mit neutral bis kalkarm verwitternden Jura-Gesteinen (Aptychen-Schichten, Bunter Liaskalk, Flecken-Mergel), an denen sich eine bemerkenswerte Kieselflora entwickelt hat.

Im Westen ragt das Gebiet als Gratrücken über den Seekopf entlang der Grenze zu Tirol bis zu den Adratsbachwiesen. Die Flächengröße des FFH-Gebiets beträgt rund 130 ha. Das Gebiet gehört innerhalb der Nördlichen Kalkalpen zu den Tannheimer Bergen (Vilser Gebirge), die sich in Tirol fortsetzen. In den Hochlagenbereichen dominieren arten- und strukturreiche alpine Rasen und Felsfluren, die zahlreiche, innerhalb des NATURA 2000-Netzes sehr seltene und innerhalb der Nördlichen Kalkalpen über die Grenzen Bayerns hinaus nur von diesem Ort bekannte Pflanzenarten enthalten und das wertgebende Kernstück des alpinen FFH-Gebietes bilden. Diese alpinen Lebensgemeinschaften stellen die Hauptbedeutung des Gebiets dar und lieferten die Begründung für die Gebietsmeldung.



Abb. 1: Artenreicher alpiner Rasen (Blaugras-Horstseggenhalde) des LRT 6170* am Westgipfel des Aggensteins (Foto: AVEGA).

Zum Gebiet gehört der östlich zum Roßberg anschließende Karkessel mit Schuttfluren, Latschengebüschen, Kalkrasen und Hochstaudenfluren, die untereinander verzahnt sein können und wertvolle Mosaik bilden. Die Nordgrenze bildet der Sattel zwischen Breitenberg und Aggenstein (St. Magnus Acker), auf dessen Verebnung und den daran anschließenden Ost- und Westhängen Rinderälpung stattfindet. Nach Westen setzt sich das FFH-Gebiet als schmales Band über den Seekopf bis zu den artenreichen, gemähten Adratsbachwiesen fort, bevor das FFH-Gebiet Kienberg sich westlich fast nahtlos anschließt. Der Verlauf des Gebiets im Süden grenzt vollständig an Tirol und setzt sich dort mit vorwiegend südseitigen alpinen Rasen und Felsfluren fort.

2.2 Schutzgüter: Lebensraumtypen und Arten

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

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

FFH-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I	Anzahl der Flächen	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet (100 % = 129,87 ha)
Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie – im SDB genannt				
4070*	Latschen- und Alpenrosengebüsche	4	6,33	4,87
6150	Alpine Silikatrasen	4	2,06	1,59
6170	Alpine Kalkrasen	29	47,69	36,72
6210	Kalkmagerrasen	1	0,2	0,15
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	6	1,58	1,21
6520	Berg-Mähwiesen	6	4,36	3,36
7230	Kalkreiche Niedermoore	2	0,46	0,35
8120	Kalkschutthalden der Hochlagen	6	5,57	4,29
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	7	9,56	7,36
9140	Mitteuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und Rumex arifolius	Im Gebiet nicht nachgewiesen		
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	5	14,69	11,31
	Summe FFH-Lebensraumtypen	70	92,5	65,21

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

FFH-Code	Erhaltungszustand A (hervorragend)	Erhaltungszustand B (gut)	Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht)	Erhaltungszustand Gesamter LRT
4070*	6,33 (100 %)			A
6150		2,06 (100%)		B
6170	32,79 (68,76 %)	13,85% (29,04 %)	1,05 (2,2 %)	A
6210	0,2 (100%)			A
6430	0,54 (34,18 %)	1,04 (65,82 %)		B
6520	2,62 (60,09 %)	1,23 (28,21 %)	0,51 (11,70 %)	A
7230	0,46 (100%)			A
8120	5,06 (90,84 %)	0,51 (9,16 %)		A
8210	9,56 (100%)			A
9410		14,69 (100 %)		B

Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* (Mugo-Rhododendretum hirsuti) (LRT 4070*)

Kurzbezeichnung: Latschen- und Alpenrosengebüsche

BESTAND

Latschengebüsche des prioritären LRT 4070* kommen am Nordwestabhang des Aggensteins über Kalk und Hauptdolomit mit Almrausch und Schneeheide und über kalkarmen Gesteinen im östlichen Teil des Gebiets mit Rostroter Alpenrose vor. Der Unterwuchs besteht aus Arten der Rost- und Horstseggenrasen. Hochstauden und weitere Gehölzarten wie Stein-Beere, Alpen-Heckenrose und die Zwerg-Mehlbeere sind beigemischt. In kalkarmen Bereichen im Ostteil können z.B. Grüner Alpenlattich, Wolliges Reitgras, Rotes Straußgras und Alpen-Habichtskraut die Kalkzeiger ersetzen.

BEWERTUNG

Alle Bestände besitzen verschiedene Habitatstrukturen mit dichter Strauchdeckung über bewegtem Mikrorelief und hohem Anteil an Zwergsträuchern. Die Bestände sind unbeeinträchtigt und die Artausstattung ist vielfältig. Somit befinden sich die kartierten Bestandseinheiten in einem **sehr guten Erhaltungszustand**.

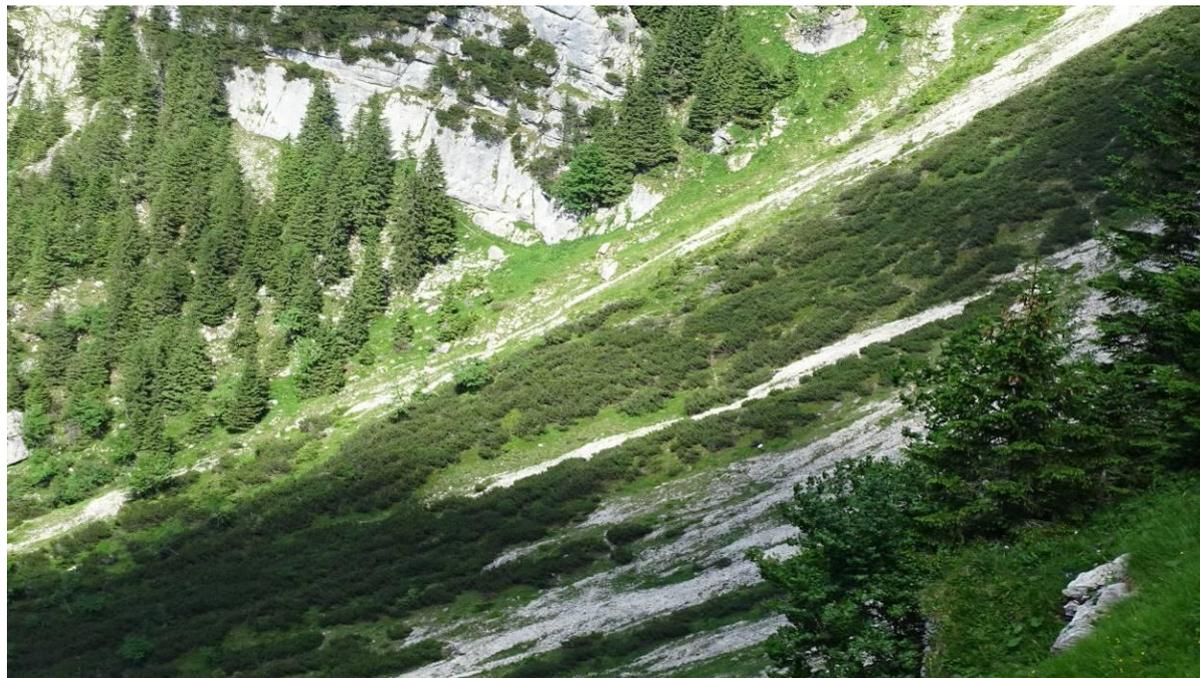


Abb. 2: Latschengebüsche des LRT 4070* im östlichen Abschnitt des FFH-Gebiets (Foto: AVEGA).

Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten (LRT 6150)

Kurzbezeichnung: Alpine Silikatrasen

BESTAND

Am langgezogenen Rücken zwischen Aggenstein und Breitenberg im Nordteil und am Ostrand des FFH-Gebiets liefern kalkarm verwitternde Gesteinstypen die geologische Grundlage für das Vorkommen des LRT.

Die tiefgründigen Böden stellen gute Voraussetzungen für eine Weidenutzung dar. Die westlichen Abschnitte um den Sattel (St. Magnus Acker) innerhalb und außerhalb der FFH-Gebietsgrenze werden mit Rindern beweidet. Entsprechend der Nutzung sind die Bestände mit Nährstoff- und Weidezeigern wie Läger-Rispengras, Rasenschmiele und Alpen-Lieschgras angereichert. Kennarten der Borstgrasrasen kommen noch vereinzelt vor.

Das zweite Vorkommen befindet sich isoliert und schwer zugänglich nordwestlich des Brentenjochs und ist durch Brache und Vergrasung an Arten verarmt. Die Bestände werden von Gräsern dominiert, vereinzelt finden sich krautige Pflanzen, Schweizer Löwenzahn, Scheuchzers Glockenblume, Rauher und Feld-Enzian, Silberdistel, Gold-Fingerkraut und verschiedene Habichtskräuter.



Abb. 3: Durch Brache vergraste Borstgrasrasen nördlich des Brentenecks (Foto: AVEGA).

BEWERTUNG

Da lebensraumtypische Kräuter nur noch sporadisch auftreten und die floristische Ausstattung der Borstgrasrasen mit zahlreichen Weidezeigern durchsetzt ist, wird der Erhaltungszustand noch als gut eingestuft. Der Sattel um den Magnus-Acker wird vom Weidevieh bevorzugt aufgesucht, da die Tiere dort weitgehend durch die auftretenden Westwinde von lästigen Insekten verschont bleiben.



Abb. 4: Durch Trittschäden bedingte Anrisse im LRT 6150 am Sattel nördlich des Aggensteins (Foto: AVEGA)

Alpine und subalpine Kalkrasen (LRT 6170)

Kurzbezeichnung: Alpine Kalkrasen

BESTAND

Der FFH-Lebensraumtyp ist für das Gebiet prägend und kommt am Aggenstein in zahlreichen charakteristischen Pflanzengesellschaften vor. Die Bestände sind äußerst artenreich und besitzen zahlreiche floristische Besonderheiten. So kommt der Lebensraumtyp sowohl entlang der gesamten Nordflanke mit anschließendem Karkessel, als auch der mit Felswänden durchsetzten Westflanke vor. Im Süden setzen sich die Rasen auf Tiroler Seite fort.



Abb. 5: Polsterseggenrasen in hervorragendem Erhaltungszustand am „Langen Strich“ nordwestlich des Aggensteins (Foto: AVEGA).

Kennartenreiche **Polsterseggenrasen** (*Caricetum firmae*) z.B. am „Langen Strich“ wechseln sich mit wärmeliebenden **Blaugras-Horstseggenrasen** ab. Am Gipfelgrat selbst bestimmen Spezialisten der windgefehten Felsrasen die Vegetation und bilden dort die Gemeinschaft der **Nacktriedrasen**. In diesen offenen Rasen sind unscheinbare floristische Besonderheiten verborgen die andernorts kaum noch Wuchsorte besitzen. Dazu gehören die in Bayern extrem seltene Berg-Esparsette, die westalpin verbreitete Felsen-Segge, und das Vielstängelige Wimper-Sandkraut.



Abb. 6: Wimper-Sandkraut (*Arenaria ciliata* ssp. *multicaulis*) im Elynetum am Aggenstein (Foto: AVEGA).

Die südost-exponierten Blaugras-Horstseggenrasen nördlich der Bad Kissinger Hütte sind von besonderer Wärmegunst geprägt. So kommen neben Edelweiß, Horstsegge und Blaugras zusätzlich Arten der Trockenrasen wie Scheidige Kronwicke, Ästige Graslilie, Grauer Löwenzahn und die Stein-Wiesenraute hinzu. Das seltene, bayernweit sonst nur in den Berchtesgadener- und Allgäuer Alpen vorkommende Hahnenfuß-Hasenohr findet hier seinen einzigen Lebensraum im bayerischen Teil des Vilsergebirges. Der wärmeliebende, reliktsche Südalpenhafer bereichert mit seinen auffälligen Horsten die lückig-treppige Grasschicht.



Abb. 7, 8: Hahnenfuß-Hasenohr (links) und Berg-Pippau (rechts) (Fotos: AVEGA).

Am Ostrand des FFH-Gebiets sind die Rasen des LRT 6170 unterhalb des Brentenjochs mit der Zweifarbigen Alpenscharte und der Gewöhnlichen Alpenscharte ausgestattet. Beide Arten sind sehr selten und besitzen individuenarme Vorkommen in den Bayerischen Alpen. Nach Norden hin vervollständigen kennartenreiche **Rostseggenrasen** die zahlreichen Pflanzengesellschaften des Lebensraumtyps.



Abb. 9: Gelbe Platterbse (Foto: AVEGA).

BEWERTUNG

Der Erhaltungszustand der alpinen Kalkrasen ist im Gebiet fast ausschließlich als gut bis sehr gut eingestuft. Nur ein verbrachter Bestand wurde auf Grund der hohen Dichte an Weidezeigern als schlecht eingestuft. Beeinträchtigungen stellen in einzelnen Fällen Überweidung oder Brache dar.

Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210)

Kurzbezeichnung: Kalkmagerrasen

BESTAND

Kalkmagerrasen des LRT 6210 sind im FFH Gebiet von der Flächenausdehnung untergeordnet, gehören jedoch bei optimaler, einschüriger Mahdnutzung wie z.B. auf den Adratsbachwiesen zu den artenreichsten Grünlandbeständen des Gebiets. Zahlreiche Arten des Tieflands wie Aufrechte Trespe, Flaumhafer, Fiederzwenke und Zittergras bauen die Grasschicht auf. Berg-

Segge kann ebenfalls höhere Deckungswerte einnehmen. In der artenreichen Krautschicht sind Bergklee, Brillenschötchen, Kugelige Teufelskralle, Büschel-Glockenblume, Geflecktes Ferkelkraut, Wundklee, Sonnenröschen und Hufeisenklee verantwortlich für den Reichtum an Kräutern. Zusätzlich sind Arten höherer Lagen vorhanden. Dazu zählen Horstsegge, Kugelorchis, Grannen-Klappertopf, Weidenblättriges Ochsenauge, Berg-Hahnenfuß, Alpen-Kratzdistel, Glänzende Skabiose, Alpen-Thymian und Alpen-Pippau.



Abb. 10, 11: Links Büschel-Glockenblume, rechts daneben: Geflecktes Ferkelkraut im Kalkmagerrasen des LRT 6210 (Fotos: AVEGA).

BEWERTUNG

Die Bestände im Bereich der Adratsbachwiesen besitzen durch ihre hohe Deckung an lebensraumtypischen Kräutern mit auffallend hohem Anteil an Niedergräsern eine sehr gute Habitatqualität und eine hervorragende Artausstattung. Der Lebensraumtyp besitzt abhängig von der jeweiligen Pflege einen vorwiegend sehr guten Erhaltungszustand. Beweidete, kleinere Kalkmagerrasenanteile innerhalb von Bergmähwiesen wurden als gut eingestuft.

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

Kurzbezeichnung: Feuchte Hochstaudenfluren

BESTAND

Hochstaudenfluren des LRT 6430 besitzen im Gebiet zusammenhängende, artenreiche Vorkommen vorwiegend an der Nordseite des Aggensteins. Sie stehen in Kontakt zu Rostseggenrasen oder sind mit diesen verzahnt. Kleinflächig können Bestände am Rand von Latschen- und Grünerlengebüschchen vorkommen. Zu den bestandsbildenden Arten gehören Eisenhutarten, Grauer und Grüner Alpendost, Trollblume, Gebirgs-Frauenfarn, Meisterwurz, Berg-Sauerampfer, Alpen-Heckenrose, Rundblättriger Steinbrech, Eisenhutblättriger Hahnenfuß, Alpen-Weidenröschen, Wald-Storchschnabel, Behaarter Kälberkropf, Gelber Enzian, Schwalbenwurz-Enzian und Bergwiesen-Bärenklau.



Abb. 12: Alpine Hochstaudenflur des LRT 6430 am Fuß des Aggensteins in sehr gutem Erhaltungszustand (Foto: AVEGA).

BEWERTUNG

Der LRT zeigt im Kontakt zu intensiver beweideten Bereichen am Sattel an zwei Flächen weidebedingte Nährstoffanreicherungen und verstärkte Trittbelastung, besitzt jedoch meist noch eine reichhaltige Flora mit gut durchmischten und gestuftem Vegetationsaufbau. Der Erhaltungszustand besitzt einen guten bis sehr guten Wert.

Berg-Mähwiesen (LRT 6520)

Kurzbezeichnung: Berg-Mähwiesen

BESTAND

Die selten gewordenen **Bergmähwiesen des LRT 6520** gehören zu den artenreichsten FFH-Lebensraumtypen Bayerns. Im FFH-Gebiet kommen intakte Bestände in den Adratsbachwiesen am Westabfall des Seekopfs vor. Die Bestände sind im Gebiet als Goldhaferwiesen unterschiedlichster Ausprägungen entwickelt.



Abb. 13: Bergmähwiese mit Perücken-Flockenblume, Fuchs-Knabenkraut und Arnika (Foto: AVEGA).

Im Gebiet wird der Seekopf-Rücken vollständig aus Fleckenmergeln aufgebaut, der tiefgründig-neutral bis kalkarmes Substrat hervorbringt und ideale Voraussetzungen für den Lebensraumtyp liefert. Perücken-Flockenblume, Weichhaariger Pippau und Berg-Waldhyazinthe charakterisieren die Gesellschaft auf beeindruckende Weise.

Die floristische Ausstattung ist außergewöhnlich vielgestaltig. Zu den häufigsten Vertretern gehören in der Grasschicht neben dem Goldhafer vor allem Ruchgras, Flaum- und Wiesen-Hafer sowie in einer bodennahen Grasschicht die Berg-Segge und vereinzelt der Dreizahn.

Die Nähe zu den Kalkmagerrasen der Tieflagen belegen Aufrechte Trespe, Wiesen-Flockenblume, Kleiner Wiesenknopf, Schopfiges Kreuzblümchen, Berg-Klee und Karpaten-Wundklee. Brillen-Schötchen, Kugelige Teufelskralle, Kugelorchis, Grannen-Klappertopf und Horstsegge erreichen die Bergmähwiesen aus höheren Lagen. Im Gebiet sind auch zahlreiche

Arten der Kreuzblümchen-Borstgrasrasen in die Bergmähwiesen eingestreut. Im zeitigen Frühjahr überziehen zahlreiche Krokusse die ausapernden Wiesen.



Abb. 14: Alpen-Krokus (*Crocus albiflorus*) im LRT 6520 der Adratsbachwiesen (Foto: AVEGA).

BEWERTUNG

Das blütenreiche Bestandsbild mit seinem hohen Artenreichtum ist auf die traditionelle, einschürige Hochsommermahd ohne Düngerzugabe angewiesen. Zusammen mit vergleichbaren Beständen im Vilstal, am nördlichen Hangfuß des Breitenbergs sowie den intakten Beständen im FFH-Gebiet Kienberg stellen die Bergmähwiesen bayernweit einen der Schwerpunkte des im gesamten Alpenraums stark rückläufigen Lebensraumtyps dar. Die Fortführung bzw. die Wiederherstellung der hochsommerlichen Pflegemahd ist oberstes Maßnahmenziel. Das Brachfallen einzelner Flächen kommt dem Verlust des LRT gleich und führt zu Gehölzsukzessionen bzw. zu vergrasteten Brachen oder zu artenarmen nitrophytischen Staudenfluren. Im Gebiet sind bisher nur kleinere Flächen brachgefallen und zwar am Waldrand der südlichen Adratsbachwiesen sowie auf einer nördlich davon liegenden kleinen Rodungsinsel.

Der Erhaltungszustand entspricht im Gebiet dem jeweiligen Nutzungsgrad; so kommen gute bis sehr gute Bestände mit hervorragender Habitatqualität, hoher Artenzahl und optimaler Mahdnutzung vor. Brachgefallene, nicht mehr gemähte Berg-Mähwiesen vergrasen stark und werden schnell mit Stauden überwachsen. Sie kommen kleinflächig vor und besitzen brachebedingt einen ungünstigen Erhaltungszustand.

Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Kurzbezeichnung: Kalkreiche Niedermoore

BESTAND

Kalkreiche Flachmoore wurden im FFH-Gebiet in zwei Flächeneinheiten erfasst. Die tiefer gelegene Fläche befindet sich westlich des Seekopfs auf einer Verebnung, umgeben von Bergmähwiesen. Durch die ausbleibende Mahd verbracht der Bestand zusehends und verbuscht mit Fichten. Neben der dominierenden Davall-Segge kommen Rispen-, Saum- und Hirsesegge vor.

Alpenhelm, Mehprimel, Breitblättriges Wollgras, Gewöhnliche Simsenlilie, Sumpf-Herzblatt, Gewöhnliches Fettkraut, Alpen-Maßliebchen und Schwalbenwurz-Enzian gehören zu den typischen Kräutern. Begleiter sind Blau- und Pfeifengras. Rossminze zeigt nährstoffreichere Passagen an.

Der zweite Bestand befindet sich am Nordfuß des Aggenstein-Dolomitsockels und stellt ebenfalls ein kleines Davallseggenried dar, das von einer Hochstaudenflur in absonniger Hanglage umgeben ist. Neben der Davallsegge sind weitere Sauergräser sowie Sumpf-Herzblatt, Kronenlattich und Breitblättriges Wollgras am Bestandsaufbau beteiligt.



Abb. 15: Alpen-Helm (*Bartsia alpina*) im Kalkflachmoor westlich des Seekopfs (Foto: AVEGA).

BEWERTUNG

Der Erhaltungszustand des Bestands am Seekopf befindet sich trotz Nutzungsauffassung und Brache noch in einem guten Gesamt-Erhaltungszustand, verliert aber bei ausbleibender Nutzung an Habitatqualität. Seine lebensraumtypische, floristische Ausstattung ist bereits verarmt. So nimmt Rossminze auffällig an Deckung zu. Durch die Wiedereinführung der einschürigen Mahd mit Mähgutabfuhr und Entbuschung kann sein Erhaltungszustand rasch verbessert und stabilisiert werden.

Das kleine Quellmoor am Nordfuß besitzt ein intaktes Habitat, ist höhenbedingt etwas artenreduziert, zeigt keine Beeinträchtigungen und besitzt im Mittel einen sehr guten Erhaltungszustand.

Kalk- und Kalkschieferschutt-Halden der montanen bis alpinen Stufe (*Thlaspietea rotundifolii*) (LRT 8120)

Kurzbezeichnung: Kalkschutthalden der Hochlagen

BESTAND

Bei den vorhandenen Beständen handelt es sich meist um Schneepestwurzfluren und verwandte Gesellschaften über Block- und seltener Feinschutthalden. Größere Schuttbereiche sind im Ostteil in nordexponierten Karen unter dem Brentenjoch und nördlich des Aggensteins zu finden. Die vereinzelt Vorkommen von Villars Wurmfarne, Wimper-Miere, Schwarzer Schafgarbe und schutt-spezifischen Rispengräsern gehören der Schuttflur mit Villars Wurmfarne an. Die Schnee-Pestwurzflur bestimmt die Feinschutthalden mit bestandstypischen Begleitern wie Grüner Alpendost, Lanzen-Schildfarne, Alpen-Gemskresse, Alpen-Steinquendel, Alpen-Gänsekresse, Kies-Lichtnelke und Steinbeere.

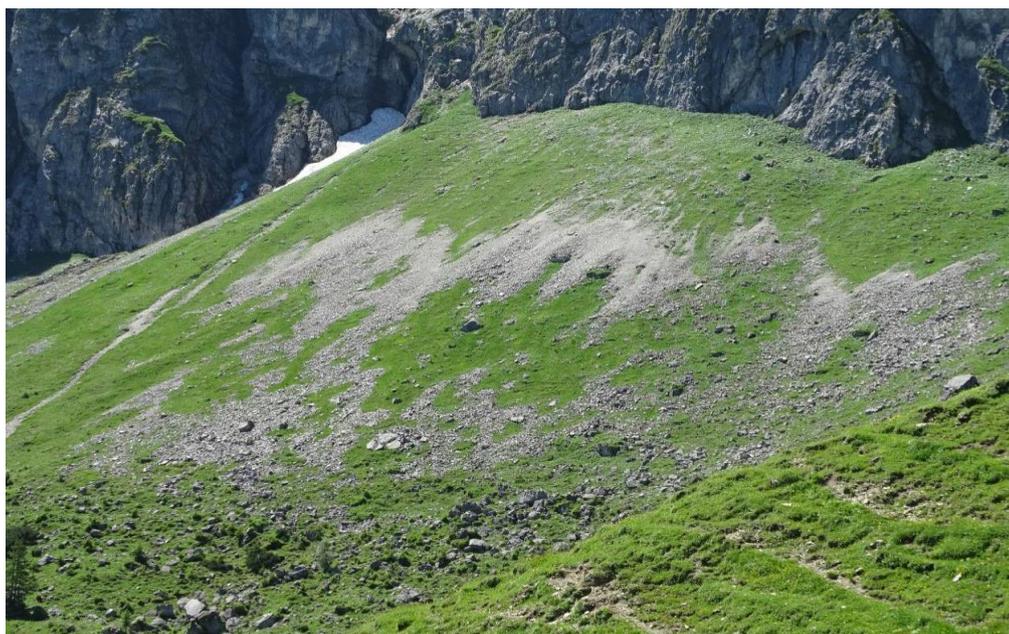


Abb. 16: Kalk-Schutthalden des LRT 8120 am Nordabfall des Aggensteins (Foto: AVEGA).

BEWERTUNG

Die subalpinen Schutthalden besitzen im Gebiet einen guten bis sehr guten Erhaltungszustand mit bewegtem und ruhendem Schutt in verschiedenen Korngrößen. Floristisch sind sie bestandstypisch und reichhaltig ausgestattet. Auffällige Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt.

Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (LRT 8210)

Kurzbezeichnung: Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

BESTAND

Neben den herausragenden Kalkrasen des LRT 6170 ist die Felsspaltenvegetation des LRT 8210 am Aggenstein von besonderem Wert. Eine Vielzahl an seltenen Arten findet am Aggenstein einen Lebensraum. Die nach Norden mehrere 100 Meter abfallenden Dolomit-Felswände der zweigipfeligen Felspyramide liefern vorwiegend in Gipfelnähe und am Wandfuß Lebensräume für unterschiedliche Pflanzengesellschaften. Auf Grund der standörtlichen Variabilität sowie der floristischen Vielfalt in Verbindung mit Fels-Rasen-Komplexen ist der LRT in einem hervorragenden Erhaltungszustand.



Abb. 17: Moschus-Steinbrech am Gipfel des Aggensteins (Foto: AVEGA).



Abb. 18: Milchweißer Mannsschild in Felsspalten und Felsrasen (Foto: AVEGA).

Die in den Bayerischen Alpen und im gesamten Alpenraum am höchsten steigende Felsspalten-Gesellschaft ist die Schweizer-Mannsschildflur. Am Aggenstein besitzt er ein kleines Vorkommen und belegt zusammen mit Alpen-Schwingel, Immergrünem Felsenblümchen, Traubensteinbrech und Moschus-Steinbrech die Pflanzengesellschaft.

Die Stengelfingerkrautflur sonnseitiger Lagen ist mit Kalkalpen-Frauenmantel, Sternhaariger Zwerg-Gänsekresse, Zwerg-Glockenblume, Alpen-Aurikel und Stachelspitziger Segge ausgestattet. Zu bemerkenswerten Wärmezeigern, die andernorts bspw. in Trockenrasen des Fränkischen Jura zu finden sind und am Aggenstein besonnte Gipfelfelsen auf knapp 2.000 m besiedeln, gehört der Berg-Lauch.

An beschatteten und feuchteren Abschnitten findet die Blasenfarn-Gesellschaft einen Lebensraum. Beide Pflanzengesellschaften können oftmals auf sehr engem Raum unmittelbar nebeneinander vorkommen. Fast immer lässt sich ein Mosaik aus Fels- und Rasenvegetation mit guten bis hervorragenden Erhaltungszuständen erkennen.

BEWERTUNG

Der Gesamt-Erhaltungszustand des LRT 8210 ist im Gebiet als sehr gut eingestuft. Die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen durch unterschiedliche Expositionen und Kleinstrukturen sind gegeben. Floristisch sind die Bestände reichhaltig und mit zahlreichen Besonderheiten ausgestattet. Nennenswerte Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden.

LRT 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)



Abb. 19: Subalpiner Fichtenwald (Foto: B. Mittermeier)

Fichtenwälder bilden am Aggenstein die natürliche Waldgrenze und gehen ab ca. 1700 m Höhe allmählich in den Krummholzgürtel über. Da die Umsetzung der organischen Substanzen durch die klimatischen Bedingungen stark gehemmt ist, bilden sich oft mächtige Tangelhumusaufgaben. Dadurch reagieren die Böden trotz vielerorts Kalkes im Untergrund stark sauer. Alle anderen Baumarten außer Fichte sind hier an ihrer klimatischen und z.T. standörtlichen Verbreitungsgrenze. Lediglich der Bergahorn und die Vogelbeere können auch noch in größeren Höhen mit Einzelexemplaren vertreten sein.

Dieser Lebensraumtyp ist mit ca. 14,69 ha der häufigste Wald-LRT im Gebiet. Der Erhaltungszustand ist gut

Die Nutzung des Waldes als Waldweide ist im FFH-Gebiet „Aggenstein“ noch verbreitet. Da die Beweidung teilweise erheblichen Einfluss auf die Waldstrukturen und die Verjüngung hat, wurden zwei Bewertungseinheiten (BE) ausgewiesen und für diese unterschiedliche Maßnahmen geplant.

Bewertungseinheit (BE) 1: Ohne Beweidung:

Waldflächen, die nicht beweidet werden bzw. für die keine großflächig ausgeprägte Belastung mit Weiderechten bekannt ist. Diese BE kommt auf einer Fläche von rd. 12,45 ha vor und hat einen Anteil von 84,75 % an der Lebensraumtypenfläche.

Bewertungseinheit (BE) 2: Mit Beweidung:

Waldflächen, die beweidet werden, wodurch vor allem Waldstruktur und Verjüngung beeinflusst werden. Diese BE kommt auf einer Fläche von 2,24 ha vor und hat einen Anteil von 15,25 % an der Lebensraumtypenfläche. Sie sind meist im Umgriff von Alpen als Wald-Offenland-Komplex (innige, komplexartige Verzahnung von Wald-LRT und Offenland) kartiert worden

Bewertungseinheit (BE) 1:

Ohne Beweidung: Waldflächen, die nicht mit Weiderechten belastet sind bzw. für die keine großflächig ausgeprägte Belastung mit Weiderechten bekannt ist.

Bewertungseinheit (BE) 2:

Mit Beweidung: Waldflächen, die mit Weiderechten belastet sind.

Tabelle 3: Übersicht über die im LRT 9410 ausgeschiedenen Bewertungseinheiten

Bewertungseinheit	Fläche (ha)	%-Anteil am Gesamtgebiet (100% = 129,87 ha)	Erhaltungszustand
1 Ohne Beweidung	12,45 ha	9,59 %	B
2 Mit Beweidung	2,24ha	1,72 %	B

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

Für das Gebiet wurden keine Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie gemeldet.

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

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

Tabelle 4: Signifikante Vorkommen von Lebensraumtypen im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i>)	Eine Teilfläche von 1,41 ha im Westen des Gebiets beim Adratsbach in typischer Ausprägung	Nicht erfasst

Tabelle 5: Signifikante Vorkommen von Arten im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
1065	Skabiosen-Schreckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i> ssp. <i>glacieggenita</i>)	1 Population am Westrand des Gebiets, gut vernetzt mit Vorkommen im benachbarten FFH-Gebiet Kienberg	B

LRT 91E0* Auenwälder mit Erlen und Eschen (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*)



Abb. 20: Eschen-Erlen-Quellrinnenwald (Foto: A. Walter)

Dieser prioritäre Lebensraumtyp kommt im Gebiet in der Ausprägung des „Winkelseggen-Erlen-Eschen-Quellrinnenwaldes“ vor. Er wird hier von der Grauerle dominiert, da die Esche an der Obergrenze ihrer Verbreitung liegt. Neben der Wertigkeit als prioritärer Lebensraum ist das Vorkommen im Gebiet mit ca. 1,41 ha bezogen auf die Gesamtfläche signifikant.

Die Quellrinnenwälder wachsen im Bereich von Quellhorizonten, wo das Grundwasser an die Oberfläche tritt. Dort herrscht ein permanenter Wasserüberschuss, die hydrologische Dynamik ist aber eher gering. In tieferen Lagen ersetzt im Quellrinnenwald die Esche die Grauerle als Hauptbaumart.

Aktuell wird nur ein geringer Teil dieses Lebensraumtypes forstwirtschaftlich genutzt.

1065 Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Anfang Juli 2017 konnten im Gebiet etwas über 20 adulte Exemplare des Skabiosen-Scheckenfalters nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um die kleinere, dunkler gefärbte Unterart **glaciegenita**. Die Nachweise gelangen in den ungenutzten, natürlichen alpinen Kalkrasen zwischen Aggenstein-Gipfel und dem nach Osten verlaufenden Grat an der Tiroler Grenze (1.980m -1.700 m). Eine weitere Teilpopulationen befindet sich in hochmontaner Lage (1.200 m) auf den Bergmähwiesen (Astrantio-Triseteten) am Adratsbach im äußersten Westen des FFH-Gebiets.

Der Zustand der Population ergab sich indirekt über die Bewertung der Imagines. Nachdem die adulten Tiere zur besten Flugzeit in den jeweiligen Habitaten abgeschätzt werden konnten, wurde auf eine Suche nach Raupengespinnsten verzichtet. Die Schätzung der Falter ergab in beiden Teilarealen über 20 Individuen (3a). Der Anteil der besiedelten Habitatflächen wird aufgrund verschiedener Parameter auf B geschätzt.

Das Habitat im FFH Gebiet ist aufgrund der beschriebenen Unterparameter mit gut (B) zu bewerten

Beeinträchtigungen sind keine vorhanden (A).

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

Der folgende LRT ist im Gebiet vorhanden, aufgrund seiner Größe, jedoch nicht für den Gebietsschutz maßgeblich, d. h. nicht signifikant:

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

2.2.4 Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie

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

Für das Gebiet liegen keine Nachweise von Anhang IV-Arten vor.

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

Wie bereits bei der Darstellung der FFH-Lebensraumtypen erwähnt, besitzt das Gebiet eine Reihe floristischer Besonderheiten. Nachfolgend werden diese zwar nicht als FFH-Schutzgüter existierende, dennoch für den jeweiligen LRT und dessen Erhaltungszustand entscheidend wertgebende Arten aufgelistet. Die Liste enthält somit die für das FFH-Gebiet naturschutzfachlich bedeutsamen Pflanzenarten (Phanaerogamen). Dazu zählen Arten der **Roten Liste Bayern** (SCHEUERER & AHLMER 2003) aus den Kategorien **1** (vom Aussterben bedroht), **2** (stark gefährdet) sowie einzelne der Kategorie **3** (gefährdet) und Arten, die als sehr selten **R**, bzw. äußerst selten **R*** eingestuft sind. Hinzu kommen Arten, die aus heutiger Sicht bemerkenswert oder rückläufig sind und damit in eine aktualisierte RL aufzunehmen wären. Sie wurden mit der Signatur ****** gekennzeichnet.

- Alchemilla flabellata* (Fächer-Frauenmantel) R
- Alchemilla incisa* (Eingeschnittener Frauenmantel) R
- Alchemilla plicata* (Gefalteter Frauenmantel) 3
- Allium lusitanicum* (Berg-Lauch) **
- Androsace helvetica* (Schweizer Mannsschild) **
- Arenaria ciliata* ssp. *multicaulis* (Wimper-Sandkraut) 2 R
- Astragalus frigidus* (Gletscher-Linse) R
- Bupleurum ranunculoides* (Berg-Hasenohr) R
- Carex atrata* ssp. *aterrima* (Große Trauer-Segge) R
- Carex rupestris* (Felsen-Segge) 1 R
- Centaurea scabiosa* ssp. *alpestris* (Alpen-Skabiosen-Flockenblume) R
- Crepis pontana* (Berg-Pippau) 3
- Erigeron uniflorus* (Einblütiges Berufkraut) R
- Festuca norica* (Norischer Violett-Schwengel) R
- Festuca pratensis* ssp. *apennina* (Apennin-Wiesen-Schwengel) R
- Helictotrichon parlatorei* (Südalpen-Hafer) **
- Hieracium cydoniifolium* (Qittenblättriges Habichtskraut) R
- Hypochoeris maculata* (Geflecktes Ferkelkraut) 3
- Kobresia myosuroides* (Nacktried) R
- Leontopodium alpinum* (Alpen-Edelweiß) 2
- Minuartia verna* ssp. *verna* (Gewöhnliche Frühlingsmiere) 2
- Nigritella nigra* s.str. (Schwarzes Kohlröschen) R
- Onobrychis montana* (Berg-Esparsette) R 3
- Salix serpyllifolia* (Quendelblättrige Teppich-Weide)
- Saussurea alpina* (Echte Alpenscharte) R
- Saussurea discolor* (Zweifarbige Alpenscharte) R
- Saxifraga androsacea* (Mannschild-Steinbrech) **
- Saxifraga aphylla* (Blattloser Steinbrech) **
- Saxifraga moschata* (Moschus-Steinbrech) **
- Saxifraga oppositifolia* ssp. *oppositifolia* (Gegenblättriger Steinbrech) **
- Thalictrum minus* ssp. *saxatile* (Stein-Wiesenraute) 3
- Veronica serpyllifolia* ssp. *humifusa* (Gebirgs-Quendelkraut) R



Abb. 21: *Alchemilla plicata* (Gefalteter Frauenmantel) in Bergmähwiesen am Adratsbach (Foto: AVEGA).



Abb. 22: Gletscher-Linse (*Astragalus frigidus*, gelb) und Alpen-Süßklee (*Hedysarum hedysaroides*, lila) am Aggenstein (Foto: AVEGA).



Abb. 23, 24: links: - *Saussurea discolor* (Zweifarbige Alpenscharte) unter dem Brenteneck
rechts: *Onobrychis montana* (Berg-Esparsette) in Kalkrasen (LRT 6170) am Aggenstein
(Fotos: AVEGA).

3 GEBIETSBEZOGENE KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE

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

Die allgemeinen **Erhaltungsziele** für die Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten in den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) bzw. Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete) sind in den Anlagen 1a und 2a der Bayerischen Natura 2000 Verordnung bayernweit festgelegt. Die Erhaltungsziele wurden im Rahmen der Natura 2000-Verordnung, in Kraft seit 01.April.2016, mit der Landwirtschafts-, Forst- und Wasserwirtschaftsverwaltung abgestimmt.

Konkretisierungen zu den Erhaltungszielen enthält die Bekanntmachung über die Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura 2000-Gebiete vom 29. Februar 2016. Diese Vollzugshinweise sind die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug. Sie dienen als Arbeitshilfe für die Erstellung von Managementplänen. Die Ergebnisse der Managementplanung werden bei der regelmäßigen Aktualisierung der Vollzugshinweise berücksichtigt.

Tabelle 6: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Stand 19.02.2016

	Erhalt der ungestörten Berglandschaft des Aggensteins mit seinen naturnahen Waldbeständen, alpinen Rasen und Felsgesellschaften als zusammenhängender artenreicher Lebensraumkomplex. Erhalt der natürlichen biotopprägenden Dynamik extremer Standorte. Erhalt der charakteristischen Arten und seiner Lebensraumtypen
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti) in ihrer weitgehend ungestörten natürlichen Entwicklung. Erhalt unzerschnittener Bestände.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Alpinen und subalpinen Kalkrasen , des Boreoalpinen Graslands auf Silikatsubstraten , Erhalt der Kalk- und Kalkschiefer-schutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>) und der Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation mit der sie prägenden Nährstoffarmut der Standorte in ihrer ausreichend ungestörten natürlichen Entwicklung. Erhalt ggf. Wiederherstellung der durch extensive Nutzung und Pflege geprägten Bestände.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) und der Berg-Mähwiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen, mit dem Offenlandcharakter, mit der sie prägenden lebensraumtypischen Nährstoffarmut und dem Kontakt zu Nachbarlebensräumen.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe mit dem sie prägenden Wasserhaushalt, Kontakt zu Nachbarlebensräumen und gehölzärmer Ausprägung.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalkreichen Niedermoore mit ihrem spezifischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalt, der natürlichen, biotopprägenden Dynamik und den nutzungsgeprägten gehölzarmen Bereichen.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung Mitteuropäischen subalpinen Buchenwälder mit Ahorn und Rumex arifolius mit der sie prägenden naturnahen Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung, charakteristischen Habitatstrukturen (z.B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen).
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Montanen bis alpinen bodensauren Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea) mit der sie prägenden Störungsarmut, naturnahen Bestands- und Altersstruktur und Baumarten-Zusammensetzung mit ausreichendem Alt- und Totholzanteil und natürlichen Entwicklung auf extremen Standorten.



Folgende Ergänzung wird vorgeschlagen:

8	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit ihrem naturnahen Wasserhaushalt sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen und natürlicher Entwicklung auf extremen Standorten und Kontakt zu Nachbarlebensräumen
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung des Skabiosen-Scheckenfalters durch den Erhalt der extensiv bewirtschafteten Berg-Mähwiesen und ungenutzten alpinen Kalkrasen.

Folgende Streichung wird vorgeschlagen:

6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung Mitteleuropäischen subalpinen Buchenwälder mit Ahorn und <i>Rumex arifolius</i> mit der sie prägenden naturnahen Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung, charakteristischen Habitatstrukturen (z.B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen).
----	---

4 MASSNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

Bayern verfolgt bei der Umsetzung von Natura 2000 einen kooperativen Weg und setzt auf das Prinzip der Freiwilligkeit. Wichtige Partner sind die Flächeneigentümer und Landnutzer. Auch den Kommunen und den Verbänden, wie Bauern- und Waldbesitzerverbänden, Naturschutz- und Landschaftspflegeverbänden, sowie den örtlichen Vereinen und Arbeitskreisen kommt eine wichtige Rolle bei der Umsetzung und Vermittlung von Natura 2000 zu. Eine weitere wichtige Säule ist die Nutzung von Synergien bei Umsetzungsprojekten anderer Fachverwaltungen wie der Forst- und der Wasserwirtschaftsverwaltung. Unabhängig vom Prinzip der Freiwilligkeit der Maßnahmenumsetzung gilt für die Natura 2000-Gebiete die gesetzliche Verpflichtung, dass sich die FFH-Lebensraumtypen und Lebensgrundlagen der zu schützenden Tier- und Pflanzenarten nicht verschlechtern dürfen. Für private Eigentümer und Bewirtschafter von Flächen folgt daraus kein Verbesserungsgebot.

Bei der Abstimmung des Managementplans wurde von Seiten der Landnutzer mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass die Ausbreitung des Wolfs die Zukunft der Weidewirtschaft gefährdet und dass Maßnahmen zum Schutz der Alpwirtschaft unumgänglich sind. Der Umgang mit einer zunehmenden Anzahl von wandernden, standorttreuen sowie reproduzierenden Wölfen in Bayern ist im „Bayerischen Aktionsplan Wolf“ geregelt. Der Bedeutung der Weidewirtschaft für den Naturschutz wird darin Rechnung getragen. Als einer der Eckpunkte für den Umgang mit Wölfen in Bayern gilt: „Weidetierhaltung, insbesondere in ihren landeskulturell besonders bedeutsamen Ausprägungen (z. B. Alm- und Alpwirtschaft, Mittelgebirge) muss auch bei Wolfsanwesenheit ohne unzumutbare Mehraufwendungen flächendeckend und dauerhaft erhalten bleiben. Negative Auswirkungen sind zu dokumentieren und soweit möglich über konfliktminimierende Maßnahmen bzw. Anpassungen abzumildern. Ist dies nicht möglich, kommt im Einzelfall eine Entnahme in Betracht, die auch ganze Rudel umfassen kann.“ (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerischer Aktionsplan Wolf, Stand März: 2019, S.9).

4.1 Bisherige Maßnahmen

Das FFH-Gebiet wird bis in hochmontane Lagen überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzt. Diese Bewirtschaftungsformen haben das Gebiet in seiner derzeitigen Erscheinungsform über die Jahrhunderte hinweg entscheidend geprägt.

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

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP): Sommermahd der Berg-Mähwiesen (Adratsbachwiesen)
- Landschaftspflegemaßnahmen nach der Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie (LNPR): in einer Fläche südlich des Adratsbachs



4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Ungestörte Entwicklung zulassen

Die natürliche Dynamik an Felsmassiven und in Schuttfuren sowie ungenutzten Rasenflächen zählt zu den grundlegenden ökologischen Merkmalen dieser alpinen Landschaft. Aus diesem Grund ist das Zulassen einer weitgehend ungestörten Entwicklung der bis dato ungenutzten Bereiche des Aggensteingipfels sowie seines Ost- und Westgrates von Bedeutung. Zum Erhalt des wertgebenden Komplexes aus Rasen, Felsgesellschaften, Schuttfuren, Latschenfeldern und Alpinen Hochstaudenfluren (LRT 4070*, 6150, 6170, 6430, 8120, 8210) sind daher Maßnahmen weder notwendig noch wünschenswert, da es sich um einen den standörtlichen Gegebenheiten entsprechenden Erhaltungszustand der jeweiligen LRT handelt.

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

Für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen werden nachfolgend aus den Erhaltungszielen abzuleitende **notwendige** bzw. **wünschenswerte** Maßnahmen vorgeschlagen. Die Maßnahmen betreffen in der Regel unterschiedliche Lebensraumtypen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Maßnahmen und die davon betroffenen Lebensraumtypen.

Tabelle 7: Maßnahmen in Lebensräumen und ihre Priorität

Maßnahme	LRT	Priorität
Fortführung der Beweidung	6150,6170,6430,	notwendig
Fortführung der einschürigen Mahdnutzung	6210/6520	notwendig
Wiederaufnahme einer Mahdnutzung	6520, 7230, 6170	notwendig
Entbuschung	6520,7230	notwendig
Umstellung von Beweidung auf einschürige Mahdnutzung	6520/6210	wünschenswert
Optimierung der Wegeführung	6170/8210	notwendig
Besucherlenkung, Freizeitnutzung	6170/8210	notwendig
Fortführung der naturnahen Bewirtschaftung	9410, BE 1	notwendig
Wildschäden an den lebensraumtypischen Baumarten reduzieren	9410, BE 1	wünschenswert
Erhalt und Sicherung der komplexartigen, lichten Wald-Offenlandstruktur	9410, BE 2	notwendig

Fortführung der Beweidung

Die unteren und mittleren Lagen des FFH-Gebiets werden – mit Ausnahme der Adratsbachwiesen im Westen des FFH-Gebiets – vor allem durch Beweidung mit Rindern genutzt.

Die Weideführung soll nach Möglichkeit so erfolgen, dass die Beweidung in den einzelnen Bereichen relativ kurz, aber „intensiv“ erfolgt und darauf eine längere Ruhephase anschließt, in der die Pflanzen blühen und aussamen können. Durch eine Lenkung der Beweidung soll ein Brachfallen von Teilbereichen ebenso verhindert werden wie eine Überbeweidung.

Der Beweidungsdruck insbesondere der Borstgrasrasen sollte nicht erhöht werden, da der Erhaltungszustand in diesen Bereichen gerade noch als gut einzustufen ist. Insbesondere im Sattel zwischen Breitenberg und Aggenstein (St. Magnus-Acker) sowie am Seekopf ist darauf zu achten, dass Beeinträchtigungen der Flächen durch Beweidung vermieden werden. Es sollte geprüft werden, ob die Tränke verlegt oder eine weitere Tränke eingerichtet werden kann, um lokale Belastungen der Weideflächen zu reduzieren.

Fortführung der einschürigen Mahdnutzung

Neben der Weidenutzung zeichnet sich das Gebiet auch durch eine einschürige Mahdnutzung an den Adratsbachwiesen aus. Diese Nutzungsform dient dem Erhalt der wertgebenden FFH-Lebensraumtypen der Berg-Mähwiesen (LRT 6520) und der Kalkmagerrasen (LRT 6210). Die Fortführung der einschürigen Mahdnutzung (ab Anfang Juli) mit Abtransport des Mähguts und Verzicht auf Düngung ist zum Erhalt der LRT 6210 und 6520 unbedingt erforderlich. Eine Weidenutzung würde zur Verschiebung des Artenspektrums und auf Dauer zum Verlust v. a. der Berg-Mähwiesen führen. Eine kurzfristige Beweidung beim Abtrieb des Weideviehs aus höheren Lagen ist für die Flächen förderlich und wird auch bereits durchgeführt.

Wiederaufnahme einer Mahdnutzung

Kleinere Bereiche im Westteil des FFH-Gebiets (Adratsbachwiesen) sind brachgefallen. Das betrifft ein wertgebendes Flachmoor im Komplex mit Berg-Mähwiesen südlich des Adratsbachs. Der Schnittzeitpunkt sollte vor allem zur Aufwertung des Flachmoors auf Mitte August bis Anfang September je nach Witterung gelegt werden und das Mähgut abtransportiert werden.



Abb. 25: linke Bildhälfte: vorbildlich gemähte Kalkmagerrasen (LRT 6210 Ehz A), rechts: verbrachte, artenarme Bestände, die dem LRT 6520 (Ehz C) angehören. Hier ist dringend die Wiedereinführung der Mahd erforderlich (Foto: AVEGA).

Entbuschung

Im Bereich des oben angeführten Flachmoor/Berg-Mähwiesen-Komplexes ist eine einmalige Entbuschung vor Wiederaufnahme der Mahdnutzung notwendig. Hierbei sind die walddrechtlichen Regelungen zu berücksichtigen.

Umstellung von Beweidung auf einschürige Mahdnutzung

Im Umfeld der großflächig gemähten Adratsbachwiesen im Südwesten des FFH-Gebiets befinden sich an der Landesgrenze extensiv genutzte Weidebereiche, die wohl früher auch traditionell gemäht wurden. Zum Erhalt der Kalkmagerrasen und Berg-Mähwiesen ist eine Umstellung auf die einschürige Mahdnutzung zu empfehlen.

Optimierung der Wegeführung

Im Bereich des Gipfelaufstiegs von NW auf den Aggenstein („Langer Strich“) sind mehrere Seitenwege durch unklare Wegeführungen entstanden, die z.T. in gefährliches Steilgelände führen. Eine Verbesserung soll v.a. durch genauere Markierung und evtl. durch Rückbau von Abkürzern erreicht werden.

Besucherlenkung, Freizeitnutzung

Der Aggenstein unterliegt einer starken Freizeitnutzung. Dazu zählen v.a. das Bergwandern und das Klettern. Letzteres ist vor allem auf der Nordwest- bis Nordostseite des Gipfelaufbaus problematisch, da dort sensible alpine Rasen stark beansprucht werden. Zumindest das praktizierte Biwakieren auf den Rasenabsätzen sollte untersagt werden.

Subalpine Fichtenwälder

Der Lebensraumtyp befindet sich insgesamt in einem guten Zustand (B). Allerdings sind beim Arteninventar, insbesondere bei der Verjüngung Defizite erkennbar, da die lebensraumtypischen Baumarten sich nur eingeschränkt verjüngen. Besonders die Verjüngung der Nebenbaumart Tanne ist beeinträchtigt.

Zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung des günstigen Zustands sind zudem folgende Maßnahmen notwendig bzw. wünschenswert:

BE 1 ohne Beweidung

Notwendige Maßnahmen
<p>100 Fortführung der naturnahen Bewirtschaftung</p> <p>Die subalpinen Fichtenwälder im Gebiet sind alle noch in einem weitgehend guten Erhaltungszustand. Um das auch in Zukunft zu gewährleisten, sollen diese Wälder weiterhin naturnah bewirtschaftet werden. Insbesondere sollen die in weiten Teilen strukturreichen Bestände mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur und lebensraumtypischer Baumartenzusammensetzung erhalten werden. Besonderes Augenmerk ist dabei auf den Erhalt wertvoller biotopbaum- und totholzreicher Alters-, Zerfalls- und Plenterstadien sowie strukturreicher Pionierstadien zu richten.</p>
Wünschenswerte Maßnahmen
<p>501 Wildschäden an den lebensraumtypischen Baumarten reduzieren</p> <p>Nach Auswertung der verfügbaren Informationen, den Einschätzungen des betroffenen AELF's sowie eigener Begänge lässt sich für den Bereich des FFH-Gebietes feststellen, dass auf der überwiegenden Fläche die lebensraumtypischen Baumarten durch Verbiss des Schalenwildes in ihrer Entwicklung beeinträchtigt werden. Obwohl in den Altbeständen noch die lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung vorhanden ist, spielen diese Baumarten in der Naturverjüngung verbissbedingt nur eine eingeschränkte Rolle. Eine sukzessive Entmischung und Überalterung der hochwertigen Wald-Lebensraumtypen kann die Folge sein.</p> <p>Da es sich um ein großflächiges, jagdrevierübergreifendes Problem handelt, das für den Bereich des Aggensteins alleine nicht gelöst werden kann, wird empfohlen, ein mit allen Beteiligten bzw. Besitzarten abgestimmtes Jagdkonzept für die vorkommenden Schalenwildarten zu entwickeln.</p> <p>Zur Verdeutlichung des Schalenwildeinflusses wird ergänzend vorgeschlagen, ein Netz an Weiserzäunen zu errichten.</p>



BE 2 mit Beweidung

Notwendige Maßnahmen
<p>900 Erhalt und Sicherung der komplexartigen, lichten Wald-Offenlandstruktur</p> <p>Erhalt und Sicherung der komplexartig ausgebildeten, lichten Wald-Offenlandstruktur mit ihrem charakteristischen Arteninventar und des momentanen Überschirmungsgrades durch Fortführung des bisherigen Landnutzungs-Managements.</p>

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

1065 Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*):

Die für diese Art erforderlichen Maßnahmen sind durch die Maßnahmen, die für den Erhalt der Lebensraumtypen (einschürige Mahdnutzung) formuliert wurden, bereits abgedeckt.

4.2.4 Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Verbundsituation

Die bestehende **Verbundsituation** durch benachbarte Vorkommen von Berg-Mähwiesen und Kalkmagerrasen sowohl im FFH-Gebiet Aggenstein und im FFH-Gebiet Kienberg muss durch Fortführung der bisherigen extensiven Nutzung (v.a. Mahd) erhalten werden. Darüber hinaus ist eine Extensivierung der Beweidung und die Einführung einer Umtriebsweide am Seekopf als Verbund innerhalb des FFH-Gebiets zwischen Adratsbach im Westen und Aggenstein-Gipfel im Osten wünschenswert.

4.2.5 Sonstige (wünschenswerte) Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich bedeutungsame Lebensräume und Arten

Der Erhalt zahlreicher wertgebender Arten in den Hochlagen, vor allem in Kalkrasen des LRT 6170 und Felsfluren des LRT 8210 wurde bereits im Kap. 4.2.2 behandelt.

4.3 Handlungs- und Umsetzungsschwerpunkte

4.3.1 Sofortmaßnahmen zur Beseitigung oder Vermeidung von Schäden

Aus Sicht des Offenlands sind keine Sofortmaßnahmen notwendig.

4.3.2 Flächenbilanz und Dringlichkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen

Tabelle 8: Flächenbilanz und Dringlichkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen

Maßnahmentyp	Fläche (ha)/Anzahl	Dringlichkeit
Grünland		
<i>Fortführung der Beweidung</i>	30,94/19	kurzfristig
<i>Fortführung der einschürigen Mahdnutzung</i>	3,36/3	kurzfristig

Maßnahmentyp	Fläche (ha)/Anzahl	Dringlichkeit
<i>Optimierung der Wegeführung</i>	Vgl. Karte/1	Kurz-bzw. mittelfristig
<i>Besucherlenkung, Freizeitnutzung</i>	<1	kurz-bzw. mittelfristig
<i>Entbuschung</i>	0,61/1	kurz-bzw. mittelfristig
<i>Wiederaufnahme der Mahdnutzung (Spätsommer-Herbstmahd)</i>	0,61/1	mittelfristig
<i>Wiederaufnahme der einschürigen Mahdnutzung</i>	1,49/3	kurzfristig
<i>Umstellung von Beweidung auf einschürige Mahdnutzung</i>	1,35/1	mittelfristig
Wald-Offenland-Komplexe		
<i>Erhalt und Sicherung der komplexartigen, lichten Wald-Offenlandstruktur</i>	2,24/2	langfristig

4.4 Schutzmaßnahmen

Die Abgrenzungen und Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete sind durch die Natura 2000-Verordnung geschützt (Art. 20 BayNatSchG). Weitergehende Schutzmaßnahmen sind derzeit nicht erforderlich. Es gelten weiterhin bestehende naturschutzrechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Schutzes von Biotopen und Lebensstätten (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG) sowie ggf. vorhandene Schutzgebietsverordnungen. Auf privaten Flächen soll die Umsetzung der Erhaltungsziele in erster Linie durch freiwillige Vereinbarungen realisiert werden.

Zur vertraglichen Sicherung der FFH-Schutzgüter des Gebietes kommen folgende Instrumente vorrangig in Betracht:

- Vertragsnaturschutzprogramm Wald (VNP Wald 2015), besonders mit den Maßnahmen Erhalt von Biotopbäumen, Belassen von Totholz und Nutzungsverzicht
- Waldförderprogramm WaldFöP (v.a. Maßnahme „Integrative Waldbewirtschaftung“)
- Ankauf und Anpachtung durch Gebietskörperschaften, Naturschutzverbände oder die Bayerischen Staatsforsten
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Vertragsnaturschutzprogramm VNP
- Projekt nach „BayernNetz Natur“
- Artenhilfsprogramme
- LIFE-Projekte
- Schutzwald-Management

Für die Umsetzung und Betreuung der Maßnahmen im Wald ist das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kaufbeuren in Verbindung mit der Fachstelle Schutzwald-Management am AELF Kempten, für das Offenland das Landratsamt Ostallgäu als Untere Naturschutzbehörde in Abstimmung mit der Regierung von Schwaben als Höhere Naturschutzbehörde zuständig.



5 KARTEN

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