

Regierung von Schwaben



Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Fachgrundlagen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



FFH-Gebiet 8627-302 „Schlappolt“

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

Abb. 1: Subalpiner Borstgrasrasen mit Einköpfigem Ferkelkraut (*Hypochaeris uniflora*) an der Südseite des Fellhorns

(Foto: U. Kohler)

Abb. 2: Schlappoltkar mit den Karseen

(Foto: U. Kohler)

Abb. 3: Ziestblättrige Teufelskralle (*Phyteuma betonicifolium*)

(Foto: M. Wecker)

Abb. 4: Kartümpel im Schlappoltkar mit Schmalblättrigem Igelkolben (*Sparganium angustifolium*)

(Foto: M. Wecker)

Abb. 5: Söllereck und Sölleralpe

(Foto: M. Wecker)

Herausgeber:



E-Mail:

Gestaltung:

Bildnachweis:

Stand:

Regierung von Schwaben
Sachgebiet 51 Naturschutz
Fronhof 10
86152 Augsburg

poststelle@reg-schw.bayern.de

Regierung von Schwaben, Sachgebiet 51 – Naturschutz

U. Kohler, M. Wecker

06/2024

Inhaltsverzeichnis

1	GEBIETSBESCHREIBUNG	1
1.1	Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	1
1.2	Historische u. aktuelle Flächennutzung, Besitzverhältnisse	4
1.3	Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope).....	5
1.4	Schutzfunktionen des Waldes, Schutzwaldmanagement.....	5
1.4.1	Schutzfunktionen.....	5
1.4.2	Schutzwaldmanagement.....	6
2	VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN.....	9
3	LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I DER FFH-RICHTLINIE.....	11
3.1	LRT nach SDB.....	11
3.1.1	Ergänzende Beschreibungen für Offenland-LRT.....	11
3.1.2	LRT 9140: Subalpiner Buchenwald mit Ahorn (<i>Aceri-Fagetum</i>).....	16
3.2	LRT, die bisher nicht im SDB stehen.....	20
3.2.1	LRT 9410: Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>).....	21
4	ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RICHTLINIE	23
4.1	Arten nach SDB	23
4.1.1	Goldener Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>).....	23
4.2	Arten, die bisher nicht im SDB stehen	24
5	SONSTIGE NATURSCHUTZFACHLICH BEDEUTSAME BIOTOPE UND ARTEN.....	25
5.1	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope	25
5.2	Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten.....	25
5.2.1	Birkhuhn (<i>Tetrao tetrix</i> ssp. <i>tetrix</i>) – A409.....	29
6	GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG ZU BEEINTRÄCHTIGUNGEN, ZIELKONFLIKTEN UND PRIORITÄTENSETZUNG	34
6.1	Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen	34
6.2	Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung	34
7	VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DER GEBIETSGRENZEN UND DES SDB	35
8	LITERATUR.....	36
8.1	Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen.....	36
8.2	Gebietsspezifische Literatur.....	36
8.3	Allgemeine Literatur	37

ANHANG

Anhang 1: Standard-Datenbogen 8627-302 „Schlappolt“

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	9
Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	9
Tabelle 3: Gesamtübersicht der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie laut SDB	11
Tabelle 4: Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen (SDB) und ihre Bewertungen:	11
Tabelle 5: Gesamt-Bewertung des LRT 9140 Subalpiner Buchenwald mit Ahorn	19
Tabelle 6: Signifikante Vorkommen von LRT im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen	20
Tabelle 7: Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen (nicht im SDB, signifikant) und ihre Bewertungen:	20
Tabelle 8: Nicht signifikante LRT im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen	22
Tabelle 9: Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen (nicht im SDB, nicht signifikant) und ihre Bewertungen:	22
Tabelle 10: Gesamtübersicht der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie laut SDB	23
Tabelle 11: Bewertung des Goldenen Scheckenfalters	24
Tabelle 12: Nicht signifikante Arten im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen	24
Tabelle 13: Naturschutzfachlich bedeutsame Arten im Gebiet (Auswahl) (Quellen s.o.)	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Blick auf das FFH-Gebiet vom Himmelsschrofen. Links Gipfelstation Fellhorn, am rechten Rand in der Mitte ist die Söller-Alpe zu sehen (Bild: U. Kohler, 15.10.2017).....	1
Abbildung 2: Lage des FFH-Gebiets 8627-302 „Schlappolt“	2
Abbildung 3: Geologie des FFH-Gebiets (Gebietsgrenze pink). Legende: FQ: Quarzit-Serie, Flyschgault, FB: Bleicherhornserie, FH: Hällritzer Serie, FP: Piesenkopf-Serie, FS: Reiselsberger Sandstein, W..g: Würmzeitliche Lokalmoräne, hg: Hangschutt.	4
Abbildung 4: Ausschnitt aus der Waldfunktionskarte (WFK) im Bereich des FFH-Gebietes "Schlappolt" (Geobasisdaten: bayer. Vermessungsverwaltung, Fachdaten: StMLF).....	6
Abbildung 5: Hochstaudenreicher Buchenwald mit Bergahorn am Schönbichel (Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)	16
Abbildung 6: Lichter subalpiner Fichtenwald mit Rostroter Alpenrose östlich des Söllerkopfes (Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)	21
Abbildung 7: Birkhuhn-Habitate im FFH-Gebiete Schlappolt (flächig) und angrenzend genutzte Bereiche (schraffiert).....	30



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 (früher StMUG)
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

1 GEBIETSBESCHREIBUNG

1.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Lage, Naturraumüberblick:

Das FFH-Gebiet 8627-302 „Schlappolt“ liegt im südlichen Teil des Landkreises Oberallgäu, an der Westseite des Stillachtals. Das Gebiet zählt zum Naturraum 011 „Allgäuer Hochalpen“ mit dem Unternaturraum 011-10 „Fellhorn“. Im Westen grenzt entlang des Kamms zwischen Fellhorngipfel und Söllereck mit dem Kleinwalsertal das benachbarte Vorarlberg (Österreich) an. Auf österreichischer Seite ist in diesem Bereich kein Schutzgebiet ausgewiesen. Das Gebiet hat eine Gesamtfläche von 196,077 ha und erstreckt sich über eine Höhenspanne von etwa 1.430 m ü.NN oberhalb der Schrattenwang-Alpe bis auf 2.037 m ü.NN am Fellhorngipfel.

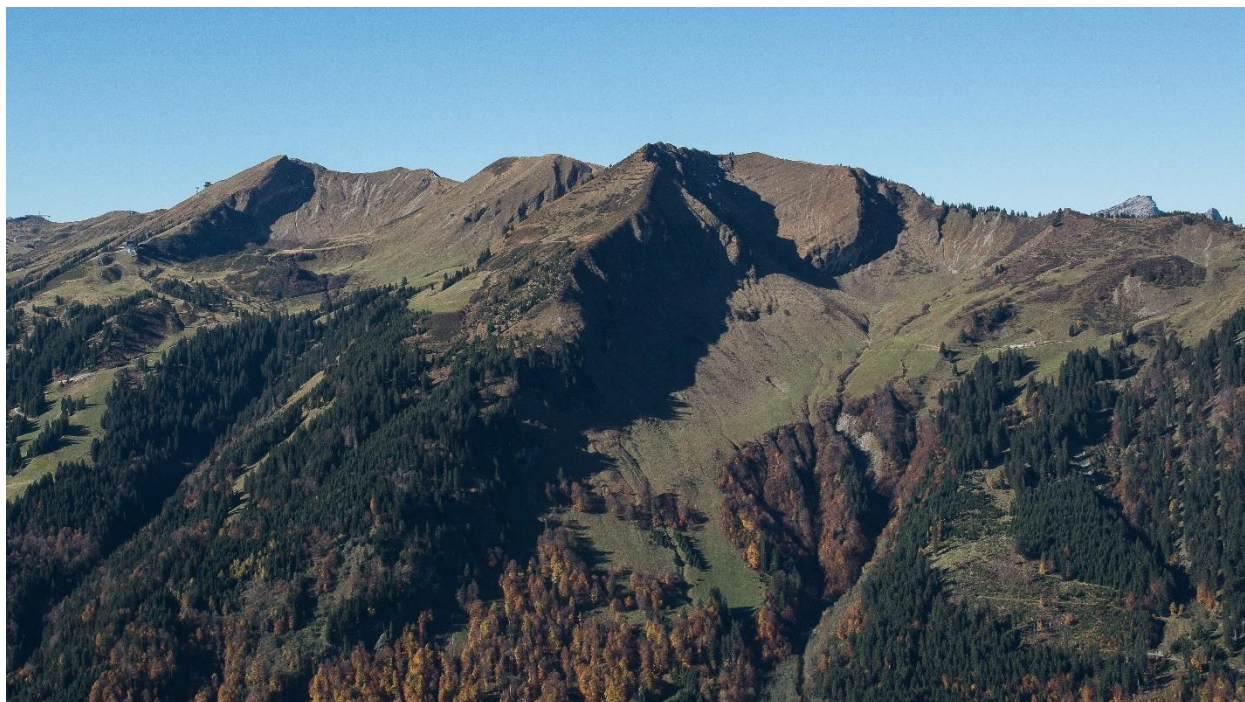


Abbildung 1: Blick auf das FFH-Gebiet vom Himmelsschrofen. Links Gipfelstation Fellhorn, am rechten Rand in der Mitte ist die Sölleralpe zu sehen (Bild: U. Kohler, 15.10.2017)

Direkt benachbart ist das große FFH- und Vogelschutzgebiet „Allgäuer Hochalpen“ (FFH-Gebiet 8528-301) bzw. „Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen“ (SPA-Gebiet 8528-401). Diese beiden Gebiete stoßen an der Mittelstation der Fellhornbahn nahezu aneinander, nur 160 m Luftlinie trennen hier die beiden Gebiete.

Nach Westen liegen die FFH-Gebiete „Engenkopfmoor“ (8627-301) und „Hoher Ifen“ (8626-301) sowie das Vogelschutzgebiet 8626-401 „Hoher Ifen und Piesenkopf“ am Nächsten.

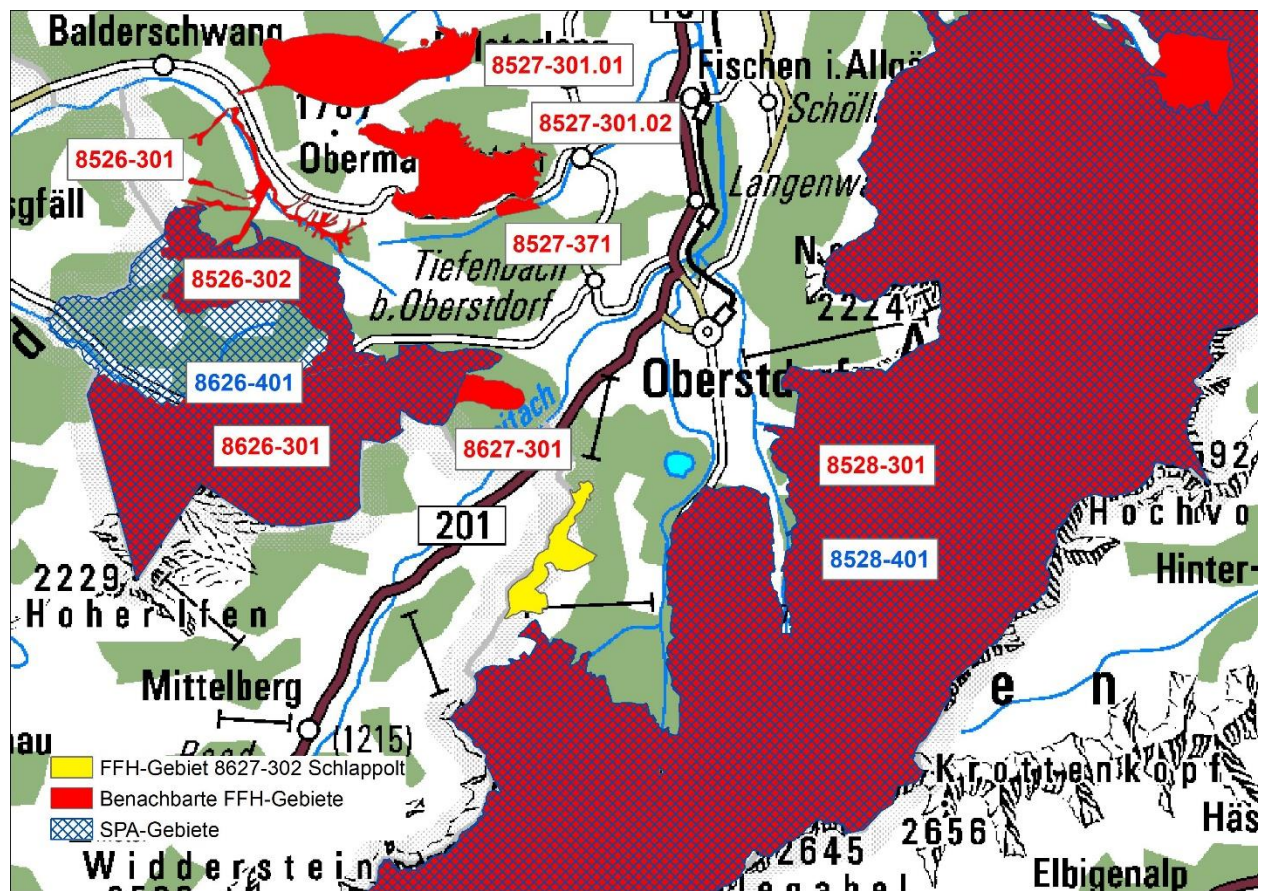


Abbildung 2: Lage des FFH-Gebiets 8627-302 „Schlappolt“ (Geodaten: Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de); Fachdaten: Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.lfu.bayern.de))

Innerhalb des FFH-Gebiets liegen mit dem Fellhorn (2.037 m ü.NN), dem Schlappoltkopf (1.958 m ü.NN) und dem Söllerkopf (1.940 m ü.NN) die höchsten Flyschgipfel der bayerischen Alpen. Nur in diesem Gebiet erreicht der Flysch in Bayern die alpine Stufe. Aufgrund der komplexen Gesteinsstruktur mit silikatischen und kalk- und basenreichen Gesteinen ist eine hohe Standortvielfalt gegeben, die sich in einem außerordentlichen floristischen Reichtum äußert. Insbesondere ein breites Spektrum der alpinen Rasengesellschaften ausgehend von der Blaugras-Horstseggenhalde über Rostseggenhalden, Violettschwingelrasen und subalpinen und alpinen Borstgrasrasen ist hier ausgebildet. Die Rasen haben eine allgäutypische, besonders reichhaltige Flora, die in vergleichbarer Fülle nur noch in den Allgäuer Hochalpen zu finden ist. Ein weiteres herausragendes Vegetationselement sind die großflächigen Alpenrosenheiden, die in vergleichbarer Fläche und Qualität des Artinventars nur noch in der Hömergruppe in Bayern wachsen. Nicht zuletzt sind alpine Hochstaudenfluren, Knieweidengebüsche und Grünerlengebüsche wichtige Vegetationseinheiten im Gebiet.

Von besonderer Bedeutung sind auch die Karseen und Tümpel, die mit dem Schmalblättrigen Igelkolben (*Sparganium angustifolium*) eine Art beherbergen, die in Bayern vom Aussterben bedroht ist. Außerhalb der Schlappoltkars sind in ganz Bayern aktuell nur 4 weitere Wuchsorte bekannt.

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Lebensraumtypflächen und ihrer wertgebenden Arten sind in den Biotopdaten des Gebiets dokumentiert.

Die Auswertung der in diesem Gebiet nachgewiesenen Pflanzenarten gibt einen Eindruck von der Einmaligkeit der lokalen Flora. So sind im Gebiet insgesamt 49 Arten, die entweder vom Aussterben bedroht,

stark gefährdet oder sehr selten sind, nachgewiesen. Die Artengruppen der Habichtskräuter, der Frauenmäntel und der Mehlbeeren haben im Gebiet ein bayernweites Vielfaltszentrum. So wachsen aus der Gruppe der Frauenmäntel 8 sehr seltene Arten im Gebiet. Von den Mehlbeeren sind 3 Regionalendemiten im Gebiet bekannt. Habichtskräuter (Gattungen Hieracium und Pilosella) sind mit mindestens 20 Arten vertreten, wobei wiederum einige außerordentlich selten sind und eine endemisch ist.

Diese seltenen Arten konzentrieren sich im Wesentlichen auf die gratnahen alpinen Kalk- und Silikat-Rasen, die alpinen Hochstaudenfluren, die Rostalpenrosen-Heiden und die Grünerlengebüsche.

Geologie und Böden:

Das FFH-Gebiet mit dem Fellhorn-Schlappoltkopf-Söllerkopf-Söllereck-Zug ist aus Rhenodanubischem Flysch aufgebaut und bildet eine Aneinanderreihung von klassischen Karen.

Am Fellhorn treffen die tektonischen Einheiten des Kalkalpins, des Südpenninikums (Arosa Decke) und des Nordpenninikums (Rhenodanubische Hauptflyschdecke, untergliedert in die Fazies der Üntschendecke und der Oberstdorfer Fazies) aufeinander. Der Rhenodanubische Flysch bildet insbesondere die Gratlagen vom Fellhorn bis zum Söllerkopf, bestehend aus Kalkareniten, Sandkalken, Feinbreccien, Sandsteinen und kieseligen Kalken der Bleicherhornserie. Sie bilden dünnbankig zerklüftete Felswände, überdeckt mit verwittertem Feinschutt an den Nordseiten von Fellhorn und Söllerkopf.

An der Südseite des Fellhorns treten mit Glaukonitsandsteinen der Quarzserie besonders silikatische Gesteine an die Oberfläche. Der nördliche Teil des Gebiets mit Söllereck und Schönbichel werden von Kalksandsteinen der Hällritzer und Piesenkopfserie aufgebaut. Oberhalb der Schratte-Alpe stehen wiederum sauer verwitternde Grauwacken und Quarz-Glimmersandsteine des Reiselberger Sandsteins an.

Die Gesteine sind in flacheren Bereichen weitgehend von Lokalmoräne, in den steileren Bereichen an der Nordseite des Fellhorns, auf der Süd- und Nordseite des Schlappoltkopfs und am Söllerkopf großflächig von Verwitterungsschutt überdeckt. Die Gesteine umfassen den gesamten Bereich von kalk-, basenreichen bis sauren, basenarmen Schichten. Dementsprechend sind als Bodentypen Braunerden, Hang- und Pseudogleye, Podsole und Torfböden (Nieder- und Übergangsmoore) ausgebildet. In Gratlagen finden sich die für den Flysch typischen Doppelgrate mit den Nackenseen oder Grattümpeln, an den gratnahen Oberhängen verdeutlichen Zugrisse die Labilität.

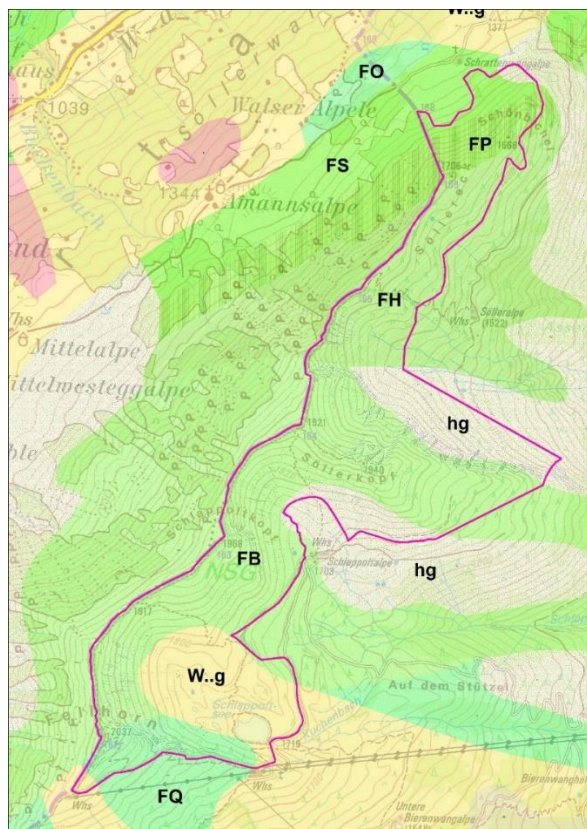


Abbildung 3: Geologie des FFH-Gebiets (Gebietsgrenze pink). Legende: FQ: Quarzit-Serie, Flyschgault, FB: Bleicherhornserie, FH: Hällritzer Serie, FP: Piesenkopf-Serie, FS: Reiselsberger Sandstein, W..g: Würmzeitliche Lokalmoräne, hg: Hangschutt. (Quelle: Geologischen Übersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000 (GÜK200), <https://services.bgr.de/wms/geologie/guek200/?>)

Große Bereiche sind von Schnee- und Lawinschurf, Blaiken, zahlreichen Hangschuttrinnen, fossilen und rezenten Formen von meist flachgründigen, selten tiefergehenden Erosionsflächen geprägt. Kennzeichnend sind große Flächen mit labil gelagertem Hang- und Verwitterungsschutt mit in jedem Jahr auftretendem großflächigem Schnee- und Lawinschurf.

1.2 Historische u. aktuelle Flächennutzung, Besitzverhältnisse

Im gesamten FFH-Gebiet herrscht die alpwirtschaftliche Nutzung vor, die seit vielen Jahrhunderten hier nachgewiesen (nach STEINER, T. 1973 und STEINER, T. 1980) ist:

Alpe Bierenwang: Ersterwähnung ca. 1535, bis 1868 zusammen mit der Alpe Schlappolt betrieben.

Alpe Schlappolt: Ersterwähnung ca. 1451/1477, aber vermutlich eine der ältesten Alpen des ganzen Oberallgäu, da der Name wohl keltischen Ursprungs ist.

Alpe Söller: Vermutlich seit dem 12. Jhd., Ersterwähnung um ca. 1423, bis ins 19. Jahrhundert zusammen mit der Alpe Schrattenwang bewirtschaftet.

Alpe Schrattenwang: Ersterwähnung 1494, sicher 1833, bis dahin „Vorsäß“ der Alpe Söller.

In einigen Teilbereichen des FFH-Gebiets wird eine ehemalige Mähnutzung vermutet. Sicher nachgewiesen ist sie an der Südseite des Söllerkopfes, wo zumindest bis in die 30er Jahre des letzten Jahrhunderts gemäht wurde.

Die früher geringe touristische Nutzung wurde intensiviert durch den Bau der Söllereckbahn (ca. 1950) und der Fellhornbahn (1972). In der Folge wurden die Gratbereiche erschlossen und intensiv genutzt. Insbesondere am Fellhorn ging in der Folge seltene und wertvolle Gratflora verloren.

Das Schlappoltkar mit seinen Seen bildet ebenfalls einen touristischen Schwerpunkt. Insbesondere der Rundwanderweg um den Schlappoltsee und die bewirtschaftete Schlappoltalpe sind dabei die wichtigsten und stark frequentierten Ziele. Auch die ebenfalls bewirtschaftete Sölleralpe wird häufig aufgesucht.

Größere Bereiche, vor allem in den sehr steilen Hängen des Fellhorngipfels (Nordseite) am Schlappoltkopf, Söllerkopf und teilweise am Söllereck, sind nahezu "ungenutzt". In kleineren Gebietsteilen findet ferner eine forstliche und jagdliche Nutzung statt.

1.3 Schutzstatus (Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Arten und Biotope)

Der südwestliche Teil des FFH-Gebiets ist gleichzeitig als NSG 700.035 „Schlappolt“ ausgewiesen. Im Norden endet das Gebiet am Weg vom Grat zur Sölleralpe, der nördliche Teil mit Söllereck und Schönbichel liegen außerhalb des Naturschutzgebiets.

Der größte Teil des Gebiets liegt in der Zone C des Alpenplans. Damit sind Verkehrsvorhaben landesplanerisch, mit Ausnahme notwendiger landeskultureller Maßnahmen, unzulässig. Der nördlichste Teil am Schönbichel fällt noch in die Zone A („Verkehrsvorhaben mit Ausnahme von Flugplätzen landesplanerisch grundsätzlich unbedenklich, soweit sie nicht durch Eingriffe in den Wasserhaushalt zu Bodenerosion führen können oder die weitere land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung gefährden“).

Streng geschützte Arten werden in den folgenden Kapiteln benannt (siehe Tabelle 13, S. 26). Hinsichtlich der Arten der Vogelschutzrichtlinie sind insbesondere die Vorkommen des Birkhuhns von hoher Bedeutung. Außerdem gibt es Nachweise des Auerhuhns, des Alpenschneehuhns und des Steinschmätzers.

Alle Lebensraumtypen im Offenland (FFH-Richtlinie) bilden auch geschützte Biotopflächen nach § 30 BNatSchG und Art. 23(1) BayNatSchG. Weitere, flächenmäßig und naturschutzfachlich bedeutende geschützte Biotopfläche sind die Grünerlengebüsche im Gebiet. Nicht zuletzt sind auch die naturnahen Stillgewässer und Bäche ohne Lebensraumtypcharakter, wie sie im Schlappoltkar und an der Sölleralpe vorkommen und damit der überwiegende Flächenanteil des Gebiets geschützte Biotopfläche.

1.4 Schutzfunktionen des Waldes, Schutzwaldmanagement

1.4.1 Schutzfunktionen

Den Bergwäldern kommt im Bayerischen Alpenraum eine besondere Bedeutung zu. Neben ihrer Rolle für die Biodiversität erfüllen sie in weiten Teilen neben anderen Funktionen insbesondere Schutzfunktionen. Bergwälder schützen vor Erosion und Lawinen. Sie haben eine hohe Bedeutung für Wasserrückhalt und Hochwasserschutz für das vorliegende Flachland einschließlich der Ballungsregionen.

Rund 147.000 ha der Wälder im bayerischen Alpenraum sind Schutzwald nach Art. 10 Abs. 1 des Bayerischen Waldgesetzes (BayWaldG) und genießen einen besonderen Schutz. Der Erhalt und die Wiederherstellung intakter Schutzwälder ist eine gesellschaftspolitische Aufgabe von hohem Rang.

Bei den ca. 16 ha Waldfläche nach BayWaldG im FFH-Gebiet „Schlappolt“ handelt es sich aufgrund der Hochlage vollständig um Schutzwald nach Art. 10 Abs. 1 BayWaldG.

Diese Schutzwälder im FFH-Gebiet haben eine Lawinenschutzfunktion für den Ortsteil Ringang der Markt-gemeinde Oberstdorf und die Skipisten am Schratzenwang-Lift. Zudem tragen Sie aufgrund der Geologie zum lokalen und überregionalen Hochwasserschutz sowie dem Schutz vor Murgang bei. Dementsprechend

haben diese Wälder auch nach der Wald funktionsplanung besondere Bedeutung für den Bodenschutz und den Lawinenschutz (vgl. Abb. 4).

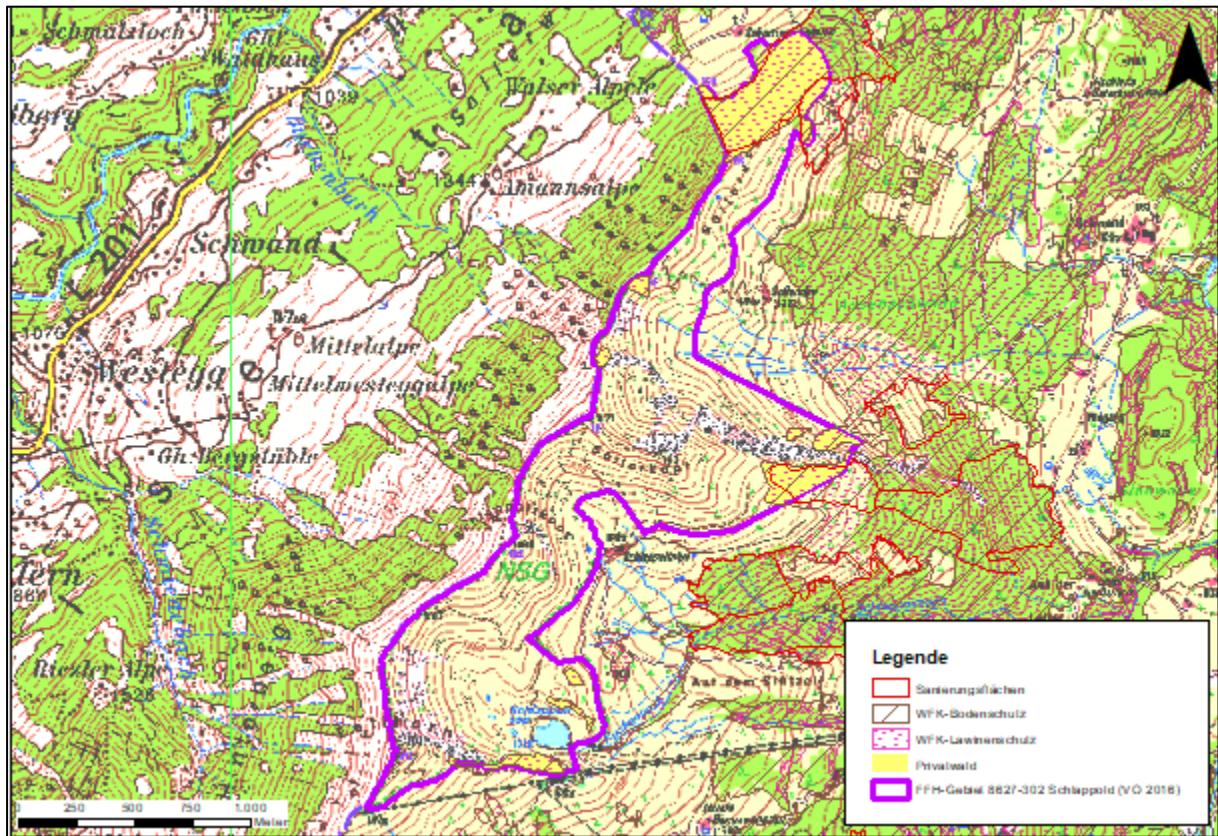


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Wald funktionskarte (WFK) im Bereich des FFH-Gebietes "Schlappolt" (Geobasisdaten: bayer. Vermessungsverwaltung, Fachdaten: StMLF)

1.4.2 Schutzwaldmanagement

Schutzwaldpflege

Regelmäßige, der jeweiligen Waldsituation angepasste Pflege über das gesamte Bestandesleben hinweg sichert den Erhalt, verbessert den Zustand und stärkt langfristig die Widerstandskraft der Schutzwälder und beugt somit der Entstehung weiterer teurer Sanierungsflächen vor.

Zu diesen Pflegemaßnahmen gehören zum einen regelmäßige Durchforstungen zur Förderung der Stabilität, zur Sicherung von standortgemäßen Baumartenmischungen und zum Erhalt bzw. zur Schaffung von vertikalen und horizontalen Bestandsstrukturen. Zum anderen gehört das rechtzeitige Einleiten und Etablieren einer vitalen, widerstandsfähigen und standortgemäßen Waldverjüngung zu den Pflegemaßnahmen, vorzugsweise durch Naturverjüngung. Wo dies nicht oder nur unzureichend möglich ist, dienen gezielte Ergänzungspflanzungen aus Saatgut standortgerechter Gebirgsherkünfte an günstigen Kleinstandorten zur Verjüngung der Schutzwälder.

Schutzwaldsanierung

Rund 10 % der Schutzwälder in Bayern können aufgrund einer Vielzahl von schädlichen Einwirkungen wie überhöhten Schalenwildbeständen, Waldweide in kritischen Lagen und immissionsbedingten Schäden ihre Schutzwirkungen nicht mehr oder nur mehr eingeschränkt erfüllen. Um diese Schutzwälder wiederherzu-

stellen und insbesondere die Verjüngung der Wälder nachhaltig zu gewährleisten, hat die Bayerische Forstverwaltung in Umsetzung des Bergwaldbeschlusses des Bayerischen Landtages aus dem Jahre 1984 ein Schutzwaldsanierungsprogramm erstellt.

Als sanierungsnotwendig gelten Schutzwälder, wenn ihre Funktionstauglichkeit deutlich gestört ist und diese im Rahmen einer regulären Waldbewirtschaftung nicht wieder hergestellt werden kann.

Dies trifft vor allem zu bei

- verlichteten Schutzwäldern ohne ausreichende Verjüngung,
- durch Sturmwurf, Borkenkäfer oder Schälschäden beeinträchtigten Schutzwäldern und
- wegen hoher Verbisschäden oder Weidebelastung nicht entwicklungsfähiger Schutzwaldverjüngung.

Sanierungsflächen

Die Fachstellen für Schutzwaldmanagement (FSWM) der Bayerischen Forstverwaltung planen und führen Maßnahmen für eine Wiederherstellung der Schutzfähigkeit dieser Wälder in sanierungsnotwendigen Schutzwaldbeständen, den sog. Sanierungsflächen, durch. Die Maßnahmen umfassen Pflanzungen sowie die Förderung einer rechtzeitigen Naturverjüngung. Ziel ist es, funktionstaugliche Schutzwälder wiederherzustellen bzw. zu erhalten. Wo die negative Entwicklung so weit fortgeschritten ist, dass eine Verjüngung sich ohne technische Schutzbauwerke gegen Gleitschnee und/oder Lawinen nicht entwickeln kann, müssen die Pflanzungen mit entsprechenden, kostenintensiven, temporären (Holz-)Verbauungen geschützt werden.

Sanierungsgebiete

Einzelne, in einem räumlichen Zusammenhang stehende Sanierungsflächen werden zu Sanierungsgebieten (SG) zusammengefasst. Sie umfassen zum Beispiel alle Sanierungsflächen einer Bergflanke oder eines Wildbacheinzugsgebiets. Auf Ebene der Sanierungsgebiete werden notwendige flankierende Maßnahmen wie zum Beispiel großräumige Jagd- und Wildmanagementkonzepte koordiniert.

Das FFH-Gebiet Schlappolt überschneidet sich auf 12,6 ha (vgl. Abb. 4) mit der Schutzwaldsanierungsfläche OA2001 „Schrattenwang“. Der räumige subalpine Fichtenbestand oberhalb der Skipiste und der Liftstation ist aktuell nicht schutzfunktionstauglich und von verschiedenen Lawinenbahnen durchzogen. Aufgrund von Lawinen aus dem Bereich, kam es in jüngster Vergangenheit zu Sachschäden (Beschädigung einer Schneekanone). Im Winterbetrieb sind zudem Personenschäden nicht auszuschließen. Um die Funktionsfähigkeit wiederherzustellen, bedarf es hier zum Schutz der Unterlieger Gleitschneeverbauungen und Pflanzungen.

Das FFH-Gebiet Schlappolt überschneidet sich zudem auf 1,2 ha mit der Schutzwaldsanierungsfläche OA2002 „Schönbichl“. Auf der Sanierungsfläche stocken subalpine Ahorn-Buchenbestände. Die Schutzwälder dort haben keine Objektschutzfunktion. Hier zielt die Sanierung auf den Erhalt des Waldes und des Lebensraumtypes ab.

Das FFH-Gebiet Schlappolt überschneidet sich außerdem auf 2,5 ha mit der Schutzwaldsanierungsfläche OA2005 „Herzrücken“. Bei dieser handelt es sich um eine Aufforstung von ehemaligen Alpweiden zum Zwecke des Lawinenschutzes nach dem Lawinen-Ereignis in den 1950er Jahren, bei welchem die Lawine vom Söllereck und Herzrücken den darunterliegenden Schutzwald zerstörte und bis in den Talraum vorstieß. Durch die Aufforstung der Weidefläche ist ein licht-geschlossener Fichtenbestand entstanden, welcher aktuell eine herausragende Habitatsignung für das Birkwild aufweist und gut angenommen ist. Die Maßnahmen der Schutzwaldsanierung beschränken sich dort auf Pflegeeingriffe zur Sicherung der Rotenstruktur sowie die Einbringung von standortsgemäßen Mischbaumarten.

Die Aufforstungsversuche im Bereich Stahlverbauung Söllerkopf aus den 1960er Jahren sind untergegangen. Da die Fläche bisher auf Grund der Klimaverhältnisse als nicht bestockbar eingeschätzt wurde, wurde



die 2,5 ha große Sanierungsfläche OA2004 „Söllerkopf“ vorläufig aus der Sanierung gestrichen. Bei der bereits zu verzeichnenden und noch zu erwartenden Klimaerwärmung ist die Fläche inzwischen wieder bestockbar und kann wieder als Sanierungsfläche ausgewiesen werden. Die Begründung eines funktionsfähigen, naturnahen Schutzwaldbestandes wäre hier sinnvoll, welcher langfristig die im Unterhalt und Ersatz kostenintensiven Schutzbauwerke ablösen könnte. Dies wäre auch im Sinne des Landschaftsbildes und würde zudem geeignete Habitate für das Birkwild begründen (vgl. Kapitel 6.2).

2 VORHANDENE DATENGRUNDLAGEN, ERHEBUNGSPROGRAMM UND METHODEN

Allgemeine Bewertungsgrundsätze:

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche, z. B. im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gemäß Art. 17 FFH-RL, ist neben der Abgrenzung der jeweiligen Art-Lebensräume bzw. Lebensraumtypen eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft "Naturschutz" der Landes-Umweltministerien (LANA), s. Tab. 1 und 2:

Tabelle 1: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der LRT in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

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

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

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

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

Die speziellen Bewertungsschemata für Wald-Lebensraumtypen sind dem Anhang zu entnehmen.

Erhebungsprogramm und -methoden

Für die Erstellung des MP wurden folgende Kartierungen durchgeführt:

- Flächendeckende Kartierung der Lebensraumtypen zwischen Juni und September 2021 nach den aktuellen Vorgaben des LfU (Stand Kartieranleitungen s. Literatur). Die LRT-Daten (Flächenbeschreibungen, Artenlisten, LRT-Anteile und Bewertungen) sind Teil der bayerischen Biotopdaten und im Finview/Finweb abzufragen.
- Kartierung des **Goldenen Scheckenfalters** entsprechend der Kartieranleitung von LWF und LfU (Stand März 2008) am 10.07.2021 (Übersichtsbegehung zur Hauptflugzeit; sonnig, Wind 0-1 Bft Ost, 1/8 bis 3/8 bewölkt, 12 bis 14°C) und am 20.10.2021 (sonnig, Wind 2-3 Bft Süd, 2/8 bis 4/8 bewölkt, 10 bis 16°C) zur Suche nach Raupengespinsten.



Das Frühjahr 2021 zeichnete sich durch unterdurchschnittlich kühle Temperaturen mit vor allem in höheren Lagen langanhaltender, geschlossener Schneedecke aus. Mit im Mittel fast 15 Tagen unter dem Gefrierpunkt war der April in Bayern der frostreichste seit 1939 (DWD 2021a). Der Sommer war der regenreichste seit 10 Jahren mit teils extremen Starkregenfällen. Bei durchschnittlicher Sonnenscheindauer fielen die Monate Juni, Juli und August dennoch deutlich zu warm aus (DWD 2021b). Die außergewöhnlichen Witterungsverhältnisse im Untersuchungsjahr hatten offenbar Einfluss auf Abundanz und Phänologie verschiedener Insekten- und insbesondere auch Tagfalterarten. Insofern ist davon auszugehen, dass 2021 hinsichtlich der Kartierergebnisse im mehrjährigen Vergleich nicht als repräsentativ einzuordnen ist. Dementsprechend hat sich offenbar auch die Flugzeit des Goldenen Scheckenfalters jahreszeitlich nach hinten verschoben. Angesichts der beschriebenen Gegebenheiten und aufgrund von Vergleichsbeobachtungen aus anderen Gebieten (A. Karle-Fendt mdl. Mitt.) fand die Begehung zur Flugzeit am Schlappolt zur optimalen Zeit statt. Die verzögerte Phänologie und Entwicklung zeigten sich auch bei den Gespinsten. Die darin angetroffenen Raupen befanden sich erst im L2-Stadium. Üblicherweise sind zu dieser Zeit Raupen im L3- oder L4-Stadium zu erwarten.

3 LEBENSRAUMTYPEN DES ANHANGS I DER FFH-RICHTLINIE

3.1 LRT nach SDB

Tabelle 3: Gesamtübersicht der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie laut SDB

FFH-Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
3130	Stillgewässer mit Pioniervegetation	0,1	0,1	2	100	-	-
4060	Alpine und boreale Heiden	20,0	10,2	28	53,2	31,6	15,2
4070*	Latschen- und Alpenrosengebüsche	1,6	0,8	3	93,3	6,7	-
4080	Alpine Knieweidengebüsche	1,1	0,6	1	100	-	-
6150	Alpine Silikatrasen	26,5	13,5	33	73,3	26,7	-
6170	Alpine Kalkrasen	48,0	24,5	32	94,3	5,7	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	42,4	21,6	31	99,5	0,5	-
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,4	0,2	8	-	97,4	2,6
8120	Kalkschutthalden der Hochlagen	9,3	4,8	15	61,2	38,8	-
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	3,8	1,9	6	92,7	7,3	-
9140	Mitteuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und <i>Rumex acetosella</i>	1,2	0,7	1		100	
	Summe FFH-Lebensraumtypen	154,4	78,86	160			

3.1.1 Ergänzende Beschreibungen für Offenland-LRT

Die Daten der LRT-Kartierung sind einzelflächenscharf in den Biotopdaten des Bayerischen LfU dokumentiert und können über Finview/Finweb abgefragt werden.

Tabelle 4: Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen (SDB) und ihre Bewertungen:

Biotop-Nr	Fläche in ha	Prozentanteil an der Fläche	Bewertung			
			Habitat	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamt
3130 – Stillgewässer mit Pioniervegetation						
8627-302-0004-002	0,08	95	A	A	B	A
8627-302-0004-004	0,04	95	A	A	B	B
4060 – Alpine und Boreale Heiden						
8627-302-0001-001	1,12	25	A	A	A	A
8627-302-0001-002	0,09	40	A	A	A	A
8627-302-0002-001	0,05	5	A	A	A	A
8627-302-0005-001	1,53	20	B	A	C	B
8627-302-0005-002	0,61	15	B	A	A	A
8627-302-0005-003	1,26	65	B	A	C	B
8627-302-0005-004	0,71	87	B	A	C	B
8627-302-0005-005	0,22	100	B	A	C	B
8627-302-0005-006	2,5	85	A	A	A	A
8627-302-0005-007	0,71	50	A	A	A	A
8627-302-0005-008	0,59	35	A	A	A	A

Biotop-Nr	Fläche in ha	Prozentanteil an der Fläche	Bewertung			
			Habitat	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamt
8627-302-0005-009	0,19	100	B	A	C	B
8627-302-0005-010	0,35	95	B	A	C	B
8627-302-0005-011	0,08	55	B	A	C	B
8627-302-0006-001	0,36	30	B	A	B	B
8627-302-0006-002	0,13	15	B	A	B	B
8627-302-0006-003	0,07	15	B	A	C	B
8627-302-0006-004	0,18	10	B	A	C	B
8627-302-0006-005	0,9	75	B	A	C	B
8627-302-0008-001	0,46	15	A	A	B	A
8627-302-0009-001	3	70	A	A	A	A
8627-302-0009-001	1,32	70	A	A	A	A
8627-302-0009-003	0,2	10	A	A	A	A
8627-302-0012-001	2,1	68	B	C	C	C
8627-302-0012-001	0,22	7	B	A	B	B
8627-302-0012-003	0,02	2	B	A	B	B
8627-302-0012-003	0,14	13	B	C	C	C
8627-302-0012-009	0,79	27	B	C	C	C
8627-302-0012-009	0,09	3	B	A	B	B
4070* - Latschen- und Alpenrosengebüsche						
8627-302-0006-001	0,77	65	B	A	A	A
8627-302-0006-002	0,72	80	B	A	A	A
8627-302-0009-002	0,11	100	C	A	A	B
4080 – Alpine Knieweidengebüsche						
8627-302-0009-002	1,11	90	A	A	A	A
6150 – Alpine Silikatrasen						
8627-302-0001-001	3,37	75	A	A	A	A
8627-302-0001-002	0,13	60	A	A	A	A
8627-302-0005-001	5,13	67	A	A	C	B
8627-302-0005-002	3,03	75	A	A	A	A
8627-302-0005-003	0,39	20	A	A	C	B
8627-302-0005-004	0,08	10	A	A	A	A
8627-302-0005-006	0,29	10	A	A	A	A
8627-302-0005-007	0,57	40	A	A	B	A
8627-302-0005-008	0,84	50	A	A	B	A
8627-302-0005-010	0,02	5	A	A	A	A
8627-302-0005-011	0,06	40	A	A	A	A
8627-302-0006-001	0,06	5	A	A	A	A
8627-302-0006-002	0,04	5	A	A	A	A
8627-302-0006-004	0,46	25	A	A	B	A
8627-302-0006-005	0,06	5	A	A	A	A
8627-302-0006-006	0,5	95	A	A	C	B
8627-302-0006-007	0,48	90	A	A	C	B
8627-302-0006-008	0,12	100	B	A	C	B
8627-302-0008-001	2,44	80	A	A	B	A
8627-302-0009-001	0,86	20	A	A	A	A

Biotop-Nr	Fläche in ha	Prozentanteil an der Fläche	Bewertung			
			Habitat	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamt
8627-302-0009-001	0,38	20	A	A	A	A
8627-302-0009-003	1,49	75	A	A	A	A
8627-302-0009-004	0,02	10	A	A	A	A
8627-302-0010-004	0,05	1	B	B	A	B
8627-302-0010-004	0,06	1	B	B	A	B
8627-302-0010-006	0,15	100	B	B	A	B
8627-302-0011-004	0,17	100	B	B	A	B
8627-302-0011-005	0,08	4	A	A	A	A
8627-302-0012-001	0,46	15	A	A	A	A
8627-302-0012-002	0,49	95	A	A	A	A
8627-302-0012-003	0,72	65	A	A	A	A
8627-302-0012-006	0,03	3	A	A	A	A
8627-302-0012-008	1,41	95	A	A	A	A
8627-302-0012-009	1,91	65	A	A	A	A
8627-302-0012-010	0,12	95	A	A	A	A
6170 – Alpine Kalkrasen						
8627-302-0002-001	0,38	40	A	A	A	A
8627-302-0002-002	5,45	70	A	A	A	A
8627-302-0002-003	0,34	20	A	A	A	A
8627-302-0002-004	1,26	80	A	A	A	A
8627-302-0002-005	0,55	97	A	A	A	A
8627-302-0003-001	0,66	10	A	A	A	A
8627-302-0003-003	0,16	100	A	A	A	A
8627-302-0005-001	0,23	3	A	A	A	A
8627-302-0007-001	1,56	57	A	A	A	A
8627-302-0007-002	1,77	60	A	A	A	A
8627-302-0007-003	3,67	50	A	A	B	A
8627-302-0007-006	3,74	70	A	A	A	A
8627-302-0007-007	0,32	30	A	A	B	A
8627-302-0007-008	0,62	35	A	A	B	A
8627-302-0008-002	2,02	35	A	A	A	A
8627-302-0008-003	0,11	30	B	B	B	B
8627-302-0008-004	4	90	A	A	A	A
8627-302-0008-004	1,41	90	A	A	A	A
8627-302-0008-005	0,41	90	B	A	B	B
8627-302-0009-005	0,88	55	A	A	A	A
8627-302-0010-001	5,13	65	A	A	A	A
8627-302-0010-003	0,97	45	A	A	A	A
8627-302-0010-004	1,61	30	A	A	A	A
8627-302-0010-004	1,91	30	A	A	A	A
8627-302-0010-005	3,55	65	A	A	A	A
8627-302-0010-007	0,23	20	A	A	A	A
8627-302-0011-001	1,33	60	A	A	A	A
8627-302-0011-002	0,69	65	A	A	A	A
8627-302-0011-005	0,83	40	B	B	B	B

Biotop-Nr	Fläche in ha	Prozentanteil an der Fläche	Bewertung			
			Habitat	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamt
8627-302-0012-003	0,04	4	A	B	B	B
8627-302-0012-005	0,53	85	A	A	A	A
8627-302-0012-006	0,04	5	B	B	B	B
8627-302-0012-007	0,29	30	A	A	A	A
8627-302-0013-001	1,3	20	B	B	A	B
6430 – Feuchte Hochstaudenfluren						
8627-302-0001-003	0,04	100	B	B	C	B
8627-302-0002-003	0,51	30	A	A	A	A
8627-302-0002-004	0,16	10	A	A	A	A
8627-302-0003-001	5,27	80	A	A	A	A
8627-302-0003-002	0,12	10	A	A	A	A
8627-302-0005-002	0,2	5	A	A	A	A
8627-302-0005-008	0,17	10	A	A	A	A
8627-302-0006-005	0,12	10	A	A	A	A
8627-302-0007-001	0,82	30	A	A	A	A
8627-302-0007-003	3,3	45	A	A	B	A
8627-302-0007-006	1,6	30	A	A	A	A
8627-302-0007-007	0,54	50	A	A	B	A
8627-302-0007-008	0,97	55	A	A	B	A
8627-302-0008-002	3,18	55	A	A	A	A
8627-302-0008-003	0,15	40	B	A	B	B
8627-302-0008-004	0,44	10	A	A	A	A
8627-302-0008-004	0,16	10	A	A	A	A
8627-302-0009-005	0,56	35	A	A	A	A
8627-302-0010-001	0,39	5	A	A	A	A
8627-302-0010-002	8,81	90	A	A	A	A
8627-302-0010-003	0,11	5	A	A	A	A
8627-302-0010-004	3,18	50	A	A	A	A
8627-302-0010-004	2,68	50	A	A	A	A
8627-302-0010-005	1,09	20	A	A	A	A
8627-302-0011-001	0,33	15	A	A	A	A
8627-302-0011-002	0,21	20	A	A	A	A
8627-302-0011-003	0,61	70	A	A	A	A
8627-302-0011-005	0,72	35	A	A	A	A
8627-302-0012-001	0,15	5	A	A	A	A
8627-302-0012-006	0,65	75	A	A	B	A
8627-302-0012-007	0,48	50	A	A	A	A
8627-302-0012-011	0,1	100	B	A	A	A
8627-302-0013-001	4,55	70	A	A	A	A
7230 – Kalkreiche Niedermoore						
8627-302-0007-004	0,19	70	B	B	C	B
8627-302-0007-005	0,1	100	B	B	A	B
8627-302-0011-005	0,02	1	B	B	B	B
8627-302-0011-006	0,02	95	B	B	B	B
8627-302-0011-007	0,04	95	B	B	B	B



Biotop-Nr	Fläche in ha	Prozentanteil an der Fläche	Bewertung			
			Habitat	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamt
8627-302-0012-003	0,01	1	C	C	C	C
8627-302-0012-004	0,03	100	A	B	B	B
8627-302-0012-007	0,01	1	A	B	B	B
8120 – Kalkschutthalden der Hochlagen						
8627-302-0002-002	2,34	30	A	B	A	A
8627-302-0002-003	0,85	50	B	B	A	B
8627-302-0002-004	0,11	7	B	B	A	B
8627-302-0003-001	0,33	5	B	B	A	B
8627-302-0007-002	1,18	40	B	C	A	B
8627-302-0010-001	0,79	10	A	B	A	A
8627-302-0010-002	0,49	5	B	B	A	B
8627-302-0010-003	0,11	5	A	B	A	A
8627-302-0010-004	0,75	14	A	B	A	A
8627-302-0010-004	0,89	14	A	B	A	A
8627-302-0010-005	0,55	10	B	B	A	B
8627-302-0011-001	0,44	20	A	B	A	A
8627-302-0011-002	0,11	10	B	B	A	B
8627-302-0011-005	0,21	10	A	B	A	A
8627-302-0012-005	0,09	15	A	B	A	A
8627-302-0012-007	0,1	10	A	B	A	A
8210 – Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation						
8627-302-0002-001	0,48	50	A	A	A	A
8627-302-0007-001	0,27	10	B	B	A	B
8627-302-0010-001	1,18	15	A	A	A	A
8627-302-0010-003	0,86	40	A	A	A	A
8627-302-0010-007	0,85	75	A	A	A	A
8627-302-0011-001	0,11	5	A	B	A	A

3.1.2 LRT 9140: Subalpiner Buchenwald mit Ahorn (*Aceri-Fagetum*)

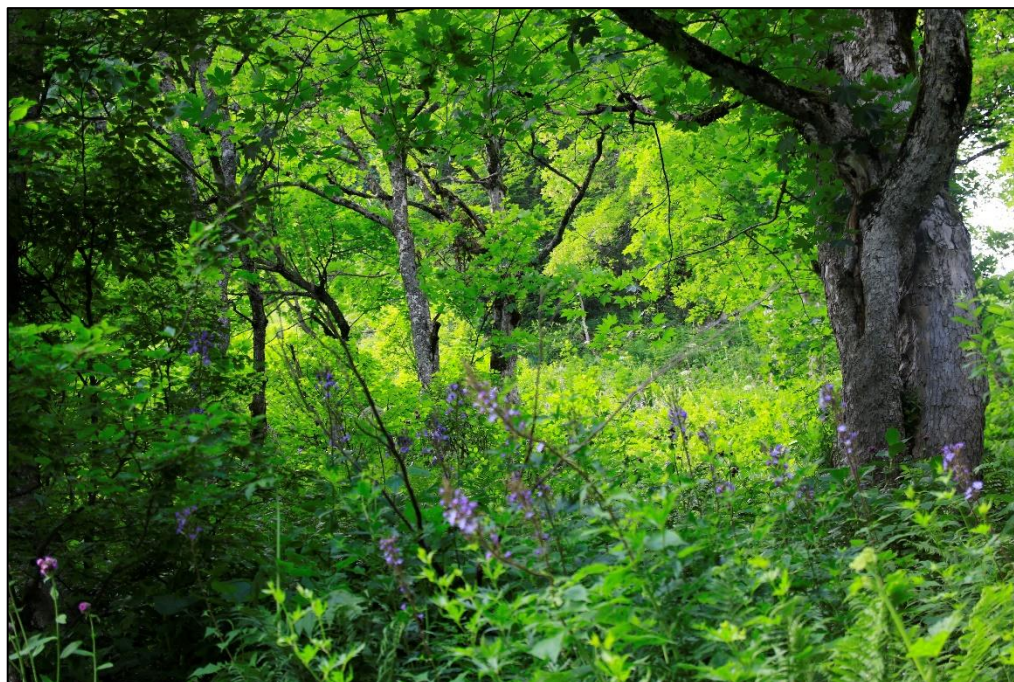


Abbildung 5: Hochstaudenreicher Buchenwald mit Bergahorn am Schönbichel (Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)

Kurzcharakterisierung

Hochstauden-Bergahorn-Buchenwald (LRT 9140)

(*Aceri-Fagetum*)

Standort

Diese auf hochmontane bis tiefsubalpine Lagen der Alpen beschränkte Waldgesellschaft stockt kleinflächig auf lehmigen, nährstoffreichen Substraten, bevorzugt in schneereichen Kessellagen. Dort kommt es infolge der Schneebewegungen häufig zu Säbelwuchs und Schneeschimmelbefall an beteiligten Koniferen. Die Böden sind tiefgründig und bedingt durch die hohen Niederschläge frisch bis hangfeucht.

Bodenvegetation

Charakteristisch und auch wertgebend für diese Waldgesellschaft sind üppige Hochstaudenfluren in den aufgelichteten Bestandesspartien. Feuchtezeiger wie Grauer Alpendost, Weißer Germer oder Alpen-Milchlattich dominieren hier die Bodenvegetation. Typisch sind weiterhin die vielen epiphytischen Moos- und Flechtenarten an alten Bergahörnern und Buchen infolge der hohen Luftfeuchtigkeit.

Baumarten

Dieser auffällig laubholzdominierte Waldtyp ist stark von Buche und Bergahorn geprägt. Als Nebenbaumarten sind regelmäßig Fichte, Tanne und Bergulme vorhanden. Auf Sukzessionsflächen ehemaliger Almen treten die Pioniere Grünerle, Großblättrige Weide und Vogelbeere in den Vordergrund. Typisch sind der oft krüppelige Wuchs sowie der häufige Bajonettwuchs der Bäume.

Nutzungsbedingte Veränderungen

Im Allgäu sind diese Wälder wohl oft aus der Sukzession ehemaliger Almflächen auf lehmig-feuchten, schneereichen Gleithängen hervorgegangen. Durch das Schwenden derartiger Sukzessionsflächen kann es zu Flächenverlusten dieses LRT kommen. Allerdings tritt dieser LRT auf lehmig-feuchten Hanglagen – wie am Schönbichel – auch als Klimaxgesellschaft auf.

Vorkommen und Flächenumfang

Dieser als einziger Wald-Lebensraumtyp im Standarddatenbogen gemeldete LRT stockt im Gebiet lediglich auf einer Teilfläche ganz im Norden mit **1,22 ha** (0,7 % des Gesamtgebietes). Er tritt als lichter, von Hochstauden geprägter Laubwald auf den lehmig-feuchten Südost-Hängen des Schönbichels auf.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Aufgrund seines nur kleinflächigen Auftretens wurde dieser LRT mit Hilfe eines Qualifizierte Beganges bewertet. Die Ergebnisse lassen sich folgendermaßen interpretieren:

Die Ergebnisse des Qualifizierten Beganges sind in den folgenden Grafiken und Tabellen dargestellt:



HABITATSTRUKTUREN

Merkmals (Gewichtung)	Ausprägung	Wertstufe	Begründung	
Baumarten (0,35)	Hauptbaumarten	A (8 Punkte)	<u>Gesellschaftstypische BA:</u> Beide Hauptbaumarten mit je deutlich über 5% vertreten, zusammen über 50% Anteil, Haupt-, Neben- und Begleitbaumarten zusammen 100%, lediglich Ta und Bergulme fehlen <u>Gesellschaftsfremde BA:</u> Unter 1% <u>nicht heimische, gesellschaftsfremde BA:</u> nicht vorhanden	
	Bergahorn			46%
	Buche			10%
	Nebenbaumarten			
	Fichte			18%
	Tanne			0%
	Bergulme			0%
	Sonstige Begleitbaumarten			
	Großblättr. Weide			10%
	Grünerle			13%
Vogelbeere	3%			
Heimische Gesellschaftsfremde	0%			
Entwicklungsstadien (0,15)	Jugendstadium	60%	C+ (3 Punkte)	Nur 3 Stadien vorhanden mit je über 5% Anteil vorhanden, wertvolle Alters- und Plenterstadien fehlen, Überhang an jungen Stadien
	Wachstumsstadium	10%		
	Reifungsstadium	30%		
Schichtigkeit (0,1)	einschichtig:	85%	C (2 Punkte)	Auf deutlich unter 25% der Fläche mehrschichtig, fehlender Anteil dreischichtiger Bestände
	zweischichtig:	15%		
Totholz (0,2)	Nadelholz:	7,6 m ³ /ha	B (5 Punkte)	Wert innerhalb der Referenzspanne für B (5-10 m ³ /ha)
	Laubholz:	0,7 m ³ /ha		
	Gesamtmenge:	8,3 m³/ha		
Biotopbäume (0,2)	4,8 Bäume/ha	B (5 Punkte)	Wert innerhalb der Referenzspanne für B (3-6 St./ha)	
Bewertung der Habitatstrukturen = B (5 Punkte)				

Baumartenanteile:

Über 50% Anteil der beiden Hauptbaumarten Buche und Bergahorn. Hoher Anteil an gesellschaftstypischen Begleitbaumarten, besonders charakteristische Pioniere wie Großblättrige Weide, Grünerle oder Vogelbeere. Keine gesellschaftsfremden Baumarten vorhanden.

Entwicklungsstadien:

Durch Dominanz von Sukzessionsflächen ehemaliger Alpflächen Überhang an jungen, unreifen Stadien, wertvolle Alters- und Zerfallsstadien fehlen entstehungsbedingt komplett.

Schichtigkeit:

Aufgrund des starken Überhangs junger Stadien nur geringer Anteil zweischichtiger Bestände. Keine dreischichtigen Bestände vorhanden.

Totholz:

Der Totholzanteil von 8,3 m³/ha liegt innerhalb der Referenzspanne für den Erhaltungszustand B (5-10 m³/ha), ist für den Gebirgsbereich aber als eher unterdurchschnittlich zu bezeichnen.

Biotopbäume:

Die Ausstattung mit 4,8 Biotopbäumen/Hektar ist für diesen LRT als eher gering anzusprechen, korreliert aber mit dem hohen Überhang an jungen Entwicklungsstadien.



ARTENINVENTAR

Merkmal (Gewichtung)	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Baumarten-in-ventar (0,34)	Hauptbaumarten Bergahorn 46% Buche 10% Nebenbaumarten Fichte 18% Tanne 0% Bergulme 0% Sonstige Begleitbaumarten Großblättr. Weide 10% Grünerle 13% Vogelbeere 3% Heimische Gesellschaftsfremde 0%	B+ (6 Punkte)	Die Haupt-, Neben- und Begleitbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind weitgehend vorhanden, Tanne und Bergulme auf 1600m Höhe nicht mehr zu erwarten, keine nicht heimischen BA vorhanden
Verjüngung (0,33)	Hauptbaumarten Bergahorn Buche 8% Nebenbaumarten Fichte 8% Tanne 0% Bergulme 0% Sonstige Begleitbaumarten Großblättr. Weide 19% Grünerle 23% Vogelbeere 4% Heimische Gesellschaftsfremde 0%	B+ (6 Punkte)	Die Haupt-, Neben- und Begleitbaumarten der natürlichen Waldgesellschaft sind weitgehend vorhanden, Tanne und Bergulme auf 1600m Höhe nicht mehr zu erwarten, keine nicht heimischen BA vorhanden
Bodenvegetation (0,33)	Die Bodenflora setzt sich vor allem aus anspruchsvollen, feuchtezeigenden Hochstauden der Pestwurz- und Kälberkropfgruppe zusammen wie Gelber Eisenhut, Grauer Alpendost oder Alpen-Milchlattich. Typisch für Sukzessionsstadien ehemaliger Almflächen sind zusätzlich Zeiger für Beweidung wie z.B. der Weiße Germer. Charakteristisch sind auch die epiphytisch wachsenden Moose in den luftfeuchten Kessellagen	B+ (6 Punkte)	Insgesamt 18 Arten der Referenzliste, davon 3 aus den Stufen 1 und 2 der lebensraumbezogenen Referenzlisten (Handbuch LRT, Anhang V) – typische Ausprägung mit vielen Hochstauden.
Bewertung des Arteninventars = B+ (6 Punkte)			

(Auf eine Bewertung der charakteristischen Fauna wurde in diesem LRT wegen fehlender Daten verzichtet)



GEFÄHRDUNGEN/BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Ziegen-Beweidung	Auf einer kleinen Teilfläche im Nordosten Verbiss und Trittschäden durch Ziegenbeweidung (Zaun)	B- (4 Punkte)	Betrifft nur eine kleine Randfläche und kann zeitnah angepasst werden.
Bewertung der Beeinträchtigungen = B- (4 Punkte)			

Bei der Bewertung der Beeinträchtigungen bestimmt sich die Wertstufe nach dem am schlechtesten bewerteten Merkmal.



ERHALTUNGSZUSTAND

Tabelle 5: Gesamt-Bewertung des LRT 9140 Subalpiner Buchenwald mit Ahorn

Bewertungsblock/Gewichtung		Einzelmerkmale			
		Gewichtung	Stufe	Wert	
A Habitatstrukturen	0,34	Baumartenanteile	0,35	A	8
		Entwicklungsstadien	0,15	C+	3
		Schichtigkeit	0,1	C	2
		Totholz	0,2	B	5
		Biotopbäume	0,2	B	5
		Sa. Habitatstrukturen	1	B	5
B Arteninventar	0,33	Baumartenanteile	0,34	B+	6
		Verjüngung	0,33	B+	6
		Bodenflora	0,33	B+	6
		Sa. Arteninventar	1	B+	6
C Beeinträchtigungen	0,33		B-	4	
D Gesamtbewertung			B	5	

3.2 LRT, die bisher nicht im SDB stehen

Signifikante LRT, die bisher nicht im SDB stehen

Tabelle 6: Signifikante Vorkommen von LRT im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen

FFH-Code	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Gebiet (%)	Anzahl Teilflächen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
3140	Stillgewässer mit Armelechteraigen	1,46	0,74	1	-	100	-
7110*	Lebende Hochmoore	1,57	0,80	3	100	-	-
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	8,75	4,5	8	Keine Bewertung		
Summe FFH-Lebensraumtypen		11,9511,781211,78	6,04	11			

Tabelle 7: Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen (nicht im SDB, signifikant) und ihre Bewertungen:

Biotop-Nr	Fläche in ha	Prozentanteil an der Fläche	Bewertung			
			Habitat	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamt
3140 – Stillgewässer mit Armelechteraigen						
8627-302-0004-001	1,46	95	A	C	B	B
7110* – Lebende Hochmoore						
8627-302-0006-003	0,38	85	A	B	A	A
8627-302-0006-004	1,01	55	A	B	A	A
8627-302-0009-004	0,19	90	A	B	A	A

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

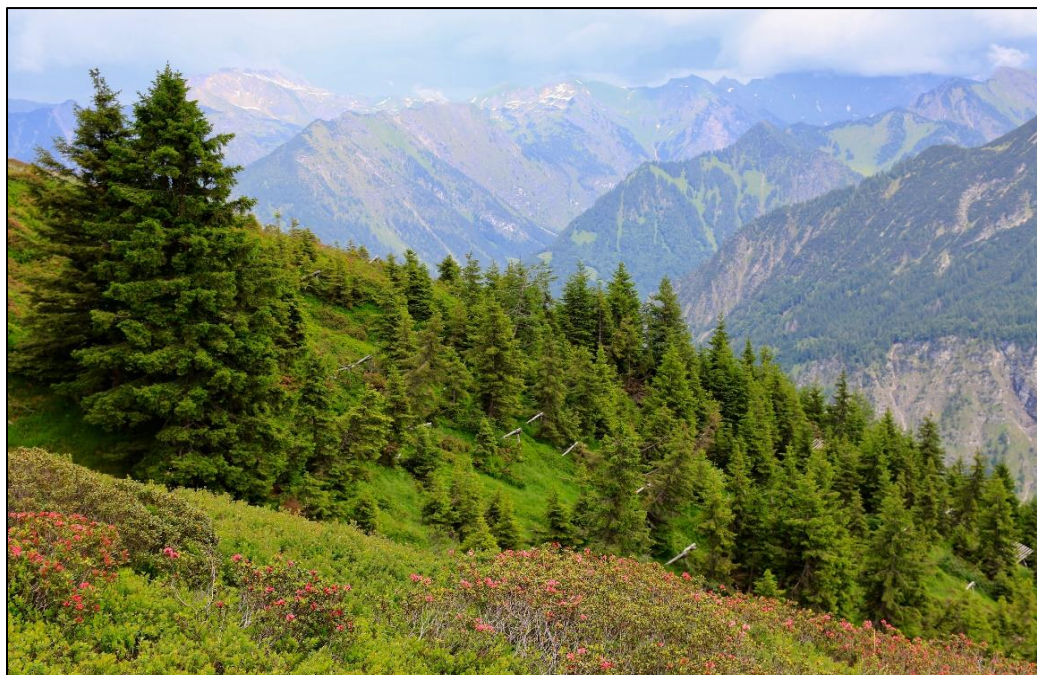


Abbildung 6: Lichter subalpiner Fichtenwald mit Rostroter Alpenrose östlich des Söllerkopfes
(Foto: B. Mittermeier, AELF Krumbach)

Kurzcharakterisierung und Bestand:

Subalpiner Fichtenwald

(Homogyne-Piceetum)

Standort

Dieser zonale Lebensraumtyp bestockt sowohl die im Flysch und Helvetikum kleinflächig auftretenden, sauren Böden aus Silikatgestein wie auch die flach- bis mittelgründigen, kalkhaltigen Rendzinen der bayerischen Kalkalpen oberhalb von 1400-1500 Metern Meereshöhe. Sowohl beim Wasserhaushalt als auch bei der Nährstoffversorgung ist daher eine große Amplitude feststellbar.

Bodenvegetation

Während auf Silikatgestein wie in vorliegendem Gebiet Moose und stark säurezeigende Arten der Rippenfarn- und Beerstrauchgruppe dominieren (z.B. Sprossender Bärlapp, Heidelbeere), sind auf Kalkböden auch Mullbodenpflanzen der Zahnwurz- und Buntreitgrasgruppe wie beispielsweise Stinkender Hainlattich oder Türkenbund anzutreffen.

Baumarten

Oberhalb von 1400m Höhe wird die Vegetationszeit für Buche und Tanne allmählich zu kurz und die Fichte tritt als alleiniger Waldbildner auf. Aufgrund ihrer hohen Widerstandskraft sowie ihres Vermögens, auf liegendem Totholz (Rannen) zu keimen und so den hohen Schneelagen zu trotzen, gelingt es ihr, auch diese tiefsubalpinen Lagen zu besiedeln und bei ca. 1700m die natürliche Waldgrenze zu bilden. Bergahorn, Vogelbeere und Latsche sind als Begleitbaumarten sporadisch beigemischt.

Nutzungsbedingte Veränderungen

Auch im Bereich des FFH-Gebietes Schlappolt sind viele potentielle Waldstandorte von Almen eingenommen. Die traditionelle Alpnutzung hat in den verbliebenen Waldbereichen vielfach zu sehr lichten, ökologisch wertvollen Bestandesstrukturen geführt.

Dieser zonale Lebensraumtyp tritt nur im tiefsubalpinen Bereich ganz im Norden sowie im äußersten Osten des FFH-Gebietes auf und umfasst 7 Teilflächen mit insgesamt **8,92 Hektar**. Er nimmt 5% der Fläche

des Gesamtgebietes ein. Im FFH-Gebiet kommt er als im Alpenraum seltener Subtyp **Subalpiner Silikat-Fichtenwald (*Homogyne-Piceetum*)** auf den silikatischen Flyschgesteinen vor.

Die Nutzung des Waldes als Waldweide ist in kleinen Bereichen des FFH-Gebietes „Schlappolt“ noch verbreitet. Da die Beweidung teilweise erheblichen Einfluss auf die Waldstrukturen und die Verjüngung hat, wurden zwei Planungseinheiten ausgewiesen, die in der Bestandskarte unterschiedlich dargestellt sind.

Planungseinheit 1:

Waldflächen, die nicht oder nur auf Teilflächen beweidet sind.
Diese Planungseinheit kommt auf einer Fläche von rd. 8,43 ha vor.

Planungseinheit 2:

Wald-Offenland-Komplexe im Grenzbereich zu Alm-/Alpflächen.
Diese Planungseinheit kommt auf einer Fläche von 0,32 ha vor.

Aufgrund des flächigen, typischen Vorkommens dieses Subtyps wäre eine Nachmeldung in den Standarddatenbogen äußerst wünschenswert. Es wird derzeit von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF, Freising) und dem Landesamt für Umwelt (LfU, Augsburg) geprüft, ob ein Nachtrag dieses LRT im Standard-Datenbogen gerechtfertigt ist. Deshalb wird dieser Lebensraumtyp momentan **nicht bewertet**, sondern nur in der Karte dargestellt. Es werden nur **wünschenswerte Maßnahmen** formuliert (siehe *Teil 1 Maßnahmen*).

Nicht Signifikante LRT, die bisher nicht im SDB stehen

Tabelle 8: Nicht signifikante LRT im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen

FFH-Cod e	Lebensraumtyp Kurzname	Fläche (ha)	Anteil am Ge-biet (%)	Anzahl Teil-flä-chen	Erhaltungszustand (% der Spalte Fläche)		
					A	B	C
3150	Nährstoffreiche Stillgewässer	0,04	<0,1	1	-	100	-

Das einzige Vorkommen dieses Lebensraumtyps im Gebiet ist ein kleiner Kartümpel im Schlappoltkar ohne besondere Schwimmblatt- oder Unterwasservegetation, nur Vorkommen von Wasserstern.

Tabelle 9: Liste der im Gebiet erfassten Lebensraumtypen (nicht im SDB, nicht signifikant) und ihre Bewertungen:

Biotop-Nr	Fläche in ha	Prozentanteil an der Fläche	Bewertung			
			Habitat	Artinventar	Beeinträchtigung	Gesamt
3150 – Nährstoffreiche Stillgewässer						
8627-302-0004-003	0,04	95	B	C	A	B

4 ARTEN DES ANHANGS II DER FFH-RICHTLINIE

4.1 Arten nach SDB

Tabelle 10: Gesamtübersicht der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie laut SDB

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand			
			Popula-tion	Habitat-qualität	Beein-trächtigung	ge-samt
1065	Goldener Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Zusammenhängendes Vorkommen mit mittlerer Bestandsgröße: insgesamt wurden zur Flugzeit 10 Falter angetroffen und im Herbst 16 Raupengespinste auf den untersuchten alpinen Rasen gefunden. Alle untersuchten, potenziellen Habitate waren besiedelt.	B	A	A	A

4.1.1 Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Der Goldene Scheckenfalter hat in Bayern seinen Verbreitungsschwerpunkt in Nieder- und Übergangsmooren des bayerischen Alpenvorlandes, wo er trotz deutlicher Bestandsrückgänge noch relativ weit verbreitet ist (BRÄU et al. 2013). In den bayerischen Alpen ist die Art nur im Allgäu weit verbreitet und kommt hier auch in höheren Lagen vor. In den übrigen bayerischen Alpen ist sie weitgehend auf die Talbereiche beschränkt. Die Vorkommen in Südbayern stellen einen europäischen Verbreitungsschwerpunkt der Art dar, weshalb Bayern eine besonders hohe Verantwortung für deren Schutz hat. Bei der Nutzung und Pflege entsprechender Habitate sollten daher die Bedürfnisse des Goldenen Scheckenfalters besonders berücksichtigt werden. Der Erhalt und die Vernetzung eines Verbunds aus aktuellen und potenziellen Habitaten ist hierbei besonders wichtig (BRÄU et al. 2013).

In den Allgäuer Alpen stellen vor allem alpine Rasen, aber auch Moore, Sümpfe und lokal auch Borstgrasrasen geeignete Habitate dar (BRÄU & NUNNER 2003). Entscheidend ist hierbei vor allem eine gute Zugänglichkeit der Eiablage- und Raupenpflanzen, welche besonders in einer schütterten, niederwüchsigen und gut besonnten Krautschicht gegeben ist. Während in Streuwiesen und Mooren des Alpenvorlands der Gewöhnliche Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) für die Raupenentwicklung die mit Abstand wichtigste Nahrungspflanze darstellt, sind Raupengespinste in den Allgäuer Alpen vor allem an diversen Witwenblumen (insbesondere Wald-Witwenblume *Knautia dipsacifolia*), Skabiosen (v.a. *Scabiosa lucida*) oder teils auch an Enzian-Arten zu finden.

Im FFH-Gebiet Schlappolt wurde der Goldene Scheckenfalter auf blütenreichen, süd- bis südostexponierten alpinen Rasen und Hochstaudenfluren mit Fels- und Geröllbändern sowie eingestreuten, mergeligen Rohbodenstandorten abseits der beweideten und von Lawinen beeinträchtigten Bereiche nachgewiesen. Als Lebensraum wurden 4 große sehr gut miteinander vernetzte Teilflächen abgegrenzt. In den untersuchten, zugänglichen Bereichen dieser Flächen wurden im Herbst 2021 16 Raupengespinste überwiegend an der Wald-Witwenblume gefunden. Die Beobachtungen von 10 Faltern zur Flugzeit erfolgten ebenfalls auf diesen Flächen. Geeignete Eiablageplätze sind innerhalb der Flächen inhomogen verteilt und befinden sich vorwiegend im Bereich von lawinengeschützten, horizontalen Kantenstrukturen oder an vertikalen Strukturen wie Felsbändern und Rinnen.

Raupenfutterpflanzen sind überwiegend in hoher Dichte und mäßiger bis guter Wüchsigkeit vorhanden. Besonders wüchsige Exemplare von Wald-Witwenblumen waren an Hanganrissen mit mergeligen, nährstoffreichen Rohböden und Feinsubstrat vorhanden.

Insbesondere aufgrund der vielfältigen, blütenreichen Strukturierung und hervorragenden Vernetzung der Teilflächen ist die Habitatqualität insgesamt als sehr gut zu bewerten, auch wenn die Population mit nur relativ wenigen Gespinstfunden in Relation zur Flächengröße eher klein ist. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass jährliche Populationsschwankungen, wie sie für den Goldenen Scheckenfalter nicht unüblich sind, bei einjährigen Untersuchungen nicht abzuschätzen sind. Die sehr steilen Geländebedingungen und die Weitläufigkeit des Areals stellen zudem methodische Einschränkungen dar, die die Fundrate und Erfassbarkeit beeinflussen. Wesentliche anthropogene Beeinträchtigungen sind auf den besiedelten Flächen derzeit nicht feststellbar. Da die Art nur außerhalb beweideter Flächen vorkommt, sollte eine Ausdehnung der Beweidung auf derzeit unbeweidete Bereiche unterlassen werden.

Tabelle 11: Bewertung des Goldenen Scheckenfalters

1065 Goldener Scheckenfalter <i>Euphydryas aurinia</i>		
Status: sicher bodenständig		
Population	B	Mittlere Dichte nachgewiesener Raupengespinste (insgesamt 16 bei methodisch bedingten Einschränkungen hinsichtlich der Begehbarkeit des Steilgeländes); Anteil der besiedelten, kontrollierten potenziellen Habitatflächen bei 100%.
Habitatqualität	A	Sehr gut vernetzter, barrierefreier Verbund der Teilflächen mit sehr günstiger Ausstattung; Vitalität und Wuchsdichte der Wirtspflanzen meist in guter Ausprägung.
Beeinträchtigungen	A	Keine anthropogenen Beeinträchtigungen auf den besiedelten Flächen erkennbar. Die aktuellen Larvalhabitate werden derzeit nicht beweidet, was für den Goldenen Scheckenfalter günstig ist. Zugänglichkeit der Wirtspflanzen auf weiten Teilen günstig.
Erhaltungszustand (gesamt): A		

4.2 Arten, die bisher nicht im SDB stehen

Signifikante Arten, die bisher nicht im SDB stehen

Keine weiteren signifikanten Nachweise von Arten nach Anhang II im Gebiet.

Nicht Signifikante Arten, die bisher nicht im SDB stehen

Tabelle 12: Nicht signifikante Arten im Gebiet, die bisher nicht im SDB stehen

EU-Code	Art	Populationsgröße und -struktur sowie Verbreitung im Gebiet	Erhaltungszustand
1058	Thymian-Ameisenbläuling (<i>Phengaris arion</i>)	Einzelnachweis aus dem Jahr 2006 in der ASK (T. Häberle); keine Hinweise auf Bodenständigkeit. Seither keine weiteren Nachweise mehr, auch nicht im Rahmen der aktuellen FFH-Kartierungen. Die Art wird daher als nicht signifikant eingestuft.	Keine Bewertung



5 SONSTIGE NATURSCHUTZFACHLICH BEDEUTSAME BIOTOPE UND ARTEN

5.1 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Biotope

Im Offenland unterliegen alle Lebensraumtypen im Gebiet Schlappolt gleichzeitig auch dem Schutz nach § 30 BNatSchG und Art. 23 (1) BayNatSchG. Eine Reihe weiterer geschützter Biotoptypen, wie die Grünerlengebüsche, zählen nicht zu den Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie. Die Grünerlengebüsche im Gebiet sind aus landschaftsökologischer Sicht von hoher Bedeutung, da sie insbesondere steile, rutschgefährdete Einhänge stabilisieren und so erosionsmindernd wirken. Darüber hinaus sind sie mit alpinen Hochstaudenfluren und Alpenrosengebüschen die Wuchsorte seltener Arten insbesondere der regional-endemischen Arten der Gattung Mehlbeere (*Sorbus*) und stellen wichtige Winterhabitate und Nahrungsquellen für Birk- und Schneehühner dar (vgl. 5.2.1).

5.2 Sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten

Die Auswertung der bayerischen Artenschutzkartierung (Stand Januar 2021), der Alpenbiotopkartierung (Stand 2001, 2002) und der „Flora des Allgäus“, 2 Bände (DÖRR & LIPPERT, 2001, 2004) ergibt eine beeindruckende Liste seltener und gefährdeter Arten. In der Artenschutzkartierung sind im Gebiet insgesamt 200 Arten verzeichnet, die Alpenbiotopkartierung hat in den Biotopen insgesamt 410 Pflanzenarten erfasst.

Nahezu alle Arten sind an die Lebensraumtypen im Gebiet gebunden, Zielkonflikte für den Erhalt sind in der Regel in diesen Fällen nicht zu erkennen. Für einige der seltensten Arten, insbesondere der regional-endemischen Mehlbeeren sind Grünerlengebüsche entlang der Grate die typischen Lebensräume. Hier wurden sie auch im Gebiet nachgewiesen. Die Rodung solcher Gebüsche, die schon aus Erosionsschutzgründen abzulehnen ist, bildet eine Gefährdung dieser Vorkommen und sollte auch aus diesem Grund unterlassen bleiben.

Neben dem im SDB aufgeführten Goldenen Scheckenfalter wurden im Gebiet zahlreiche weitere Arten der Roten Liste Bayerns nachgewiesen. Die Nachweise stammen im Wesentlichen aus der Auswertung der ASK sowie aus Beibeobachtungen während der Kartierarbeiten. Hervorzuheben ist vor allem ein hoher Artenreichtum an bedrohten Tagfalterarten, welcher insbesondere auf den blütenreichen alpinen Rasen im FFH-Gebiet anzutreffen ist. Hier sind etwa eine Reihe von in Bayern nur in den Alpen vorkommenden Arten mit der RL-Einstufung R („extrem selten“) anzutreffen (z.B. Heller Alpenbläuling, Schillernder Mohrenfalter).

In der folgenden Tabelle sind nur sehr seltene, stark gefährdete bzw. vom Aussterben bedrohte Arten sowie Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie aufgelistet. Es handelt sich um eine Auswahl. Zahlreiche Tiergruppen sowie Flechten, Pilze und Moose sind aufgrund fehlender Daten nicht berücksichtigt.

Der Nachweis des Gartenschläfers stammt aus einem Glückspiraleprojekt des LBV zur Waldbirkenmaus.

Tabelle 13: Naturschutzfachlich bedeutsame Arten im Gebiet (Auswahl) (Quellen s.o.¹)

Deutscher Name	Wiss. Name	RL-BY ²	RL-D ³	VS-RL ⁴	Anhang 2 ⁵	Anhang 4 ⁶	Anhang 5 ⁷	letzter Nachweis
Vögel								
Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	R	R	X				2011
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	X				2011
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	X				2017
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	X				2008
Säugetiere								
Gartenschläfer	<i>Eliomys quercinus</i>	2	2					2019
Amphibien								
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V	*				X	2006
Libellen								
Alpen-Smaragdlibelle	<i>Somatochlora alpestris</i>	2	1					2006
Speer-Azurjungfer	<i>Coenagrion hastulatum</i>	3						2006
Heuschrecken								
Gewöhnliche Gebirgsschrecke	<i>Podisma pedestris</i>	2	2					1917
Rotflügelige Schnarrschrecke	<i>Psophus stridulus</i>	2	2					1947
Hautflügler								
Alpenrosen-Lockensandbiene	<i>Andrena rogenhoferi</i>	R	R					1923
	<i>Crabro alpinus</i>	R	R					2016
Alpen-Glanzbiene	<i>Dufourea alpina</i>	R	R					2016
Zottige Felsenbiene	<i>Hoplitis villosa</i>	2	2					2018
Alpen-Scheinlappenbiene	<i>Panurginus herzi</i>	R	R					2016
Tagfalter								
Mittlerer Perlmutterfalter	<i>Argynnis niobe</i>	2	2					2006
Frühlings-Perlmutterfalter	<i>Boloria euphrosyne</i>	2	2					2006
Großer Hochalpen-Perlmutterfalter	<i>Boloria napaea</i>	R	R					1947
Knochs Mohrenfalter	<i>Erebia epiphron</i>	R	R					2004
Ähnlicher Mohrenfalter	<i>Erebia eriphyle</i>	R	R					2004
Kleiner Mohrenfalter	<i>Erebia melampus</i>	R	R					2007
Brauner Feuerfalter	<i>Lycaena tityrus</i>	2	*					2006
Schillernder Mohrenfalter	<i>Erebia tyndarus</i>	R	R					2021
Dunkler Alpenbläuling	<i>Polyommatus glandon</i>	R	R					1995
Heller Alpenbläuling	<i>Polyommatus orbitulus</i>	R	R					2007

¹ Nachweise der Arten der Gattungen Hieracium und Pilosella von 2018: Gottschlich und Feulner in BUCHHOLZ et al. 2018.; Nachweise 2021: LRT-Kartierung im Rahmen der Managementplanung.

² Rote Liste Bayern (Angaben nach ASK-Bayern, Stand 2021): 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Vorwarnstufe, R: sehr selten, NB: nicht bekannt.

³ Rote Liste Deutschland (Angaben nach ASK-Bayern, Stand 2021).

⁴ Arten der Vogelschutzrichtlinie

⁵ Arten nach Anhang 2 der FFH-Richtlinie

⁶ Arten nach Anhang 4 der FFH-Richtlinie

⁷ Arten nach Anhang 5 der FFH-Richtlinie

Deutscher Name	Wiss. Name	RL-BY ²	RL-D ³	VS-RL ⁴	Anhang 2 ⁵	Anhang 4 ⁶	Anhang 5 ⁷	letzter Nachweis
Alpen-Würfel-Dickkopffalter	<i>Pyrgus cacaliae</i>	R	R					1925
Schwarzbrauner Würfel-Dickkopffalter	<i>Pyrgus serratalae</i>	2	2					2004
Nachtfalter								
Alpen-Ringelspinner	<i>Malacosoma alpicola</i>	R	R					2012
Gelbliche Alpen-Bodeneule	<i>Xestia ochreago</i>	R	R					2012
Storchschnabel-Bläuling	<i>Polyommatus eumedon</i>	2	3					2006
Höhere Pflanzen								
Großblättrige Schafgarbe	<i>Achillea macrophylla</i>	R	R					2021
Zartes Straußgras	<i>Agrostis agrostiflora</i>	R						2021
Zusammenneigender Frauenmantel	<i>Alchemilla connivens</i>	R						2021
Ledriger Frauenmantel	<i>Alchemilla coriacea</i>	R						2021
Täuschender Frauenmantel	<i>Alchemilla fallax</i>	NB	R					2001
Knäueliger Frauenmantel	<i>Alchemilla glomerulans</i>	R	2					2021
Eingeschnittener Frauenmantel	<i>Alchemilla incisa</i>	R						2001
Streifen-Frauenmantel	<i>Alchemilla lineata</i>	R						2021
Othmars Frauenmantel	<i>Alchemilla othmari</i>	R	*					2021
Schimmernder Frauenmantel	<i>Alchemilla splendens</i>	R	R					2021
Welliger Frauenmantel	<i>Alchemilla undulata</i>	R						2021
Immergrüne Bärentraube	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	2	2					1972
Berg-Wohlverleih	<i>Arnica montana</i>	3	3				X	2021
Alpen-Tragant	<i>Astragalus alpinus</i>	2	1					2021
Südlicher Tragant	<i>Astragalus australis</i>	2						2021
Gletscher-Tragant	<i>Astragalus frigidus</i>	R	*					2021
Hahnenfuß-Hasenohr	<i>Bupleurum ranunculoides</i>	R	R					2021
Große Trauer-Segge	<i>Carex atrata</i> subsp. <i>aterima</i>	R	R					2021
Alpen-Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>alpestris</i>	R						2021
Dreigriffliges Hornkraut	<i>Cerastium cerastoides</i>	R						2021
Lappländisches Knabenkraut	<i>Dactylorhiza lapponica</i>	2	R					2001
Alpen-Flachbärlapp	<i>Diphasiastrum alpinum</i>	2	2				X	2021
Alpen-Berufkraut	<i>Erigeron alpinus</i>	R						2021
Verkanntes Berufkraut	<i>Erigeron neglectus</i>	R						2001
Einköpfiges Berufkraut	<i>Erigeron uniflorus</i>	R						2021
Schwarzvioletter Schwingel	<i>Festuca nigricans</i>	R	*					2021
Apennin-Wiesen-Schwingel	<i>Festuca pratensis</i> subsp. <i>apennina</i>	R						2021
Gelber Enzian	<i>Gentiana lutea</i>	V	3				X	2021
Purpur-Enzian	<i>Gentiana purpurea</i>	2	R					2021
Schlauch-Enzian	<i>Gentiana utriculosa</i>	2	2					2001
Feld-Fransenenzian	<i>Gentianella campestris</i> s. l.	2	3					2001
Bunter Wiesenhafer	<i>Helictotrichon versicolor</i>	R						2021
Alpen-Habichtskraut	<i>Hieracium alpinum</i>							2021
Gabeliges Habichtskraut	<i>Hieracium bifidum</i>	V						2017
Hasenohr-Habichtskraut	<i>Hieracium bupleuroides</i>	3	3					2001
Durchscheinendes Habichtskraut	<i>Hieracium diaphanoides</i>	D	*					2018

Deutscher Name	Wiss. Name	RL-BY ²	RL-D ³	VS-RL ⁴	Anhang 2 ⁵	Anhang 4 ⁶	Anhang 5 ⁷	letzter Nachweis
Blaugrünes Habichtskraut	Hieracium glaucum							2001
Gewöhnliches Habichtskraut	Hieracium lachenalii							2001
Wald-Habichtskraut	Hieracium murorum							2001
Rotstängel-Habichtskraut	Hieracium obscuratum	NB	1					2018
Bitterkrautartiges Habichtskraut	Hieracium picroides	V	D					2001
Hasenlattich-Habichtskraut	Hieracium prenanthoides	3	3					2021
Rapunzel-Habichtskraut	Hieracium rapunculoides	G	D					2001
Vorarlberg-Habichtskraut	Hieracium rohacsense subsp. rauzense	G	NB					2018
Schwarzwurzelblättriges Habichtskraut	Hieracium scorzonerifolium	R	*					2001
Schattenliebendes Habichtskraut	Hieracium umbrosum	R	G					2001
Starkbehaartes Habichtskraut	Hieracium valdepilosum							2001
Zottiges Habichtskraut	Hieracium villosum							2001
Tannen-Bärlapp	Huperzia selago	3					X	2021
Gelbe Platterbse	Lathyrus laevigatus ssp. occidentalis	R						2021
Alpen-Margerite	Leucanthemopsis alpina	2						2021
Sprossender Bärlapp	Lycopodium annotinum						X	2021
Gewöhnliche Frühlings-Miere	Minuartia verna subsp. verna	2						2021
Niederliegendes Vergissmeinnicht	Myosotis decumbens	R						2021
Schwarzes Kohlröschen	Nigritella nigra s.str.	R						2001
Gestutztes Läusekraut	Pedicularis recutita	R	*					2021
Ziestblättrige Teufelskralle	Phyteuma betonicifolium	R	R					2021
Halbkugelige Teufelskralle	Phyteuma hemisphaericum	2						2021
Tiefgabeliges Mausohrhabichtskraut ⁸	Pilosella basifurca	1	R					2018
Dunkelbraunes Habichtskraut	Pilosella fusca	3	D					2001
Kugelköpfiges Habichtskraut	Pilosella sphaerocephala	3	G					2001
Läuferblütiges Habichtskraut	Pilosella stoloniflora	3	D					2001
Wurzelnder Wasserhahnenfuß	Ranunculus confervoides	R	R					2021
Spieß-Weide	Salix hastata	R	R					2021
Netz-Weide	Salix reticulata	R						2021
Quendelblättrige Teppich-Weide	Salix serpillifolia	R	*					2014
Alpen-Fetthenne	Sedum alpestre	R	R					2021
Allgäuer Zwergmehlbeere ⁸	Sorbus algoviensis	R						2001
Dörrs Berg-Mehlbeere ⁸	Sorbus doerriana	R						1997
Bastard-Zwergmehlbeere ⁸	Sorbus x ambigua	R						1997
Schmalblättriger Igelkolben ⁹	Sparganium angustifolium	1	2					2021
Sumpf-Löwenzähne	Taraxacum palustria agg.	2	2					2021
Alpen-Wiesen-Klee	Trifolium pratense subsp. nivale	R						2001
Gebirgs-Quendel-Ehrenpreis	Veronica serpyllifolia var. humifusa	R						2001

⁸ Regionalendemit der Allgäuer Alpen⁹ Hauptvorkommen der Art in Bayern



5.2.1 Birkhuhn (*Tetrao tetrix ssp. tetrix*) – A409

Das Birkhuhn besiedelt primär die boreale Nadelwald- bzw. Waldsteppenzone in der Paläarktis. Hier kommen die Lebensräume mit lückigen Moorwäldern praktisch großflächig vor. Bis in die 1950er bzw. 1960er Jahre kam diese Art auch außerhalb der Alpen vor (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001). Derzeit sind es praktisch nur noch nennenswerte Bestände in der Lüneburger Heide und der Rhön. In der Rhön wurden seit 2009 bis heute Umsiedlungen von schwedischen Vögeln vorgenommen, ohne die diese Art in der Rhön ausgestorben wäre.

Die letzten zusammenhängenden Bestände befinden sich den bayerischen Alpen zwischen Allgäu und Werdenfelser Land auf einer Höhenlage zwischen 1.400 m und 1.900 m üNN. Im Gegensatz zu den nordeuropäischen Vorkommen sind die Nordalpen nicht durchgängig nutzbar, sondern naturräumlich bedingt mehr oder weniger fragmentiert: Zusammenhängende Habitatkomplexe über 2.000 ha sind vergleichsweise selten (WERTH & KRAFT 2015). Die Alpwirtschaft spielt eine wichtige Rolle beim Erhalt bzw. der Wiederherstellung von Birkhuhnlebensräumen (LENTNER et al. 2018).

Birkhennen bevorzugen für die Brut alpine/subalpine Matten mit Zwergstrauchheiden, Latschen oder Grünerlen. Sie brüten auch in Latschenfeldern mit angrenzenden Matten sowie in hochgelegenen, offenen Wäldern.

Im Winter werden mit Latschen oder Grünerlen bedeckte Grate, Rücken und Hänge genutzt. Deckung und Kälteschutz bieten Nadelbäume und Lockerschneebereiche, wo die überlebensnotwendigen Schneehöhlen angelegt werden. Diese werden für jede Ruhephase neu angelegt. Bei entsprechender Populationsdichte bildet die Art Überwinterungsgesellschaften aus Hennen- und Hahnengruppen.

Eine enge Verzahnung der Teilhabitate ist für das Birkhuhn wichtig. Im Herbst und Winter halten sich Birkhühner in kleinen Gehölzgruppen auf. Das ganze Jahr über versammeln sie sich in den Dämmerungszeiten auf den traditionellen Gemeinschafts- bzw. Balzplätzen (Arenabalz), bis auf die Mauserzeit im Juli/August. Die Frühjahrsbalz findet von März bis Ende Mai statt, eine schwache Herbstbalz im September/Oktober. Von Einzelbalz wird gesprochen, wenn der Abstand zum nächsten Hahn mehr als 100 m beträgt.

Das Birkhuhn ist tagaktiv, mit Schwerpunkt in den Morgen- und Abendstunden. In diesen Zeiten sind die Tiere besonders störungsempfindlich. Wanderungen in die Täler und ins Voralpenland sind extrem selten.

Brut:

Bodenbrüter; Gelege in selbst gescharrter, gut zwischen Vegetation versteckter Bodenmulde, Legebeginn Anfang Mai

Brutzeit:

Mai bis August

Bestand im FFH Gebiet Schlappolt

Der Birkhuhnbestand kommt im FFH-Gebiet Schlappolt auf einem Habitatkomplex von 145 ha Fläche vor (73% des FFH-Gebietes). Der Bestand hat im Süden über das Fellhorn/Scheidtobel direkte Anbindung an das Natura 2000-Gebiet Allgäuer Hochalpen, sowie im Westen an Vorkommen im Kleinwalsertal. Regelmäßige Wechsel von Individuen zwischen diesen Gebieten finden ganzjährig statt. Der Habitatkomplex lässt sich in drei Teilflächen abgrenzen: das Gebiet der Sölleralpe, des Söllerkopfes und des Schlappoltsees. Die Flächen Söllerkopf und Schlappoltsee werden von der Sennalpe Schlappolt bewirtschaftet.

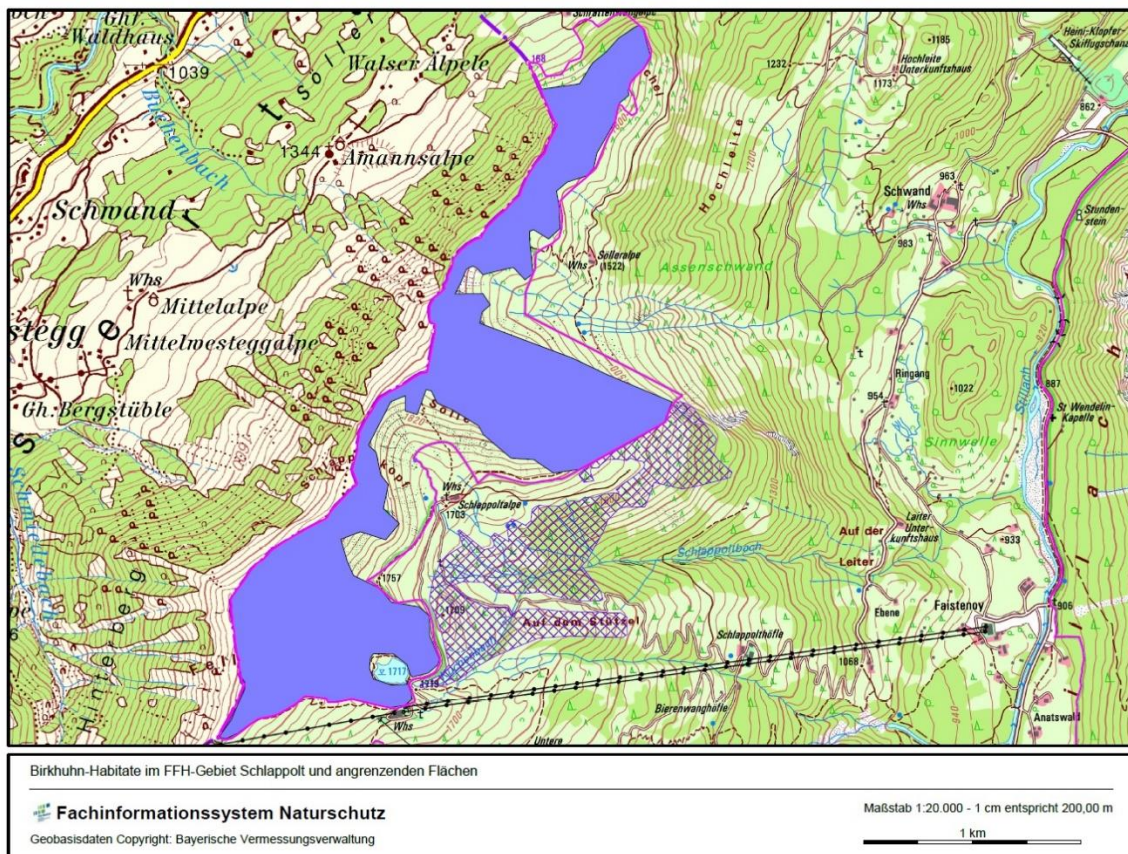


Abbildung 7: Birkhuhn-Habitate im FFH-Gebiete Schlappolt (flächig) und angrenzend genutzte Bereiche (schraffiert).

Im Winter hat das Birkhuhn im FFH-Gebiet Schlappolt phasenweise eine noch deutlich höhere Dichte (> 30 Individuen). Es befinden sich hier Überwinterungsteilgebiete, in denen einerseits Schneehöhlen zu finden sind, andererseits Nahrungsquellen (in davon möglichst geringem Abstand) genutzt werden. Bevorzugte Winternahrung ist die aus der Schneedecke ragende Latschenkiefer bzw. Grünerle. Bei geringen Schneemengen werden u.a. Blaubeeren und Alpenrosen genutzt. Im Frühjahr ist die eiweißreiche Krautschicht bevorzugte Nahrung, z.B. Krokus – wichtig für die Eiproduktion der Hennen.

Die Nahrungsverfügbarkeit ist von der Schneesituation abhängig. Im Extremfall sind nur noch Nadelgehölze verfügbar und Kraut- und Strauchschicht vollständig eingeschnitten.

Die Vögel wechseln im Winter fast täglich aus dem Gebiet Scheidtobel / Natura 2000-Gebiet Allgäuer Hochalpen ins FFH-Gebiet Schlappolt. Das Gebiet Scheidtobel hat mit seinen Baumgruppen und der strukturreichen Strauchschicht viele Schlaf- und Ruhemöglichkeiten, die im Gebiet Schlappolt – zumindest auf Höhe des Schlappoltsees – reduziert sind. Tiefbeastete alte Nadelbäume fehlen hier.

Das Alpinium führt seit 2020 Birkhuhnbalzzählungen im Fellhorngebiet durch. 2021 wurden 6 Hähne im FFH-Gebiet Schlappolt gezählt. 2022 waren es 5 Hähne. Somit ergab sich eine Siedlungsdichte von 3,06 (2021) bzw. 2,55 Hähne pro Quadratkilometer (2022). Erwähnenswert ist, dass in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes weitere Balzplätze liegen, v.a. östlich des Söllerkopfes (jeweils 4 Hähne 2021 und 2022). Ein klarer Bestandstrend lässt sich bei zwei Jahren Erfassungen noch nicht ermitteln.

Belastungen

Kerngebiete von Birkhühnern werden im FFH-Gebiet Schlappolt geschwendet und / oder beweidet und dabei auch wichtige Strukturelemente zerstört. Auf der anderen Seite besteht die Tendenz, dass Flächen im Randgebiet (v.a. Söllerkopf-Ost) zuwachsen. Die Sennalpe Schlappolt besitzt auf den zentralen Beweidungsflächen fast keine geeigneten Habitatstrukturen für Birkhühner. Umso bedeutender sind die Weideränder bzw. unbeweideten, z.T. anmoorigen Zwergstrauchgebüsche, die von Birkhühnern genutzt werden. Der Alpweg Leite-Schlappolt, der bis zur Mittelstation der Fellhornbahn führt wird bislang noch nicht in störungssensiblen Tages- und Jahreszeiten von Freizeitnutzern (v.a. E-Biker) genutzt, diese Entwicklung sollte weiterverfolgt werden. dies gilt auch für das Starten von Gleitschirmfliegern im Gratbereich des FFH-Gebietes (jedoch auf österreichischem Staatsgebiet). Flüge, die über die FFH-Flächen führen stellen eine sehr große Belastung für Birkhühner dar. Dies gilt ebenso für Drohnenflüge, deren Anzahl deutlich zugenommen hat. Weil die OK Bergbahnen Drohnenflüge reglementiert, weichen immer wieder Drohnenpiloten von der Fellhornbahn nach Norden aus und befliegen Birkhuhnlebensräume.

Skitouren- und Schneeschuhgänger waren vor dem Corona-Winter 2020 in nur geringem Maß im Gebiet anwesend. Variantenskiabfahren ist eine zusätzliche Belastung geworden, die je nach Schneelage Überwinterungsgebiete von Birkhühnern beeinträchtigen kann.

Es wurden deshalb mehrere neue kleinräumige Wald-Wild-Schongebiete um die Station Schlappolt ausgewiesen, deren Einhaltung in Zukunft intensiv begleitet werden sollte.

Um die Dichte und Reproduktion des Rotfuchses im Gebiet nicht weiter zu erhöhen, sollten anthropogene Nahrungsquellen in den Hochlagen (v.a. Komposthaufen) reduziert werden.

Der Optimierung von Birkhuhnlebensräumen – v.a. des Brut- und Aufzuchthabitats wird insgesamt eine besondere Bedeutung zugemessen. Dies betrifft auch die Frage der Beweidungszeiten im Jahresverlauf.

Gezielte Schutzmaßnahmen (Habitatmanagement und Besucherlenkung) sind für das Überleben der Art im FFH-Gebiet unverzichtbar. Der Einsatz von Rangern wird empfohlen. Eine Fortführung des Birkhuhnmonitorings ist wünschenswert.

Gefährdungsursachen

Lebensraumverluste durch Wiederbewaldung der Hochlagen und die Aufgabe von Alpflächen stellen flächige Beeinträchtigungen dar. Auf den für die Art geeigneten, landwirtschaftlich genutzten Flächen kommen qualitative Veränderungen durch eine Intensivierung der Grünlandnutzung hinzu (Düngung, Insektizide (Wurmmittel Rinder), Herbizide (Bsp. Ampfer Bekämpfung) und Ausdehnung der Beweidung. Punktuell verschärfen sich diese flächigen Lebensraumveränderungen durch Gelegeverluste durch freilaufende Hunde, Kollisionen von Alt- und flugfähigen Jungvögeln mit Weidezäunen, Wildzäunen, mit Drahtseilen von Materialbahnen, Skiliftanlagen, Glasscheiben von Gebäuden (v.a. Bergstationen, z.B. Glasverkleidung) und Lawinensprengbahnen sowie Unfälle bei Lawinensprengungen.

Bei Neuauflage der Alpenvereinskarte wird empfohlen, zusätzliche konfliktträchtige Flächen als Wald-Wild-Schongebiet aufzunehmen und diese durch entsprechende Hinweisschilder vor Ort zu markieren.

Mit Zunahme der "Naturesport"-Arten verringern sich nutzbare Räume und Zeiten, während die Unfallgefahren durch Überfahren von Birkhühnern in Schneehöhlen durch Skifahrer und Snowboarder zunehmen.

Bewirtschaftete Hütten bringen durch Abfälle eine örtlich große Zunahme der Prädatordichte (v.a. Rotfuchs, auch Marderartige und Rabenvögel). Dies kann zu hohen Gelegeverlusten führen. Das winterliche Spurbild zeigt eine deutliche Konzentration von Rotfuchsaktivität um die Station Schlappolt.

Ein Austausch zwischen benachbarten Vorkommen ist wichtig. Jede Verkleinerung des Lebensraumes kann zur Verinselung der Bestände und genetischer Isolation führen (Metapopulation).



Schutzstatus und Gefährdungseinstufung

Anhang I VS-RL

Streng geschützt (§ 7 BNatschG)

RL By: 1 – vom Aussterben bedroht

Populationszustand

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Anzahl balzender Hähne im Gebiet	5 bzw. 6 Männchen (Siedlungsdichte > 2 < 5 Männchen / km ²)	B	Für die Bewertung eines Populations-trends liegen zu wenig Vergleichsdaten vor. Trend im Fellhorngebiet derzeit eher positiv
Bewertung der Population = B			

Aktuelle Population

Neben der vergleichsweise hohen Dichte balzender Hähne wird v.a. die zeitweise sehr hohe Siedlungsdichte im Winter hervorgehoben, die sich v.a. aus regelmäßig wechselnden Individuen aus dem Gebiet Scheidtabel/Fellhorn ergibt und in der Topographie und Habitatausstattung begründet ist.

Habitatqualität

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Strukturelle Ausstattung	Es besteht ein Defizit an Strukturelementen bzw. eine ungünstige Verteilung liegt vor.	B	Zwischen besonders geeigneten Habitatstrukturen (Sölleralpe-Nord, Söllerkopf-Ost, Schlappoltsee-Nord) befinden sich intensiv genutzte Alpflächen, z.T. ohne nutzbare Habitatstrukturen
Größe und Kohärenz	Habitat und -vernetzung sind für die Art ungünstig	B	Habitatstrukturen sind zwar fragmentiert, aber noch überwindbar. Einfluss der Beweidung auf Brut und Aufzucht derzeit nicht bekannt. Punktuell problematisches Schwenden/Mulchen und Intensivierung (v.a. Sölleralpe). Grünerlengebüsche sehr wichtig für Überwinterung
Dynamik/Veränderungen durch natürliche Prozesse	Der Erhalt wichtiger Habitatstrukturen ist mittelfristig nur bedingt gewährleistet	B	Potentielle Brut- und Aufzuchtgebiete wachsen zu und verlieren an Eignung. Andererseits sind Bewirtschaftungsformen zu intensiv ausgeprägt (v.a. Schlappoltalpe)
Bewertung der Habitatqualität = B			

Beeinträchtigungen

Merkmal	Ausprägung	Wertstufe	Begründung
Gefährdungen und Störungen des Lebensraumes	Sind von mittlerer Auswirkung auf die Habitatqualität	C	Alpwirtschaftliche Nutzung lässt sich hinsichtlich Birkhuhnhabitat weiter optimieren (Gülleinsatz, Schwenden, Weideführung, Koppeln)



Störungen der Vögel	Sind in Teilgebieten zwar vorhanden, jedoch nicht großflächig. Im Winter existieren vermutlich genügend Ausweichgebiete.	B	An den Balzplätzen wurden nur in Einzelfällen Störungen festgestellt. Weitere flächige Freizeit- und Tourismusausprägungen oder Gleitschirm-/Drachenflug sind vergleichsweise gering ausgeprägt.
Bewertung der Beeinträchtigungen = C			

Gesamtbewertung

Die Gesamtbewertung aus Populationszustand, Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen ergab eine Gesamtbewertung „B“ (günstig).

Merkmal	Gewichtung	Bewertung
Populationszustand	0,34	B
Habitatstrukturen	0,33	B
Beeinträchtigungen	0,33	C
Gesamtbewertung		B

Birkhuhn relevante Flächen außerhalb des FFH-Gebietes

Aufgrund der strukturellen Ausstattung geht die Nutzung von Birkhühnern im FFH-Gebiet Schlappolt über die Grenze des Natura 2000-Gebietes hinaus. Es wäre wünschenswert, v.a. im Osten des Schutzgebietes zwischen Schlappoltsee und Söllerkopf-Ostseite für Birkhuhn relevante Flächen bei der Naturschutzarbeit zu berücksichtigen. Gerade in diesem Bereich werden Brut- und Aufzuchtgebiete vermutet. Eine Unterschutzstellung dieser Flächen wäre wünschenswert.

6 GEBIETSBEZOGENE ZUSAMMENFASSUNG ZU BEEINTRÄCHTIGUNGEN, ZIELKONFLIKTEN UND PRIORITÄTENSETZUNG

6.1 Gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Es sind keine gebietsbezogenen Beeinträchtigungen vorhanden.

6.2 Lösung von Zielkonflikten und Prioritätensetzung

Ein wichtiger Zielkonflikt ergibt sich aus den Habitatanforderungen der Birkhühner, die flächig zugewachsene „Zwergstrauchwälder“ weniger gut nutzen können, als offene lückige Habitate. Dagegen sind die dichten, alten Alpenrosengebüsche, die zum Lebensraumtyp des 4060 „alpine und boreale Heiden“ zählen, entsprechend den Bewertungsvorgaben, die hochwertigsten Ausprägungen des Lebensraumtyps. Die für die Birkhühner durchgeführten Pflegemaßnahmen haben am Söllereck auf großer Fläche hervorragend ausgeprägte Lebensraumtypflächen in einen ungünstigen Erhaltungszustand gebracht. Außerdem ist zu befürchten, dass diese Schwendemaßnahmen zu erheblichen Verlusten an seltenen Pflanzenarten geführt haben, deren Vorkommen im Gebiet von landesweiter Bedeutung ist.

Hier muss ein Ausgleich zwischen den beiden konkurrierenden Zielen erreicht werden. Das Mosaik ist aktuell zu offen, dicht geschlossene Zwergstrauchheiden fehlen an der Sölleralpe durch die Maßnahme nahezu vollständig. Die Entwicklung geschlossener, größerer Heiden (Größenordnung >200 m²) muss auch auf dieser Fläche möglich sein, da nur solche Bestände eine entsprechend hohe Qualität haben.

Als Konsequenz aus diesen „verunglückten“ Pflegeaktivitäten ist unbedingt eine sorgfältigere Planung, Abstimmung und insbesondere auch intensivere naturschutzfachliche Begleitung solcher Maßnahmen in Zukunft vorzusehen. Dieser Abstimmungsprozess wurde bereits eingeleitet und soll regelmäßig fortgeführt werden.

Ein weiterer Zielkonflikt ist an den Osthängen des Söllerkopfs erkennbar. Hier wurden aus Gründen des Objektschutzes Stahlstützverbauungen zum Lawinenschutz installiert, die Hänge wurden teilweise, auch mit gebietsfremden Arten (Japanische Lärche, Zirbe, DIETMANN, T., KOHLER, U. & ZEITLER, A., 2003) aufgeforstet, wobei diese Aufforstung augenscheinlich misslang. Die Flächen sind zur Zeit nicht mehr in der Schutzwaldsanierung. Durch die Klimaerwärmung wird hier aber die Begründung von Schutzwald wieder möglich werden, der langfristig die technischen Schutzbauwerke ersetzen kann. Die natürliche Entwicklung der alpinen Kalkrasen ist in diesen Bereichen eingeschränkt. Dokumentiert ist dies durch einen Anteil von rund 10 % an „sonstiger Lebensraum / kein LRT“ in diesem Bereich. Da der Lebensraumtyp im Gesamtgebiet in einem hervorragenden Zustand ist und selbst an den Hängen kein Verlust droht, ist der Objektschutz absolut vorrangig.



7 VORSCHLAG FÜR ANPASSUNG DER GEBIETSGRENZEN UND DES SDB

Gebietsgrenzen:

Es gibt keine notwendigen Anpassungen der Gebietsgrenze

SDB

Die LRT 3140 „Stillgewässer mit Armleuchteralgen“ und 7110* „Lebende Hochmoore“ sind zwar mit geringer Fläche, aber in typischer Ausbildungen der Hochlagen im Gebiet vertreten. Der Schlappoltsee als „Stillgewässer mit Armleuchteralgen“ ist ein typischer Karsee der Allgäuer Alpen. Die „Lebenden Hochmoore“ stehen in engem Kontext zur der alpinen Moorlandschaft der Bierenwang-Moore, die von hoher natur-schutzfachlicher Bedeutung sind. Beide Lebensraumtypen sollten nachgemeldet werden.

Der LRT 3150 „Nährstoffreiche Stillgewässer“ ist nur auf sehr kleiner Fläche und mit einem nur teilweise vorhandenen lebensraumtypischen Artinventar vertreten. Eine Nachmeldung ist deshalb nicht angezeigt.

Der LRT 9410 „Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder“ kommt im Norden und Osten des Gebietes in flächiger Ausprägung vor. Insbesondere der für den Flyschbereich typische, aber für die bayerischen Alpen seltene Subtyp 9416 „Subalpiner Silikat-Fichtenwald“ ist charakteristisch für das Gebiet und in signifikanter Form ausgeprägt. Er sollte daher unbedingt in den Standarddatenbogen nachgemeldet werden.

Die Waldlebensraumtypen betreffenden Abweichungen (LRT 9410) wurden bereits über ein internes Formular zur Anpassung der Standarddatenbögen an die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) nach Freising gemeldet. Diese prüft derzeit gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt (LfU, Augsburg), ob eine Änderung des Standarddatenbogens gerechtfertigt ist.

Der Thymian-Ameisenbläuling (*Phengaris arion*) wurde bislang nur einmal im Gebiet nachgewiesen und ist mit großer Wahrscheinlichkeit nicht bodenständig. Eine Nachmeldung ist deshalb nicht angezeigt.

8 LITERATUR

Originaltexte der gesetzlichen Grundlagen sind im Internetangebot des Bayerischen Umweltministeriums (<http://www.stmugv.bayern.de/>) sowie der Bayerischen Forstverwaltung (www.forst.bayern.de) enthalten.

8.1 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

Bayer. Landesamt für Umwelt (2018): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern, Stand 04/2018. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Hrsg.); Augsburg, 125 S.

Bayer. Landesamt für Umwelt (2020a): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern. Teil 1 – Arbeitsmethodik. – 65 S. Augsburg.

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2020b): Bestimmungsschlüssel für Flächen nach §30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG, Stand 06/2020. Augsburg, 71 S. + Anhang

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2020c): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teil 2: Biotoptypen inklusive der Offenland-Lebensraumtypen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Flachland/Städte), Stand 06/2020. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (Hrsg.); Augsburg, 238 S.

BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT & BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2020): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. Stand 06/2020. – 162 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan.

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten. – 58 S. + Anhang, Freising-Weihenstephan

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der VS-RL in Bayern. – 202 S., Freising-Weihenstephan

BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2004): Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. – 441 S., Freising-Weihenstephan

ANDRETZKE H; T SCHIKORE; K SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In Südbeck, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S 282 – 283. Radolfzell.

8.2 Gebietspezifische Literatur

ARVE (ARBEITSGEMEINSCHAFT VEGETATION) (2005): Alpenbiotopkartierung im Landkreis Oberallgäu zwischen 2001 und 2004 (Koordination: Mayer, A., Urban, R., Kartierer: Buchholz, A, Hanak, A., Hofmann, S., Illig, J., Kohler, U., Kortenhaus, W., Löffelmann, H., Urban, R., Wecker, M.). Im Auftrag des Landkreises Oberallgäu. Schlussbericht

BUCHHOLZ, A., KOHLER, U. & WECKER, M. (2018): Erfassung der Bestandssituation einiger sehr seltener Alpenpflanzen im Oberallgäu, Ammergebirge und Wetterstein.- Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), 90 S., Augsburg.

DIETMANN, T., KOHLER, U. & ZEITLER, A. (2003): FFH-Managementplan für das FFH-Gebiet 8627-302 Schlappolt. Nicht verabschiedeter Pilotmanagementplan im Auftrag der Regierung von Schwaben, Augsburg.

DÖRR, E. & LIPPERT, W. (2001): Die Flora des Allgäus und seiner Umgebung. Bd.1, 680 S.; IHW-Verlag, Eching

DÖRR, E. & LIPPERT, W. (2004): Die Flora des Allgäus und seiner Umgebung. Bd.2, 752 S.; IHW-Verlag, Eching

DWD (DEUTSCHER WETTERDIENST, 2021a): Deutschlandwetter im Frühling 2021. Abgerufen am 13.01.2022 von

https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2021/20210531_deutschlandwetter_fruehjahr2021_news.html

DWD (DEUTSCHER WETTERDIENST, 2021b): Deutschlandwetter im Sommer 2021. Abgerufen am 13.01.2022 von

https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2021/20210830_deutschlandwetter_sommer2021_news.html

- FÖRDERREUTHER, M. (1908): Die Allgäuer Alpen: Land und Leute.- 525 S., Jos. Kösel'sche Buchhandlung, Kempten und München
- RUNGE, F. (1986): Zur Sukzession einiger Pflanzengesellschaften der Alpen. Tuexenia 6: 261 – 269; Göttingen.
- RUNGE, F. (1988): Dauerquadratuntersuchungen in den Allgäuer Alpen. Tuexenia 8: 287 – 293; Göttingen.
- RUNGE, F. (1995): Dauerquadratuntersuchungen am Osthang des Fellhorns (Allgäuer Alpen). Tuexenia 15: 343 – 346; Göttingen.
- STANKOWSKI, M. (2003): Bauen am Berg. Die Alpen des Landkreises Oberallgäu. 1. Aufl. 352 S.; Kunstverlag Josef Fink, Lindenberg.
- SCHOLZ H. (1995): Bau und Werden der Allgäuer Landschaft.- 305 S., Schweizerbart, Stuttgart
- STEINER, T. (1973): Die Flurnamen der Gemeinde Oberstdorf im Allgäu Teil I und II. in: Die Flurnamen Bayerns Heft 6. Selbstverlag des Verbandes für Flurnamenforschung. München.
- STEINER, T. (1980): Allgäuer Alpnamen. Das Alter der Allgäuer Alpwirtschaft nach Aussage der Alpnamen. in: Allgäuer Heimatbücher Band 80. Kempten
- STROHWASSER, R. (1991/1992): Zustandserfassung, Pflege- und Entwicklungsplan NSG Schlappold. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Regierung von Schwaben.

8.3 Allgemeine Literatur

- AIGNER, S., EGGER, G., GINDL, G. & BUCHGRABER, K. (2003): Almen bewirtschaften. Pflege und Management von Almweiden. 126 S.; Leopold Stocker Verlag, Graz, Stuttgart.
- BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUNNER, J. VOITH & W. WOLF (2013): Tagfalter in Bayern. – Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer. 784 S.
- BRÄU, M. & NUNNER, A. (2003): Tierökologische Anforderungen an das Streuwiesen-Mahdmanagement mit kritischen Anmerkungen zur Effizienz der derzeitigen Pflegepraxis. Laufener Seminarbeitr. 1/03, S. 223 - 239 • Bayer. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspflege. Laufen/Salzach
- DIERSCHKE, H. & BRIEMLE, G. (2002): Kulturgrasland. Reihe Ökosysteme Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht. 239 S., E.Ulmer-Verlag; Stuttgart
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (2001): Tetrao tetrix - Birkhuhn. In: Urs N. Glutz von Blotzheim: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Galliformes - Gruiformes Hühnervögel, Rallen und Kranichvögel. Hg. v. Urs N. Glutz von Blotzheim. Wiebelsheim: Vogelzug-Verl. im Humanitas-Buchversand (Band 5), S. 105–172
- GRABHERR, G. & RINGLER, A. (2018): Grünland der Alpen: Typen, Erhaltungsprobleme und Entwicklungsperspektiven. Jahrb. d. Ver. z. Schutz d. Bergwelt, 83. Jg: 117 – 164; München.
- HANAK, A. & URBAN, R. (2014): Kartierung des Lebensraumtyps 4080 „Subarktisches Weidengebüsch“ in der Alpinen Biogeographischen Region der Bayerischen Alpen. Endbericht 2014. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bay.LfU, Augsburg, 21 S.
- HOLZNER, W. (2007): Almen. Almwirtschaft und Biodiversität. Hrsg.: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien; Grüne Reihe Bd. 17. 300 S. Böhlau Verlag, Wien, Köln, Weimar.
- LENTNER, R., A. MASONER, F. LEHNE (2018): Sind Zählungen an Balzplätzen von Auer- und Birkhühnern noch zeitgemäß? Ergebnisse aus dem Raufußhühner-Monitoring Tirol. Der Ornithologische Beobachter, Band 115, S. 215-238.
- OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I, 314 S., Jena.
- PEPLER, C. (1992): Die Borstgrasrasen (Nardetalia) Westdeutschlands. Dissertationes Botanicae, Bd. 193: 381 S.; Berlin, Stuttgart: J. Cramer.
- PEPLER-LISBACH, C. & PETERSEN J. (2001): Teil 1: Nardetalia strictae, Borstgrasrasen. in: Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands, Heft 8, Calluno-Ulicitea (G3). Hrsg. H. Dierschke; Floristisch-soziologische Arbeitsgemeinschaft und Reinhold-Tüxen-Gesellschaft. 110 S.; Göttingen.
- RINGLER, A. (1981): Die Alpenmoore Bayerns - Landschaftsökol. Grundlagen, Gefährdung, Schutzkonzept. Ber. d. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspflege, H.5: 4-98.



RINGLER, A. (2009): Almen und Alpen. Höhenkulturlandschaft der Alpen. Ökologie, Nutzung, Perspektiven. Hrsg.: Verein zum Schutz der Bergwelt, München. Langfassung 1.448 S. auf CD in gedruckter Kurzfassung (134 S.), ISBN 978-3-00-029057-2.

VOITH, J., M. BRÄU, M. DOLEK, A. NUNNER & W. WOLF (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). 781 S.

WERTH, H. & KRAFT, B. (2015): Untersuchungen am Birkhuhn (*Tetrao tetrix*) im Gebiet des Riedberger Horns. Berichte zum Vogelschutz, Band 52, S. 69-84.