

Bericht

Managementplan für das ESG Nr. 48 "Weizklamm" – Botanik

GZ ABT13-237538/2022-2



MIT UNTERSTÜTZUNG VON LAND UND EUROPÄISCHER UNION



LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



Auf der Leber, am 16. September 2022

Inhaltsverzeichnis

1 Kurzfassung	4
2 Rechtlicher Rahmen	5
3 Glossar	5
3.1 Erhaltungszustand (biogeographische Region).....	5
3.2 Erhaltungsgrad (Schutzgebiet).....	6
3.3 Europaschutzgebiet.....	6
4 Übersicht Schutzgüter	7
5 Gebietsbeschreibung	9
5.1 Gebietsbestimmende ökologische Faktoren.....	9
5.2 Einflüsse und Wirkungen auf das Gebiet.....	10
6 Zustand des Gebietes	12
6.1 6190-Lückiges pannonisches Grasland.....	12
6.2 *8160-Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe Mitteleuropas.....	13
6.3 8210-Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation.....	14
6.4 8310-Nicht touristisch erschlossene Höhlen.....	15
6.5 9130-Waldmeister-Buchenwald.....	16
6.6 9150-Mitteleurop. Orchideen-Kalk-Buchenwald.....	17
6.7 *9180-Schlucht- und Hangmischwälder.....	18
6.8 91K0-Illyrische Rotbuchenwälder.....	19
6.9 9410-Bodensaure Fichtenwälder.....	20
6.10 9420-Lärchen-Zirbenwälder.....	21
6.11 kein FFH-Lebensraumtyp: Weiden.....	21
7 Erhaltungsziele	23
7.1 6190-Lückiges pannonisches Grasland.....	23
7.2 8210-Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation.....	23
7.3 8310-Nicht touristisch erschlossene Höhlen.....	23
7.4 9130-Waldmeister-Buchenwald.....	23
7.5 9150-Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald.....	23
7.6 *9180-Schlucht- und Hangmischwälder.....	23
7.7 91K0-Illyrische Rotbuchenwälder.....	24
7.8 9410-Bodensaure Fichtenwälder.....	24
8 Erhaltungsmaßnahmen	24
8.1 6190-Lückiges pannonisches Grasland.....	24
8.2 8210-Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation.....	24
8.3 8310-Nicht touristisch erschlossene Höhlen.....	24
8.4 9130-Waldmeister-Buchenwald.....	24

8.5	9150-Mitteleurop. Orchideen-Kalk-Buchenwald.....	25
8.6	*9180-Schlucht- und Hangmischwälder.....	25
8.7	91K0- Illyrische Rotbuchenwälder.....	25
8.8	9410-Bodensaure Fichtenwälder.....	25
9	Neophyten.....	26
9.1	Ist-Zustand.....	26
9.2	Gefährdungspotenziale & Konflikte.....	26
10	Hochgradig seltene oder gefährdete Arten.....	26
11	Literatur.....	27
12	Anhang.....	29
12.1	Kartiermethodik.....	29
12.2	Schutzgüter und deren Erhaltungsgrad-Indikatoren.....	29
12.3	Aggregation der EHG-Indikatoren auf Teilflächen und im Gebiet.....	30
12.4	Vorschläge für Bewilligungspflichten und Verbotstatbestände.....	31
12.5	Artenliste Weiden – Wolfsattel.....	31

1 Kurzfassung

Das ESG Nr. 48 "Weizklamm" in den östlichen Randalpen der Steiermark im Bezirk Weiz liegend umfasst das Gebiet der Weizklamm auf rund 2,3 Kilometern Länge samt der zumeist steilen Einhänge in diesem Abschnitt sowie die Süd-Abhänge vom Wolfsattel. Die aktuell gemeldete Schutzgebietsgröße liegt bei 171,02 Hektar. Hinzu kommt eine potenzielle Schutzgebietserweiterung im Bereich Wolfsattel mit insgesamt 8,03 Hektar.

Der vorliegende Bericht umfasst die Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie.

Das Gebiet ist charakterisiert durch den Durchbruch des Weizbaches durch das Grazer Paläozoikum mit Schlucht- und Klammcharakter. Der Schöcklkalk ist mehrfach plattenartig aufgefaltet, wodurch das Gebiet topographisch stark akzentuiert wird. Aufgrund der vielfach schwierigen Gebietsbegehbarkeit konnten sich im Zentralbereich naturnahe bis natürliche Lebensräume in großem Umfang erhalten. In den besser erschlossenen Randbereichen sind die natürlichen Waldgesellschaften jedoch großflächig durch Fichtenersatzgesellschaften verdrängt worden. Es sind acht unterschiedliche Schutzgüter i.S.v. Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie in signifikanter Repräsentativität vorhanden und alle in sehr gutem oder gutem Erhaltungsgrad. Dabei handelt es sich um natürliche Standorte, wie Felsspalten, Felsrasen und Höhlen sowie naturnahe bis natürliche Waldbestände in Form Buchen-dominiertes Wälder unterschiedlicher Ausprägung inkl. für die Steiermark einzigartiger Rotbuchen-Hopfenbuchenwälder. Weiters sind Schluchtwälder und Fichtenwälder an Sonderstandorten vorhanden. Die wärmezeitlich-reliktären Hopfenbuchenwälder in der Weizklamm sind arealkundlich bemerkenswert, besitzen jedoch keine FFH-Relevanz.

Die forstwirtschaftliche Nutzung in den Randbereichen des Gebietes stellt vor allem auf die von Buchen geprägten Wälder bzw. Standorte den maßgeblichsten Einflussfaktor dar. Dazu kommt ein hoher Verbissdruck auf alle Laubgehölze durch die hohe Rehwildpopulation in den Randbereichen bzw. des Gamswildes innerhalb der Weizklamm, v.a. auf der Westseite. Seltener Laubgehölze sowie Tanne sind dadurch in ihrer Verjüngung sehr stark beeinträchtigt. Felsbetonte Lebensräume (Kalkfelsspalten, dealpine Felsrasen) unterliegen durch die Kletterei einem sehr geringen negativen Einfluss. Der größte Handlungsbedarf steht wohl bei der Reduktion des Wildbestandes (Reh und v.a. Gämse) an. Wesentlich erscheint auch eine Reduktion der Fichte in den Randbereichen des Gebiets sowie das Belassen von Totholz in forstwirtschaftlich genutzten Waldbeständen.



Abb. 1: Ostseite der Weizklamm mit Rablgrat

2 Rechtlicher Rahmen

Rechtliche Grundlagen für die Erstellung und Umsetzung des Managementplans für das Europaschutzgebiet Nr. 48 - Weizklamm bauen auf den Bestimmungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie, 92/43/EWG) auf, die in das Steiermärkische Naturschutzgesetz übernommen wurden (Gesetz vom 30. Juni 1976 über den Schutz der Natur und die Pflege der Landschaft - Steiermärkisches Naturschutzgesetz 1976 - NschG 1976 i.d.g.F.). Das Gebiet "Weizklamm" wurde am 28.01.2019 als Europaschutzgebiet (ESG) Nr. 48 (AT xxx) entsprechend den Bestimmungen der FFH-Richtlinie nominiert (GZ ABT13-50E-99/2015-15).

In dieser Nominierung der Steiermärkischen Landesregierung zum Europaschutzgebiet sind folgende natürliche Lebensräume und Tierarten (prioritäre Lebensräume und Arten mit * gekennzeichnet) als Schutzgüter genannt:

Lebensräume nach der FFH-RL Anhang I

Code-Nr.	Lebensraumtyp
6190	Lückiges pannonisches Grasland
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder
91K0	Illyrische Rotbuchenwälder

Säugetiere nach der FFH-RL Anhang II

Code-Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
1303	Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros
1304	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum
1307	Kleines Mausohr	Myotis blythii
1308	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus
1310	Langflügelfledermaus	Miniopterus schreibersii
1321	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus
1323	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii
1324	Großes Mausohr	Myotis myotis

Das erklärte Ziel der FFH-RL ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen in Europa (Art. 2 der Richtlinie). Dies soll mit Hilfe eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes von Schutzgebieten mit der Bezeichnung "NATURA 2000" erreicht werden. Dieses Netz besteht aus Gebieten mit Vorkommen bestimmter Lebensraumtypen (vgl. Anhang I FFH-RL), Habitaten bestimmter Arten (vgl. Anhang II FFH-RL) und den aufgrund der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesenen besonderen Schutzgebieten. Welche Lebensraumtypen bzw. Arten der oben genannten Richtlinien in einem bestimmten Natura 2000 Gebiet vorkommen, wird in den entsprechenden Standarddatenbögen aufgelistet.

3 Glossar

3.1 Erhaltungszustand (biogeographische Region)

Der Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps ist jener Zustand, in dem sich die Schutzgüter der Naturschutzrichtlinien in der biogeographischen Region des Mitgliedslandes befinden. Die Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ist das zentrale Ziel der beiden Naturschutzrichtlinien. Die Kriterien des Erhaltungszustands, der die gesamte Situation eines Schutzguts der biogeographischen Region des jeweiligen Mitgliedsland beschreibt, sind in den Begriffsdefinitionen der FFH-Richtlinie in Art. 1 aufgelistet.

Der "Erhaltungszustand einer Art" ist demnach die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten in der biogeographischen Region auswirken können.

Der Erhaltungszustand wird als "günstig" betrachtet, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

3.2 Erhaltungsgrad (Schutzgebiet)

Der Erhaltungsgrad ist jener Zustand, in dem sich die Schutzgüter der Naturschutzrichtlinien im jeweiligen Schutzgebiet befinden. Der Erhaltungsgrad ist in seinen Kriterien im Formular des Standarddatenbogens, das gem. Art. 4 der FFH Richtlinie und gemäß Durchführungsbeschluss 2011 verbindlich ist, vorgegeben. Die Einstufung des Erhaltungsgrads für Lebensraumtypen beinhaltet die Bewertung der Unterkriterien

- Struktur
- Funktionen
- sowie der Wiederherstellungsmöglichkeiten.

Die Einstufung des Erhaltungsgrads für Arten soll mit zwei Unterkriterien bewertet werden, nämlich

- dem Erhaltungsgrad der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente und
- den Wiederherstellungsmöglichkeiten.

Das erste Kriterium erfordert eine Gesamtbeurteilung der Habitatelemente hinsichtlich der biologischen Anforderungen einer bestimmten Art, wobei Elemente mit Bezug auf die Populationsdynamik sowohl bei Tier- als auch Pflanzenarten laut Durchführungsbeschluss dafür am besten geeignet sind. Die Struktur des Lebensraums und einige abiotische Elemente sollten ebenfalls bewertet werden. Das Unterkriterium "Wiederherstellbarkeit" wird dann berücksichtigt, wenn sich die Habitatelemente in einem durchschnittlichen oder teilweise beeinträchtigten Zustand befinden.

Der "Erhaltungsgrad" wird in drei Stufen skaliert :

- A. hervorragender Erhaltungsgrad
- B. guter Erhaltungsgrad
- C. durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad

3.3 Europaschutzgebiet

Schutzgebietskategorie in den Naturschutzgesetzen von 8 österreichischen Bundesländern (mit Ausnahme von Tirol) zur Umsetzung der Bestimmungen für Natura 2000-Gebieten nach VS- und der FFH-Richtlinie.

4 Übersicht Schutzgüter

Tabelle 1: Übersicht zu den im Gebiet vorkommenden Schutzgütern und deren Zustand in Österreich bzw. im Gebiet

FFH-Lebensraumtypen			Größe [ha] in ALP=alpinen biogeo-graph. Region		EHZ ³ /Trend in ALP biogeo. Region		Beurteilung des Gebietes			
Code	Name	RL Ö	Österreich ¹	Europaschutzgebiete ²	2007 - 2012	2013 - 2018	Fläche [ha]	Rel. Fläche ⁴	Repräsent. ⁵	EHG ⁶
6190	Lückiges pannonisches Grasland	VU	50*	56,85	U1x	U1x	0,89	1,773	B	A
*8160	Kalkschutthalden koll-mon Stufe MEu	VU	689	1957,91	FV	FV=	0,09	0,012	D	(A)
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	VU	36.500	32.694,74	FV	FV=	0,28	0,000	C	B
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	LC	990	153,74	FV	FV=	k.A.	k.A.	A	A
9130	Waldmeister-Buchenwald	VU	301.400	45.784,59	U1=	U1=	26,84	0,009	B	B
9150	Meurop. Orchideen-Kalk-Buchenwald	VU	29.500	6.707,09	U1=	U1-	5,13	0,017	B	B
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	VU	22.300	2.214,10	U1=	U1-	2,13	0,010	C	A
91K0	Illyrische Rotbuchenwälder	EN	43.500	5.615,11	U2+	U1+	9,97	0,023	A	A
9410	Bodensaure Fichtenwälder	LC	490.800	60.145,22	U1=	FV=	3,96	0,001	C	A
9420	Lärchen-Zirbenwälder	LC	100.000	22.109,03	FV	FV+	0,25	0,000	D	(B)

1...Angaben aus ELLMAUER et al. 2020a

2...Angaben aus EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY 2022

3...Erhaltungszustand

4...Fläche in Relation zur Vorkommensfläche in Österreich innerhalb der alpinen biogeographischen Region, Angabe in Prozent

5...Repräsentativität

6...Erhaltungsgrad

*...Wert erscheint zu niedrig, daraus ergibt sich wohl ein stark überhöhter Wert für die relative Fläche (vgl. ⁴)

Tabelle 2: Detailübersicht zu den im Gebiet vorkommenden Schutzgütern und deren Erhaltungsgrad

FFH-LRT	EHG	Fläche [ha]	Anteil [%]
6190	A	0.78	72.4
6190	B	0.10	9.7
6190	C	0.19	17.9
*8160	A	0.06	74.3
*8160	B	0.02	25.7
8210	A	0.09	33.9
8210	B	0.19	66.1
8310	A	0.00	100.0
9130	A	12.03	44.8
9130	B	6.17	23.0
9130	C	8.64	32.2
9150	A	1.43	27.8
9150	B	3.70	72.2
*9180	A	1.74	81.8
*9180	B	0.39	18.2
91K0	A	7.85	78.7
91K0	B	2.12	21.3
9410	A	3.96	100.0
9420	B	0.25	100.0

Tabelle 3: Im Gebiet mit signifikanter Repräsentativität vorkommende Schutzgüter und deren Parametereinstufung zur Bewertung des Erhaltungszustandes lt. ELLMAUER et al. 2020a

Code	Name	Range	Area	Structure & Functions	Future Prospects
6190	Lückiges pannonisches Grasland	FV	U1x	FV	U1
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	FV	FV	FV	FV
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	FV	FV	FV	FV
9130	Waldmeister-Buchenwald	FV	FV	U1	U1
9150	Meurop. Orchideen-Kalk-Buchenwald	FV	U1	U1	U1
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	FV	U1	U1	U1
91K0	Illyrische Rotbuchenwälder	FV	FV	U1	U1
9410	Bodensaure Fichtenwälder	FV	FV	FV	FV

Range...Verbreitungsgebiet

Area...Fläche

Structure & Functions...Struktur und Funktionen

Future Prospects...Zukunftsaussichten

Diese Tabelle steht in Zusammenhang mit den zu formulierenden Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen: Erfolgt die Beurteilung mit FV (*favourable* = günstig), so müssen hinsichtlich dieses Parameters keine Verbesserungsmaßnahmen im Gebiet ergriffen werden. Erfolgt die Beurteilung mit U1 (*unfavourable inadequate* = ungünstig-unzureichend), so sollten hinsichtlich dieses Parameters Verbesserungsmaßnahmen im Gebiet ergriffen werden. Erfolgt die Beurteilung mit U2 (*unfavourable bad* = ungünstig-schlecht), so sollten jedenfalls hinsichtlich dieses Parameters Verbesserungsmaßnahmen im Gebiet ergriffen werden.

5 Gebietsbeschreibung

Das ESG Nr. 48 "Weizklamm" befindet sich in den östlichen Randalpen in der Steiermark im Bezirk Weiz zwischen den Ortschaften Klamm und Naas innerhalb des Landschaftsschutzgebietes LS 41 "Gebiete des Almenlandes, der Fischbacher Alpen und des Grazer Berglandes". Es umfasst das Gebiet der Weizklamm samt Einhängen entlang des Weizbaches auf einer Länge von rund 2,3 Kilometern sowie die Süd-Abhänge vom Wolfsattel Richtung Gscheid. Die aktuell gemeldete Schutzgebietsgröße liegt bei 171,02 Hektar. Hinzu kommt eine potenzielle Schutzgebiets-erweiterung im Bereich Wolfsattel, dem nordöstlichen Teil der Sattelberge, mit insgesamt 8,03 Hektar. Die tiefstgelegenen Punkte entlang des Weizbaches liegen bei 563m am südlichen (ehem. Gh. Felsenkeller) sowie 603m am nördlichen Ende (bei Gh. Kreuzwirt) des ESG. Die höchstgelegenen Punkte liegen im Osten bei 1.040m und im Westen bei 1.050m bzw. im Erweiterungsgebiet am Wolfsattel bei 1.080m. Das gesamte Gebiet liegt innerhalb der Randalpen im forstlichen Wuchsgebiet 5.3 "Ost- und Mittelsteirisches Bergland" und erstreckt sich von der submontanen bis zur mittelmontanen Höhenstufe. Der Schwerpunkt liegt dabei in der tiefmontanen (700-900m) Höhenstufe. Nach unten hin wird entlang des Weizbaches die submontane (300-700m) Höhenstufe erfasst sowie nach oben hin an den äußeren Gebietsrändern die mittelmontane Höhenstufe.

Aus Sicht der geologischen Situation liegt das Gebiet im Grazer Bergland. Prägend ist der Schöcklkalk aus dem Grazer Paläozoikum, im Norden auch Stratioporenkalk. Der Schöcklkalk ist zumeist steil aufgefaltet und wird in nahezu rechtem Winkel vom Weizbach durchflossen. Dadurch ergeben sich von Nordwest nach Südost nahezu senkrecht einfallende, plattige Schöckelkalk-Schichten mit dazwischen eingeschalteten steilen Rinnen. Der Weizbach hat nur kleinräumig ein alluviales Bett aufgeworfen, zu eng und klammartig ist der Gewässerdurchbruch erfolgt. Direkt am bzw. auch über dem linken Ufer verläuft durch den gesamten Abschnitt die Rechbergstraße B64. Die klimatische Situation ist gekennzeichnet von schwach subillyrischem Klimaeinfluss mit hoher Luftfeuchtigkeit und Niederschlagsmaxima im Sommer. Die enge Weizklamm stellt ein markantes Hindernis für die aus Norden abfließende Kaltluft dar, die hier bis etwa 150m Höhe gegenüber dem Talboden "aufgestaut" wird. Am Südende der Klamm herrschen durch deren Düsencharakter höhere Windgeschwindigkeiten vor. Die Bedingungen in der Klamm sind durch besonders ungünstige Sonnenscheindauerhältnisse gekennzeichnet (LAZAR 1984).

Die Böden der Klamm sind, tendenziell vom Weizbach nach oben steigend, Kalk-Rohböden bzw. vor allem Rendsinen an den zahlreichen reliefbedingt flachgründigen Standorten, bevor bei auslaufender Hangneigung auch reifere Böden bis hin zu Felsbraunerden entwickelt sein können. Letztgenannte findet sich kleinflächig auch in den Rinnen und Nischen zwischen den Schöcklkalk-Platten.

5.1 Gebietsbestimmende ökologische Faktoren

Das Durchbruchstal des Weizbaches in der Weizklamm ist bestimmt durch die kühle und schattige Situation in den bachnahen Bereichen der Klamm – einer klimatischen Ungunstlage. Die etwa 20-50m darüber schluchtartig auseinanderweichenden Einhänge genießen immer höher werdende Wärmegunst. Die in kurzem Abstand mehrreihig und nahezu senkrecht aufstrebenden und in Südwest-Nordost-Richtung verlaufenden Schöcklkalk-Platten bewirken auf deren Südost-Seite beachtliche Wärmegunst bei lokaler Trockenheit und auf der gegenüberliegenden Nordwest-Seite kühl-feuchte und (halb)schattige Standorte. Das ergibt ein kleinräumigst abwechselndes Lokalklima und aufgrund der starken Hangneigungen nur eine geringe Bodenbildung. Eine Erschließung des Gebietes ist, abgesehen von der direkt neben dem Weizbach verlaufenden, stark befahrenen

Rechberg-Bundesstraße B64, nur in den Randbereichen über Forststraßen gegeben. Die ausgesprochen schwierige topographische Situation im Zentralbereich ist für die vielfach ursprünglichen bis naturnahen Standorte verantwortlich – das für die Steiermark einzigartige Hopfenbuchen-Vorkommen gilt als Wärmezeitrelikt.

Durch das kleinräumige Standortsmosaik wechseln auf der Westseite des Gebietes von Hopfenbuchen dominierte Steilhänge bei hoher Wärmegunst mit Fichtenbeständen in Schattlage über Kalkschutt ab. Dazwischen durchmischen sich Rotbuchen-Bestände mit Hopfenbuche und bilden eine für die Steiermark einzigartige Waldgesellschaft. Auf der sonnenbegünstigten Ostseite des Gebietes herrschen reine Hopfenbuchen-Bestände, durchsetzt mit Föhre und Fichte, vor. Rotbuchenbestände sind meist auf die unteren, weniger trockenen Bereiche der Einhänge beschränkt bzw. auf kleinflächige Geländetaschen. In den Randlagen des Gebietes sind nur mehr wenige Bereiche mit naturnaher Waldvegetation verblieben und diese ist großflächig durch Fichtenersatzgesellschaften verdrängt.



Abb. 2: Westseite der Weizklamm mit senkrecht abfallenden Schöcklkalk-Platten

5.2 Einflüsse und Wirkungen auf das Gebiet

Eine forstwirtschaftliche Nutzung ist, abgesehen von den zentralen und extrem steilen Klammereichen, überall gegeben. Diese Nutzung erfolgt(e) derart intensiv bzw. Baumarten-überprägend, dass hier weniger als 25% der Waldflächen mit laubholzdominierten, standortgerechten Wäldern vorhanden sind. Die Fichtendominanz dieser Teilgebiete wirkt sich auch negativ auf die dort verbliebenen Laubholzbestände aus, da der Samendruck der Fichte künstlich stark überhöht ist. Die Fichte kann sich dadurch auch überproportional hoch an Standorten vermehren, auf denen sie von Natur aus nicht vorkommen würde.

Außerhalb der Klamm führt die vorhandene Rehwildpopulation sowie innerhalb der Klamm die beachtliche Gamswildpopulation zu einem starken Verbissdruck auf die Naturverjüngung der verbliebenen Laubgehölze und der Tanne. Dies führt indirekt zu einer selektiven Bevorzugung der Fichte an Laubwald-Standorten – die Strauchschicht ist nahezu überall von Fichte geprägt. Sowohl die Rotbuche als auch die Hopfenbuche können sich aufgrund des Samendrucks und der damit verbundenen zahlreichen Möglichkeiten noch relativ gut vermehren und schaffen damit vielerorts eine, wenn auch reduzierte, Naturverjüngung. Der Tanne sowie selteneren

Laubgehölzen, wie Sommer-Linde, Berg-Ulme, Ahorn und Esche gelingt die Naturverjüngung praktisch nicht mehr.

Eine landwirtschaftliche Nutzung wird nur ganz im Südwesten des Gebietes am Wolfsattel (=Erweiterungsgebiet) in Form von Weidehaltung durchgeführt.

Die Freizeit- und Erholungsnutzung der Weizklamm erfolgt in sehr gemäßigttem Umfang. Sie beschränkt sich im wesentlichen auf die Nutzung des "Jägersteiges", eines markierten Wanderweges östlich des Weizbaches bzw. das Klettern ebenfalls im östlichen Gebietsteil im Bereich Rablgrat, Mittelpfeiler und alter Steinbruch. Schutzgüter i.S.v. Lebensraumtypen scheinen zum aktuellen Zeitpunkt davon nur marginal, jedenfalls in einem unerheblichen Ausmaß beeinträchtigt zu sein. Auch die Kalkfelsspaltvegetation ist von der Kletterei derzeit nur in sehr geringem Umfang betroffen. Der alte Kathreiner Steiges vom Rablloch Richtung Patschaberg über die Patschanase wird derzeit reaktiviert und führt durch reine Hopfenbuchenbestände, welche keinen FFH-LRT darstellen.

Eine straßentechnische Nutzung der Weizklamm erfolgt in Form der B64 Rechberg-Bundesstraße direkt entlang des Weizbaches auf der orographisch linken Uferseite. Die Siedlungstätigkeit beschränkt sich auf zwei Wohnobjekte ganz im Norden des Weizbaches beim Eintritt ins ESG. Davon ist derzeit ein Haus bewohnt.

Am südlichen Ende der Weizklamm wird seit der Nachkriegszeit ein Steinbruch betrieben. Von dort kommt es nach betrieblichen Sprengungen zu Staubeinträgen in die untersten Bereiche der Weizklamm. Direkt südlich des ESG grenzt westlich des Weizbaches eine als Bergbaugelände gewidmete Parzelle an.



Abb. 3: Kalkstaub-Eintrag aus dem Steinbruch am Ausgang der Weizklamm und durch die Klamm führende B64-Rechberg-Bundesstraße in Blickrichtung Süden.

6 Zustand des Gebietes

Die botanisch-vegetationskundlichen Geländeerhebungen für die vorliegende Beurteilung erfolgten im Juli und August 2022 durch Heli Kammerer.

6.1 6190-Lückiges pannonisches Grasland

6.1.1 Ist-Zustand

Das Schutzgut ist vor allem auf besser besonnten Felsbereichen ohne Beschattung durch angrenzenden Baumbewuchs entwickelt. Die lokalen Ausprägungen bestehen aus eher kleinflächigeren Felswandbereichen, durchsetzt mit Felsspalten, -bändern und grusigen Felssimsen. Aufgrund der Besonnungssituation treten derartige Bestände vorrangig auf den östlichen Einhängen auf und in deutlich geringerem Ausmaß auf den westlichen. Die großflächigsten Vorkommen finden sich auf der Sonnseite des Rablgrates sowie am Grat nördlich davon bis zur Patschanase, ansonsten handelt es sich um ehre kleinflächige Vorkommen. Charakterisiert werden die Bestände durch das meist prägende Auftreten von Kalk-Blaugras bzw. Bleichem Schaf-Schwingel, bisweilen auch kodominiert von Erd-Segge. Typische Begleiter sind Glanz-Labkraut, Blaugrüne Berg-Ringdistel, Herz-Kugelblume, Blaugraues Habichtskraut, Heidekraut und Hügel-Meier, aber auch Petergstamm und Felsen-Kugelschötchen sind immer wieder zu beobachten und punktuell Steirische Feder-Nelke. Damit zeigen sich Übergänge hin zu Felspaltengesellschaften. Der für die Assoziation der Steirisch-Kärntnerischen Bergfenchel-Felsflur typische Österreichische Sesel (=Bergfenchel) tritt gelegentlich auf.

Der Erhaltungsgrad im Gebiet ist sehr gut und durch die typischen, artenreichen Ausprägungen auf natürlichen Standorten charakterisiert.

Die genaue Abgrenzung der Vorkommensflächen auf den steilen Schöcklkalk-Platten im Gebiet ist bisweilen erratisch, da großteils nur durch Luftbildinterpretation möglich. Das Vegetationsmosaik v.a. mit Felsspalten-gesellschaften aber auch gehölzgeprägten Gesellschaften (besonders Hopfenbuchen-Beständen) ist kleinflächig ausgebildet. Somit beherrscht ein Teil der Vorkommen auch Anteile des Schutzguts 8210 "Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation", welche sich flächen- und verzahnungsbedingt nicht abtrennen lassen.

Mehr als 72% aller Vorkommensflächen weisen den Erhaltungsgrad A auf, weshalb die Gesamtbeurteilung mit A erfolgt.



Abb. 4: Großflächige Vorkommen von Felsrasen im Bereich Rablgrat (links) und kleinflächige Bestände an den westlichen Einhängen in die Klamm (rechts)

6.1.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Da es sich großteils um Primärstandorte handelt ist kein Gefährdungspotenzial zu erkennen. Die Beweidung und der Betritt durch Gamswild führen an den markantesten Felsköpfen zu einer Überlagerung mit Kot und damit einem gewissen Störfaktor. Im oberen Bereich vom Rablgrat an der Schutzgebietsgrenze ist der artenarme Bestand wohl durch die Wildbeweidung bedingt und eher artenarm, bereichsweise verbuschend.

Konflikte sind durch die Kletternutzung bei Neuerschließung von Kletterrouten möglich sowie potenziell am Rande der aktuellen Vorkommen an den sonnenexponierten Wänden des Rablgrats denkbar, sofern die dort bestehenden Kletterrouten großflächig "geputzt", d.h. von Pflanzenbewuchs befreit würden.

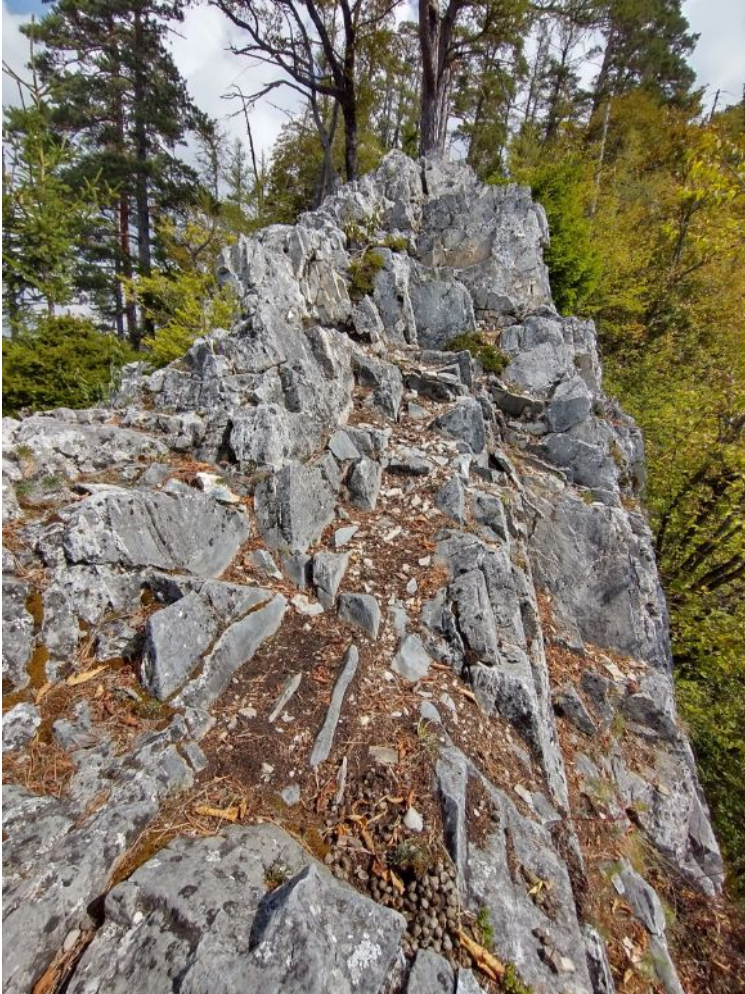


Abb. 5: Gamskot auf exponierten Gamslagerplätzen, wie hier am Nordgrat auf der Ostseite der Klamm

6.2 *8160-Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

6.2.1 Ist-Zustand

Schutthalden finden sich kleinflächig an zwei Stellen im westlichen Gebietsteil unterhalb der Herdplatte sowie etwas großflächiger vis-a-vis davon in den östlichen Einhängen nächst der sog. Wagenhütten-Durchgangshöhle. Im Bereich Herdplatte sind die beiden Vorkommen stärker besonnt, aber durch hereingestürztes Totholz relativ nährstoffreich und daher von Brennnessel geprägt. Die Schutthalde im Ostteil befindet sich großteils in beschatteter Lage hinter Felswänden und weist neben Brennnessel auch typischere Arten wie Ruprechtsfarn oder Ruprechtskraut auf.

Aufgrund der kleinflächigen Ausprägungen und der für diesen Lebensraumtyp unterdurchschnittlichen Artenausstattung werden die Bestände mit *nicht signifikanter Repräsentativität* beurteilt und somit hier nicht weiter behandelt.



Abb. 6: Teilbeschattete Kalkschutthalde mit artenarmer Vegetationsausbildung auf der Ostseite der Klamm im Bereich Wagenhütten-Durchgangshöhle

6.3 8210-Kalkfelsen mit Felsspaltenv egetation

6.3.1 Ist-Zustand

Die mehr oder weniger senkrecht aufragenden Schöcklkalk-Platten sind reichhaltig durch Felsbänder und -absätze gegliedert. Die dazwischenliegenden Steilbereiche mit Felsspalten sind meist kleinflächiger ausgebildet. Auf den Felsbändern tritt der FFH-LRT 6190 auf (s.o.), auf den kurzen Felswänden der FFH-LRT 8210. Aufgrund des flächenhaft höheren Anteils vom FFH-LRT 6190 werden die eng verzahnten Lebensräume in den meisten Fällen diesem LRT zugeordnet. Nur dort, wo Kalkfelsspalten mit Felsspaltenv egetation großflächiger auftreten wurde der FFH-LRT 8210 vergeben, wie v.a. am Rablgrat bzw. dem Mittelpfeiler. Kleinflächigere Bereiche finden sich noch nördlich davon und vis-a-vis des Rablgrates im Westteil.

Der Pflanzenbewuchs ist relativ spärlich, wohl aufgrund des plattigen Charakters mit wenigen Ritzen. Hier finden sich typische Arten, wie Kalkfels-Fingerkraut, Aurikel aber auch Herz-Kugelblume, Donnarsbart oder Lauch-Habichtskraut. Vereinzelt hat sich auch die Hopfenbuche in den schmalen Ritzen etabliert und formt kleine strauchartige Individuen.

An den Schattseiten der Felswände konnte kaum eigentliche Felsspaltenv egetation beobachtet werden, weshalb diese Bereiche nicht dem LRT 8210 zugeschlagen werden. Hier haben sich meist nur monotone Blaugrasrasengirlanden auf den Felsbändern bzw. ein Gehölzbewuchs aus Hopfenbuche, Vogelbeere o.ä. angesiedelt.

Aufgrund der Klettererschließung am Rablgrat erfolgt dort die Beurteilung des Erhaltungsgrades methodenbedingt mit B, was sich auf die Gesamtbeurteilung durchschlägt. Im Bereich des schattseitigen Klettergartens "Alter Steinbruch" konnte auch außerhalb der zahlreichen Kletterrouten keine Felsspaltenv egetation und damit kein FFH-LRT 8210 beobachtet werden.



Abb. 7: Kalkfesspaltenvegetation mit Petersgras auf der Sonnseite des Rablgrats (links) und von eigentlicher Fesspaltenvegetation freie Schattseite des Rablgrates (rechts).

6.3.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Das Klettern am Rablgrat und Mittelpfeiler führt methodenbedingt zur Beurteilung des Erhaltungsgrades mit B. Tatsächlich erscheint hier die Beeinträchtigung der Fesspaltenvegetation und damit das Gefährdungspotenzial aber sehr gering zu sein.

Konflikte durch die Kletternutzung sind bei einer weiteren Routenerschließung sowie flächigem "Putzen" der Kletterrouten zu erwarten.

6.4 8310-Nicht touristisch erschlossene Höhlen

6.4.1 Ist-Zustand

Im Bereich der Weizklamm sind seitens des Landesvereins für Höhlenkunde 117 Höhlen dokumentiert. Davon liegen 101 Höhlen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Die namhaftesten davon sind Rablloch, Klementgrotte und Gipsloch. Das Rablloch ist über den Wanderweg "Jägersteig" direkt angebunden bzw. führt dieser durch den Wagenhütten-Torbogen. Die meisten anderen Höhlen sind sehr unauffällig und daher ohne gezielte Informationen schwer auffindbar. Daher wird die Einstufung gutachterlich im Erhaltungsgrad A vorgenommen.



Abb. 8: Zugang zur Klementgrotte auf der Westseite der Weizklamm

6.4.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Unbefugtes Betreten samt Grabungstätigkeiten stellen Gefährdungspotenziale dar.

Konflikte sind im Gebiet des Rabllochs mit der nicht kommerziell vermarkteten touristischen Nutzung infolge der einfachen Erreichbarkeit über den Wanderweg "Jägersteig" gegeben sowie bei dieser und weiteren Höhlen durch das sog. Geocaching (vgl. https://www.geocaching.com/geocache/GC719CP_die-weizklamm).

6.5 9130-Waldmeister-Buchenwald

6.5.1 Ist-Zustand

Die 20 Vorkommen liegen gut verteilt über das gesamte Kartierungsgebiet. Der flächenmäßige Vorkommensschwerpunkt liegt außerhalb der steilsten klamm- und schluchtartigen Zentralbereiche. Die wenigen Bestände des Zentralbereichs sind auf skelettreichen, aber in den Geländetaschen relativ tiefgründig entwickelten Böden oft mit Flächen kleiner 1 Hektar ausgebildet und es sind die meisten möglichen Standorte auch von diesem Waldtyp bestockt. Entgegen der Kartiermethode wurden auch kleinflächigere Vorkommen ab 3.000m² erhoben, da dies der Maximalfläche des jeweils aktuellen Standortpotenzials entspricht.

Der Fichtenanteil ist in den Randbereichen der Klamm und darüber hinaus stärker erhöht und die Tanne unterrepräsentiert. In den Vorkommen im Nordwesten treten standortsbedingt auf kühleren Nordosthängen Esche und Berg-Ahorn der Baumschicht hinzu. Der Totholzanteil ist in Beständen, welche forstwirtschaftlich genutzt werden können, in den meisten Fällen stark reduziert, die Stammstärken sind überall gut verteilt bis hin zu 50cm Brusthöhendurchmesser. Stärkere Buchenstämme sind im gesamten Gebiet nur sehr vereinzelt vorhanden. Aufgrund der steilen Hänge mit 30-40° Neigung in vielfach West- und Ost-Exposition tritt aus Süden relativ viel Licht in die sonst recht dicht schließenden Buchenbestände und ermöglicht eine gute Ausbildung der Krautschicht. Regelmäßig auftretende Arten sind Kleb-Salbei, Wald-Bingelkraut und Alpen-Veilchen sowie Mandelblättrige Wolfsmilch und Vogelnestwurz. Waldmeister oder auch Maiglöckchen finden sich nur hin und wieder in den Waldbeständen. Bunt-Reitgras und Orchideen, wie Braunrote Ständelwurz, zeigen die Wärmegunst der Standorte und die bisweilen fließenden Übergänge zu Orchideen-Kalk-Buchenwäldern (FFH-LRT 9150) an.

Vor allem ob des vielfach erhöhten Fichtenanteils und dem reduzierten Totholzanteil erfolgt die Beurteilung des Erhaltungsgrades stark schwankend. Fast 45% aller Vorkommensflächen weisen den Erhaltungsgrad A auf, weshalb die Gesamtbeurteilung eindeutig mit B erfolgt.



Abb. 9: Struktureiche Waldmeister-Buchenwälder im Zentralbereich der Weizklamm, hier auf der schwer zugänglichen Westseite

6.5.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Durch forstwirtschaftliche Nutzung wird die Fichte in den erschlossenen Beständen der Randbereiche des Gebietes begünstigt. Durch selektiven Verbiss ist das Hinzutreten der Tanne in bestandestypischem Ausmaß praktisch verunmöglicht, deren Jungwuchs verbleibt in Kümmerform in der untersten Krautschicht.

Konflikte ergeben sich daraus mit der forstwirtschaftlichen Nutzung, sofern danach Fichte aktiv eingebracht wird. Ein weiterer Konflikt ergibt sich mit der Jagdbewirtschaftung, da der erhöhte Reh- und Gamswildbestand in Form von selektivem Verbiss die Verjüngung von Buche bremst und von Tanne de facto verhindert. Indirekt wird dadurch die standortsfremde Fichte gefördert, welche in der Strauchschicht meist prägend auftritt.

6.6 9150-Mitteurop. Orchideen-Kalk-Buchenwald

6.6.1 Ist-Zustand

In sehr steiler Südost- und Südwest-Exposition bzw. auf einem steilen Südhang mit zahlreich ausbeißendem Grundgestein konnten neun Vorkommen wärmebegünstigter Buchenwälder dokumentiert werden, in deren Krautschicht Orchideen wie Braunrote und Kleinblättrige Ständelwurz oder Rotes Waldvögelein vorkommen bzw. Wärmezeiger wie Blaugras, Schwalbenwurz oder auch Zypressen-Wolfsmilch auftreten. Vereinzelt ist die Hopfenbuche in den Beständen eingestreut. Die kleinflächigeren Vorkommen in den klamm- und schluchtartigen Zentralbereichen sind typisch und naturnah ausgebildet, die Vorkommen im Südwesten am Klammausgang bzw. Abhängen vom Wolfsattel weisen mehr oder weniger forstliche Überprägung und damit bedingt höheren Fichtenanteil bzw. sehr starken Verbiss der Verjüngung auf. Aufgrund des flächenmäßigen Überhangs dieser Bestände entfällt auch die Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades mit B.



Abb. 10: Orchideen-Kalk-Buchenwald auf steilem Südwesthang im östlichen Zentralbereich der Weizklamm über anstehendem Gestein mit geringer Bodenbildung.

6.6.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Forstwirtschaftliche Nutzung stellt nur im Südwesten außerhalb der Klamm einen negativen Einfluss durch Bestandesauflichtung und Bevorzugung der Fichte dar. Durch Verbiss ist die Bestandesverjüngung im allgemeinen und speziell östlich der Herdplatte stark negativ beeinträchtigt.

Konflikte ergeben sich mit der forstwirtschaftlichen Nutzung nur punktuell durch Fichtenbevorzugung. Ein gewichtiger Konflikt ergibt sich mit der Jagdbewirtschaftung durch den erhöhten Rehwild- vor allem aber Gamswildbestand, welcher die Verjüngung von Buche und anderen Laubgehölzen stark einschränkt.

6.7 *9180-Schlucht- und Hangmischwälder

6.7.1 Ist-Zustand

Dieser Lebensraumtyp tritt in Form von Schluchtwäldern in der Weizklamm an luftfeuchten Sonderstandorten auf. Die schmalen Rinnen zwischen den senkrecht aufragenden Schöcklkalk-Platten sind vor allem im westlichen Gebietsteil durch diese angrenzenden Felswände teilweise beschattet und daher frisch bis feucht. Im östlichen Gebietsteil sind die Rinnen wesentlich stärker besonnt und deutlich trockener. Schluchtwälder mit Ahorn, Esche, Linde und Berg-Ulme treten somit fast nur westlich des Weizbaches auf. In der Krautschicht finden sich typische Arten, wie Schuppen-Schildfarn oder Mondviole, bisweilen auch Hirschzungenfarn. Ein Vorkommen stockt auf mehr als einem Hektar Fläche in der nördlichen Hälfte des westlichen Gebietsteiles. Drei weitere Vorkommen erreichen noch Flächen über 1.000m², wovon eines direkt gegenüber des aktiven Steinbruchs an der südlichen Gebietsgrenze liegt und damit das einzige größere Vorkommen östlich des Weizbaches darstellt.

Mehrere kleinflächigere Vorkommen unter 1.000m² treten am Hangfuß direkt westlich des Weizbaches in Felsnischen über Hangschutt auf. Die Artenausstattung der Krautschicht ist hier flächenbedingt stark reduziert.

Mehr als 80% aller Vorkommensflächen weisen den Erhaltungsgrad A auf, weshalb die Gesamtbeurteilung eindeutig mit A erfolgt.

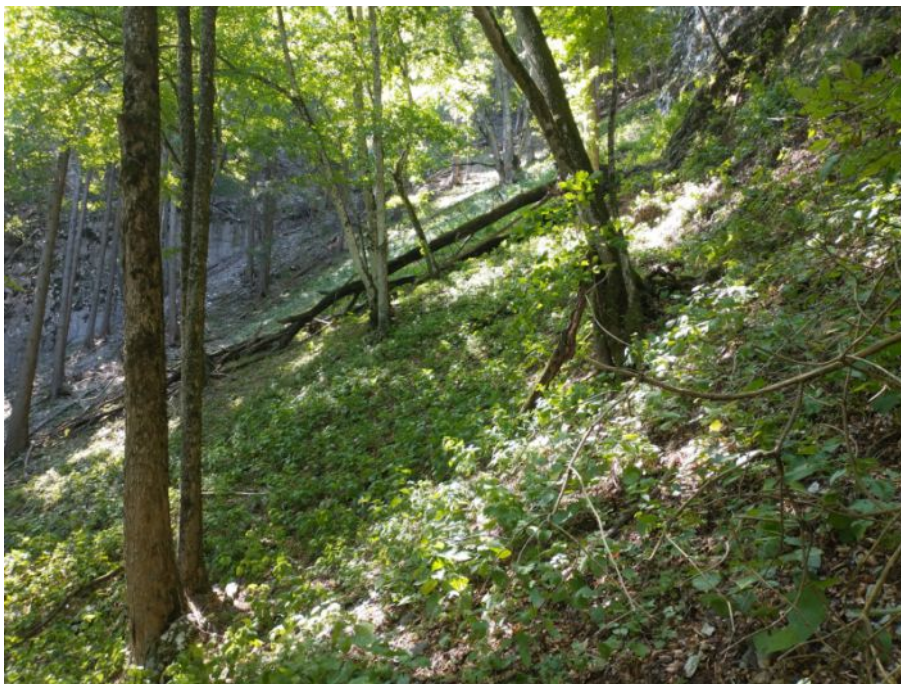


Abb. 11: Ahorn-Eschen-Schluchtwald mit Mondviole in einer steilen Rinne im Westteil der Weizklamm

6.7.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Die Bestandesverjüngung ist durch Verbiss nur in geringem Umfang beeinträchtigt – wohl da die Standorte sehr steil und feucht sind, daher weniger attraktiv für das Wild. Der geringe Totholzanteil ist in bachnahen Beständen auf Abschwemmung, in straßennahen Beständen des östlichen Gebietsteiles auf Straßen-Sicherungsmaßnahmen zurückzuführen.

Ein Konflikt ergibt sich daraus mit der Infrastrukturnutzung (Straßenerhalt) und in geringem Umfang mit der Jagdbewirtschaftung.

6.8 91K0-Illyrische Rotbuchenwälder

6.8.1 Ist-Zustand

DIE vegetationskundliche Besonderheit der Weizklamm ist das reliktiäre Vorkommen der Hopfenbuche. Bestände die von der Hopfenbuche dominiert werden sind v.a. an stark sonnenexponierten Standorten zu finden und dort auf den schroffen Abbrüchen, sofern eine entsprechende, wenn auch nur geringmächtige, Substratauflage vorhanden ist. MAURER 1968 und ZIMMERMANN & PLANK 1982 haben diese von der Hopfenbuche dominierten Bestände pflanzensoziologisch dokumentiert und teils eigene Assoziationsbezeichnungen dafür vorgeschlagen. Nach aktueller Auffassung von WILLNER & GRABHERR 2007 sind diese Wälder zum Erico-Ostryetum zu stellen, einer Assoziation aus dem Verband Fraxino-Ostryion, und entsprechen damit keiner Schutzgutzugordnung aus dem Anhang I der FFH-Richtlinie.

Im westlichen Gebietsteil, somit auf der orographisch rechten Seite des Weizbaches, finden sich bisweilen auf den steilen Flanken und vor allem zwischen den plattigen Graten verlaufenden Rinnen in Nordost- über Ost- bis Südost-Exposition von Rotbuche dominierte Bestände, in welchen die Hopfenbuche subdominant auftritt. Diese Standorte sind gegenüber den rein von Hopfenbuchen geprägten Beständen durch eine fortgeschrittenere Bodenbildung charakterisiert, sodass die Rotbuche zur Dominanz gelangen kann. Auch die Tanne tritt hier häufig beigemischt auf, bisweilen auch Fichte und Sommer-Linde. In der Krautschicht finden sich meist anspruchsvolle Arten, wie Kleb-Salbei, Bingelkraut, Alpen-Veilchen, Seidelbast, Leberblümchen oder Berg-Goldnessel, aber auch Dreispaltiger Baldrian oder Bunt-Reitgras. Damit weisen diese Bestände weg von der Ordnung der Quercetalia und dem Verband Fraxino-Ostryion und hin zu den Fagetalia und dem Verband Fagion sylvaticae. Es erscheint eine Zuordnung zu den wärmeliebenden Buchenwäldern des Illyricums, dem Ostryo-Fagenion, gerechtfertigt, womit diese Vorkommen zum FFH-LRT 91K0 "Illyrische Rotbuchenwälder" zu stellen sind. Nach Rücksprache mit Wolfgang Willner (2016, schriftl. Mitt.) sind diese Bestände floristisch ins Ostryo-Fagetum (Hopfenbuchen-Buchenwald) zu stellen, obwohl arealgeographisch das Poo stiriaca-Fagetum besser passen würde. Es könnte auch von einem Übergang zwischen diesen beiden Gesellschaften gesprochen werden.

Es handelt sich hierbei weltweit um die nördlichsten Vorkommen und wohl auch um die einzigen Vorkommen dieses Schutzguts in der Steiermark, welches innerhalb Österreichs sonst nur in Süd-Kärnten auftritt. Eventuell sind bzw. waren folgend PRATL 1971 im Bereich Buchberg/Poniglgraben noch weitere ähnliche Bestände vorhanden.

Fast 79% aller Vorkommensflächen weisen den Erhaltungsgrad A auf, weshalb die Gesamtbeurteilung eindeutig mit A erfolgt.



Abb. 12: Hopfenbuchen-Buchenwälder auf außergewöhnlich steilem Nordosthang (links), strukturreiche, natürliche Bestände mit dominanter Rotbuche und subdominanter Hopfenbuche im Westteil der Klamm (rechts)

6.8.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Die schroffen, steilen und skelettreichen, wärmebegünstigten Standorte scheint auch das Gamswild besonders zu schätzen – der Indikator Wildverbiss ist in den Beständen dieses Schutzguts meist mit C zu beurteilen und die Verjüngung der prägenden Laubbaumarten ist damit nicht gesichert.

Konflikte ergeben sich daraus mit der Jagdwirtschaft.

6.9 9410-Bodensaure Fichtenwälder

6.9.1 Ist-Zustand

Direkt nördlich der steil aufragenden Schöcklkalk-Platten stocken im westlichen Gebietsteil auf felsdurchsetzten, blockschuttreichen Sonderstandorten mehr oder weniger reine Fichtenbestände. Auf dem frischen, schuttreichen Untergrund bei lokaler Wärmeungunst (sehr starke Schattlage) fallen Rot- und Hopfenbuche nahezu vollständig aus und die Fichtenbestände stellen tiefmontane Dauergesellschaften auf azonalem Standort über Rohhumus dar. Sie gehören dem Biotoyp Fichten-Blockwald über Karbonat an. Vereinzelt sind Lärche, Tanne und Rotföhre eingestreut. Die Krautschicht ist ob des hohen Skelettanteils und der Beschattung durch die Felswände mit mäßiger Deckung ausgebildet. Prägende Arten sind Blaugras, Kahler Alpendost, Dreispaltiger Baldrian und Tannenbärlapp. Die zwei großflächigeren und drei kleinflächigen Vorkommen sind typisch und strukturreich ausgebildet, weshalb die Gesamtbeurteilung eindeutig mit A erfolgt.

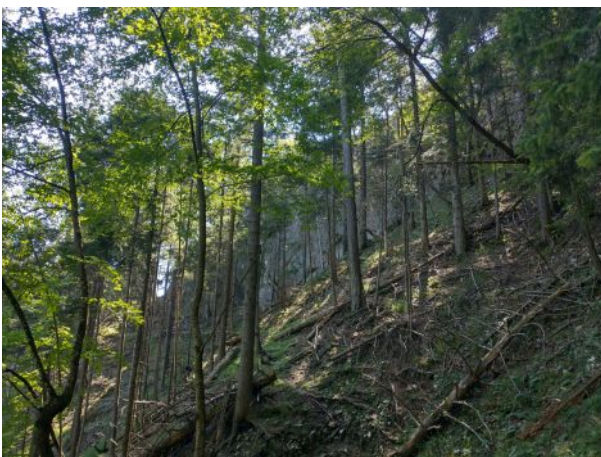


Abb. 13: Fichtenwälder über Hangschutt an den schattigen Nordseiten der Kalkplatten im Westen der Klamm

6.9.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Ein Gefährdungspotenzial ist durch den Klimawandel bei steigenden Temperaturen zu erwarten: Da die Fichte an diesem Sonderstandort in sehr tiefen Lagen (650-900m) auftritt, ist eine erhöhte Anfälligkeit auf Borkenkäferbefall gegeben, welche bei steigenden Temperaturen noch weiter zunehmen wird. Das langfristige Vorkommen der Fichte an diesem Sonderstandort ist damit aufgrund zunehmender Kalamitätsgefahr nicht gesichert.

Aktuell sind keine Konflikte für dieses Schutzgut erkennbar.

6.10 9420-Lärchen-Zirbenwälder

6.10.1 Ist-Zustand

An einer steil abfallenden, nordwest-exponierten Felswand an den Osteinhängen der Weizklamm stockt ein lichter Lärchen-Föhren-Bestand. Die Gehölze sind äußerst schwachwüchsig und lösen an diesem schattigen Sonderstandort Hopfenbuche und Föhre ab, die solche Felsstandorte in wärmebegünstigteren Lagen der Weizklamm besiedeln. Auf den Felsbändern dominiert im Unterwuchs Bunt-Reitgras und Blaugras.

Aufgrund der kleinflächigen Ausprägung wird der Bestand mit *nicht signifikanter Repräsentativität* beurteilt und somit nicht weiter behandelt.



Abb. 14: Lärchen-Föhrenwald auf Schattseite im Ostteil der Klamm

6.11 kein FFH-Lebensraumtyp: Weiden

Als naturschutzfachlich interessanter Biotoptyp, der aber keinen FFH-Lebensraumtyp darstellt, werden hier noch die im Gebiet vorhandenen Weiden dokumentiert. Diese existieren in Form der über 1.000m langgestreckten Weidefläche am Wolfsattel, dem potenziellen Erweiterungsgebiet zum ESG. Der gesamte Offenbereich wird von zwei unterschiedlichen Weidetypen bedeckt: einer ausgesprochen artenreichen Magerweide mit Übergängen zu einem Weide-Halbtrockenrasen und einer artenarmen Fettweide am Übergang zur Intensivweide. Die dolinenartige Senke ganz im Osten des Wolfsattels ist von einer Magerweide geprägt, in welcher Furchen-Schwengel dominiert und Rot-Straußgras, Zittergras, Flaumhafer und Rot-Schwengel sowie Lieschgras häufig beigemischt sind. Der Kräuteranteil ist sehr hoch, typisch sind Schafgarbe, Wiesen-Flockenblume, Feld-Thymian, Wundklee, Wiesen-Leuzenzahn sowie vereinzelt Silberdistel oder Echtes Johanniskraut. Die sich nach Südwest fortsetzende schmale Weidefläche trägt an deren böschungartigen und felsdurchsetzten Teilbereichen im Norden einen 10 bis

20m schmalen Streifen mit ähnlicher Vegetationszusammensetzung vom Typ der beschriebenen Magerweide. Der übrige, mehr oder weniger ebene und deutlich größere Restbereich weist im Osten noch einen kräuterreicheren Fettweidenbestand auf, der nach Westen immer grasdominierter wird und wo Raigras in den Vordergrund tritt. Artenlisten zu den Weideflächen werden im Anhang dieses Berichts geführt, da sie nicht wie die FFH-Lebensraumtypen in der Natura 2000-Datenbank des Landes Steiermark abgebildet werden können.



Abb. 15: Artenreiche Magerweide (links) und artenarme Fettweide (rechts) am Wolfsattel

7 Erhaltungsziele

Tabelle 4: Überblick Erhaltungsziele im ESG 48 "Weizklamm"

Code	Name	EHG*	Erhaltungsziel
6190	Lückiges pannonisches Grasland	A	Bewahrung
*8160	Kalkschutthalden der koll-mon Stufe MEu	(A)	entfällt, nicht repräsentatives Vorkommen
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	B	Bewahrung
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	A	Bewahrung
9130	Waldmeister-Buchenwald	B	Entwicklung
9150	Mitteleurop. Orchideen-Kalk-Buchenwald	B	Entwicklung
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	A	Bewahrung
91K0	Illyrische Rotbuchenwälder	A	Bewahrung
9410	Bodensaure Fichtenwälder	A	Bewahrung
9420	Lärchen-Zirbenwälder	(B)	entfällt, nicht repräsentatives Vorkommen

7.1 6190-Lückiges pannonisches Grasland

Das Standortspotenzial im Gebiet erscheint hinsichtlich Flächenausmaß erschöpft. Alle potenziell geeigneten Vorkommensflächen sind von diesem LRT bewachsen.

- Bewahrung der aktuellen Vorkommensflächen hinsichtlich Flächenausmaß und Erhaltungsgrad

7.2 8210-Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

- Bewahrung der aktuellen Vorkommensflächen hinsichtlich Flächenausmaß und Erhaltungsgrad

7.3 8310-Nicht touristisch erschlossene Höhlen

- Bewahrung der aktuellen Vorkommensflächen hinsichtlich Erhaltungsgrad

7.4 9130-Waldmeister-Buchenwald

- Bewahrung der aktuellen Vorkommensflächen hinsichtlich Flächenausmaß
- Entwicklung einer naturnäheren Baumartenmischung durch Reduktion der Fichte
- Verbesserung der Verjüngungsmöglichkeiten für Tanne
- Entwicklung einer naturnäheren Strukturausstattung mit höherem Totholz-Anteil

7.5 9150-Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald

Das Standortspotenzial im Gebiet erscheint hinsichtlich Flächenausmaß in hohem Ausmaß erfüllt. Im Südwesten des Gebietes könnten Vorkommen dieses LRT um etwa 0,5-1 ha erweitert werden.

- Erweiterung der aktuellen Vorkommensflächen hinsichtlich Flächenausmaß um mind. 0,5 ha
- Entwicklung einer naturnäheren Baumartenmischung durch Reduktion der Fichte
- Bewahrung einer naturnahen Baumartenmischung durch Verbesserung der Verjüngungsmöglichkeiten aller typischen Baumarten

7.6 *9180-Schlucht- und Hangmischwälder

Das Standortspotenzial im Gebiet erscheint hinsichtlich Flächenausmaß erschöpft. Alle potenziell geeigneten Vorkommensflächen sind von diesem LRT bewachsen.

- Bewahrung der aktuellen Vorkommensflächen hinsichtlich Flächenausmaß

- Entwicklung einer naturnäheren Strukturausstattung mit höherem Totholz-Anteil

7.7 91K0-Illyrische Rotbuchenwälder

- Bewahrung der aktuellen Vorkommensflächen hinsichtlich Flächenausmaß und Erhaltungsgrad
- Verbesserung der Verjüngungsmöglichkeiten für Tanne und Laubgehölze

7.8 9410-Bodensaure Fichtenwälder

- Bewahrung der aktuellen Vorkommensflächen hinsichtlich Flächenausmaß und Erhaltungsgrad

8 Erhaltungsmaßnahmen

Der Benennung von Erhaltungsmaßnahmen wird eine Ziffer vorangestellt, welche über die Dringlichkeit der Maßnahmenumsetzung Auskunft gibt. Diese ist in drei Stufen gegliedert.

Tabelle 5: Dringlichkeit der Maßnahmenumsetzung

Stufe	Dringlichkeit	Umsetzungszeitraum
1	hoch	1-2 Jahre
2	mittel	3-6 Jahre
3	gering	7-12 Jahre

8.1 6190-Lückiges pannonisches Grasland

- 3 – Beobachtung der Gamswildpopulation v.a. westlich des Weizbaches

8.2 8210-Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

- 1 – im Bereich des Grates bzw. der sonnenexponierten Wandteile Beschränkung der Kletterei an Rablgrat und Mittelpfeiler auf bestehende Routen; keine Kletter-Einschränkung auf den Schattseiten

8.3 8310-Nicht touristisch erschlossene Höhlen

- 3 – Beobachtung ausgewählter Höhleneingänge auf Verunreinigung/Störung in Abstimmung mit Höhlenverein bzw. Ergebnissen der Fledermausuntersuchungen (geplant für 2023)

8.4 9130-Waldmeister-Buchenwald

- 1 – Fichtenentnahme um mind. 50% in den fünf Beständen mit Indikator Baumarten = C auf einer Gesamtfläche von 6 Hektar
- 1 – Bewahrung der Eiben im Südwesten des Grundstücks 851/1
- 2 – Reduktion des Rehwildbestandes, sodass Naturverjüngung von Buche verbessert und von Tanne ermöglicht wird
- 2 – Belassen von vorrangig stehendem, aber auch liegendem Totholz in den sieben Beständen mit Indikator Totholz = C

8.5 9150-Mitteleurop. Orchideen-Kalk-Buchenwald

- 3 – Fichtenentnahme um mind. 30% in den zwei Beständen mit Indikator Baumarten = B auf einer Gesamtfläche von 3,6 Hektar
- 3 – Fichtenentnahme um mind. 70% und Förderung der Laubbaumarten (v.a. Grst.nr. 407) auf einer Gesamtfläche von mind. 0,5-1 Hektar
- 2 – Reduktion des Rehwildbestandes, sodass Naturverjüngung von Buche verbessert und von Laubbaumnebenarten wie Linde, Eiche und Mehlbeere ermöglicht wird

8.6 *9180-Schlucht- und Hangmischwälder

- 2 – Belassen von vorrangig stehendem, aber auch liegendem Totholz in den zwei bachfernen Beständen mit Indikator Totholz = C

8.7 91K0- Illyrische Rotbuchenwälder

- 1 – Reduktion des Gamswildbestandes, sodass Naturverjüngung von Buche und Hopfenbuche verbessert und von Laubbaumnebenarten wie v.a. Linde ermöglicht wird

8.8 9410-Bodensaure Fichtenwälder

- derzeit keine Maßnahmen erforderlich

9 Neophyten

Entsprechend dem Auftragsgegenstand sind allenfalls angetroffene, potentiell invasive Neophyten zu dokumentieren.

9.1 Ist-Zustand

Im Zentralbereich der Klamm wurden auf Uferbänken und -böschungen des Weizbaches an drei Stellen kleinflächig (0,5 bis 2m²) Vorkommen des Japanischen Staudenknöterichs bzw. des Bastard-Staudenknöterichs dokumentiert.

Im Bereich "Alter Steinbruch" wurden an den gleichen Standorten am Weizbach zwei Bestände vom Drüsigen Springkraut im Ausmaß von einem bzw. wenige Dutzend zählenden Individuen gesichtet.



Abb. 16: Schluchtwald-Rudiment mit punkuellem Vorkommen vom Japanischen Staudenknöterich (links), angeschwemmtes, ausschlagsfähiges Rhizom vom Staudenknöterich im Weizbach (rechts).

9.2 Gefährdungspotenziale & Konflikte

Ein Gefährdungspotenzial für eine weitere Ausbreitung ist systemimmanent bei allen Vorkommen gegeben.

Eine Konfliktsituation mit Schutzgutvorkommen ist bei den beiden nördlichen Staudenknöterich-Vorkommen gegeben, welche sich am Rande eines rudimentären Vorkommens eines Schluchtwaldes (FFH-LRT *9180) befinden.

10 Hochgradig seltene oder gefährdete Arten

Entsprechend dem Auftragsgegenstand sind allenfalls angetroffene, hochgradig seltene oder gefährdete Arten zu dokumentieren. Als *hochgradig gefährdet* werden Arten eingestuft, wenn diese in SCHRATT-EHRENDORFER et al. 2022 zumindest in der Kategorie "EN" = stark gefährdet eingestuft werden. *Seltene Arten* sind nach BILLENSTEINER 2020 solche, die in weniger als 1% der Quadranten Österreichs vorkommen, was dem Vorkommen in maximal 26 Quadranten entspricht (SCHRATT-EHRENDORFER et al. 2022). Als *hochgradig selten* werden hiermit solche gewertet, die in weniger als 0,5% der Quadranten Österreichs vorkommen und damit maximal in 13 Quadranten.

Im Gebiet wurden weder hochgradig seltene noch hochgradig gefährdete Arten gefunden.

11 Literatur

- BILLENSTEINER A. 2020. Möglichkeiten statistischer Analysen zur Biogeographie der Gefäßpflanzen Österreichs im Rasternetz der Kartierung der Flora Mitteleuropas. – Masterarbeit Univ. Wien.
- BRAUN-BLANQUET J. 1964. Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3. Aufl. – Wien, New York.
- ELLMAUER T. (Hrsg.) 2005. Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie – Wien.
- ELLMAUER T., IGEL V., KUDRNOVSKY H., MOSER D. & PATERNOSTER D. 2020a. Monitoring von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016–2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Art.17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019: Teil 2: Artikel 17-Bericht. – Umweltbundesamt REP-0734, Wien.
- ELLMAUER T., IGEL V., KUDRNOVSKY H., MOSER D. & PATERNOSTER D. 2020b. Monitoring von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in Österreich 2016–2018 und Grundlagenerstellung für den Bericht gemäß Art.17 der FFH-Richtlinie im Jahr 2019: Teil 3: Kartieranleitungen. – Umweltbundesamt, Wien.
- ESSL F. (Projektltg.). 2008. Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation, Technische Biotoptypen und Siedlungsbioptypen. – UBA Monographien Rep-0134.
- ESSL F., EGGER G., ELLMAUER T. & AIGNER S. 2002. Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs. Wälder, Forste, Vorwälder. – UBA Monographien 156.
- ESSL F., EGGER G., KARRER G., THEISS M. & AIGNER S. 2004. Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen. Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume. Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. – UBA Monographien 167.
- EUROPEAN COMMISSION, DG ENVIRONMENT 2003. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 25. – Brüssel.
- EUROPEAN COMMISSION, DG ENVIRONMENT 2013. Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 28. – Brüssel.
- FISCHER M.A., OSWALD K. & ADLER W. 2008. Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz.
- GRÜNES HANDWERK 2016. FFH-Lebensraumtypen im Erweiterungsgebiet Raabklamm-Weizklamm. – Unveröff. Fachbericht.
- GRÜNES HANDWERK 2022. ESG Nr. 9 – Raabklamm. Erarbeitung einer detaillierten Erhebungsmethodik für Wald-Lebensraumtypen. – Unveröff. Projektbericht, A13.
- LAZAR R. 1984. Klimatische Besonderheiten. – Veröff. Forschungsstätte Raabklamm X: 99-106.
- MAURER W. 1968. Die Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*) bei Weiz. - Weiz. Geschichte und Landschaft in Einzeldarstellungen 9(1): 5-14.
- PRATL F. 1971. Vegetationskarte des Berg- und Hügellandes von Weiz (Steiermark). – Documents pour la Carte de la Vegetation des Alpes IX.

- REICHELT G. & WILMANN O. 1973. Vegetationsgeographie. - In: Das geographische Seminar. - Praktische Arbeitsweisen. – Braunschweig.
- SCHRATT-EHRENDORFER L., NIKLFELD H., SCHRÖCK C. & STÖHR O. (Hrsg.) 2022. Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. – Stapfia 114.
- SUSKE W. 2020. Leitfaden zur Verbesserung der Praxistauglichkeit von Managementplänen. – Bericht, A13.
- TRAXLER A., MINARZ E., ENGLISCH T., FINK B., ZECHMEISTER H. & ESSL F. 2005. Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Moore, Sümpfe und Quellfluren. Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden. Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren. Zwergstrauchheiden. Geomorphologisch geprägte Biotoptypen. – UBA Monographien 174.
- WILLNER W. & GRABHERR G. (Hrsg.) 2007. Die Wälder und Gebüsche Österreichs. Ein Bestimmungswerk mit Tabellen. – Heidelberg, Berlin.
- ZIMMERMANN A. & PLANK S. 1982. Standortsuntersuchungen an der Hopfenbuchen-Exklave bei Weiz, Steiermark. Methodischer Ansatz und erste Ergebnisse. - Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 112: 145-154.
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY 2022. site: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-13> (Abruf am 29.07.2022)

12 Anhang

12.1 Kartiermethodik

Die Biotopkartierung erfolgte im Maßstab 1:1.000 ab einer Biotopmindestgröße von 20 m² für Nicht-Wald-Biotoptypen bzw. 1.000m² für Wald-Biotoptypen. An Sonderstandorten wurden auch Waldbiotope kleineren Flächenausmaßes erhoben. Erfasst wurden sämtliche Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL innerhalb des Untersuchungsgebietes bzw. wenn sie in dieses hineinreichen. Das Vorkommen der Lebensraumtypen wurde nach ELLMAUER 2005, WILLNER & GRABHERR 2007 bzw. ELLMAUER et al. 2020b unter Berücksichtigung des Interpretation Manuals of European Union Habitats (2013) erfasst sowie deren Erhaltungsgrad beurteilt. Wald-Lebensraumtypen (ausgenommen 91K0) wurden nach dem angepassten Erhebungsschlüssel (GRÜNES HANDWERK 2022) kartiert. Als Kartiereinheiten wurden ebenso die Biotoptypen entsprechend der "Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs" (ESSL et al. 2002, 2004 2008, TRAXLER et al. 2005) sowie die Erhebungen aus GRÜNES HANDWERK 2016 berücksichtigt. Die Aufnahmen wurden in einem Erhebungsbogen dokumentiert und werden nachträglich in die Natura 2000-Datenbank des Amtes der Steiermärkischen Landesregierung, ABT13, (Oracle) online über das STERZ Web-Portal eingegeben. Weiters wurden die Biotope digital auf CIR-Orthophotos direkt im Gelände abgegrenzt.

Alle Photos dieses Berichts stammen vom Verfasser.

Aufbau und Gliederung dieses Berichts richten sich nach SUSKE 2020.

12.2 Schutzgüter und deren Erhaltungsgrad-Indikatoren

Tabelle 6: Tabelle mit schutzgutspezifischen Einzelindikatoren zur Beurteilung des Erhaltungsgrades der Einzelbestände

Er-hnr	FFH	EHG	Indikatoren Wald						Indikatoren 6190/Wei-de				Indikatoren 8160/8210	
			Baumarten	Struktur/Hydro	Totholz	Nutzung	Wild	Neophyten	Arten	Hydrol	Struktur	Störung	Dynamik/Struktur	Beeinträchtigt
-	-	-												
1	9180	A	A	A	C	A	A	A						
2	9130	A	B	A	A	A	B	A						
3	91K0	A	B	A	A	A	B	A						
4	9130	A	B	A	A	A	B	A						
5	6190	B							B		A	B		
6	9150	A	A	A	A	A	B	A						
7	9130	A	B	A	A	A	B	A						
8	9420	B	B	C	B	A	A	A						
9	8160	A											A	A
10	9150	A	A	A	A	A	B	A						
11	6190	A							B		A	A		
12	9130	A	B	A	A	A	B	A						
13	8210	B											A	B
14	6190	A							A		A	B		
15	9130	A	B	A	A	A	B	A						
16	9130	C	C	A	B	A	B	A						
17	9130	C	C	A	A	A	B	A						
18	9180	B	A	B	C	A	B	B						
19	91K0	B	A	B	A	B	B	A						
20	9130	B	B	A	C	A	B	A						
21	9130	C	C	A	C	A	B	A						

22	9130	B	B	A	C	C	B	A			
23	9130	A	A	A	B	A	B	A			
24	9130	A	A	A	A	A	B	A			
25	9180	A	A	A	A	A	B	A			
26	9130	A	A	A	C	A	B	A			
27	9130	C	C	B	C	A	B	A			
28	9130	B	B	A	B	A	B	A			
29	91K0	A	A	A	A	A	C	A			
30	91K0	A	B	A	A	A	B	A			
31	9130	B	B	B	C	A	B	A			
32	9150	B	B	A	C	A	B	A			
33	9130	A	A	A	C	A	B	A			
34	91K0	B	B	A	A	A	C	A			
35	9410	A	A	B	A	A	B	A			
36	6190	A							A	A	B
37	9180	A	A	A	A	A	B	A			
38	91K0	A	A	A	A	A	B	A			
39	91K0	A	A	A	A	A	C	A			
40	91K0	A	A	A	A	A	C	A			
41	91K0	A	A	A	A	A	C	A			
42	91K0	A	A	A	A	A	C	A			
43	9150	B	B	A	A	A	C	A			
44	8160	B								B	B
45	8160	B								B	A
46	6190	A							A	A	A
47	9130	C	C	A	A	A	B	A			
48	91K0	B	B	A	B	A	B	A			
49	9180	B	A	B	C	A	A	A			
50	6190	A							B	A	A
51	Weide	A							A	A	B
52	Weide	C							C	B	B
53	9130	A	A	A	A	A	B	A			
54	6190	A							B	A	A
55	6190	B							B	A	B
56	6190	C							C	B	A
57	8210	A									A
58	8210	A									A

12.3 Aggregation der EHG-Indikatoren auf Teilflächen und im Gebiet

Die Aggregation der Indikatoren zur Beurteilung des Erhaltungsgrades auf den Teilflächen erfolgt nach der in ELLMAUER 2005 angegebenen Methode, angepasst an ELLMAUER et al. 2020b. Somit werden zuerst die Indikatoren zu den Parametern "Arten", "Struktur" und "Beeinträchtigung" aggregiert. Danach werden diese drei Parameter aggregiert und ergeben so den Erhaltungsgrad auf der Teilfläche. Eine Berücksichtigung der Flächengröße, wie noch in ELLMAUER 2005 bei zahlreichen LRT durchgeführt, entfällt in Anlehnung an ELLMAUER et al. 2020b.

Für das Gesamtgebiet wird der Erhaltungsgrad entsprechend der Methode aus ELLMAUER 2005 aggregiert. Das heißt, ab 70% der Einzelflächen im EHG A erfolgt eine Gesamtbewertung mit A. Ab 50% der Einzelflächen im EHG C erfolgt eine Gesamtbewertung mit C. Für alle anderen Kombinationen erfolgt die Gesamtbewertung mit B.

12.4 Vorschläge für Bewilligungspflichten und Verbotstatbestände

In der Bekanntmachung der Meldung des Gebietes zum vorläufigen Schutz sind folgende Verbotstatbestände aufgelistet:

1. Die Errichtung von Anlagen jeglicher Art innerhalb und am Eingangsbereich der Höhlen, ausgenommen Schutzgitter;
2. die Nutzung der Höhlen als Lager- oder Veranstaltungsstätte;
3. die Betretung der Höhlen, ausgenommen durch die Grundeigentümerinnen/Grundeigentümer, die Organe der Behörden und der Steiermärkischen Berg- und Naturwacht im Zuge von Amtshandlungen und Personen, die naturkundliche Grundlagen mit Zustimmung der Behörde erheben.

Als zusätzliche Bewilligungspflichten werden vorgeschlagen:

1. Die Errichtung von Anlagen aller Art
2. Die Einrichtung neuer Kletterrouten

12.5 Artenliste Weiden – Wolfsattel

12.5.1 Magerweide

Bestand im Osten auf reliefiertem Boden und in Senke, nach Norden artenärmer werdend

<i>Festuca rupicola</i>	2a
<i>Agrostis capillaris</i>	2m
<i>Festuca rubra</i>	1
<i>Phleum pratense</i>	1
<i>Helictotrichon pubescens</i>	1
<i>Briza media</i>	1
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1
<i>Trisetum flavescens</i>	+
<i>Cynosurus cristatus</i>	+
<i>Lolium perenne</i>	+
<i>Rhinanthus minor</i>	2a
<i>Achillea millefolium</i> agg.	2a
<i>Centaurea jacea</i>	2a
<i>Thymus pulegioides</i>	2a
<i>Leontodon hispidus</i>	1
<i>Anthyllis vulneraria</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Alchemilla monticola</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	+
<i>Hypericum maculatum</i>	+
<i>Euphorbia cyparissias</i>	+

<i>Pimpinella saxifraga</i>	+
<i>Euphrasia rostkoviana</i>	+
<i>Carlina acaulis</i>	r
<i>Rumex acetosa</i>	r
<i>Gentiana cruciata</i>	r

12.5.2 Fettweide

Stark bestoßen, nach Westen zu artenärmer werdend mit zunehmender Dominanz von Raigras

<i>Festuca rubra</i>	3
<i>Cynosurus cristatus</i>	2a
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Festuca rupicola</i>	1
<i>Agrostis capillaris</i>	1
<i>Trifolium repens</i>	2b
<i>Centaurea jacea</i>	2a
<i>Prunella vulgaris</i>	2a
<i>Ranunculus acris</i>	1
<i>Leontodon hispidus</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Plantago major</i>	+
<i>Hypochaeris radicata</i>	+
<i>Pimpinella saxifraga</i>	+
<i>Alchemilla monticola</i>	+