

Natura 2000

Managementplan

Naturpark Fanes-Sennes-Prags

Autonome
Provinz
Bozen-Südtirol

**Abteilung
Natur
und Landschaft**



Provincia
autonoma di
Bolzano-
Alto Adige

**Ripartizione
natura
e paesaggio**



Auftraggeber

Autonome Provinz Bozen-Südtirol
Abteilung Natur und Landschaft
Amt für Naturparke

Beauftragter

Dr. Michele Cassol

Arbeitsgruppe

Prof. Cesare Lasen, Dr. Alberto Scariot, Dr. Michele Da Pozzo, Dr. Claudio Frescura, Dr. Juri Nascimbene, Dr. Stefano Salviati (Aquaprogram)

Mitarbeiter

Dr. Davide Dal Zotto, Dr. Carazzai Giovanni, Dr. Mario Alessandro Boldo, Dr. Diego Sonda

INHALTSVERZEICHNIS

1. GEBIETSBESCHREIBUNG	3
1.1 GEOGRAFISCHE LAGE	4
1.2 SCHUTZSTATUS	4
1.3 GEOLOGIE UND GEOMORFOLOGIE.....	5
1.4 WALDREGION UND VEGETATION	6
1.5 NUTZUNG.....	7
2 ERGEBNISSE DER KARTIERUNGEN	10
2.1 GLIEDERUNG IN TEILGEBIETE	11
2.2 ÜBERBLICK DER FFH-LEBENSÄÄUME	13
2.3 ERHALTUNGSZUSTAND UND ERHALTUNGSZIELE DER LEBENSÄÄUME.....	14
2.4 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON FAUNA UND FLORA: DIE ARTEN	16
3 TEILGEBIETE – FFH-LEBENSÄÄUME UND MASSNAHMEN	26
3.1 TEILGEBIET STRUDELKOPF – KNAPPENFUSSTAL	27
3.2 TEILGEBIET HÖHLENSTEINTAL	30
3.3 TEILGEBIET STOLLATAL - PLÄTZWIESEN	34
3.4 TEILGEBIET HOHE GAISL	40
3.5 TEILGEBIET ROSSALM – HERRENSTEIN – SCHWALBENKOFEL	43
3.6 TEILGEBIET SEEWALD - ASTRIEDL.....	46
3.7 TEILGEBIET GRÜNWALDTAL - SCHWARZBERG	50
3.8 TEILGEBIET FOJEDÖRA - HOCHALM	53
3.9 TEILGEBIET OLANG.....	56
3.10 TEILGEBIET RAUTAL	60
3.11 TEILGEBIET KRIPPES–SENNESERTAL	65
3.12 TEILGEBIET SENNESALM	67
3.13 TEILGEBIET DODESC APOSTUI – FURCIA DAI FERS – COL BECHEI.....	71
3.14 TEILGEBIET CIAMPAROAGN – GRAN FANES.....	74
3.15 TEILGEBIET VALLUN BLANCH – CIME CAMPESTRIN.....	79
3.16 TEILGEBIET ABTEI	82
3.17 TEILGEBIET PIZ DLES CONTURINES – SAS DAI BEC.....	85
3.18 TEILGEBIET PICES FANES	87
3.19 TEILGEBIET VAL DE FANES – KREUZKOFEL.....	90
3.20 TEILGEBIET ARMENTARA – CIAMPLORET	92
3.21 PROBLEMATIKEN UND ZIELE.....	97
3.22 ERFORDERLICHE STUDIEN UND ERHEBUNGEN	101
4 ERHALTUNGSMASSNAHMEN FÜR DIE AVIFAUNA.....	105

1. GEBIETSBESCHREIBUNG

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Naturpark Fanes-Sennes-Prags sowie die angrenzenden Armentarawiesen. Diese zwei Gebiete sind als Natura-2000-Gebiete ausgewiesen worden und somit Teil des Natura-2000-Netzwerks. Der Naturpark Fanes-Sennes-Prags ist als Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und als Besonderes Schutzgebiet (BSG) mit Kodex 3110049, die Armentarawiesen als Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) mit Kodex IT3110048 ausgewiesen worden.

1.1 GEOGRAFISCHE LAGE

Der Naturpark Fanes-Sennes-Prags grenzt im Norden an das Pustertal (Ausläufer der Pragser Dolomiten), im Süden an das Travenanzes-Tal, im Osten an das Höhlensteintal und im Westen an das Gadertal. Die Armentarawiesen befinden sich im Gemeindegebiet von Wengen und Abtei und erstrecken sich entlang der Westgrenze des Parks.

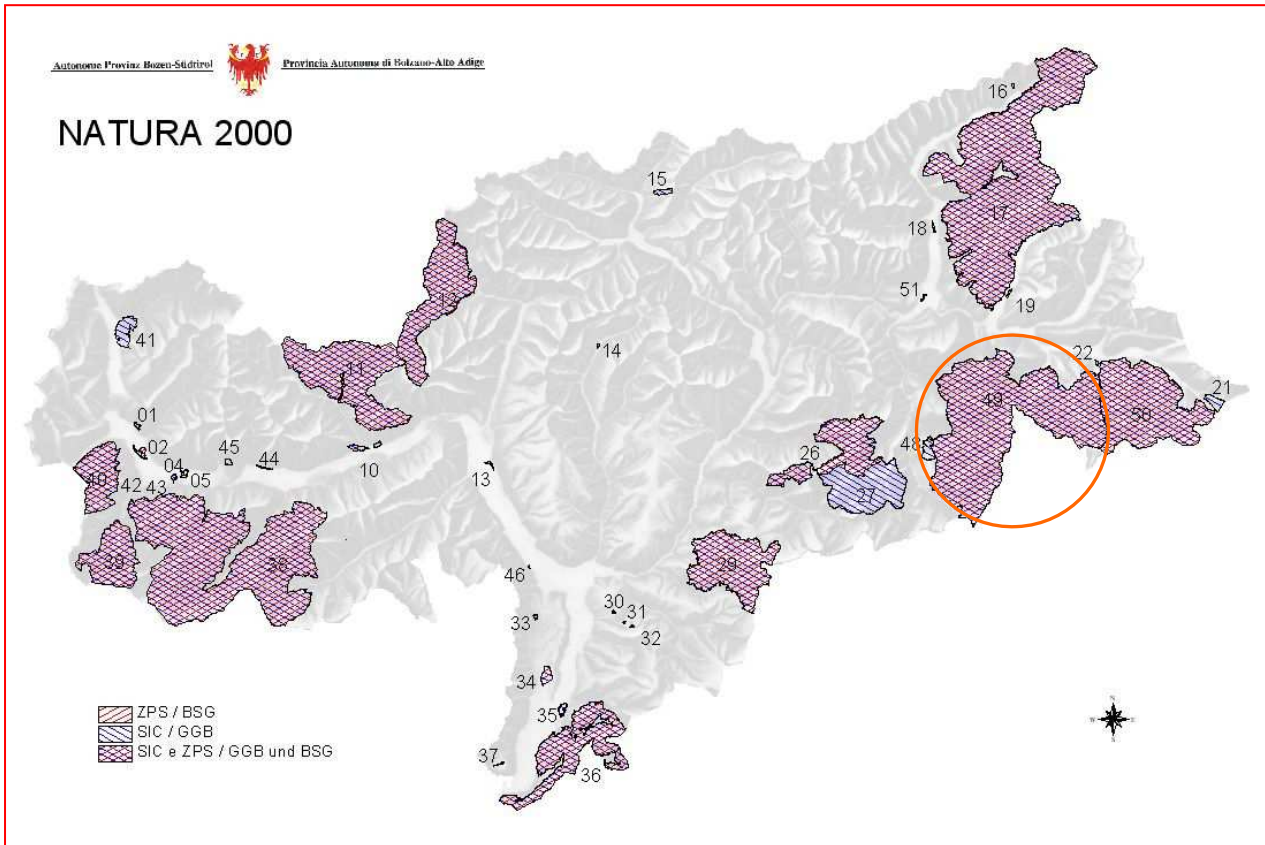


Abb. 1-1: Die Natura-2000-Gebiete in Südtirol (rot eingekreist: Naturpark Fanes-Sennes-Prags und Armentarawiesen)

1.2 SCHUTZSTATUS

Das Gebiet ist im Jahr 1980 von der Landesregierung als Naturpark unter Schutz gestellt worden (D.L.H. vom 4 März 1980, Nr. 72/V/LS) und nimmt insgesamt eine Fläche von 25.600 ha ein. Zu den Naturparkgemeinden zählen die Gemeinden von Abtei, Wengen, Enneberg, Olang, Prags und Toblach. Die Verwaltung des Gebiets obliegt dem Amt für Naturparke. Gemäß Art. 1 des Landesgesetzes Nr. 7 vom 12. März 1981 bezüglich „Bestimmungen und Maßnahmen für die Entwicklung und Pflege der Naturparke“ sind dieser Schutzkategorie folgende Aufgaben vorbehalten:

Schutz der Natur und Pflege der Landschaft,

Wissenschaftliche Forschung für eine bessere Kenntnis des Gebiets,

Förderung des Naturverständnisses durch Information und Umweltbildung,

Erholungsnutzung.

Der Naturpark ist auch als Gebiet von Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und als Besonderes (Vogel-) Schutzgebiet (BSG) gemäß Natura 2000 ausgewiesen worden. Die angrenzenden Armentarawiesen sind hingegen nur als Gebiet Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) ausgewiesen worden.

Natura 2000 Gebiete	Kodex	Fläche (ha)	EU-Richtlinien
Naturpark Fanes-Sennes-Prags	IT3110049	25.680	92/43/EWG und 79/409/EWG
Armentarawiesen	IT3110048	344	92/43/EWG

1.3 GEOLOGIE UND GEOMORFOLOGIE

Im Parkgebiet tritt vorwiegend geschichtetes Sedimentgestein marinen Ursprungs auf, das insgesamt betrachtet, vor allem in der jüngeren Erdgeschichte, eine der vollständigsten Schichtfolgen der Dolomitenregion aufweist. Die bedeutendsten und großflächig in der Hochebene auftretenden geologischen Formationen sind der Hauptdolomit und die Grauen Kalke des Fanes. Ältere Formationen wie zum Beispiel die Wengener Schichten, die Cassianer und die Raibl Formation und jüngere Formationen wie beispielsweise der Fanesencrenit, der Ammonitico Rosso, der Puez-Mergel, der Flysch di Ra Stua und das Pareikonglomerat werden weniger häufig und nicht durchgehend angetroffen.

Der glaziale Einfluss ist offensichtlich, vor allem wenn man berücksichtigt dass die Hochebenen von großen Trogtälern umgeben und zum Teil getrennt sind. Typisch für die besonders steilen Talflanken und den weiten, ebenen Talboden ist das Rautal, welches die beiden Hochebenen von Sennes und Fanes trennt. Insgesamt betrachtet kann man erkennen wie die Gletschergeschichte des Pleistozän, welche die wiederholte Bildung von Gletschersystemen verursacht hat, ein bereits bestehendes Relief, das unter anderen klimatischen Bedingungen entstanden ist, neu geformt haben.

Die Karsterscheinung ist typisch für das Hochplateau von Fanes und Sennes und besteht größtenteils aus dem leicht wasserlöslichen Jurakalk (Graue Kalke des Fanes) und in geringerem Anteil aus Dachsteinkalk. Weite Verbreitung haben Rinnen- und Kluftkarren, wie man sie an den Felsflächen längs des Weges von der Faneshütte zum Limojoch beobachten kann. Dolinen, schüsselförmige Schlucklöcher, Schächte und blind endende Täler sind Zeugen eines früheren oberflächlichen Entwässerungssystems in diesen Gebieten. Im Bereich der Hochplateaus ist das oberflächliche Wassersystem wenig ausgeprägt, abgesehen von kurzen Bachstrecken die von Quellen und Seen gespeist werden. Die zahlreichen Höhlen und Dolinen dokumentieren die umfangreiche Entwicklung von unterirdischen karstischen Entwässerungen. Das Auftreten von Oberflächenwasser kann dadurch erklärt werden, dass einerseits wasserundurchlässige Schichten andererseits Ablagerungen glazialen und periglazialen Ursprungs die karstischen Entwässerungsstraßen abschotten.

1.4 WALDREGION UND VEGETATION

Das gesamte Untersuchungsgebiet kann der inneralpinen Waldregion (DEL FAVERO, 2004) zugeschrieben werden und wird von einem markanten kontinentalen Klima gekennzeichnet: die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt zwischen 7 und 10 °C und es gibt starke thermische Tages- und Jahres-Schwankungen. Die Niederschläge schwanken zwischen 700 mm und 1000 mm pro Jahr und erreichen ihr Maximum im Sommer.

Die Klimaxvegetation in der montanen (subatlantische) Stufe ist, wegen des kontinentalen Einflusses, der montane Fichtenwald. In den frischeren und bodengünstigeren Lagen (mit reichlich Niederschlägen in den Sommermonaten), wie im Talkessel von Prags, entspricht der Tannenwald dem Klimaxstadium. Es handelt sich dabei um einen Fichten-Tannenwald, also um einen Nadelwald, und nicht um einen Tannen-Buchenwald. Das Vorkommen von Laubbäumen ist marginal und abhängig von Geländevertiefungen und speziellen Situationen. Die Tatsache, dass die Föhre häufig gut vertreten ist, deutet auf eine verlangsamte Bodenbildung hin, die auf natürliche Faktoren und auf die Zufuhr von Geröll zurückzuführen ist.

Die dominierende Vegetation der borealen Stufe (hochmontan und subalpin) ist der subalpine Fichtenwald, der Lärchen-Zirben-Wald und die Zwergstrauchheiden. Fast überall ist diese Sequenz gut und klar erkennbar, was auf einen hohen Natürlichkeitsgrad schließen lässt.

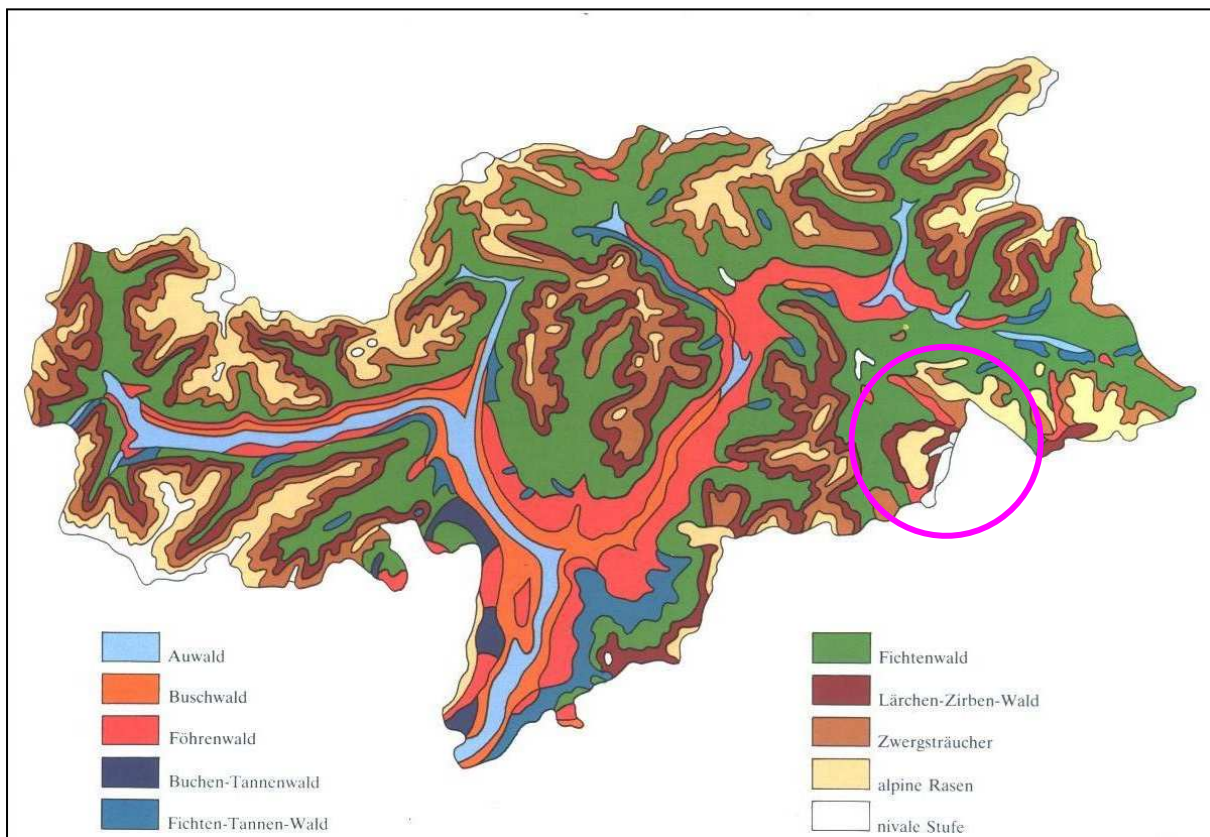


Fig. 2: Karte der natürlichen Vegetation Südtirols (Untersuchungsgebiet violett umrahmt)

Über der Waldgrenze, wie in allen Gebirgsbereichen, entwickelt sich eine von Holzarten dominierte Buschvegetation. Im Untersuchungsgebiet kommen vorwiegend Latschenwälder vor, die aber nicht als Klimaxstadium angesehen werden können, auch wenn sie lange bestehen können und wenig Evolutionsmöglichkeiten haben. Das Klimaxstadium, das nur sehr selten im Park anzutreffen ist, ist jenes des *Rhododendron-Vacciniums* mit der Leitart *Rhododendron ferrugineum*.

Die primären Rasen trifft man in der alpinen Stufe an, oberhalb der Grenze der Buschvegetation. In der Literatur werden zwei Hauptserien angeführt, die Karbonische die in der *Seslerium-semperviretum* endet und die Silikatische mit den Krummseggenrasen (*Curvuletum*).

Um das Bild der potenziellen Vegetation zu vervollständigen, muss erwähnt werden, dass Feuchtf Flächen nicht als Klimaxstadium eingestuft werden können, da sie vom Faktor Wasser abhängen. Aber gerade aus diesem Grund sind diese Flächen von außerordentlicher botanischer und ökologischer Bedeutung. So werden auch die „primitiven“ Lebensräume wie beispielsweise Felsen, Schutthalden, das Kiesbett des Baches usw. von Pflanzen besiedelt, die als azonal bezeichnet werden, da sie unabhängig von der Meereshöhe vorkommen.

1.5 NUTZUNG

1.5.1 Planungsinstrumente

Das Untersuchungsgebiet unterliegt in der Raumplanung den Gemeinden, deren Kompetenzbereich auch das Schutzgebiet einnimmt. Das vorgesehene Planungsinstrument ist der Bauleitplan, der das gesamte Gebiet in Zonen unterteilt. In den Durchführungsbestimmungen werden für jede Zone die Nutzungsformen und die Bautätigkeiten reglementiert. Das Landschaftsschutzgesetz und das Unterschutzstellungsdekret des Naturparks sind allerdings dem Bauleitplan übergeordnet.

1.5.2 Aktuelle Nutzungsformen

In der unten dargestellten Abbildung werden die aktuellen Nutzungsformen (Bodennutzungskarte) gemäß EURAC-Lebensraumtypologie dargestellt. Die anschließende Tabelle listet diese noch detaillierter auf.

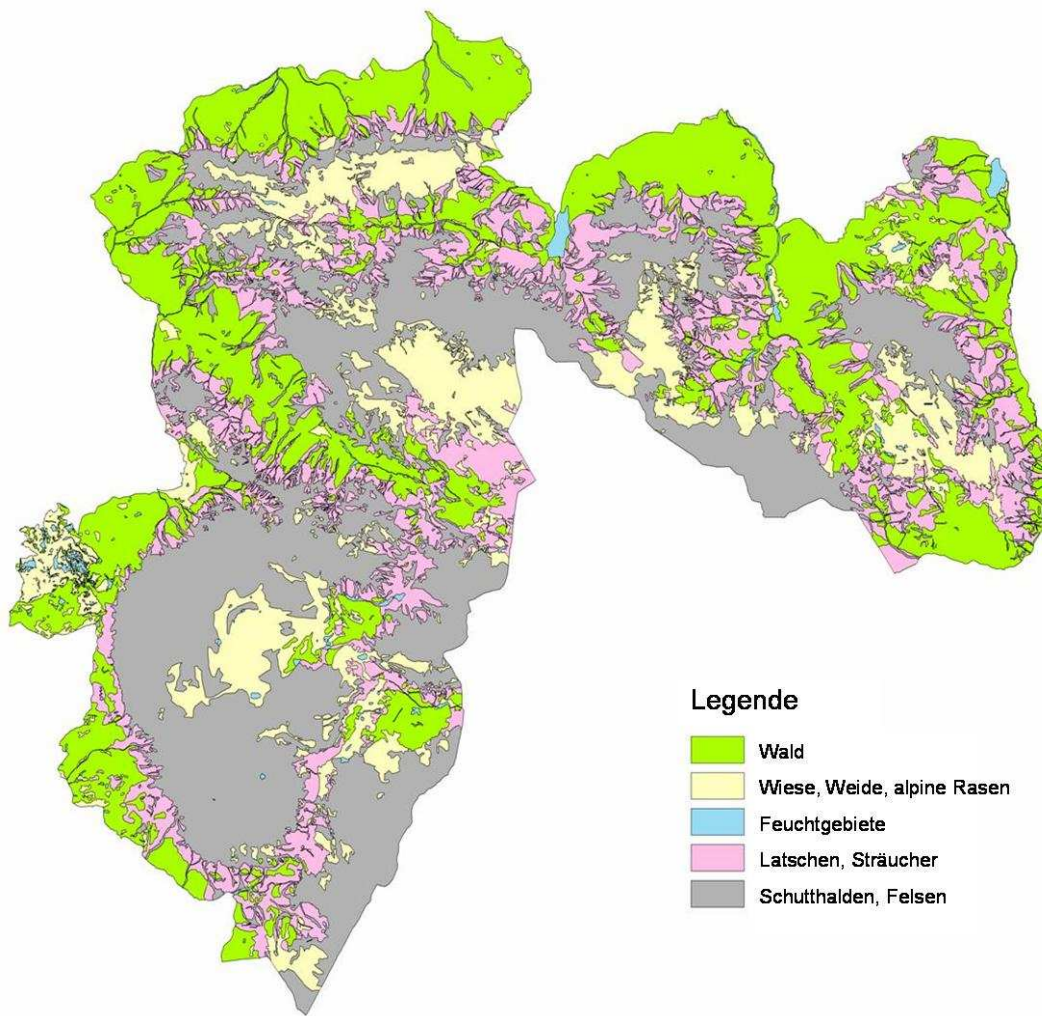


Abb. 3: Aktuelle Nutzungsformen (vereinfachte Kartografie)

LANDWIRTSCHAFTLICH ODER FORSTWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE BEREICHE (ha)	
Mähwiesen	457,26
Lärchenwiesen	40,29
Weide	3010,38
Waldweide	360,67
Forstwirtschaftlich genutzte Bereiche	4066,36
Gelegentlich forstwirtschaftlich genutzte Bereiche	1358,31
Aufforstung	3,01
Total	9297,35
ANDERE NICHT GENUTZTE BEREICHE (ha)	
Wald	1566,04
Wiese, Weide, Rasen	578,89
Feuchtgebiete	158,79
Latschengebüsch, Buschvegetation	4946,90
Schutthalden, Felsen	9312,34
Total	16562,96

Wohnbauzone	
Flächige Elemente (ha)	
Wohnbauzone	3,28
Parkplätze	2,37
Schottergrube	2,85
Total	7,5313
Punktuelle Elemente (n°)	
Hotel, Bar	7
Schutzhütten	11
Biwak	1
Unterstand	2
Landwirtschaftliche Gebäude (Stall, Heuhütte, Kochhütte und Zubehör u.s.w.)	453
Almhütte	14
Jagdvorrichtungen (Jagdhütte, Hochstand)	8
Andere Gebäude	27
baufälliges Gebäude	3
Burgruine	1
Windmühle	1
Kapelle, Bildstock, Kultstelle	6
VERSCHIEDENE INFRASTRUKTUREN (km)	
Staatsstraße	4
Provinz- und Gemeindestraße	13,53
Forststraße	181,72
Total	199,25
INFRASTRUKTUREN FÜR FREIZEIT	
Lineare Strukturen (m)	
Wege und Saumpfade	228522
schwierige Wanderwege	18256
Klettersteige	1293
Total	248072
Punktuelle Strukturen (n°)	
Picknick Plätze	2
Klettergarten	10
Total	12
WILDBACHVERBAUUNGEN (m)	
Wasserläufe mit Verbauungen	7317
Total	7317
WASSERFASSUNGEN (n°)	
Fassungen für hydroelektrische Nutzungen bis zu 50 KW	29
Fassungen für hydroelektrische Nutzungen über 50 KW	1
Mineralwasser	1
Ableitungen für Beschneiungsanlagen	9
Tiefbrunnen	4
Total	44

2 ERGEBNISSE DER KARTIERUNGEN

Im Untersuchungsgebiet sind insgesamt 25 verschiedene FFH-Lebensraumtypen der Lebensraumübergruppen Süßwasserlebensräume, gemäßigte Heide- und Buschvegetation, natürliches und naturnahes Grasland, Hoch- und Niedermoore, felsige Lebensräume und Höhlen und Wälder nachgewiesen worden.

2.1 GLIEDERUNG IN TEILGEBIETE

Das Untersuchungsgebiet ist ausgehend von der EURAC-Lebensraum Kartografie, in 20 Teilgebiete unterteilt worden. Für die Abgrenzung sind die Bewirtschaftungsformen, die Morphologie des Gebiets und die Gemeindegrenzen berücksichtigt worden.

Folgende Abbildung zeigt die Abgrenzung der Teilgebiete im Untersuchungsgebiet:

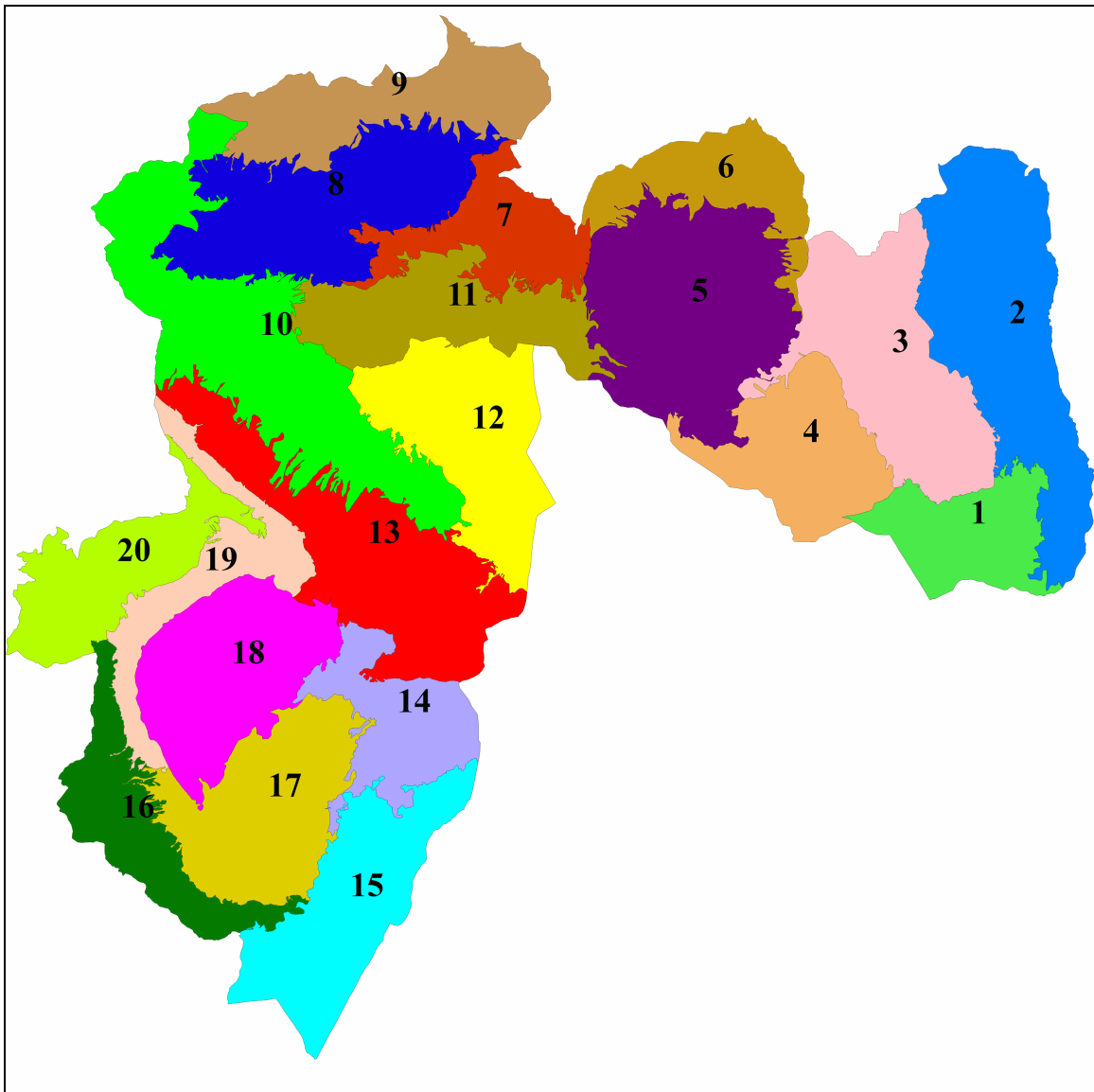


Abb. 2-1: Die Teilgebiete im Untersuchungsgebiet

Es folgt die Auflistung aller Teilgebiete in deutscher/ladinischer und italienischer Sprache:

1. Strudelkopf – Knappenfußtal (*Monte Specie - Valle dei Canopi*);
2. Höhlensteintal (*Val di Landro*);
3. Stollatal - Plätzwiese (*Val di Stolla-Prato Piazza*);

4. Hohe Gaisl (*Croda Rossa*);
5. Roßalm - Herrenstein - Schwalbenkofel (*Alpe Cavallo - Sasso del Signore - Monte delle Rondini*);
6. Astriedel - Seewald (*Monte Riva - Bosco del Lago*);
7. Grünwaldtal - Schwarzberg (*Val Foresta - Monte Nero*);
8. Fojedöra - Hochalmen (*Fojedöra - Colli Alti*);
9. Olang (*Valdaora*);
10. Rautal (*Val dai Tamersc*);
11. Krippes - Sennesertal (*Munt de Gröpes - Quaira di Senes*);
12. Sennesalm (*Alpe di Senes*);
13. Dodesc Apostui - Furcia dai Fers - Col Bechei (*Dodesc Apostui - Furcia dai Fers - Col Bechei*);
14. Ciamparoagn - Gran Fanes (*Ciamparoagn - Gran Fanes*);
15. Vallun Blanch - Cime Campestrin (*Vallun Blanch - Cime Campestrin*);
16. Abtei (*Badia*);
17. Piz dles Conturines - Sas dai Bec (*Piz dles Conturines - Sas dai Bec*);
18. Pices Fanes (*Pices Fanes*);
19. Val de Fanes - Kreuzkofel (*Val de Fanes - Sas dla Crusc*);
20. Armentara – Ciamploret (*Armentara - Ciamploret*).

Der geologisch-morphologische Aspekt (Morphologie, Geologie, Orographie und Berge, Hydrografie und Täler und Landschaftsbeschaffenheit) sowie der ökologisch-botanische Aspekt – wobei auch besonders bedeutsame Arten und naturalistische Besonderheiten (pflanzlicher und tierischer Natur) angesprochen werden – werden für jedes Teilgebiet kurz beschrieben.

Nutzungsform und Management des Teilgebiets werden tabellarisch aufgelistet. In der ersten Tabelle werden die erhobenen Natura-2000-Lebensräume im Teilgebiet zusammengefasst: neben Name und Kodex des Lebensraums werden auch Angaben zur Ausdehnung in Hektar und Prozent, bezogen auf die Teilgebietsfläche gemacht.

In einer zweiten Tabelle werden die einzelnen Polygone, die im Teilgebiet abgegrenzt worden sind, aufgelistet. Hier werden Name, Kodex und Ausdehnung der einzelnen Lebensräume angeführt und zudem ihr Erhaltungszustand und -ziel angegeben. In der dritten Tabelle werden die vorgeschlagenen Maßnahmen mit Bezug auf das betroffene Polygon aufgelistet.

2.2 ÜBERBLICK DER FFH-LEBENSÄUME

Im Untersuchungsgebiet sind insgesamt 25 verschiedene Lebensraumtypen gemäß Natura 2000 erfasst worden. Sie nehmen insgesamt eine Fläche von 24.669 ha ein, das entspricht 95% der Untersuchungsfläche. Sechs Lebensräume davon sind als prioritäre Lebensräume auf EU-Ebene eingestuft. Sie nehmen in etwa 20 % der Fläche ein, wobei den größten Teil (fast 19 %) der Lebensraum Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendrum hirsutum*, dessen Bewirtschaftung problemlos erscheint, einnimmt. Die Tatsache, dass Borstgrasrasen (Lebensraum 6230) sowie Kalk-Felspflaster (Lebensraum 8240) als prioritär eingestuft worden sind, mit den nötigen Diskussionen bezüglich der Interpretationskriterien, reduziert das Augenmerk bezüglich Management auf drei prioritäre Lebensräume, deren Priorität in Bezug auf ihre Störungsanfälligkeit auf allen Ebenen gerechtfertigt ist. Es handelt sich hierbei um die Kalktuffquellen (7220) welche vor allem aus geologischer und landschaftlicher, mehr als aus botanischer, Sicht als gefährdet einzustufen sind. Weiters um den im Überschwemmungsbereich der Gletscherbäche selten vorkommenden Lebensraum „Alpine Pionierformationen des *Caricion bicoloris-atrofuscae*“, der wahrscheinlich einer der empfindlichsten und anfälligsten Lebensräume ist und sich zudem als ökologischer Indikator sehr gut eignet. Als drittes sind die Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0) zu nennen, welche an die Dynamik der Fließgewässer gebunden sind und besondere Aufmerksamkeit und Vorsicht erfordern.

Es handelt sich hierbei um abschnittsweise, sehr lokal auftretende Lebensräume, die eine bescheidende Fläche einnehmen und daher einer besonderen Pflege bedürfen.

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	15,059	0,058
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechterminalen	0,084	0,0003
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,633	0,002
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (potentiell)	52,686	0,204
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	51,625	0,200
4060	Alpine und boreale Heiden	93,669	0,362
4070	* Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	4861,979	18,795
4080	Subarktisches Weidengebüsch	6,1040	0,042
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	21,325	0,082
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	3445,797	13,321
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	0,450	0,002
6230	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	225,782	0,873
6230	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden / 6520 Berg-Mähwiesen	72,677	0,281

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	4,005	0,015
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	9,061	0,035
6520	Berg-Mähwiesen	149,385	0,577
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	9,159	0,035
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore / 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	9,821	0,038
7220	* Kalktuffquellen (Cratoneurion)	0,656	0,003
7230	Kalkreiche Niedermoore	64,813	0,251
7240	* Alpine Pionierformationen des Caricion bicoloris-atrofuscae	0,285	0,001
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	5048,986	19,518
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	4364,311	16,871
8240	* Kalk-Felspflaster	112,367	0,434
8340	Permanente Gletscher	60,311	0,233
91E0	* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	12,905	0,050
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	4221,546	16,871
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	1754,331	6,782
Total Natura-2000-Lebensräume		24669,813	95,368
Kein Natura-2000-Lebensraum		1192,601	4,61
nicht produktive Fläche		5,732	0,022
Total		25868,152	100,000

2.3 ERHALTUNGSZUSTAND UND ERHALTUNGSZIELE DER LEBENSRAÜME

In diesem Kapitel werden Erhaltungszustand und Erhaltungsziel der erhobenen Lebensräume zusammengefasst. Das Gesamtbild erscheint sehr positiv auch hinsichtlich der Tatsache, dass sich die umzusetzenden Maßnahmen - nützlich und in einigen Fällen auch notwendig – in einen aus naturkundlicher Sicht komplexen Qualitätsrahmen einfügen.

Das Mindestziel, abgesehen vom spezifischen Erhaltungsziel im Sinne von Natura 2000, ist die Erhaltung der Biodiversität, das heißt die Erhaltung der Lebensräume und der Populationsgröße der gefährdeten Arten.

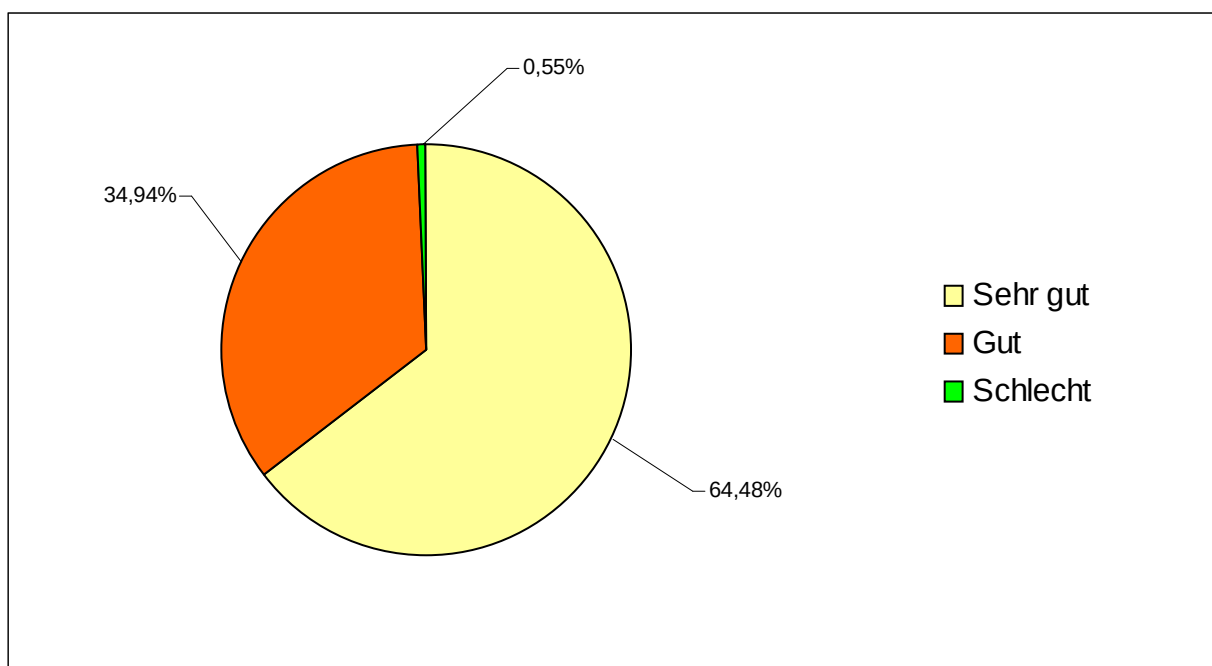
Die Erhaltung des aktuellen Erhaltungszustands ist ebenfalls ein Mindestziel, wenn davon ausgegangen wird, dass Eingriffe zur Wiedergewinnung und Aufwertung jener Flächen durchgeführt werden, deren Nutzung derzeit nicht optimal, auch wenn insgesamt gesehen verträglich ist.

Die voranzubringende Grundsatzidee soll nicht nur das Erhaltungsziel der einzelnen Natura-2000-Lebensräume oder der einzelnen Polygone sein, sondern die Gelegenheit sein, den Erhalt (oder die Entwicklung) der Vielfalt der Lebensräume als Gesamtheit zu fördern. Anders formuliert, es ist nicht von Bedeutung wenn ein Bruchteil eines prioritären Lebensraums im Gebiet A zerstört wird, wenn dieser aber im Gebiet B aufgewertet bzw. wiederhergestellt wird und sich während dieses dynamischen Prozesses andere Mikroausformungen bilden. Der Vorteil der sich daraus ergibt, scheint

offensichtlich. Sicherlich kann dieser Ansatz die Sichtweise des Managements, basierend auf wenige feste und unanfechtbare Parameter, erschweren. Diese Vereinheitlichung muss aber überwunden werden, in dem die Biodiversität und ihre Erhaltung in den Vordergrund gestellt werden. Es geht darum mehr Verantwortung auf die Planer zu übertragen und mehr Handlungsspielraum zuzulassen. Die Aufteilung der Besitztümer hat den Erhalt einer Nutzungsvielfalt, die insgesamt betrachtet eine komplexe und schwer messbare Qualität hervorbringt, mit sich gebracht. Man glaubt beispielsweise, falls es nur Großgrundbesitzer gäbe, dass die Lebensraumvielfalt und somit die Biodiversität zurückgehen würde. Dies ist besonders auffallend im Bereich der Armentarawiesen. Ein Ansatz nur auf einzelne Lebensräume abgestimmte Maßnahmen durchzuführen, könnte dem Erhalt der Lebensraumvielfalt schaden, da Lebensräume nicht getrennt von einander betrachtet werden können. Eine strikte Umsetzung der FFH-Richtlinie wäre beispielsweise falsch, wenn eine größere Ausdehnung der Nardeten, im engeren Sinne, angestrebt wird, nur weil dieser Lebensraum (6230) prioritär eingestuft ist. Die besonderen Bestände die man beobachten kann, sind das Ergebnis von einem Mosaik aus zeitlich und räumlich getrennten Eingriffen, die einer starren und logischen Programmierung entrinnen. Allgemein gültige Aussagen können immer getroffen werden, wie z.B. anzustrebende Ziele (Erhalt des Landschaftsbildes durch Mahd und Instandhaltung der Rasen), Verbote (Drainagen in Bereichen der Mooren (7230)), Förderungen und Vorschriften. Diese aber auf eine ganz bestimmte Lebensraum-Fläche zurückzuführen, könnte sich als falsch erweisen.

Insgesamt betrachtet kann der Erhaltungszustand des Untersuchungsgebiets, wie aus der unten angeführten Tabelle und Grafik entnommen werden kann, als sehr gut bewertet werden.

Erhaltungszustand im Überblick (Prozentangaben):



Erhaltungszustand im Überblick (Hektar- und Prozentangaben)

Erhaltungszustand	ha	Prozente
sehr gut	16.680,35	64,48%
gut	9.038,65	34,94%
schlecht	143,11	0,55%
Wohnbauzone	5,73	0,02%
Total	25.867,84	100%

2.4 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG VON FAUNA UND FLORA: DIE ARTEN

Für die Auflistung der Tier- und Pflanzenarten bezogen auf die einzelnen Teilgebiete sind einerseits bestehende Daten (Datenbank vom Naturmuseum Bozen und Datenbank vom Amt für Naturparke) und Literaturangaben herangezogen worden. Andererseits sind auch die Erhebungen vor Ort während der Exkursionen eingeflossen. Bei der Ausarbeitung des Managementplans ist aus zeitlichen Gründen größeres Augenmerk auf die Bearbeitung der Kartografien und das Erfassen und Bewerten der Lebensräume, als auf die Erhebung einzelner Artengerichtet worden. Daher ist die Auflistung der Tier- und Pflanzenarten nicht als vollständig einzustufen und bedarf noch zusätzlicher Erhebungen in den kommenden Jahren.

2.4.1 Die Vogelschutzrichtlinie

Anhang I – Arten für welche spezielle Erhaltungsmaßnahmen für ihre Lebensräume vorgesehen worden sind, um das Überleben und die Vermehrung in ihren Verbreitungsgebieten sicherzustellen.

Während der Ausarbeitung des Managementplans sind nicht genaue Untersuchungen der ornithologischen Populationen durchgeführt worden. Die Anhang I Arten die für dieses Natura-2000-Gebiet aufgelistet worden sind, sind aus Literaturangaben sowie Daten und Studien, die vom Amt für Naturparke zur Verfügung gestellt worden sind, entnommen worden. Auch Direktbeobachtungen während der Exkursionen sind in die Auflistung eingeflossen.

Die unten angeführte Tabelle listet all jene Anhang I Arten auf, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen worden sind.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Italienischer Name
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	Francolino di monte
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Birkhuhn	Gallo forcello
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	Gallo cedrone
<i>Lagopus mutus helveticus</i>	Schneehuhn	Pernice bianca
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Steinhuhn	Coturnice
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	Civetta capogrosso
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	Civetta nana
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	Gufo reale
<i>Aquila chrysaetos</i>	Steinadler	Aquila reale
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	Falco pellegrino

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Italienischer Name
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Falco pecchiaiolo
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Picchio nero
<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht	Picchio tridattilo
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Picchio cenerino
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter*	Averla piccola

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Diese Art wurde im Untersuchungsgebiet selten beobachtet. Ein auf der Ostwand des Pragser Berges nistendes Paar ist auch im Gebiet von Schmieden und Altprags beobachtet worden und dringt bis zum Astriedel und zu den Kameriotwiesen vor. Ein weiteres Paar, das wahrscheinlich auch innerhalb des Naturparks im Kotschierwald nistet, ist in der Umgebung des Toblacher Sees, bis hin zum Nock, beobachtet worden.

Steinadler (*Aquila chrysaetos*)

Der Steinadler gehört zu den Greifvögeln, die im Parkgebiet wohl am besten erfasst worden sind, da in den letzten Jahren diesbezüglich auch Studien sowie Untersuchungen im Rahmen eines INTERREG-Projekts in Zusammenarbeit mit den Nationalparks Dolomiti Bellunesi, Stilfserjoch und Hohe Tauern durchgeführten worden sind.

Insgesamt sind sechs nistende Paare im Park beobachtet worden: Höhlensteintal-Brücke, Prags-Grünwaldtal, Olang, St. Vigil-Tamers, S. Vigil-Abtei, Abte-St. Kassian.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Diese Art ist ausgesprochen selten und im Naturparkbereich lokal beschränkt: derzeit ist nur ein Brutpaar auf der linken Hangseite des Höhlensteintals bekannt.

Das Revier des Paares erstreckt sich bis nach Toblach, wahrscheinlich auch bis M. Riva und M. dei Bagni. Im westlichen Bereich des Naturparks sind nur vereinzelte Beobachtungen von Altvögeln gemacht worden (im Bereich zwischen St. Vigil und dem Furkelpass).

Haselhuhn (*Bonasa bonasia*)

Das Haselhuhn ist im Parkgebiet in der Umgebung des Toblacher Sees im Höhlensteintal und in den Wäldern von Olang gesichtet worden. Während der Exkursionen wurde es nur einmal beobachtet und zwar neben den Fischteichen von Meute (Altpragsertal, hydrografisch links des Stollabachs). Die Beschaffenheit des Gebiets erscheint nicht recht günstig für diese Vogelart, die aber trotzdem weiter verbreitet sein müsste als es aussieht.

Schneehuhn (*Lagopus mutus*)

Diese Vogelart, von der Größe vergleichbar mit dem Rebhuhn, trifft man oberhalb der Krummholzzone an. In Südtirol wie auch im Untersuchungsgebiet ist das Schneehuhn gut verbreitet.

Die Gebiete wo diese Art beobachtet worden ist, sind beispielsweise Sennes, Fanes, Col Bechei, Seekofel, Lagazuoi. Auch in anderen Gebieten ist das Schneehuhn mehr oder weniger vertreten.

Birkhuhn (*Tetrao tetrix*)

Diese Art ist in Südtirol und innerhalb des Naturparks, der alle geeigneten Lebensräume aufweist, gut vertreten. Es werden mitunter folgende Beobachtungsgebiete angeführt: Plätzwiese, Fodara, Armentara.

Auerhuhn (*Tetrao urogallus*)

In Südtirol findet man diese Art in allen geeigneten Lebensräumen. Auch im Naturparkgebiet kommt diese Art vor, sie wurde auch während der Exkursionen gesichtet (z.B. Armentara).

Steinhuhn (*Alectoris graeca*)

Diese Art bevorzugt als Lebensraum steile Hänge mit Felsformationen mit generell südlicher Exposition. In Südtirol tritt diese Art sehr lokal auf und auch im Parkgebiet ist sie nicht häufig. Das Untersuchungsgebiet liegt fast am Rande seiner nördlichen Verbreitung. Beobachtet wurde diese Art im Höhlensteintal, Knappenfußtal, in Lagazuoi und im Grünwaldtal.

Uhu (*Bubo bubo*)

Im Untersuchungsgebiet kommen sicher mindestens zwei Uhu-Paare vor (bei St. Vigil-Torpei und Höhlensteintal, wo sie 2004 genistet haben). Lokalen Aussagen zufolge (Jagdaufseher von St. Vigil und H. Call), soll bei den kleinen, steilen Felshängen des Salt, westlich von St. Vigil, die Anwesenheit dieser Art historisch belegt sein. Untermauert wird dies durch den Fang von nicht flüggen Jungvögeln.

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

Im Parkgebiet sind 21 bis 22 Reviere des Sperlingskauzes gezählt worden. Die beliebtesten Lebensräume dieser Art sind Lärchenwälder, subalpine Fichtenwälder und Lärchen-Zirbenwälder.

Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

Im Park sind 22 bis 23 Reviere des Raufußkauzes gezählt worden. Bevorzugt werden subalpine Fichtenwälder, vor allem jene mit Lärche gemischt, und Mischwälder mit Föhre und Lärche oder auch montane Fichtenwälder mit Lärche sowie reine Föhrenwälder. Seine Anwesenheit ist immer an das Vorhandensein von Bäumen mit Schwarzspechthöhlen - zum Nisten - gebunden.

Grauspecht (*Picus canus*)

Der Grauspecht ist dem Grünspecht sehr ähnlich, aber kleiner. Diese Spechtart bewohnt Nadel- oder Mischwälder bis zur Waldgrenze. Im Untersuchungsgebiet ist seine Verbreitung wenig bekannt, er ist aber sicher in den geeigneten Lebensräumen vorhanden (Grünwaldtal, Rautal, Ciamparoagn).

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Der Schwarzspecht ist der größte unter den europäischen Spechtarten. Er bewohnt alle hiebreifen Wälder, von der kollinen bis zur subalpinen Stufe, und vor allem die ausgedehnten Wälder mit Buche. Bevorzugt werden daher die montanen reinen oder gemischten Buchenwälder, die Tannen-Buchen-Wälder und die Mischwälder mit Buche und anderen Nadelbäumen, vorausgesetzt es ist eine bestimmte Anzahl von Altholz gegeben. Diese Art ist von den anderen europäischen Arten durch sein gänzlich schwarzes Federkleid zu unterscheiden. Heraus sticht der rote Scheitel beim Männchen und der rote Punkt im Nacken des Weibchens.

In Südtirol, wie auch im Naturpark, ist diese Art gut vertreten, wo sie praktisch alle geeigneten Wälder bewohnt.

Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus*)

Südtirol befindet sich am Rande des alpinen Verbreitungsgebiets dieser Art. Sein bevorzugter Lebensraum sind die Nadelwälder zwischen 1.400 und 1.900 Höhenmeter, also in den Fichtenwäldern der hochmontanen und subalpinen Stufe.

Im Naturpark ist diese Art im Bereich der Wälder von Prags, Höhlensteintal und Armentara beobachtet worden.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

In Südtirol ist diese Art gut verbreitet, auch wenn seine Anzahl abnimmt. Im Untersuchungsgebiet ist hingegen seine Präsenz nur im Bereich der Armentarawiesen? bestätigt.

2.4.2 Anhang II Arten der FFH-Richtlinie

Es werden jene Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse aufgelistet, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.

Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

Im Untersuchungsgebiet ist nur eine Anhang II Art aufgenommen worden, der Frauenschuh eine Orchideenart. In der Datenbank des Naturmuseums Bozen sind innerhalb des Naturparks Fanes-Sennes-Prags drei Fundorte angeführt worden: Toblacher See (1250-1270 m), Sora Bances (1520-1590 m) und Dürrensee (1400-1600 m). Eine weitere Sichtung, die die Förster während einer Exkursion gemeldet haben, befindet sich hingegen in der Lokalität Gran Bosc. Für diese Art erscheint ein Monitoring wichtig, um die Bestandsgröße der Population zu erfassen. In Bezug auf die Lebensraumveränderungen ist diese Art nicht sehr empfindlich, wenn man bedenkt, dass sie von der natürlichen Dynamik bevorzugt wird und in Lebensräumen vorkommt, die nicht genutzt werden. Als einzige Vorkehrung ist das Verbot des Pflückens zu erwähnen.

Fledermäuse

Leider gibt es nicht genügend Informationen über diese wichtige Tierart. Sie kommen aber sicher im Untersuchungsgebiet vor. In Anbetracht der vielen potenziellen Lebensräume (Höhlen und Grotten) und der Wichtigkeit und Störungsanfälligkeit der Fledermausarten wäre es sinnvoll eine Erhebung in Betracht zu ziehen.

Marmorierte Forelle (*Salmo (trutta) marmoratus*)

Die Marmorierte Forelle ist eine autochthone Art, endemisch in den Hauptfließgewässern, die in die Adria münden. Diese Art ist in der IUCN-Liste als "endangered" (in Gefahr) eingetragen.

Im Parkgebiet kommt diese Art nur im Rienzfluss und in wenigen Seitenarmen vor. Eine bescheidene Population trifft man noch im Toblacher See und in den nahe liegenden Fließgewässern an. Lebensraumveränderungen und das Einbringen anderer von den Fischern begehrteren Arten, haben zum Verschwinden der Marmorierten Forelle in den Gewässern geführt.

Koppe (*Cottus gobio*)

Die Koppe ist in der IUCN- Liste als gefährdet (vulnerable) eingetragen.

Im Parkbereich trifft man eine bescheidene Population an. Potentiell könnte diese Art alle Fließgewässer im Talbereich besiedeln, man findet sie aber nur im Rienzfluss, im Toblacher See und in kleineren Nebenflüssen.

2.4.3 Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie

Es werden jene Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse aufgelistet, die streng zu schützen sind.

Moretti Glockenblume (*Campanula morettiana*)

Die *Campanula morettiana*, ein Endemit der Dolomiten, ist bis dato im Untersuchungsgebiet nicht gefunden worden. Es handelt sich somit um einen neuen interessanten floristischen Eintrag. Diese Art trifft man im Bereich von Scotoni-Lagazuoi an und ist somit ein bedeutender Fund im nord-westlichen Grenzbereich ihres Verbreitungsareals.

Schopfige Teufelskralle (*Physoplexis comosa*)

Die Schopfige Teufelskralle, eine subendemische Art, ist in den Dolomiten ziemlich weit verbreitet. Diese Art ist sehr auffällig und wächst auf Felswänden, die meist unzugänglich sind. Es sind über 20 Fundorte bekannt, die im ganzen Untersuchungsgebiet in Höhenlagen von 1300 bis 2700 m verbreitet sind.

Alpensalamander (*Salamandra atra*)

Dies ist eine interessante Art, die aber schwer zu beobachten ist und daher wird ihre Populationsgröße meist unterschätzt. Diese Tierart hat sich optimal an das Leben in höheren

Gebirgslagen angepasst und wurde im Bereich der Sennes-Alpe und des Pragser Wildsees gesichtet. Sie müsste aber mehr verbreitet sein als derzeit bekannt.

Kroatische Gebirgseidechse (*Lacerta (Archaeolacerta) horvathi*)

Diese Reptilienart ist von großem Interesse. Ihr Vorhandensein ist innerhalb des Untersuchungsgebiets nicht auszuschließen, daher sollte dies überprüft werden.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Auch über das Vorkommen dieser Art ist wenig bekannt, sie ist aber sicherlich im Gebiet vorhanden.

Fledermäuse

Auch für diese Arten sollten vertiefende Untersuchungen durchgeführt werden, um die Kenntnisse zu verbessern.

Baumschläfer (*Dryomys nitedula*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Diese Arten kommen wahrscheinlich im Gebiet vor, die bisher fehlenden Meldungen sind auf mangelhafte Erhebungen zurückzuführen.

2.4.4 Anhang V Arten der FFH-Richtlinie

Es werden jene Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse angeführt, deren Entnahme aus der Natur und deren Nutzung, Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

***Sphagnum* spp. (ausgenommen *Sphagnum pylasii*)**

Das Torfmoos gehört zu den Bryophyten. Diese Moose sind für die Moore sehr wichtig, da sie eine erhebliche Menge an organischem Material bilden, die dann zu Torf werden. Man trifft sie vorwiegend in Bereichen mit saurem pH-Wert an. Im Untersuchungsgebiet kommen sie – auch wenn nicht häufig – in den Übergangsmooren vor. Ihr idealer Lebensraum, die Hochmoore, kommen im Parkgebiet nicht vor.

***Lycopodium* spp.**

Im Untersuchungsgebiet kommen beide Arten vor: *Lycopodium annotinum* und *L. clavatum*. Während die erste Art ziemlich häufig in Fichtenwäldern, Lärchenwäldern und sauren Latschenwäldern vorkommt (15 Meldungen in der Datenbank des Naturmuseums), ist die zweite Art sehr selten. Ihr einziger bekannter Fundort ist der Lärchen-Zirbenwald unterhalb des Groß Fanes.

Arnika (*Arnica montana*)

Anhang V führt - wie bekannt – auch relativ verbreitete Arten an, die wegen ihrer therapeutischen und pharmazeutischen Eigenschaften gepflückt werden. Die wohl bekannteste und im Untersuchungsgebiet sicherlich nicht seltene ist *Arnica montana*, die in den Nardeten vorkommt. Sie ist bereits in fünfzehn Stationen bekannt (es sind aber sicherlich mehr, da es sehr selten ist, dass die Art auf Wiesen und Weiden der montanen und subalpinen Stufe fehlt).

Ährige Edelraute (*Artemisia genipi*)

Es wird die Erhebung der Anhang V Art, *Artemisia genipi*, gemeldet, die in der Datenbank des Naturmuseum nicht aufscheinen. Diese Art trifft man in den Moränen und in den höheren Gebirgslagen auf Geröll an. Im Untersuchungsgebiet ist sie am Piz Parom erhoben worden. Diese Art ist möglicherweise sehr begehrt, da sie als Aromastoff für Liköre verwendet wird. Aufsicht und Information scheinen momentan ausreichende vorbeugende Maßnahmen.

Äsche (*Thymallus thymallus*)

Die Äsche ist ein Fisch von mittlerer Größe, der bis zu 50 oder mehr Zentimeter lang wird. Sie ist typisch für größere Fließgewässer, die am Fuß einer Bergkette entlang fließen. Sie besiedeln vorzugsweise die Abschnitte zwischen den Tälern.

Die Äsche ist in der IUCN-Liste als "endangered" (in Gefahr) eingestuft.

Im Untersuchungsgebiet kommt sie im Toblacher See und im Rienz-Fluss vor.

Grasfrosch (*Rana temporaria*)

Der Grasfrosch zählt wohl zu den am meist verbreiteten und zahlreichsten Amphibien. Er ist überall im Park anzutreffen, auch in höheren Gebirgslagen (während der Erhebungen ist er auch auf 1400 m gesehen worden – Faneshochebene). In der Datenbank sind zusätzlich folgende Standorte angeführt: Pragser Wildsee, Dürresntein, Rautal, Sennesalpe, Wengen.

Alpen-Schneehase (*Lepus timidus*)

Die für den Alpenschneehasen günstigen Lebensräume sind im Parkgebiet vielfach vertreten. Auch wenn keine spezifischen Erhebungen vorliegen, kann man behaupten, dass der Alpenschneehase im Untersuchungsgebiet gut vertreten ist.

Baummarter (*Martes martes*)

Diese Marderart kommt im Park sicher vor, obwohl man über sie nur sehr wenig weiß.

Gemse (*Rupicapra rupicapra*)

Sehr verbreitet im Untersuchungsgebiet, wo sie in allen idealen Lebensräumen vorkommt. Die Gämseräude hat zu einem drastischen Rückgang dieser Art geführt. Derzeit nimmt die Population wieder zu.

Steinbock (*Capra ibex*)

Das Vorkommen des Steinbocks im Parkgebiet ist auf die Wiedereinführen der Art in der Provinz Belluno zurückzuführen. Eine bescheidene Population war bereits seit vierzig Jahren bei Cima Quaira bei Sennes über die steilen Südhänge der Seekofel bis hin zu der Hohe Gaisl vorhanden. Diese Exemplare waren je nach Jahreszeit auf der Nordhängen (Provinz Bozen) oder auf der Südhängen (Provinz Belluno) anzutreffen. Ausgehend von dieser kleinen Population hat sich ziemlich rasch eine Horde von ungefähr 70 Stück, inklusive jener auf belluneser Seite, entwickelt. Der Populationsanteil, der sich auf Südtiroler Seite angesiedelt hat, beläuft sich auf ungefähr 20-40 Individuen. Obwohl diese

Art nicht jagdbar ist, sind einige Exemplare abgeschossen worden. In den letzten Jahren ist die Population wegen der Räude-Epidemie fast ausgerottet worden.

2.4.5 Weitere Arten von Bedeutung

Die Autonome Provinz Bozen hat kürzlich die Rote Liste der Gefäßpflanzen Südtirols herausgegeben, vergleichbar mit jener der Provinz Trient (Prosser, 2001) und der Provinz Belluno (Argenti & Lasen, 2004). Folgende sind die gefährdeten Pflanzen gemäß Datenbank des Naturmuseums, die im Naturpark anzutreffen sind:

Achillea collina, *Allium victorialis*, *Armeria alpina*, *Artemisia nitida*, *Avenula pratensis* agg., *Cardamine pratensis* agg., *Carex bicolor*, *Chenopodium foliosum*, *Crepis terglouensis*, *Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza cruenta*, *Dactylorhiza incarnata* s.str., *Daphne cneorum*, *Draba dolomitica*, *Draba thomasii*, *Dryopteris villarii* s.str., *Eleocharis palustris* s.str., *Eleocharis quinqueflora*, *Equisetum fluviatile*, *Festuca nitida*, *Festuca stenantha*, *Filipendula vulgaris*, *Gentiana prostrata*, *Gentianella pilosa*, *Geranium palustre*, *Helianthemum nummularium* agg., *Helianthemum tomentosum*, *Hippuris vulgaris*, *Juncus arcticus*, *Moehringia glaucovirens*, *Monotropa hypopitys* s.str., *Nigritella dolomitensis*, *Nigritella miniata* subagg., *Nigritella nigra* agg., *Onobrychis montana*, *Onobrychis viciifolia* s.str., *Ophrys insectifera*, *Orobanche teucriti*, *Oxytropis neglecta*, *Physoplexis comosa*, *Poa cenisia*, *Potamogeton filiformis*, *Ranunculus parnassifolius*, *Ranunculus seguieri*, *Ranunculus trichophyllus* subsp. *lutulentus*, *Rhizobotrya alpina*, *Rorippa islandica* subsp. *islandica*, *Rosa pimpinellifolia*, *Salix caesia*, *Salix repens* subsp. *rosmarinifolia*, *Sanguisorba officinalis*, *Saxifraga burseriana*, *Saxifraga crustata*, *Saxifraga facchinii*, *Schoenus ferrugineus*, *Sempervivum dolomiticum*, *Silene veselskyi*, *Swertia perennis*, *Taraxacum carinthiacum*, *Taraxacum pacheri* s.str., *Tofieldia pusilla*, *Traunsteinera globosa*, *Viola pinnata*, *Woodsia pulchella*.

Weitere Arten der Roten Liste, die im Zuge der Exkursionen erhoben worden sind und nicht in der Datenbank des Naturmuseums angeführt sind:

Campanula morettiana, *Drosera rotundifolia*, *Potamogeton alpinus*, *Ranunculus aconitifolius*, *Rumex conglomeratus*.

Andere Arten von Bedeutung im Naturparkgebiet, die in der Datenbank des Naturmuseums aufgelistet sind: *Achillea oxyloba*, *Allium schoenoprasum*, *Androsace hausmannii*, *Aquilegia einseleana*, *Arnica montana*, *Asplenium seelosii*, *Bromus inermis*, *Callianthemum coriandrifolium*, *Carex brachystachys*, *Carex curvula*, *Carex diandra*, *Carex dioica*, *Chamorchis alpina*, *Coeloglossum viride*, *Comastoma nanum*, *Comastoma tenellum*, *Corallorhiza trifida*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Dactylorhiza incarnata* subsp. *incarnata*, *Dactylorhiza majalis* s.str., *Daphne mezereum*, *Daphne striata*, *Draba fladnizensis*, *Draba hoppeana*, *Epilobium ciliatum*, *Epipactis atrorubens*, *Erigeron glabratus* subsp. *glabratus*, *Erigeron neglectus*, *Festuca filiformis*, *Festuca pulchella*, *Festuca pulchella* subsp. *jurana*, *Galium boreale* s.str., *Gentiana acaulis*, *Gentiana asclepiadea*, *Gentiana bavarica* s.str., *Gentiana brachyphylla*, *Gentiana*

clusii, *Gentiana nivalis*, *Gentiana punctata*, *Gentiana terglouensis* s.str., *Gentiana utriculosa*, *Gentiana verna* s.str., *Gentianella anisodonta*, *Gentianella germanica* s.str., *Gentianopsis ciliata*, *Geranium robertianum* s.str., *Goodyera repens*, *Gymnadenia conopsea*, *Gymnadenia odoratissima*, *Hymenolobus pauciflorus*, *Leontopodium alpinum*, *Leucanthemum heterophyllum*, *Lilium bulbiferum* subsp. *bulbiferum*, *Lilium martagon*, *Listera cordata*, *Listera ovata*, *Minuartia cherlerioides*, *Montia fontana*, *Neottia nidus-avis*, *Nigritella nigra* subagg., *Pedicularis rostratocapitata*, *Phyteuma sieberi*, *Platanthera bifolia*, *Poa hybrida*, *Polemonium caeruleum*, *Polygala alpina*, *Potamogeton crispus*, *Primula auricula*, *Primula farinosa*, *Primula halleri*, *Primula minima*, *Pseudorchis albida*, *Pulsatilla alpina* subsp. *alpina*, *Pulsatilla vernalis*, *Salix mielichhoferi*, *Saussurea discolor*, *Saxifraga adscendens*, *Sesleria ovata*, *Stachys labiosa*, *Stellaria nemorum* s.str., *Thesium rostratum*, *Valeriana supina*, *Veronica chamaedrys* s.str., *Veronica chamaedrys* subsp. *micans*.

Zusätzlich werden folgende, während der Exkursionen erhobene, Arten erwähnt, die nicht in der Datenbank des Naturmuseums aufgelistet worden sind: *Artemisia genipi*, *Dianthus carthusianorum*, *Poa palustris*, *Salix pentandra*, *Scorzonera humilis*, *Achillea stricta*, *Arabis hirsuta*, *Astragalus alpinus*, *Carex frigida*, *Erysimum sylvestre*, *Galium aparine*, *Galium spurium*, *Geranium pratense*, *Hemerocallis fulva*, *Knautia drymeia*, *Lathyrus vernus*, *Lycopodium clavatum*, *Minuartia rupestris*, *Phalaris arundinacea*, *Potentilla neumanniana*, *Scabiosa dubia*, *Scirpus sylvaticus*, *Viola palustris*.

Einige dieser Arten sind auch - mit unterschiedlichen Gefährdungsgrad - in der auf nationaler Ebene gültigen Roten Liste (Conti, Manzi & Pedrotti, 1997) enthalten:

Stark gefährdete Arten (EN)

- *Potamogeton filiformis*
- *Salix rosmarinifolia*
- *Sempervivum dolomiticum*
- *Salix pentandra*

Gefährdete Arten (VU)

- *Dactylorhiza cruenta*
- *Hippuris vulgaris*
- *Moehringia glaucovirens*
- *Schoenus ferrugineus*
- *Swertia perennis*
- *Carex diandra*
- *Leontopodium alpinum*
- *Salix mielichhoferi*

Arten mit drohender Gefährdung (heute NT, in Vergangenheit bezeichnet mit LR)

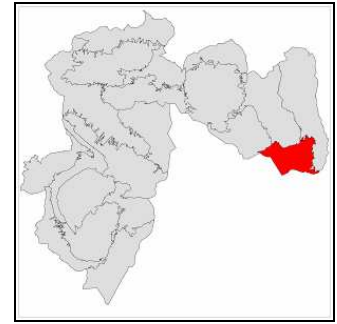
- *Gentiana prostrata*
- *Rhizobotrya alpina*
- *Saxifraga facchinii*
- *Tofieldia pusilla*

Diese letzten vier Arten beispielsweise, die auf nationaler Ebene als "Near Threatened" und somit in der „am wenigsten gefährdete“ Klasse eingestuft worden sind, sind für die lokale Flora von besonderem Interesse. *Rhizobotrya alpina* und *Saxifraga facchinii* sind Endemiten der Dolomiten im engeren Sinne, *Tofieldia pusilla* (Klein Fanes, Groß Fanes, Sennes, mit 7 Stationen) und *Gentiana prostrata* (mit 2 Stationen: Tamersc und Eisengabelspitze) sind Eiszeitrelikte, und sicher sehr selten in der östlichen Alpenregion. Die aktuelle Verbreitung der *Tofieldia pusilla* ist zu überprüfen wie auch die drei Standorte der *Saxifraga facchinii* (Monte Cavallo, Laghi di Conturines, Piz di La Varella).

3 TEILGEBIETE – FFH-LEBENSÄRÄUME UND MAßNAHMEN

Der Naturpark wird für die Ausarbeitung von Entwicklungszielen und Maßnahmenvorschlägen anhand von naturräumlichen, topografischen, geomorphologischen und verwaltungstechnischen Grundlagen in Abstimmung mit dem Amt für Naturparke in 20 überschaubare Teilgebiete eingeteilt. Alle Teilgebiete werden hinsichtlich ihrer naturräumlichen Ausstattung charakterisiert und der Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen bewertet. Der Erhaltungszustand bildet die Grundlage für die Zuordnung von Managementzielen und Maßnahmenvorschlägen.

3.1 TEILGEBIET STRUDELKOPF – KNAPPENFUßTAL



3.1.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im Osten des Naturparks, oberhalb des Bereichs zwischen dem Gemärk Pass und dem Schluderbach. Im Osten grenzt es an das Teilgebiet Nr. 2, im Norden an das Teilgebiet Nr. 3, im Nord-Osten an das Teilgebiet Nr. 4, im Süden an die Alemagna-Staatsstraße S.S. 51 “Alemagna” und im Westen an die Provinz Belluno. Es reicht von 1440 m Höhenmeter bei Schluderbach bis 2307 m beim Strudelkopf. Zwei wichtige Längstäler prägen dieses Gebiet, die fast parallel zueinander verlaufen: das Seelandtal und das Knappfußtal.

Die tief gelegenen Hänge werden von Föhren- (*Pinus sylvestris*), Fichten- (*Picea abies*) und Lärchenwäldern (*Larix decidua*) dominiert, während die höher gelegenen Hänge vorwiegend im Bereich des Strudelkopf von weitläufigen Weideflächen geprägt sind. Die Vegetationskomponente wird von Felsbereichen und Latschenfeldern (*Pinus mugo*) durchzogen. Letztere erstrecken sich über mehr als 30% des Teilgebietes und werden dem Natura-2000-Lebensraum 4070 zugeschrieben, der auf europäischer Eben als prioritär eingestuft ist.

3.1.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Artemisia nitida, *Moehringia glaucovirens*, *Hymenolobus pauciflorus*, *Asplenium seelosii*, *Physoplexis comosa*, *Festuca spectabilis* (diese Arten sind vorwiegend in der Felsregion im Süden der Geierwand über Schluderbach anzutreffen);

Cypripedium calceolus, *Ophrys insectifera* (Schuttkegel von Gemärk);

Dactylorhiza cruenta (am Talausgang des Seelandtals).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Aquila chrysaetos (nistet auf den Felswänden am Rautkopf);

Tetrao urogallus (überwintert im Kiefernwald südlich des Rautkopfs, im Sommer trifft man ihn auf den Nordhängen von Costabella oder auf der orographisch linken Seite des Seelandtals an.

Wichtige Fossilien-Stätten der St. Cassian Formation findet man bei allen Erdrutsch- und Erosionserscheinungen bis hin zum Eingang des Seelandtals: dort sind fossile Schwämme und Korallen reichlich vertreten und gut erhalten.

Dank der günstigen Exposition und der unterschiedlichen Substrate ist dieses Teilgebiet, in Bezug auf das gesamte Schutzgebiet, von einer außerordentlichen Lebensraumvielfalt und einer komplexen biologischen Vielfalt gekennzeichnet.

3.1.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensräume	Fläche (ha)	%
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	1,141	0,144
4070	* Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	246,372	31,157
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	131,375	16,614
7230	Kalkreiche Niedermoore	1,120	0,142
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	54,575	6,902
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	60,007	7,589
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	13,848	1,751
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	106,476	13,465
Total Natura-2000-Lebensräume		614,913	77,765
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		175,819	22,235
Total		790,732	100,000

Am häufigsten treten Latschenfelder (31%) auf, gefolgt von alpinen und subalpinen Kalkrasen (über 16%) und primitiven Lebensräumen (Felslebensräume und Schutthalden). Die Fichten- und Lärchen-Zirben-Wälder nehmen insgesamt 15% der Fläche ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
11	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	1,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
2	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	203,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
3	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	13,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
8	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	21,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
20	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	7,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
14	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	110,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
15	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
16	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	18,6	gut	Entwickeln
1	7230	Kalkreiche Niedermoore	1,1	gut	Entwickeln
13	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	54,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
12	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	30,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
19	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	29,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
7	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	1,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
10	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	12	gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
4	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	46,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
5	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	24,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
6	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	32,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
17	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	2,8	gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
9	Föhrenwald basenreicher Standorte	173,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
18	Blockwälder (ursprünglicher (primitiver) Kiefernwald)	2,0	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

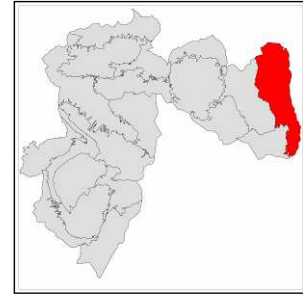
Der Erhaltungszustand ist insgesamt als sehr positiv zu werten: 50,5% der Flächen sind mit gut, 40,5% mit sehr gut bewertet worden. Keinem der Polygone ist der Erhaltungszustand mittel/schlecht zugeschrieben worden.

3.1.4 Maßnahmen

Die für dieses Teilgebiet vorgesehenen Maßnahmen zielen vielmehr auf die Korrektur einiger bestehenden Nutzungsformen in den Beweidungszonen im oberen Bereich des Seelandtals ab. Es wäre in den drei Bereichen der kalkreichen Niedermooren (Polygon 1, Fläche 1,1 ha) die Beweidung zu unterbinden und grundsätzlich die Beweidungsintensität anzupassen, um eine natürlichere Entwicklung der Grasdecke zu fördern. In diesen Moorbereichen (Polygon 1) sollte auch die Realisierung von Forststraßen verhindert werden. Es ist auch ein potenzielles Waldreservat (Rautköpfe-Seelandtal) aufgenommen worden, für das die Maßnahme *Erhaltung der natürlichen Sukzession ohne Eingriffe* vorgesehen ist. Da die Ufervegetationslebensräume sehr selten sind, wird der Schutz der abschnittsweise vorkommenden Weidenvegetation entlang der Ufer des Seelandbaches empfohlen. Die aktuelle forstwirtschaftliche Nutzung wird hier grundsätzlich als verträglich eingestuft (*Weiterführen der aktuellen forstwirtschaftlichen Nutzung*). Die Auflage Balzplätze, Aufzucht- und Überwinterungsgebiete des Auerhuhns sowie Nistplätze anderer Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu schützen, sollte berücksichtigt werden.

Nr.	Maßnahme
1	Aufgabe der Beweidung
16	Anpassung der Beweidungsintensität
1	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
1	Einschränkung der Beweidung / Mahd
9-11	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
11	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
9	Weiterführung der aktuellen Waldnutzung
9	Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.

3.2 TEILGEBIET HÖHLENSTEINTAL



3.2.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im östlichsten Teil des Naturparks und erstreckt sich entlang der hydrografisch linken Hangseite des Höhlensteintals. Seine steile, unebene, böschungähnliche Gestalt charakterisiert daher dieses Teilgebiet. Es wird von Gebirgskämmen und kleinen Nebentälern durchzogen (Flodige, Sarltal, Helltal). Da Richtung Norden der Hang sehr weit und zerklüftet ist, gehört auch der Toblacher See und seine Moorflächen zum Teilgebiet. Die Vegetationszusammensetzung im Talbereich setzt sich aus Fichten- (*Picea abies*) und Föhrenwäldern (*Pinus sylvestris*) zusammen, die teilweise von Schutthalden durchsetzt sind. In den oberen Hangbereichen trifft man auf umfangreiche Felsgebiete, teilweise bewaldet, sowie ausgedehnte Latschenfelder (*Pinus mugo*) und Rasenbereiche der höheren Gebirgslagen an. Die Latschenfelder (Lebensraum 4070, prioritär gemäß Natura 2000) nehmen 32% der Teilgebietsfläche ein, während die von Fichte dominierten Wälder, die häufig mit Lärchen durchsetzt sind, erreichen hingegen 31% (Lebensraum 9410).

Im Westen grenzt das Teilgebiet an die Teilgebiete Nr. 1 und Nr. 3, im Osten hingegen verläuft seine Grenze mehr oder weniger entlang der Alemagna-Staatsstraße. Der Toblacher See, tiefster Punkt im Teilgebiet, befindet sich auf einer Meereshöhe von 1250 m der Dürrensteingipfel hingegen, höchste Erhebung, auf 2839 m.

3.2.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Carex diandra, *Equisetum fluviatile*, *Pedicularis palustris* (häufig im Moorbereich südlich des Toblacher Sees);

Polemonium coeruleum (wahrscheinlich eine Begleitart), *Tozzia alpina* (gemeldet aber nicht mehr gefunden), *Cypripedium calceolus* (bei den Weideflächen und den Schutthalden im Talbereich der Rienz zwischen Landro und Nasswald).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Bubo bubo (gesichtet auf den Felswänden der Geierwand, des Strudelkofs und des Nock).

Weiters weißt man auf die großen Jahrhundert-Lärchenbäume in der Nähe der Sarl Alm hin.

3.2.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (potenziell)	15,421	0,765
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	9,280	0,461
4060	Alpine und boreale Heiden	1,233	0,061
4070	* Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	645,760	32,048
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	81,641	4,052
6230	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	40,428	2,006
6520	Berg-Mähwiesen	0,247	0,012
7140/6410	Übergangs- und Schwinggrasmoore / 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	9,821	0,487
7230	Kalkreiche Niedermoore	5,654	0,281
8120	Kalk- und Kalkschieferhutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	198,384	9,846
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	309,849	15,378
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	627,692	31,152
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	56,098	2,784
Total Natura-2000-Lebensräume		2001,510	99,333
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		13,437	0,667
Total		2014,947	100,000

Die Latschenfelder sind am stärksten ausgeprägt und nehmen 32% der Teilgebietsfläche ein, gefolgt von den montanen bis alpinen bodensauren Fichtenwäldern mit 31%, den Kalkfelsen mit 15% und den Schutthalden mit fast 10%.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
22	3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	15,4	gut	Entwickeln
37	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	9,3	gut	Erhalten - ohne Pflege
47	4060	Alpine und boreale Heiden	1,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
24	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	628,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
25	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	16,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
42	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	0,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
43	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	6,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
44	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	45,4	gut	Erhalten - mit Pflege
45	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	12,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
46	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
52	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	10,2	gut	Erhalten - mit Pflege
49	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	38,5	gut	Erhalten - mit Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
50	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	2	gut	Erhalten - ohne Pflege
51	6520	Berg-Mähwiesen	0,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
63	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	9,8	gut	Entwickeln
23	7230	Kalkreiche Niedermoore	5,7	gut	Entwickeln
40	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	193,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
41	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	4,5	sehr gut	Entwickeln
21	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
38	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	115,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
39	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	99,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
60	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	4,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
61	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	90,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
29	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	52,6	gut	Erhalten - mit Pflege
30	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	78,3	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
31	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	25,7	gut	Erhalten - mit Pflege
32	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	39,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
33	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	40,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
34	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	140,5	gut	Erhalten - mit Pflege
36	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	184,1	gut	Erhalten - mit Pflege
48	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	1,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
55	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	25,5	gut	Entwickeln
56	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	2	gut	Entwickeln
57	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	23,7	gut	Erhalten - ohne Pflege
58	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	13,7	gut	Entwickeln
26	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	6,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
27	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	19	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
28	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	30,9	gut	Erhalten - mit Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
9	Blockwälder („primitiver“ Kiefernwald)	4,109	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
35	Föhrenwald basenreicher Standorte	1,637	gut	Erhalten - ohne Pflege
53	Fettweiden mit Rot-Schwingel (Festuca rubra) und Rot-Straußgras (Agrostis capillaris) bzw. mit Alpenrispengras (Poa alpina) und Milchkräutern	2,284	gut	Abänderung der aktuellen Nutzungsform
54	Fettweiden mit Rot-Schwingel (Festuca rubra) und Rot-Straußgras (Agrostis capillaris) bzw. mit Alpenrispengras (Poa alpina) und Milchkräutern	1,638	gut	Anpassung und Optimierung der aktuellen Nutzungsform
62	Gehölzbestände auf Felsflur	3,769	gut	Erhalten - ohne Pflege

Der Erhaltungszustand ist insgesamt als sehr positiv zu werten: 66% der Flächen sind mit sehr gut, 34% mit gut bewertet worden. Keinem der Polygone ist der Erhaltungszustand mittel/schlecht zugeschrieben worden.

3.2.4 Maßnahmen

Die für dieses Teilgebiet vorgesehenen Maßnahmen zielen auf die Anpassung einiger aktueller Nutzungsformen auf den beweideten Flächen bei den Sarlwiesen und auf die Aufwertung der Feuchtgebiete beim Toblacher See ab.

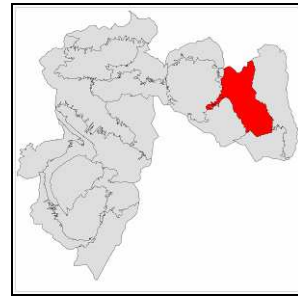
Es wäre angemessen die sechs Niedermoore bei Sarl und die ausgedehnten Moorbereiche oberhalb des Toblacher Sees von den Beweidungsflächen herauszunehmen. Die Durchquerung mit Geländewagen und Traktoren des Sarl Moors sollte unterbunden werden. In den Weidebereichen des Sarl, den fetteren Bereichen bei Flodige um den Tobalcher See und besonders in den beweideten Wäldern des Sarl ist es angemessen die Intensität der Beweidung anzupassen, um eine natürlichere Entwicklung der Wiesen- und Waldbestände anzustreben. Es empfiehlt sich hingegen die Weiterführung der extensiven Beweidung auf der Flodige Alm, wo derzeit die steileren Bereiche teilweise unterbeweidet sind. Vorweggenommen, dass die Ufervegetationslebensräume selten sind und diese entlang des Rienzflusses sehr gut ausgeprägt sind, wird der Schutz dieses Lebensraums empfohlen.

Was die Waldlebensräume anbelangt, wird eine Strukturverbesserung der montanen Fichtenwälder im Talbereich, die Erhöhung des Totholzbestandes und der Höhlenbäume in den genutzten Wäldern vorgeschlagen.

Wildbachverbauungen, in den Bereichen der Schuttkare, welche sich in den Toblacher See entladen, sind vorab einer Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen. Der Kalk-Felslebensraum ist ein wichtige Lebensraum für die Avifauna (beispielsweise für den Steinadler), daher ist für das betreffende Polygon die Maßnahme *Verzicht auf touristische Nutzung* (hiermit ist das Klettern gemeint) vorgesehen worden.

Nr	Maßnahmen
23-63	Aufgabe der Beweidung
49-52-53-54-55-56-58	Anpassung der Beweidungsintensität
28-29-30-31-34-36-55-58	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
23	Einschränkung der Fahrten von Geländewagen/Traktoren, u.s.w.
37	Erhaltung des ökologischen Netzwerks nach Außen
22-37	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
37	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
44	Weiterführen der extensiven Beweidung
34	Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken
41	Realisierung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch mittels Verträglichkeitsprüfung
38	Vermeidung von touristischen Nutzungen (Klettern, Paragliding, Schifahren, Wandern)

3.3 TEILGEBIET STOLLATAL - PLÄTZWIESEN



3.3.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im östlichen Bereich des Schutzgebietes und grenzt an folgende Teilgebiete: im Osten an Nr. 2, im Süden an Nr. 1 und Nr. 4 und im Westen an Nr. 3 (Nr. 4, 5 und 6). Die Meereshöhe reicht von 1400 m (am Fuße des Heimwaldkofel) bis 2839 m (Dürrenstein). Es nimmt einerseits die Gestalt eines schrägen und gleichmäßigen Hanges (Dürrenstein) und andererseits eines Hochplateaus mit Erhöhungen und Vertiefungen (Plätzwiese) an. Das Substrat ist wasserundurchlässig. In Richtung Norden hingegen dominieren die lang gezogenen Schutthalden, die sich im Talboden des Stolltals ansammeln, sowie die unebenen, rutschenden Hänge der Sarlwiesen. Im Bereich Plätzwiese sind ausgedehnte zum Teil gemähte Wiesen anzutreffen. Insgesamt werden 17 % der Teilgebietsfläche diesem Lebensraum (6170) zugeschrieben. Richtung Norden hingegen dominiert der Fichtenwald (Lebensraum 9410) (*Picea abies*). Dieser nimmt 42 % der Fläche ein. Weiters gibt es noch drei prioritäre Lebensräume: neben den Latschenfeldern (4070), wurden auch Borstgrasrasen (6230) und Kalktuffquellen (7220) erhoben.

3.3.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Dactylorhiza cruenta, *Viola palustris*, *Eriophorum vaginatum*, *Triglochin palustre*, *Equisetum hiemale*, *Scorzonera humilis*, *Sanguisorba officinalis* (diese Arten kommen in den Feuchtwiesen und in den Mooren der Plätzwiesen Alm vor);

Crepis dinarica (im Bereich der trockeneren Anhöhen);

Saussurea alpina (im Gipfelbereich des Knollkopf);

Sanguisorba officinalis, *Dactylorhiza cruenta*, *Schoenus ferrugineus*, *Equisetum hiemale* (Feuchtwiesen und Brücke-Moor);

Physoplexis comosa, *Moehringia glaucovirens* (Südhang des Kirchlerschroppen);

Allium victorialis (Sarlwiesen);

Cypripedium calceolus, *Ophrys insectifera* (Talbereich von Stolla in Richtung Brücke).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Lagopus mutus (auf dem Gebirgskamm und auf den höchsten Hängen im Helltal);

Tetrao urogallus (Sarlawald);

Dryocopus martius (Stollatal, Sarlawald).

Dank der Substratvielfalt, der unterschiedlichen hydrologischen Bedingungen und der unterschiedlichen Nutzungsformen weisen die Wiesen der Örtlichkeit Plätzwiese eine bemerkenswerte und ungewöhnliche floristische Vielfalt auf. In den feuchteren Bereichen hingegen ist ihr biologisches Potential aufgrund der Überbeweidung und der Bodenverdichtung nicht ausgeschöpft.

Aufgrund der Beweidungsintensität und des touristischen Drucks ist dieses Teilgebiet kein günstiger Lebensraum für die Fauna.

3.3.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	13,224	0,824
4060	Alpine und boreale Heiden	4,671	0,291
4070	* Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum <i>hirsuti</i>)	128,484	8,001
4080	Subarktisches Weidengebüsch	0,603	0,038
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	10,625	0,662
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	284,529	17,719
6230	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	73,777	4,594
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	0,975	0,061
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	8,679	0,540
6520	Berg-Mähwiesen	15,348	0,956
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	5,104	0,318
7220	* Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	0,547	0,034
7230	Kalkreiche Niedermoore	6,930	0,432
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	138,084	8,599
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	132,942	8,279
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	683,944	42,593
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	81,787	5,093
Total Natura-2000-Lebensräume		1590,253	99,033
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		15,530	0,967
Total		1605,783	100,000

Die montanen und alpinen bodensauren Fichtenwälder erstrecken sich über 42,5 % des Teilgebietes, gefolgt von den alpinen und subalpinen Kalkrasen mit fast 18 %, den Schutthalden (8,6 %) und den Kalkfelsen (8,3 %).

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
86	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	13,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
71	4060	Alpine und boreale Heiden	2,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
72	4060	Alpine und boreale Heiden	0,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
96	4060	Alpine und boreale Heiden	1,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
69	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	100,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
70	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	27,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
90	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	1	gut	Erhalten - ohne Pflege
73	4080	Subarktisches Weidengebüsch	0,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
97	6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	9,5	gut	Erhalten - mit Pflege
101	6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	1,1	gut	Erhalten - mit Pflege
91	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	157,1	gut	Erhalten - mit Pflege
92	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	3,5	gut	Erhalten - mit Pflege
93	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	2,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
94	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	36,2	gut	Entwickeln
108	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	85,2	gut	Entwickeln
85	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,7	gut	Erhalten - mit Pflege
98	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	2,4	gut	Entwickeln
102	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	4,4	gut	Erhalten - mit Pflege
103	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	62,8	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
104	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	2,4	gut	Erhalten - mit Pflege
105	6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	1	gut	Erhalten - mit Pflege
100	6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	8,7	gut	Entwickeln
106	6520	Berg-Mähwiesen	0,1	gut	Erhalten - mit Pflege
107	6520	Berg-Mähwiesen	15,2	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
115	7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	2,6	gut	Erhalten - mit Pflege
117	7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	2,5	gut	Erhalten - mit Pflege
95	7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	0,5	gut	Entwickeln
64	7230	Kalkreiche Niedermoore	2,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
66	7230	Kalkreiche Niedermoore	2,6	gut	Entwickeln
67	7230	Kalkreiche Niedermoore	1,4	gut	Erhalten - mit Pflege
68	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,7	gut	Erhalten - mit Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
89	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	138,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
87	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	28,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
88	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	97,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
116	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	7,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
77	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	344,5	gut	Erhalten - mit Pflege
78	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	51,3	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
79	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	25	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
80	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	23,8	gut	Erhalten - mit Pflege
81	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	199,9	gut	Erhalten - mit Pflege
82	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	29,9	gut	Entwickeln
83	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	2,2	gut	Erhalten - mit Pflege
84	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	1,6	gut	Erhalten - mit Pflege
99	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	0,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
113	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	4,8	gut	Erhalten - mit Pflege
74	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	51,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
75	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	6,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
76	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	5,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
112	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	10,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
114	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	8,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
65	Intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland (mit Alopecurus pratensis)	1,7	mittel / schlecht	Abänderung der aktuellen Nutzungsform
109	Fettweiden mit Rot-Schwingel (Festuca rubra) und Rot-Straußgras (Agrostis capillaris) bzw. mit Alpenrispengras (Poa alpina) und Milchkräutern	11,9	gut	Abänderung der aktuellen Nutzungsform
110	Lägerfluren/-wiesen (Romiceti-Deschampsiet)	0,3	mittel / schlecht	Erhalten - ohne Pflege
111	Forstliche Sonderkultur (Aufforstung mit Fichte)	1,6	gut	Weiterführen der aktuellen Nutzungsform

3.3.4 Maßnahmen

Der Erhaltungszustand dieses Teilgebietes ist für ungefähr 39 % der Lebensräume mit *sehr gut*, für 61 % mit *gut* und für 0,29 % mit *mittel / schlecht* bewertet worden. Der mittel bis schlechte Erhaltungszustand ist den Flächen zugeschrieben worden, die intensiv gedüngt werden oder in Bereichen, wo auffällig viele nitrofile Arten vorkommen.

Das Teilgebiet weist grundsätzlich eine hohe Lebensraumvielfalt auf. Im Bereich der Plätzwiesen und entlang des Stolltals ist die anthropogene Nutzung erhöht.

Daher sind die vorgeschlagenen Maßnahmen unterschiedlichster Natur und betreffen Wiesen, Weiden, Feuchtfächen und Wirtschaftswälder.

Für die Wiesenflächen sind zwei Hauptmaßnahmen vorgeschlagen worden: bei den Sarlwiesen die Wiederaufnahme der Mahd und bei den Plätzwiesen die Anpassung von Schnitthäufigkeit und Schnittzeitpunkt für die Flächen mit *Festuca paniculata*. Auf einer kleinen Fläche unter den Hotelanlagen bei den Plätzwiesen wird eine Verminderung der Düngung und/oder Verbesserung der Technik für dessen Verteilung empfohlen. Die Bedeutung und der Artenreichtum der Flächen bei Plätz, bezogen auf das ganze Untersuchungsgebiet, befürworten ihre Erhaltung und somit die Weiterführung der bisher erfolgten extensiven Mahd (Plätzwiesen, Brückeke).

In den zwei Moorbereichen (Plätzwiesen, Brückeke) wird die Maßnahme *Auflassen der Beweidung* vorgeschlagen. Weiters wird auch die Anpassung der Beweidungsintensität in den degradierten bzw. fetteren Teilbereichen (Plätzwiesen, Sarl u.s.w.) empfohlen, um eine natürliche Entwicklung der Wiesenbestände zu ermöglichen. Alle anderen Weideflächen können wie bisher weiter genutzt werden (*Weiterführung extensive Beweidung*). Für die Feuchtflächen bei Brückeke sollten die Trittschäden eingedämmt und das Fahrverbot von Geländewagen/Traktoren angestrebt werden. Drainagen und Hangverbauungen werden im Bereich der Erdrutsche über den Sarlwiesen, welche die darunter liegenden Moore gefährden, vorgeschlagen. Die fortschreitende Ausdehnung der Busch- und Baumvegetation soll durch angemessene Eingriffe im Bereich der Feuchtflächen aber auch der Weideflächen kontrolliert werden. Die Verwirklichung von Forst- bzw. Traktorwegen in den Feuchtflächen sollte unterbunden werden.

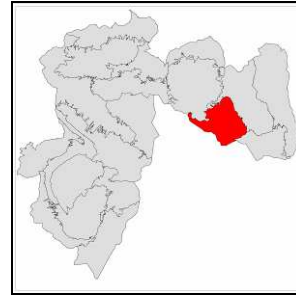
In den forstwirtschaftlich genutzten Waldbereichen sollte der Totholzanteil erhöht sowie Bäume mit Höhlen erhalten werden. Die Maßnahme *Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna, forstliche Nutzungen lokal einschränken* ist für die Fichtenwälder, in denen Auerhuhnbalzplätze oder Nistplätze der Arten von gemeinschaftlichem Interesse vorkommen, vorgesehen. Die Weidenufervegetation entlang des Stollabachs soll aufgrund seiner Seltenheit unbedingt geschützt werden.

Der Militärschießstand bei Brückeke sollte wegen seiner erheblichen Lärmbelästigung, vor allem auf die Fauna bezogen, eingestellt werden.

Nr	Maßnahmen
66-95	Aufgabe der Beweidung
82	Aufgabe der Militärübungen
94-102-108-109	Anpassung der Weideintensität
98	Anpassen von Schnitthäufigkeit und Schnittzeitpunkt
77-78-80-81-83-113	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
105-117	Sanierung von Trittschäden auf Weiden und Feuchtgebieten
68-85-105-117	Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen
64-66-67-68-90-95	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
67-68-105-117	Einschränkung der Fahrten von Geländewagen/Traktoren, u.s.w.
66	Extensivierung der Beweidung oder Mahd
73-86	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
86	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
91-92-101	Weiterführung extensive Beweidung

Nr	Maßnahmen
64-103-107-115	Weiterführung extensive Mahd
84-111	Weiterführung der aktuellen Waldnutzung
77	Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.
100	Realisierung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch mittels Verträglichkeitsprüfung
65	Verminderung der Düngung und/oder Verbesserung der Technik für dessen Verteilung
67-97-104-106	Wiederaufnahme der Mahd

3.4 TEILGEBIET HOHE GAISL



3.4.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im östlichen Teil des Naturparks und grenzt an folgende Teilgebiete: im Süd-Osten an Nr. 1, im Norden und im Osten an Nr. 3 und im Nord-Westen an Nr. 5. Im Süden und im Westen grenzt es an die Provinz Belluno. Die Meereshöhe reicht von 1600 m am Fuße der Rauhen Gaisl bis 3146 m am Gipfel der Hohen Gaisl. Aufgrund seiner Höhenlage ist das Teilgebiet von einer sehr hohen Natürlichkeit geprägt. Dies ist auf den hohen Anteil an Felsbereichen (21 %) und ausgedehnten Schutthalden (31%) zurückzuführen. Auch die Wälder besitzen einen hohen Natürlichkeitsgrad, besonders die Zirbenwälder unterhalb der Rauhen Gaisl. Hauptmerkmal sind die ausgeprägten Gletscherabdrücke, welche sich in die zahlreichen Karen und Moränenhügeln widerspiegeln. Die zwei Kargletscher (Lebensraum 8340), die einzigen im Naturpark, befinden sich in zwei tiefer gelegenen „Amphitheatern“, sind aber bereits vollkommen von Geröll verschüttet. Auch in diesem Teilgebiet kommt der Natura-2000-Lebensraum Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* (4070) vor, als einziger prioritärer Lebensraum in diesem Teilgebiet erstreckt er sich über 19% der Gesamtfläche.

3.4.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Arenaria huteri (von Prosser am Fuße des Ostfelsens des Schlechtgeisl erhoben; zu überprüfen);

Rhizobotrya alpina (von Pignatti erhoben; zu überprüfen).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Capra ibex (Aufgrund der Gamsräude-Epidemie ist die Population im Bereich der Hohen Gaisl dezimiert worden. Die nur noch wenigen Exemplare verbringen die wärmsten Monate im Norden des Gebirgsmassivs.);

Lagopus mutus (Gumpalboden und Geiselleite);

Picoides tridactylus (zu überprüfen);

Tetrao tetrix (Zirbenwälder unterhalb der Rauhen Gaisl und Gumpalboden).

Es wird auch auf den Bestand von Jahrhundert-Zirbenbäumen und anderen sehr großen Zirbenbäumen in der Senke bei der Hohen Gaisl auf einer Höhe von 2062 m aufmerksam gemacht. Hier ist der Lärchen-Zirbenwald von besonderer botanischer Bedeutung, da für geraume Zeit keine

Schlägerungen durchgeführt worden sind und er daher Eigenschaften wie Unversehrtheit und Reife aufweist.

3.4.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
4060	Alpine und boreale Heiden	0,119	0,011
4070	* Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	197,780	18,938
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	73,675	7,055
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	327,878	31,395
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	222,556	21,310
8340	Permanente Gletscher	60,311	5,775
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	15,166	1,452
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	146,875	14,064
Total Natura-2000-Lebensräume		1044,360	100,000
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		0,000	0,000
Total		1044,360	100,000

Das Teilgebiet ist von primitiven Lebensräumen gekennzeichnet wie z.B. Kalk- und Kalkschieferschutthalden (31%), Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (21%) und Latschenfelder (19%). Der Lebensraum 8340 (Permanente Gletscher) kommt nur in diesem Teilgebiet vor und nimmt eine Fläche von 60 ha ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
133	4060	Alpine und boreale Heiden	0,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
119	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	188,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
120	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	8,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
121	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	1,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
130	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	0,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
131	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	50,7	gut	Erhalten - ohne Pflege
132	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	22,6	gut	Erhalten - ohne Pflege
134	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	0,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
118	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	34,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
128	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	293,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
126	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	42,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
127	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	180,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
125	8340	Permanente Gletscher	60,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
123	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	13,7	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
124	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	1,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
122	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	146,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
129	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	0,04	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

3.4.4 Maßnahmen

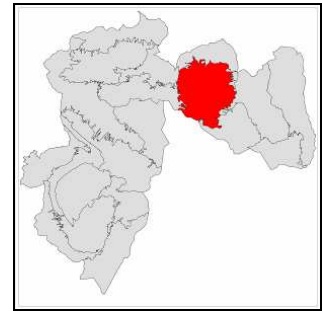
Der Erhaltungszustand ist aufgrund der Höhenlage und der Naturbelassenheit für fast 94% der Teilgebietesfläche sehr gut und für die restlichen 6% gut.

Im Teilgebiet ist die Nutzung sehr gering und daher sind auch die vorgeschlagenen Maßnahmen nur wenige. Die Lärchen-Zirbenwälder bei der Rauhen Gaisl sollen geschützt werden. Zudem ist auch ein potentiell Waldreservat erhoben worden. Die hierfür vorgesehenen Maßnahmen sind *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe* und *Keine forstwirtschaftliche Nutzung (Waldbewirtschaftung)*.

Auch der Totholzanteil und der Anteil von Bäumen mit Höhlen in den Fichtenwäldern bei der Rauhen Gaisl soll erhöht werden. Der Neubau von Forst- und Traktorwegen in zwei Quellbereichen sollte unterbunden werden. (Polygon 130 eine natürliche Quelle von 1522 m² in einem Latschenfeld auf 1880 m entlang des Tals unterhalb der Ross-Hütte in Richtung Nord-Ost und Polygon 129 eine natürliche Quelle von 381 m² sowie die Feuchtfläche unterhalb der Quelle entlang des Wanderwegs Nr. 3 zwischen der Stolla Alm und der Ross-Hütte).

Nr	Maßnahmen
123	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
129-130	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
122	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
122	Keine forstwirtschaftliche Nutzung (Waldbewirtschaftung)

3.5 TEILGEBIET ROSSALM – HERRENSTEIN – SCHWALBENKOFEL



3.5.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich in der Mitte im östlichen Teil des Schutzgebietes. Im Osten grenzt es an das Teilgebiet Nr. 3, im Norden an das Teilgebiet Nr. 6, im Westen an die Teilgebiete Nr. 7 und Nr. 11 und im Süden an das Teilgebiet Nr. 4 sowie an den Naturpark „Dolomiti d'Ampezzo“. Die Meereshöhe reicht von 1490 m bei Brückekele bis 2595 m beim Gamsalpenkopf, der durchsetzt von großen Bruchlinien, eine kraterähnliche Gestalt annimmt. Das Landschaftsbild ist an den äußeren Hängen von langen und tiefen Schuttrinnen (18% der Oberfläche) geprägt, die großflächig von ausgedehnten Latschenfeldern (bis zu 34% - prioritärer Lebensraum 4070) durchzogen sind. Im Inneren des Hochplateaus hingegen, heben sich die abgerundeten Hügel des Großen Rosskopfs und des Jaufen empor, die sich mit ausgedehnten Wiesenflächen (Lebensraum 6170) abwechseln. Auf diesen Wiesen kann man über die ganze Fläche regelmäßig verteilte Viehsteige erkennen. In der Nähe der Postmeisteralm sind typische Bürstlings-Wiesen auf Silikatsubstrat (Lebensraum 6230) erhoben worden. Die vielen Höhlen im süd-westlichen Bereich des Teilgebiets sind von großem Interesse für die Höhlenforschung.

3.5.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Rhizobotrya alpina (von Pignatti erhoben; zu überprüfen);

Sempervivum dolomiticum (im Norden von Fosses Riedl, Walsche Eggele, Großer Roßkopf);

Moehringia glaucovirens, *Hymenolobus pauciflorus* (Felsvorsprünge über dem Pragser Wildsee);

Cypripedium calceolus (Talbereich in Richtung Brückekele).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Lagopus mutus (Großer Jaufen, Großer Roßkopf);

Tetrao tetrix (untere Roßalm);

Capra ibex (Aufgrund der Gamsräude-Epidemie ist die Population im Bereich der Hohen Gaisl stark dezimiert worden. Die nur noch wenigen Exemplare verbringen die wärmsten Monate im Norden des Gebirgsmassivs, in den restlichen Monaten sind sie im Naturpark „Dolomiti d'Ampezzo“ anzutreffen.);

Aquila chrysaetos (Felswände des Apostel und des Herrenstein).

Großes Interesse im Sinne der Höhlenforschung sollte auf den süd-westlichen Bereich dieses Teilgebiets gelegt werden. Hier gibt es viele Höhlen, die vielleicht auch mit jenen auf der gegenüberliegenden Seite in der Nähe der Seekofelhütte und der karstglazialen Senke von Fosses verbunden sind.

3.5.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,236	0,012
4060	Alpine und boreale Heiden	26,119	1,346
4070	* Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	666,882	34,355
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	392,256	20,207
6230	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	7,406	0,382
7220	* Kalktuffquellen (Cratoneurion)	0,109	0,006
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	345,503	17,799
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	376,896	19,416
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	17,183	0,885
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	108,584	5,594
Total Natura-2000-Lebensräume		1941,174	100,000
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		0,000	0,000
Total		1941,174	100,000

Die Latschenfelder sind am stärksten ausgeprägt und nehmen 34% der Teilgebietsfläche ein, gefolgt von den Kalkrasen mit 20%. Ebenso gut vertreten sind die Kalkfelsen (19%) und die Kalk- und Kalkschieferschutthalden (fast 18%).

Erhaltungszustand und Erhaltungsziel

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
140	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
141	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
158	4060	Alpine und boreale Heiden	26,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
135	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	639,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
136	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	27,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
151	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	0,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
153	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	289,3	gut	Erhalten - mit Pflege
154	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	12,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
155	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	10,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
156	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	78,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
160	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1,4	gut	Erhalten - mit Pflege
146	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
159	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	7	gut	Erhalten - mit Pflege
157	7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	0,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
149	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	342,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
150	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	2,6	gut	Entwickeln
147	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	320,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
148	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,3	gut	Erhalten - ohne Pflege
152	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	54,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
142	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	5,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
143	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	4,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
144	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	4,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
145	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	2,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
137	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	70,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
138	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	18,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
139	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	13,7	gut	Erhalten - ohne Pflege
161	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	5,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

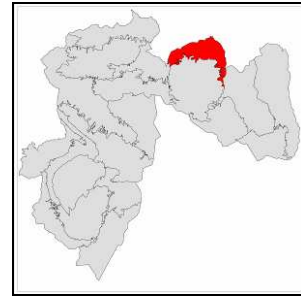
3.5.4 Maßnahmen

Der Erhaltungszustand ergibt sich für fast 84% der Lebensräume mit sehr gut und für 16% mit gut.

Im Teilgebiet sind die Nutzungen sehr gering und somit sind auch fast keine Maßnahmen vorgesehen worden. Die extensive Beweidung auf den Weideflächen bei den Rossalmen und bei der Postmeisteralm sollte fortgeführt werden. Weiters sollte eine *Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen* im Weidebereich der Postmeisteralm angestrebt werden. Bei den zwei Quellen (beim Pragser Wildsee und bei der Postmeisteralm) und für die kleine Moorfläche über der Rosshütte sollte die natürliche Sukzession ohne Eingriffe zugelassen werden. Wildbachverbauungen, in den Bereichen der Schuttkare, welche das Erosionsmaterial in den Pragser Wildsee entladen, sind vorab einer Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen.

Nr	Maßnahmen
159	Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen
141-151-157	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
153-159-160	Weiterführung extensive Beweidung
150	Realisierung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch mittels Verträglichkeitsprüfung

3.6 TEILGEBIET SEEWALD - ASTRIEDL



3.6.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im Osten im oberen Teil des Naturparks und grenzt im Süden an die Teilgebiete Nr. 3, 5 und 7. Die Meereshöhe reicht von 1210 m bei Schmieden bis 1950 m bei den Hängen von Herrenstein. Die einzige nennenswerte Erhebung ist der Astriedl. Das Landschaftsbild ist von einem ausgedehnten, eindrucksvollen, fast flächendeckenden Fichtenwald (*Picea abies*) (Lebensraum 9410) geprägt, der 97% der Teilgebietsfläche einnimmt. Auch Weißtanne (Fichten-Tannen-Wälder) kommt in den Wäldern beigemischt vor. Das Latschengebüsch (*Pinus mugo*) und einige kleine Wiesenlichtungen findet man nur in den ausgeprägten Rinnen im Talbereich. Zu den besonders erwähnenswerten Landschafts- und Naturelementen gehören das Bärenseabl unterhalb des Pragser Wildsees - in einer Senke zwischen den großen Felsblöcken gelegen - und ein schöner und unversehrter Block-Fichtenwald bei Bärenseabl.

3.6.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Dianthus carthusianorum, *Lychnis vicaria* (Wiese am höchsten Punkt des Astriedel);

Fragaria moschata, *Listera cordata* (Seewald);

Empetrum hermaphroditum, *Saxifraga cuneifolia* (Bärenseabl);

Dactylorhiza cruenta (Kleine Moore östlich des Astriedel und im Seewald);

Sanguisorba officinalis, *Equisetum hiemale* (Grundwasserquellen bei den Fischteichen von Meute).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Tetrao urogallus (Astriedel);

Bonasia bonasia (Hänge des Schadebachs).

Im schönen und unversehrten Block-Fichtenwald des Bärenseabls kommen viele Arten der alpinen Stufe, sowie eine ungewöhnliche und reiche Flechten- und Moosdecke vor, typisch für die so genannten „Eislöcher“.

3.6.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,077	0,010
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	6,043	0,764
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	0,450	0,057
6520	Berg-Mähwiesen	5,689	0,719
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,696	0,088
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	0,723	0,091
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	768,851	97,205
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	8,427	1,065
Total Natura-2000-Lebensräume		790,957	100,000
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		0,000	0,000
Total		790,957	100,000

Dieser Teilraum ist von Waldflächen geprägt: 97% nehmen die montanen bis alpinen bodensauren Fichtenwälder ein (Lebensraum 9410). Dazwischen gibt es auch Fichten-Tannen-Bestände, die in diesem Bereich des Parks am besten zum Ausdruck kommen.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
162	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
173	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	6	gut	Erhalten - ohne Pflege
176	6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	0,5	gut	Erhalten - mit Pflege
177	6520	Berg-Mähwiesen	5,7	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
163	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,1	gut	Entwickeln
164	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,1	gut	Entwickeln
165	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
174	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	0,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
168	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	183,1	gut	Erhalten - mit Pflege
169	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	9,4	gut	Erhalten - mit Pflege
170	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	337,9	gut	Erhalten - mit Pflege
171	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	200,7	gut	Erhalten - mit Pflege
172	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	20,7	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
175	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	1,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
178	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	2,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
179	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	13,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
167	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	8,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

3.6.4 Maßnahmen

Ungefähr 93% der Lebensräume haben einen guten Erhaltungszustand, 7% einen sehr guten. Für keine der Flächen ist der Zustand mittel/schlecht ausgewiesen worden. Bemerkenswerte Waldflächen, die zu den fruchtbarsten und schönsten des Naturparks zählen, kommen in diesem Teilgebiet vor.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zielen daher vielmehr auf den Erhalt der Waldflächen ab. In den Wirtschaftswäldern sollten generell der Totholzanteil sowie die Anzahl der Bäume mit Höhlen erhöht werden. Durch angemessene forstwirtschaftliche Eingriffe sollte in den Fichten-Tannen-Wäldern die unterrepräsentierte Weißtanne, gefördert werden.

Die Maßnahme *Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.* ist für jene Bereiche vorgesehen worden, wo Auerhuhnbalzplätze oder Nistplätze der Arten von gemeinschaftlichem Interesse vorkommen.

Im Teilgebiet gibt es vier Feuchtfächen (drei Moore und eine Quelle bei Meute). Hier gelten die Maßnahmen *Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege* und *Einschränkung der Fahrten von Geländewagen/Traktoren, u.s.w.*, vorwiegend dort wo forstwirtschaftliche Nutzung betrieben wird.

Die Entwicklung von Sträuchern und Bäumen sollte in den zwei Mooren, die langsam zuwachsen, kontrolliert werden.

Der Schutz der Weidenufervegetation entlang des Stollabachs sowie die Maßnahme *Erhaltung des ökologischen Netzwerks nach Außen* werden für diesen sehr seltenen Lebensraum vorgeschlagen.

In diesem Teilgebiet sind zwei potentielle Waldreservate (Blockwald bei Bärenseabl und Fichtenblockwald bei Daumkofel) erhoben worden, in denen wie bisher die Maßnahme *Keine forstwirtschaftliche Nutzung (Waldbewirtschaftung)* umgesetzt werden sollte.

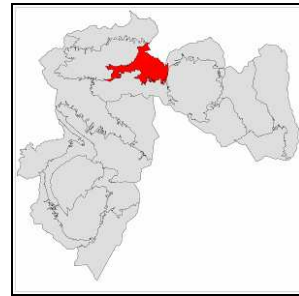
Die Maßnahme *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe* sollte beim Bärenseabl Anwendung finden.

In den noch bewirtschafteten Wiesenbereichen sollte die extensive Mahd weitergeführt werden, in den nicht mehr bewirtschafteten Bereichen beim Astriedl nach Möglichkeit wieder aufgenommen werden.

Nr	Maßnahmen
168-169-170-171-172	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
163-164	Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen
163-164-165-175	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
171	Förderung bestimmter Waldarten oder Arten der Krautschicht von gemeinschaftlichem Interesse

Nr	Maßnahmen
163-164	Einschränkung der Fahrten von Geländewagen/Traktoren, u.s.w.
173	Erhaltung des ökologischen Netzwerks nach Außen
162-173-178-179	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
173	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
178-179	Keine forstwirtschaftliche Nutzung (Waldbewirtschaftung)
177	Weiterführung extensive Mahd
168-170-171	Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.
176	Wiederaufnahme der Mahd

3.7 TEILGEBIET GRÜNWALDTAL - SCHWARZBERG



3.7.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet liegt im zentral-westlichen Teil des Schutzgebietes und grenzt im Osten an die Teilgebiete Nr. 5 und 6, im Süden an das Teilgebiet Nr. 11 und im Westen und Norden an das Teilgebiet Nr. 8. Im Norden grenzt es in einem kurzen Abschnitt auch an das Teilgebiet Nr. 9. Die Meereshöhe reicht von 1794 m am Pragser Wildsee bis 2414 m bei der östlichen Spitze des Hochalpenkopfs. Das Teilgebiet ist von einem langen, tief eingeschnittenen Quertal (Grünwaldtal – Lärchentäl) mit seitlichen Verzweigungen und steilen Hängen geprägt, welches in einer Schwemmebene beim Pragser Wildsee mündet. Dieser natürliche Wasserspiegel ist durch die Talsperre - verursacht durch einen Moränenbogen - entstanden. Der Schwarzberg bildet im Westen die Fortsetzung des Hochalpenkopfs und ist die einzige nennenswerte Erhebung im Teilgebiet. Das Landschaftsbild ist in den schuttreichen Talböden und an den substratgünstigeren Hängen von ursprünglichen Fichtenwäldern (*Picea abies*) geprägt (der Lebensraum 9410 bedeckt 26% der Oberfläche). Die Latschenfelder – prioritärer Lebensraum 4070 – kommen in den weniger günstigen und fruchtbaren Lagen vor (insgesamt 40%).

3.7.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Moehringia glaucovirens, *Physoplexis comosa*, *Hymenolobus pauciflorus*, (Felsüberhänge über dem Pragser Wildsee);

Cypripedium calceolus, (Talböden des Grünwaldtals);

Astragalus penduliflorus, *Astragalus australis*, *Oxytropis campestris*, *Crepis dinarica* (Umgebung der Pragser Kaser).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Bubo bubo (gemeldet im Grünwaldtal, es gibt aber keinen rezenten Brutnachweis).

3.7.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	37,265	4,661
4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	320,365	40,067
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	54,454	6,810
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	52,818	6,606
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	56,182	7,026
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	208,797	26,114
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	66,104	8,267
Total Natura-2000-Lebensräume		795,984	99,551
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		3,589	0,449
Total		799,573	100,000

Dieses Teilgebiet wird eindeutig vom Lebensraum Buschvegetation mit *Pinus mugo* und *Rhododendron hirsutum* mit 40% der Fläche beherrscht. 26% der Teilgebietsfläche nehmen die Fichtenwälder (9410) und etwas mehr als 8% die alpinen Lärchen- und/oder Arvenwald ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
180	3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	37,3	gut	Erhalten - ohne Pflege
181	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	226,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
182	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	60,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
183	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	26,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
184	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	6,6	gut	Erhalten - mit Pflege
198	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	43,7	gut	Erhalten - mit Pflege
199	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	4,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
201	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1,5	gut	Erhalten - mit Pflege
202	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	5,1	gut	Entwickeln
197	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	52,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
194	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	10,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
195	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	13,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
196	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
203	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	30,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
186	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	103,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
188	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	11,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
189	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	47,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
190	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	16,5	gut	Entwickeln

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
191	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	26,1	gut	Erhalten - mit Pflege
192	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	2,9	gut	Erhalten - mit Pflege
185	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	38,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
187	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	28	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
193	Föhrenwald basenreicher Standorte	3,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

3.7.4 Maßnahmen

38% der Flächen haben einen guten Erhaltungszustand, 62% einen sehr guten. Für keine der Flächen ist der Zustand mittel/schlecht ausgewiesen worden.

Im Teilgebiet werden nur wenige Flächen genutzt, dementsprechend geringfügig fällt auch der Maßnahmenkatalog aus.

Die Wiesen bei der Pragser Kaser und im Talboden des Grünwaldtals sollen weiterhin extensiv beweidet werden. Da die Weideflächen im Grünwaldtal allmählich zuwachsen, sollte das Vordringen der Baum- und Buschvegetation kontrolliert werden.

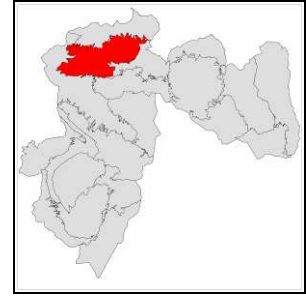
Auch die ausgedehnten Geröllhalden im Grünwaldtal sind problematisch. Die Verwirklichung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch müssen vorab einer Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Der Abtransport des Gerölls von den Weideflächen steht in Einklang mit den Zielen der FFH-Richtlinien, da laut diesen die Erhaltung einer hohen Biodiversität im Vordergrund steht.

Die Wälder sind fast zu Gänze ungenutzt. Für die forstwirtschaftlich genutzten Flächen (um den Pargser Wildsee) ist die Maßnahme *Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge* vorgesehen.

Für die Felsbereiche orographisch links des Grünwaldtals, ist die Maßnahme *Vermeidung von touristischen Nutzungen (Klettern, Paragliding, Schifahren, Wandern)* vorgesehen, da dort der Steinadler nistet.

Nr	Maßnahmen
191	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
184-192	Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen
198-201-202	Weiterführung extensive Beweidung
190-202	Realisierung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch mittels Verträglichkeitsprüfung
182-203	Vermeidung von touristischen Nutzungen (Klettern, Paragliding, Schifahren, Wandern)

3.8 TEILGEBIET FOJEDÖRA - HOCHALM



3.8.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im nördlichen Teil im Westen des Schutzgebiets und grenzt im Norden an das Teilgebiet Nr. 9, im Osten an das Teilgebiet Nr. 7, im Westen an das lang gezogene Teilgebiet Nr. 10 und im Süden an die Teilgebiete Nr. 7, 10 und 11. Die Meereshöhe reicht von 1500 m bei Col de Pla bis 2567 m bei Mauerkopf.

Es ist von einem hohen Gebirgsmassiv, das von der Fojedöratal–Grünwaldtal Bruchlinie durchquert wird, geprägt. Entlang dieser tiefen und aktiven Bruchlinie ist die Entstehung und Versetzung von Schutt sehr hoch. Die Schutthalden formen größtenteils dieses Tal und nehmen 15% der Teilgebietsfläche ein. Die ausgedehnten Hochplateaus kommen auf 36% der Fläche vor und man trifft sie bis in die höheren Gebirgslagen an, wo sie als Weideflächen genutzt werden. Die Latschenfelder (*Pinus mugo*) im Süden des Teilgebiets sind von besonderer naturkundlicher Bedeutung. Eine Besonderheit des Teilgebiets ist der Hochalmsee, der in einer Senke parallel und etwas abgehoben zur Hauptbruchlinie verläuft.

3.8.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Physoplexis comosa (Felsen am Fuße des Hochalpenkopfs);

Androsace obtusifolia, *Sempervivum dolomiticum*, *Oxytropis campestris*, (Wiesen am Kamm des Hochalpenkopfs);

Potamogeton natans, *Eleocharis quinqueflora*, *Carex dioica* (Hochalmsee).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Lagopus mutus (Gipfelbereich des Hochalpenkopfs);

Alectoris greca (Wiesenhänge unterhalb des Hochalpenkopfs und orographisch rechts des Fojedöratal);

Aquila chrysaetos (Horste bei den Südfelsen des Piz da Peres, Paracia und Hochalpenkopfs).

Das einheitliche geologische Substrat und der beträchtliche Beweidungsdruck führen in diesem hochgelegenen Teilgebiet zu einer Biodiversitätsarmut auch wenn sein landschaftlicher Wert sehr hoch ist.

3.8.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1,079	0,066
4060	Alpine und boreale Heiden	29,167	1,781
4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	352,337	21,516
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	0,911	0,056
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	596,089	36,401
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,489	0,091
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,587	0,036
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	243,268	14,856
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	393,640	24,038
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	14,706	0,898
Total Natura-2000-Lebensräume		1633,274	99,739
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		4,279	0,261
Total		1637,552	100,000

Der Lebensraum *alpine und subalpine Kalkrasen* mit 36% überwiegt in diesem Teilgebiet. Die Felslebensräume (8210) nehmen 24 %, die Latschenfelder (4070) 21% der Teilgebietsfläche ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
204	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1,1	gut	Entwickeln
218	4060	Alpine und boreale Heiden	6,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
219	4060	Alpine und boreale Heiden	22,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
206	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	326,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
207	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	26,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
221	6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	0,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
212	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	292,2	gut	Erhalten - mit Pflege
213	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	0,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
214	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	219	gut	Erhalten - mit Pflege
215	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	55	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
216	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	14,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
217	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	15,1	gut	Erhalten - mit Pflege
222	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	0,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
228	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,5	gut	Entwickeln
205	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,6	gut	Erhalten - ohne Pflege
211	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	243,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
209	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	327,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
210	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	33,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

225	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	12,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
227	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	20	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
208	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	8,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
226	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	6,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

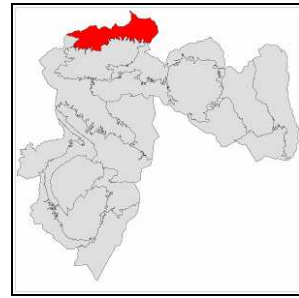
Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltung zustand	Erhaltungsziel
223	Fettweiden mit Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) und Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) bzw. mit Alpenrispengras (<i>Poa alpina</i>) und Milchkräutern	0,5	gut	Abänderung der aktuellen Nutzungsform
224	Fettweiden mit Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) und Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) bzw. mit Alpenrispengras (<i>Poa alpina</i>) und Milchkräutern	3,7	gut	Weiterführen der aktuellen Nutzungsform

3.8.4 Maßnahmen

Der Erhaltungszustand ist für 34% der Teilgebietsfläche *sehr gut* und für 66% *gut*. Für keine Fläche ist der Zustand *mittel/schlecht* festgelegt worden. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zielen deshalb vielmehr auf die Anpassung der aktuellen Beweidungsintensität auf den Weideflächen ab. Es wäre sinnvoll den Hochalmsee und seine Moorbereiche von der Beweidung auszuschließen und generell die Beweidungsintensität der Fettwiesen-Bereiche umzustellen, um eine natürlichere Entwicklung der Wiesengesellschaften zu gewährleisten. Im Bereich der Mauerkopfspitze hingegen sollte die Beweidung eingeschränkt werden, da sie die Entwicklung der nitrofilen Vegetation mit sich bringt. Für den kleinen Moorbereich in der Senke vom Ciamparoagn ist die Maßnahme *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe* vorgesehen. Wie bereits für das angrenzende Teilgebiet Grünwaldtal–Schwarzberg angeführt, sollte für die Felsbereiche orographisch links des Grünwaldtals die Maßnahme *Vermeidung von touristischen Nutzungen (Klettern, Paragliding, Schifahren, Wandern)* umgesetzt werden, da dort der Steinadler nistet.

Nr	Maßnahmen
204-228	Aufgabe der Beweidung
214	Anpassung der Weideintensität
223	Einschränken von Beweidung oder Mahd
205	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
212-214-217-224	Weiterführung extensive Beweidung
210	Vermeidung von touristischen Nutzungen (Klettern, Paragliding, Schifahren, Wandern)

3.9 TEILGEBIET OLANG



3.9.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im nord- westlichen Teil des Schutzgebiets und grenzt im Süden an die Teilgebiete Nr. 8 und Nr. 10 und für einen kleinen Abschnitt an das Teilgebiet Nr. 7. Die Meereshöhe reicht von 1235 m bei Brunstbach bis 2140 m bei der Kühwiesenkopfspitze.

Ausgedehnte Waldhänge, welche von zwei großen Tälern (Mühlbachtal und Brunsttal) durchquert werden, prägen dieses Teilgebiet. Die beiden Täler öffnen sich im oberen Teil wie ein Fächer zum Fuße des Hochalpenkopfs hin. Das Landschaftsbild wird von einem ausgedehnten und eindrucksvollen Fichtenwald (*Picea abies*), der dem Lebensraum 9410 zugeschrieben wird und 77% des Teilgebietes einnimmt, dominiert. Diese Wälder werden nur sporadisch von Latschengebüsch (*Pinus mugo*) – prioritärer Lebensraum 4070 - durchzogen. Weiters trifft man auch auf saurem Substrat Lichtungen an, wo mitunter kleine Borstgrasrasenflächen des prioritären Lebensraums 6230, auftreten. Wichtig sind entlang des Mittel- und Tieflaufs der Bäche die Saumstreifen von Auwäldern mit Grau-Erle. Von Bedeutung sind weiters das metamorphische Substrat (Glimmerschiefer aus dem Präperm), sowie ein Gebiet mit Fossilien mit außergewöhnlich vielen pflanzlichen Überresten (*Cicadae*, *Voltziae*, Schachtelhalme, Farne) und das Vorkommen von zahlreichen Abdrücken von Kriechsauriern und Plecodonten (Kühwiesen).

3.9.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Montia fontana, *Ranunculus repens* (Moorwald am Westhang des Brunstriedl);

Listera cordata, *Fragaria moschata* (Hegebrechtwald).

Teirarten von besonderer Bedeutung

Tetrao urogallus, *Bonasia bonasa* (Hegebrechtwald)

Bezogen auf das gesamte Natura-2000-Gebiet, hebt sich dieses Teilgebiet aufgrund des außergewöhnlichen paleontologischen Interesses hinsichtlich der geologischen Aufschlüsse hervor. In einem Nebenlauf links des Brunstbachs, im Bereich der Dont-Formationen (Anis) beim Kühwiesenkopf, ist 1999 ein fossilreiches Gebiet mit außerordentlich vielen und unterschiedlichen pflanzlichen Überresten (*Cicadae*, *Voltziae*, Schachtelhalme, Farne), entdeckt worden. Weiter im

Westen im Bereich von Piz da Peres (Werfener Formation) am Nordhang des gleichnamigen Berges, sind hingegen zahlreiche Abdrücke von Kriechsauriern und Plecodonten gefunden worden.

3.9.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	2,266	0,196
4060	Alpine und boreale Heiden	0,393	0,034
4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	15,450	1,334
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	8,239	0,711
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,430	0,123
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,382	0,033
6520	Berg-Mähwiesen	0,314	0,027
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,856	0,074
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	37,101	3,204
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,220	0,019
91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	12,905	1,114
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	892,253	77,052
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	180,870	15,619
Total Natura-2000-Lebensräume		1152,677	99,542
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		5,309	0,458
Total		1157,986	100,000

Die Wälder überwiegen in diesem Teilgebiet: die montanen und subalpinen Fichtenwälder (9410) nehmen 77%, die alpinen Lärchen- und/oder Arvenwälder (9420) 15% der Fläche ein.

Entlang der Bäche dieses Teilgebiets und vor allem in den tieferen Lagen sind abschnittsweise Grauerlenbestände anzutreffen, die man dem Lebensraum *Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) zuschreiben kann, auch wenn seine Ausprägung nicht unbedingt typisch ist.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
241	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	2,3	gut	Erhalten - ohne Pflege
245	4060	Alpine und boreale Heiden	0,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
230	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	8,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
231	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	6,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
249	6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	8,2	gut	Erhalten - mit Pflege
250	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,4	gut	Erhalten - mit Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
248	6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
247	6520	Berg-Mähwiesen	0,3	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
229	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
256	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
257	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,1	gut	Entwickeln
258	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,3	gut	Entwickeln
244	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	37,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
243	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
242	91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	12,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
235	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	136,4	gut	Erhalten - mit Pflege
236	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	30,7	gut	Erhalten - mit Pflege
237	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	10,9	gut	Erhalten - mit Pflege
238	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	301,6	gut	Erhalten - mit Pflege
239	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	255	gut	Erhalten - mit Pflege
240	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	1,1	gut	Erhalten - mit Pflege
246	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	25,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
253	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	43,7	mittel / schlecht	Entwickeln
254	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	83,2	mittel / schlecht	Entwickeln
255	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	3,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
232	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	7,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
233	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	113,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
234	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	58,2	gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
251	Fettweiden mit Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) und Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) bzw. mit Alpenrispengras (<i>Poa alpina</i>) und Milchkräutern (<i>Poeti</i>)	1,5	gut	Weiterführen der aktuellen Nutzungsform
252	Fettweiden mit Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) und Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) bzw. mit Alpenrispengras (<i>Poa alpina</i>) und Milchkräutern (<i>Alchemillo-Poeti</i>)	3,8	gut	Weiterführen der aktuellen Nutzungsform

3.9.4 Maßnahmen

Der Erhaltungszustand ist für 73,5% der Teilgebietsfläche als gut und für 11% als sehr gut eingestuft worden (es handelt sich um die hoch gelegenen Bereiche ohne anthropogenen Einfluss). 15% der Flächen sind hingegen als mittel/schlecht bewertet worden. Es handelt sich hier um Fichtenwälder, die einem hohen Beweidungsdruck ausgesetzt sind (Brunstalm und Lanzwiesen). Das Teilgebiet umfasst großteils Waldlebensräume, die Wiesenbestände sind eher begrenzt und es wird Waldweide betrieben.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zielen darauf ab, die Auswirkungen der Waldweide zu kontrollieren, das Waldökosystem zu erhalten und zu verbessern sowie kleine, aber wichtige Feuchtlebensräume zu schützen. Für alle forstwirtschaftlich genutzten Wälder ist die Maßnahme *Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge* vorgesehen worden, um die Funktion des Wald-Ökosystem zu steigern. In den Bereichen wo Auerhuhnbalzplätze oder Nistplätze der Arten von gemeinschaftlichem Interesse vorkommen, ist weiters die Maßnahme *Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.* vorgesehen.

In den Waldweidezonen (Brunst und Lanzwiesen) wäre es angebracht die Intensität der Beweidung anzupassen, um die Waldstruktur zu verbessern und die Verjüngung zu fördern.

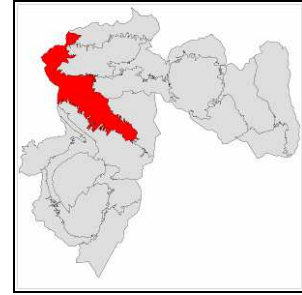
Die zwei Moore, die sich in der Nähe der Brunstalm befinden, sollten von der Beweidung ausgeschlossen werden. Auch sollten in den vier Feuchtgebieten keine Forst- bzw. Traktorwege errichtet werden. Für die Moore aber auch für die Weideflächen bei Brunst wäre es wichtig die Entwicklung von Sträuchern (und speziell auf den Weideflächen mit Zwergwacholder) zu kontrollieren. Für die Weideflächen, die im Gegensatz zu den Waldflächen ziemlich begrenzt sind, gilt es die aktuelle Nutzungsform beizubehalten (*Weiterführung extensive Beweidung*).

Wichtig für die Au-Bereiche und besonders für die Parkgrenzbereiche (Furggelbach) wären das *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe* und die *Erhaltung des ökologischen Netzwerks nach Außen*.

Die kleinen Wiesenbereiche (darunter auch prioritäre Borstgrasrasen) sollten aufgrund ihrer floristischen Bedeutung und ihres Artenreichtums wie bisher extensiv bewirtschaftet werden.

Nr	Maßnahmen
257-258	Auflassen der Beweidung
253-254	Anpassung der Weideintensität
235-236-237-238-239-253-254	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
229-249-256-257-258	Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen
229-256-257-258	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
242	Erhaltung des ökologischen Netzwerks nach Außen
241-242	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
241-242	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
249-251-252	Weiterführung extensive Beweidung
247-250	Weiterführung extensive Mahd
240	Weiterführung der aktuellen Waldnutzung
236-238-239	Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.

3.10 TEILGEBIET RAUTAL



3.10.1 Gebietsbeschreibung

Dieses ist flächenmäßig das größte Teilgebiet und befindet sich im Westen des Naturparks. Im Norden und Osten grenzt es an die Teilgebiete Nr. 8, 9, 11 und 12, im Süden an das Teilgebiet Nr. 13. Es nimmt die Form einer Geländevertiefung an, mit dem Rautal als Hauptvertiefung. Das Rautal ist vom Gadertal kommend auch der Hauptzugang zu den Hochebenen von Fanes und Sennes. Trotz der erkennbaren Gletscherprägung, ist dieses Tal das größte Auffangbecken von Karstwasser, das von den darüber liegenden Hochebenen (Fontane von San Vi) zusammenfließt. Das Wechselspiel zwischen den viel Material in den Talboden transportierenden Schuttkaren, und den mit seinen komplexen Felsabstufungen orographisch rechts liegenden sehr hohen Hängen, verleihen diesem Teilgebiet ein besonderes Bild. Es gibt noch zwei weitere Täler, das Ciastlinal und das Fojedöral, beide mit einem bogenförmigen Verlauf. Die Vegetationszusammensetzung besteht aus zahlenreichen lichten Fichtenwäldern (Lebensraum 9410), die sich im Talboden und auf den Hängen mit den Schutthalden abwechseln und oft von diesen „überflutet“ werden. Die Latschenfelder (prioritärer Lebensraum 4070) dehnen sich oberhalb der dominierenden Kiefernformationen (kein Natura-2000-Lebensraum) aus. Die Wiesen nehmen nur einen kleinen Bereich des Teilgebiets ein, sie beschränken sich auf drei Lichtungen im Talboden von Plan Pecèi, Tamersc und Pederü.

3.10.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Physoplexis comosa (am Felsfuß der Muntejela de Senes und am Talausgang vom Ciastlinal);

Cypripedium calceolus, *Ophrys insectifera* (im Rautal und im unteren Fojedöral);

Jovibarba hirta (Jü de Furcia).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Alectoris greca (orografisch rechte Wiesenhänge des Rautals und des Fojedöralts);

Aquila chrysaetos (nistet auf den Südfelsen des Muntejela de Ciastlins und Col dles Fozöres);

Tetrao urogallus (Bosc d'Al Plan).

Im Verhältnis zur Ausdehnung und den großen Höhenunterschieden ist dieses Teilgebiet aus floristischer und vegetationaler Sicht sehr artenarm, auch wenn es zahlreiche ökologische Nischen für Neuansiedlungen gibt. Grund dafür ist insbesondere die sehr anspruchsvolle geomorphologische

Dynamik. Die meisten Lebensräume sind einer andauernden „Erneuerung“ ausgesetzt und Klimax-Situationen trifft man nur sehr lokal beschränkt an. Hervorzuheben ist die Ursprünglichkeit der Zirbenwälder, die von Groß Fanes und Klein Fanes umgeben sind. Sie sind wahrscheinlich bis heute noch nie genutzt worden und reich an zahlreichen Jahrhundertbäumen von großen Dimensionen.

3.10.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	6,002	0,266
4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	287,158	12,719
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	12,354	0,547
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	2,310	0,102
6520	Berg-Mähwiesen	18,034	0,799
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	229,895	10,183
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	317,538	14,065
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	357,770	15,847
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	132,384	5,864
Total Natura-2000-Lebensräume		1363,445	60,393
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		894,191	39,607
Total		2257,636	100,000

40% der Teilgebietsfläche ist von Kiefernwäldern geprägt, die aber keinem Natura-2000-Lebensraum zugeordnet werden können ein. Nur jene Bereiche mit viel Fichtenanteil sind dem Lebensraum montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (9410) zugeschrieben worden. Auch die Felsregionen und die Schutthalden die 14% bzw. 10% der Fläche einnehmen sind von Bedeutung.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
301	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	4,6	gut	Erhalten - ohne Pflege
302	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	1,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
259	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	251,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
263	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	28,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
286	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	7,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
200	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
268	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	7,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
269	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
270	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	0,3	gut	Erhalten - ohne Pflege
300	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1	gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
271	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	2,3	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
272	6520	Berg-Mähwiesen	18	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
261	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	174,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
262	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	55,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
266	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	0,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
260	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	242,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
283	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	4,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
284	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	69,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
285	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	2,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
267	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	32,7	gut	Erhalten - mit Pflege
277	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	2,1	gut	Erhalten - mit Pflege
280	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	9,2	gut	Erhalten - mit Pflege
293	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	87,5	gut	Erhalten - mit Pflege
294	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	53,5	gut	Erhalten - mit Pflege
295	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	74,8	gut	Erhalten - mit Pflege
296	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	6,7	gut	Erhalten - ohne Pflege
297	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	77,8	gut	Erhalten - mit Pflege
298	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	3,1	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
299	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	10,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
265	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	0,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
278	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	1,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
279	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	54,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
282	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	22,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
287	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	13,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
288	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	7,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
290	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	3,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
291	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	15,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
292	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	12,4	gut	Erhalten - mit Pflege
390	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	1,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
264	Quelle und/oder Quellflur auf Kalk und Dolomit	0,3	sehr gut	Freihalten von Nutzungen und Eingriffen
273	Fettweiden mit Rot-Schwingel (Festuca rubra) und Rot-Straußgras (Agrostis capillaris) bzw. mit Alpenrispengras (Poa alpina) und Milchkräutern (Poeti)	12,3	gut	Verwirklichung von Eingriffen zur Aufwertung und Wiedergewinnung
274	Fettweiden mit Rot-Schwingel (Festuca rubra) und Rot-Straußgras (Agrostis capillaris) bzw. mit Alpenrispengras (Poa alpina) und Milchkräutern (Poeti)	1,8	gut	Weiterführen der aktuellen Nutzungsform
275	Lägerfluren/-wiesen (Romiceti-Deschamsiet)	0,3	mittel / schlecht	Erhalten ohne Pflege

276	forstliche Sonderkultur (Aufforstung mit Fichte)	1,4	gut	Anpassung und Optimierung der aktuellen Nutzungsform
281	Blockwälder (ursprünglicher Föhrenwald)	37,1	sehr gut	Erhalten ohne Pflege
289	Föhrenwald basenreicher Standorte	840,3	gut	Anpassung und Optimierung der aktuellen Nutzungsform
303	stehende künstliche Kleingewässer (ohne Staumauer)	0,6	gut	Erhalten ohne Pflege

Der Erhaltungszustand ist für 27% der Teilgebietsfläche mit gut und für 73% mit sehr gut eingestuft worden. Keine Fläche ist mit mittel/schlecht bewertet worden.

3.10.4 Maßnahmen

Dieses Teilgebiet verbirgt eine große Lebensraumvielfalt und ist in den Talbereichen einem starken anthropogenen Druck ausgesetzt.

In den forstwirtschaftlich genutzten Wäldern sollte eine Erhöhung des Totholzanteils sowie der Bäume mit Höhen angestrebt werden um die Ökosystemfunktionen der Wälder zu steigern. In den Kiefernwäldern in denen Auerhuhnbalzplätze oder Nistplätze der Arten von gemeinschaftlichem Interesse vorkommen, wurde auch die Maßnahme *Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.* vorgesehen.

In den Waldformationen des Gran Bosc wird empfohlen mittels geeigneter forstwirtschaftlicher Eingriffe die unterrepräsentierte Weißtanne zu fördern. Hier gibt es auch wichtige Standorte von *Cypripedium calceolus*, eine Anhang II Art, die zu schützen sind.

Da die Auwaldlebensräume sehr selten sind, wird der Schutz der Weidenvegetation empfohlen, die sich abschnittsweise entlang der Ufer des Ru d'Al Plan und dessen Zuflüsse entwickelt. Für diesen Lebensraum und für die zwei Quellen im Fojedöratal ist die Maßnahme *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe* vorgeschlagen worden.

Eine Anpassung der Beweidungsintensität ist besonders in den Wald-Weide-Bereichen (Kiefern- und Fichtenwälder in den Talbereichen) und den Fettweiden bei Pederu vorgesehen worden. Diese Maßnahme wäre notwendig, um die Struktur zu verbessern, die Verjüngung der Waldformationen zu fördern und das Gleichgewicht der floristischen Komponente in den Fettbereichen wiederherzustellen. Für die übrigen Weideflächen sollte die extensive Beweidung weitergeführt werden. Außerdem sollen keine Forst- und Traktorwege sowie Rückewege in der Nähe der Quellen im Fojedöra-Tal und der Fontane von San Vi gebaut werden. Aufgrund der floristischen Wichtigkeit und des Artenreichtums der Wiesenbereiche (darunter auch die prioritären Borstgrasrasen) soll wie bisher die Erhaltung und somit die Weiterführung der Mahd weiterbetrieben werden. Ein Problem für den gesamten Talboden stellen die Schuttkare dar, die oft die Fahrbahn und auch einige Wiesenbereiche „überfluten“.

Um dieses Problem einzudämmen, kann die Errichtung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutschen angestrebt werden, dies ist aber vorab einer Verträglichkeitsprüfung

zu unterziehen. Bei den Felslebensräumen am Bergrücken am Sadalc-Col dles Fozores, wo Nistplätze des Steinadlers vorkommen, soll auf jegliche touristische Nutzung (Klettern, Paragliding, Schifahren, Wandern) verzichtet werden.

Nr	Maßnahme
273-277-297	Anpassung der Weideintensität
267-280-292-293-294-295-297-298	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
264-265	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
267	Förderung bestimmter Waldarten oder Arten der Krautschicht von gemeinschaftlichem Interesse
265-301-302-	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
301-302	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
274	Weiterführung extensive Beweidung
271-272	Weiterführung extensive Mahd
276-280-289-297	Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.
262-273	Realisierung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch mittels Verträglichkeitsprüfung
260	Vermeiden von touristischen Nutzungen (Klettern, Paragliding, Schifahren, Wandern)

3.11 TEILGEBIET KRIPPES–SENNESERTAL



3.11.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich in der Mitte des westlichen Teils des Schutzgebietes und grenzt im Norden an die Teilgebiete Nr. 7 und 8, im Osten an die Teilgebiete Nr. 5 und 12, im Westen an das Teilgebiet Nr. 10 und im Süd-Osten in einem kleinen Abschnitt an die Provinz Belluno. Die Meereshöhe reicht von 1690 m im Seitenbachtal bis 2810 m bei der Seekofelspitze. Das Teilgebiet umfasst einen langen Gebirgskamm, der nördlich die Senneshochebene umgibt, in welcher die Seekofelwand als höchste Wand der Pragser Dolomiten (1200 m) hervorragt. Ausgedehnte von Gletscher geprägte Schutthalden (Lebensraum 8120) einerseits und hohe Felswände (Lebensraum 8210) andererseits kennzeichnen ca. 78% des Teilgebiets. Richtung Westen sind die Felswände weniger hoch und gehen unter dem Nordhang des Muntejela de Senes in die Weideflächen von Gröpes (Lebensraum 6170) über. Auch Latschenfelder kommen vor, welche wichtig für die Befestigung der ausgedehnten und instabilen Schuttkare sind.

3.11.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Physoplexis comosa (am Fuße des Monte Gröpes);

Sempervivum dolomiticum (Munt de Gröpes)

Tierarten von besonderer Bedeutung

Lagopus mutus (Munt de Gröpes).

Das durchwegs einheitliche geologische Substrat, die Nord-Exposition und die hohe Höhenlage führen zu einer relativ armen biologischen und lebensräumlichen Vielfalt, auch wenn der landschaftliche Wert sehr hoch ist.

3.11.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	169,965	15,065
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	69,123	6,127

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	473,182	41,941
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	415,945	36,868
Total Natura-2000-Lebensräume		1128,214	100,000
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		0,000	0,000
Total		1128,214	100,000

Dieses Teilgebiet wird von primitiven Lebensräumen, also Felswänden (37%) und Schutthalden (42%) geprägt. Die Latschenfelder nehmen 15% der Teilgebietsfläche ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

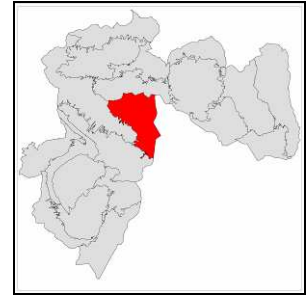
Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
304	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	170	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
309	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	2,6	gut	Erhalten - ohne Pflege
310	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	66,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
307	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	446,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
308	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	26,9	sehr gut	Entwickeln
305	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	152,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
306	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	263,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

3.11.4 Maßnahmen

Aufgrund der Lage und des Natürlichkeitsgrads dieses Teilraums kann der Erhaltungszustand für 94% der Flächen mit sehr gut und für 6% mit gut bewertet werden. Keine Fläche hat einen mittel/schlechten Erhaltungszustand. Das Teilgebiet umfasst natürliche, unberührte – also vom Mensch nicht beeinflusste – Lebensräume. Als einzige Maßnahme wird vorgeschlagen, die Realisierung von Drainagen und Stützverbauungen vorab einer Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen, falls die Notwendigkeit besteht die Zufuhr von Kies und Geröll in den Pragser Wildsee einzudämmen.

Nr.	Maßnahme
308	Realisierung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch mittels Verträglichkeitsprüfung

3.12 TEILGEBIET SENNESALM



3.12.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet liegt im Westen des Naturparks und grenzt im Süden an das Teilgebiet Nr. 13, im Westen an das Teilgebiet Nr. 10, im Norden an das Teilgebiet Nr. 11 und im Osten an den Naturpark Dolomiti D'Ampezzo. Die Meereshöhe reicht von 1850 m bei den Hängen von Col de Rü bis 2787 m am Gipfel des Muntejela de Senes. Ein ausgedehntes, hügeliges Karsthochplateau, zwischen 2200 m und 2300 m, erstreckt sich über weite Teile dieser Einheit und läuft im Norden in einem kurzen flachen Hang aus. Das Wechselspiel zwischen Dolinen-Vertiefungen und Kalk-Hügeln prägt das Landschaftsbild. Die Bruchlinie San Berto Tal – Salata Tal sticht deutlich hervor und durchquert das gesamte Hochplateau von NW nach SO. Die Vegetationszusammensetzung besteht aus zwei unterschiedlichen Komponenten. Die Hauptkomponente bilden die hochgelegenen Weideflächen (Lebensraum 6170) welche 47% der Fläche einnehmen, die zweite Komponente ist ein Latschengürtel (*Pinus mugo*) (prioritärer Lebensraum 4070), der den süd-zentralen Bereich durchsetzt und 23% der Teilgebietsfläche einnimmt. Interessant ist auch der Quellenbereich um die Vertiefung bei der Fodara Vedla im Süden des Teilgebiets.

3.12.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Chamorchis alpina, *Saussurea alpina*, (Hänge der Muntejela de Senes und des Col de Riciogogn);

Sempervivum dolomiticum (Munt de Senes);

Hippuris vulgaris, *Potamogeton alpinus* (Lé de Senes);

Braya alpina (in der Pflanzenliste des Naturmuseums Bozen am Ostkamm des Muntejela de Senes angeführt; falls wirklich vorhanden wäre dies eine Seltenheit und einziger Standort in den Dolomiten; daher ist diese Meldung sehr zweifelhaft und zu überprüfen)

Tierarten von besonderer Bedeutung

Lepus timidus, *Lyrurus tetrax* (Plan Pescü und Plan de Lasta);

Lagopus mutus (Hänge der Muntejela de Senes und des Col de Riciogogn);

Tringa ochropus (kommt im Sumpfbereich des Lé de Senes und des Fodara Vedla vor).

Der Zirbenwald am Nordhang des Col de Rü ist sehr gut erhalten, da er in den letzten Jahren nur wenig beweidet und genutzt worden ist. Es kommen auch Jahrhundertalte Zirben mit einem Durchmesser von über einem Meter vor. Sollte der Sennessee für die touristische Nutzung erweitert werden, ist dies wegen des großen botanischen Werts dieser Zone genauestens zu überprüfen. Eine eventuelle Erweiterung sollte nur in Richtung Westen erfolgen, wo die Ufervegetation nicht so intakt und so gut entwickelt ist. Bei den kalkreichen Hügeln Col de ra Sciores und Col de Lasta und in der darunter liegenden Senke des Plan de Lasta wird auf die komplexen unterirdischen Systeme von Höhlen mit einer Ausdehnung von normalerweise einigen dutzend Metern, aufmerksam gemacht. Ganz im Osten des Teilgebiets, in der Nähe und auch etwas über der Provinzgrenze hinaus, findet man den eindrucksvollen F22-Brunnen, mit einer Tiefe von 60 und einer Ausdehnung von 240 Metern.

3.12.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,053	0,004
4060	Alpine und boreale Heiden	7,235	0,528
4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	316,597	23,087
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	1,449	0,106
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	655,029	47,767
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,262	0,019
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietia rotundifolia)	240,793	17,560
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	36,212	2,641
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	113,419	8,271
Total Natura-2000-Lebensräume		1371,050	99,982
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		0,247	0,018
Total		1371,296	100,000

Alpine und subalpine Kalkrasen prägen dieses Teilgebiet und nehmen 48% seiner Fläche ein. Gut vertreten sind auch die Latschenfelder mit 23% und die Kalkschutthalden mit 17%.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
331	3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,1	gut	Entwickeln
325	4060	Alpine und boreale Heiden	7,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
311	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	294,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
312	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	22,4	gut	Erhalten - ohne Pflege
326	6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	1,4	gut	Erhalten - mit Pflege
317	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1,6	gut	Entwickeln
319	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	398,9	gut	Erhalten - mit Pflege
320	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	43,2	gut	Erhalten - mit Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
321	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	50,2	gut	Erhalten - mit Pflege
322	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	43,2	gut	Erhalten - mit Pflege
323	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	40,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
324	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	51,7	gut	Erhalten - ohne Pflege
327	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	26,1	gut	Erhalten - mit Pflege
330	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,3	gut	Entwickeln
316	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthaldden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	240,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
315	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	13,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
318	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	22,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
313	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	95	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
314	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	11,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
329	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	7	gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
328	Lägerfluren/-wiesen (<i>Romiceti-Deschamsieti</i>)	0,2	mittel / schlecht	Erhalten - ohne Pflege

In diesem Teilgebiet ist der Erhaltungszustand für 72% der Lebensräume mit gut eingestuft worden, und für fast 28% mit sehr gut. Weniger als 1% der Fläche hat einen mittel-schlechten Erhaltungszustand. (nitratreiche Zonen um die Almen - Lägerfluren).

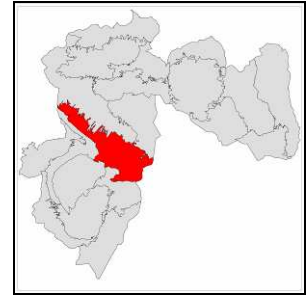
3.12.4 Maßnahmen

In diesem Teilgebiet kommen ausgedehnte Weideflächen vor. Die vorgesehenen Maßnahmen betreffen daher hauptsächlich diese Bereiche. Es wird empfohlen die Entwicklung der Latschen bei Fodara Vedla, Plan Pescu und Plan de Lasta zu kontrollieren, da sie in den letzten Jahren ziemlich in die Wiesenbereiche vorgedrungen sind.

Aufgrund der Empfindlichkeit der Feuchtlebensräume wäre in den Quellbereichen und beim Le de Sennes die Einschränkung der Beweidung sehr wichtig. Für die restlichen Wiesenbereiche sollte die aktuelle, extensive Beweidung fortgeführt werden. Für die Feuchtfächen des Sennessees wird die Maßnahme *Wiederherstellung des Feuchtgebiets* und *Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege* vorgeschlagen. Es sollte darauf geachtet werden, dass die gesamte derzeit eingezäunte Fläche des Sees wegen ihrer botanischen Bedeutung geschützt wird. Im Inneren des Teilgebiets ist auch ein Lärchen-Zirbenwald (Col de Rü – Pici Pareis) erhoben worden, der sich als Waldreservat eignen würde, weshalb die Maßnahmen *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe* und *Keine forstwirtschaftliche Nutzung (Waldbewirtschaftung)* vorgesehen worden sind.

Nr.	Maßnahme
320-322	Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen
330	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
317-331	Einschränkung von Beweidung oder Mahd
313	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
313	Keine forstwirtschaftliche Nutzung (Waldbewirtschaftung)
319-320-321-322-326-327	Weiterführung extensive Beweidung
330	Wiederherstellung des Feuchtgebiets

3.13 TEILGEBIET DODESC APOSTUI – FURCIA DAI FERS – COL BECHEI



3.13.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet liegt zentral im westlichen Teil des Schutzgebiets und grenzt im Norden an die Teilgebiete Nr. 10 und 12, im Süden an die Teilgebiete Nr. 14 und 18, im Westen an das Teilgebiet Nr. 19 und im Osten an die Provinz Belluno. Die Meereshöhe reicht von 1411 m bei Gran Bosc bis 2794 m bei Col Bechéi de Sora. Die Landschaft wird von Felsen (Lebensraum 8210) und Ansammlungen von Geröll (Lebensraum 8120) – beide Lebensräume sind sehr dynamisch und instabil - geprägt, die mehr als die Hälfte der Teilgebietsfläche einnehmen. Das weite Tal, das die Fanes Alm und die Pederü Ebene miteinander verbindet, ist das geografische Hauptmerkmal des Teilgebiets. Die Vegetationszusammensetzung ist von Latschengebüsch, die dem prioritären Lebensraum 4070 zugeschrieben werden können, geprägt. Auch wenn insgesamt Felsen und Schutt dominieren, gewinnen in den höher gelegenen Gletscherkaren die fragmentarisch auftretenden Wiesenbereiche (Lebensraum 6170) immer mehr an Bedeutung. Weitere bedeutende Landschaftselemente sind die Blockhalden des Banc dal Sé und der dahinter liegende Stausee natürlichen Ursprungs Lé Picidol.

3.13.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Physoplexis comosa (im Norden und Osten am Fuße der Furcia dai Fers);

Androsace hausmannii (Furcia dai Fers);

Crepis terglouensis (Ostkamm des Piz de Sant'Antone).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Lagopus mutus (Furcia dai Fers);

Aquila chrysaetos (Südfelsen des Col de Rü);

Bubo bubo (zu überprüfen: im Nord-Osten am Fuße der Furcia dai Fers).

Wie bereits für das Teilgebiet Rautal beschrieben wurde, weist auch dieses Teilgebiet eine sehr fortgeschrittene geomorphologische Dynamik auf. Das hat zur Folge, dass sich nicht viele unterschiedliche Lebensräume ansiedeln, außer in den immer wieder neu entstehenden Nischen der Schuttkare. Die Entstehung von stabilen Entwicklungszuständen und Klimaxstadien ist somit

erschwert und die Biodiversität ist daher sehr bescheiden auch wenn insgesamt betrachtet die Naturbelassenheit in diesem Teilgebiet eine der höchsten ist.

3.13.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	2,160	0,124
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	7,543	0,433
4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	605,480	34,788
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	58,865	3,382
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	604,961	34,759
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	436,231	25,064
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	1,442	0,083
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	21,899	1,258
Total Natura-2000-Lebensräume		1738,581	99,892
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		1,887	0,108
Total		1740,468	100,000

Dieses Teilgebiet wird von primitiven Lebensräumen und Latschenfeldern geprägt. Die Felswände nehmen 25%, die Schutthalden 35% und die Latschenfelder 35% der Fläche ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
332	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	2,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
339	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	7,5	gut	Erhalten - mit Pflege
333	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	578,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
334	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	20,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
335	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
348	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	5,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
345	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	43,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
346	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	0,7	gut	Erhalten - ohne Pflege
347	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	14,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
342	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	511,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
343	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	92,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
344	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	0,6	gut	Erhalten - ohne Pflege
340	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	435,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
341	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	1,1	gut	Erhalten - ohne Pflege

338	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	1,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
336	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	2,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
337	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	19	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
349	Gehölzbestände auf Felsflur (mit Föhre)	1,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

3.13.4 Maßnahmen

Aufgrund der Lage des Teilgebiets ist fast kein anthropogener Einfluss spürbar. Daher ist der Erhaltungszustand für 99% der Lebensräume sehr gut und für 1% gut. Die vorgesehenen Maßnahmen sind daher nur wenige.

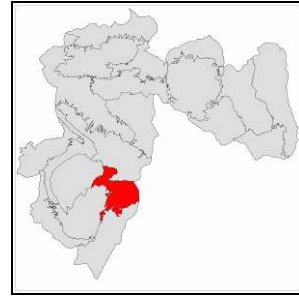
Aufgrund der Seltenheit der Ufervegetationslebensräume wird der Schutz der fragmentarisch auftretenden Weidenvegetation entlang der Ufer vom Ru d'Al Plan oberhalb des Picidol Sees empfohlen.

Für diese Lebensräume und für den Quellenbereich oberhalb von Pederü wird auch die Maßnahme *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe* vorgesehen.

Da die Schuttkare immer wieder große Mengen an Material in den Talboden des Rautals transportieren, könnte die Errichtung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch diesem Problem entgegenwirken, dies muss vorab aber einer Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden.

Nr.	Maßnahme
339-344	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
339	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
343	Realisierung von Drainagen und Stützverbauungen bei Murabgängen und Erdrutsch mittels Verträglichkeitsprüfung

3.14 TEILGEBIET CIAMPAROAGN – GRAN FANES



3.14.1 Gebietsbeschreibung

Dieses beeindruckende Teilgebiet befindet sich im unteren westlichen Teil des Naturparks und grenzt im Süden an das Teilgebiet Nr. 15, im Westen an die Gemeinde von Cortina d'Ampezzo (BL) und an die Teilgebiete Nr. 17 und 18 und im Norden an das Teilgebiet Nr. 13. Das Karstplateau prägt dieses Teilgebiet mit den ausgedehnten, beweideten Mulden und den emporragenden Kalk-Hochebenen. Im Nord-Osten zieht sich dieses Hochplateau in Richtung Col Bechéi hoch. Die Meereshöhe reicht von 1830 m bei Valun de Fanes und Lagoscì bis 2794 m am Gipfel des Col Bechéi de Sora. Eine Besonderheit ist das Nebeneinander von Karstsubstraten und wasserundurchlässigem Substrat. Dieses Zusammenspiel macht das Teilgebiet zu einem landschaftlichen und hydrologischen *Unicum* im Naturpark mit einem außergewöhnlichen Reichtum an Quellen, Seen und Fließgewässern und Wasserfällen. Auch wenn es sich um ein Karstgebiet handelt nehmen 33% der Teilgebietsfläche ausgedehnte Weideflächen (Lebensraum 6170) ein, die häufig fett und wasserreich sind. Diese wechseln sich mit bescheidenen Latschengürteln (Lebensraum 4070) und dichteren Lärchen-Zirbenwaldstreifen (Lebensraum 9420), einziger Waldlebensraum im Teilgebiet mit einem Flächenanteil von 35%, ab. Eine landschaftliche Besonderheit sind die ausgedehnten Kalkhochebenen Richtung Gran Banch.

3.14.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Astragalus alpinus, *Chamorchis alpina*, *Crepis terglouensis*, *Saussurea alpina*, *Valeriana supina* (Gebirgskamm des del Col Bechéi);

Draba dubia, *Draba stylaris*, *Hymenolobus pauciflorus*, *Nigritella rubra*, *Ranunculus seguirei*, *Sempervivum dolomiticum* (Felsen im Westen über den Vertiefungen von Groß Fanes und Klein Fanes);

Juncus arcticus, *Carex dioica*, *Eriophorum scheuchzeri*, *Ranunculus tricophyllus* (Feuchtzonen von Groß Fanes);

Salix fetida, *Salix mielichhoferi* (Quelle von Klein Fanes).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Lepus timidus, *Lyrurus tetrix* (Groß Fanes und Klein Fanes);

Aquila chrysaetos (Felsen im Süden des Spalto del Col Bechéi);

Lagopus mutus (am Fuße des Valun Blanch und des Valun dl Fos);

Picoides tridactylus (Lärchen-Zirbenwald am Eingang des Valun dl Fos Tals und der Gran Banc);

Tringa ochropus (gelegentlich im Sumpfbereich des Lé de Limo und bei der Quelle des Rü de Fanes).

Die geologische, geomorphologische und landschaftliche Vielfalt, und nicht zuletzt die Fülle an Wasser, machen dieses Teilgebiet in Hinblick auf die Lebensraum- und Artenvielfalt zu einem der reichsten im gesamten Schutzgebiet. Wegen der Beweidungsintensität und der Verbreitung der Beweidung hat das biologische Potential nicht sein gesamtes Ausmaß erreicht. Der außerordentliche Naturwert des Teilgebiets wird dadurch aber nur gering vermindert.

Der Lärchen-Zirbenwald auf der orographisch rechten Seite des Fanes Tals unterhalb der Kalksteinpflaster des Gagn Banc und des Valun dl Fosse, weist einen außerordentlichen Erhaltungszustand und Natürlichkeit auf, weil er nur wenig beweidet und forstwirtschaftlich genutzt worden ist. Seine beachtliche Ausdehnung und die entsprechenden sauren Bodenverhältnisse die diesen Klimax-Wald auf einem Nord exponierten Hang hervorgerufen haben machen diesen zu einem außergewöhnlichen Lebensraum in diesem GGB. Gleich interessant und intakt, aber nicht so ausgedehnt, ist der Lärchen-Zirbenwald auf Blockhalde bei La Stiga, oberhalb der Klein Fanes Vertiefung. Sein landschaftlicher Wert wird durch das Vorkommen der Blockhalde selbst gesteigert. Nennenswert ist auch das Parei-Konglomerat oberhalb der Felsen des Col Bechéi. Die komplexen tektonischen Gegebenheiten in dieser Zone haben interessanterweise diesen mio-oligozänen Sedimentsstreifen bewahrt. Dieser Streifen ist einzigartig für die Geologie der Dolomiten, da er nach der alpinen Gebirgsbildung nicht durch die Erosion verloren gegangen ist und daher ist er von großem wissenschaftlichem Interesse.

3.14.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	6,503	0,775
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	2,823	0,336
4060	Alpine und boreale Heiden	17,714	2,111
4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	109,384	13,033
4080	Subarktisches Weidengebüsch	1,788	0,213
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	283,840	33,820
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	1,468	0,175
7230	Kalkreiche Niedermoore	2,382	0,284
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	67,676	8,064
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	37,623	4,483
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	294,984	35,148
Total Natura-2000-Lebensräume		826,187	98,441
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		13,088	1,559

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
Total		839,274	100,000

In diesem Teilgebiet kommen zwei Lebensräume vor, die ausgedehnte Flächen einnehmen: der alpine Lärchen- und/oder Arvenwald beansprucht 35% der Teilgebietsfläche, die alpinen und subalpinen Kalkrasen 34%. Die Buschvegetation nimmt 13% der Fläche ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
364	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1,5	gut	Entwickeln
365	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1,6	gut	Entwickeln
368	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	2,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
379	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
383	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	2,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
353	4060	Alpine und boreale Heiden	3,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
354	4060	Alpine und boreale Heiden	10	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
374	4060	Alpine und boreale Heiden	4,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
371	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	90,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
372	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	13,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
373	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	3,7	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
480	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	1,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
375	4080	Subarktisches Weidengebüsch	1,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
385	4080	Subarktisches Weidengebüsch	0,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
220	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	55,5	gut	Entwickeln
350	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	39,7	gut	Erhalten - ohne Pflege
351	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	49,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
384	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	2,8	gut	Entwickeln
386	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	106,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
387	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	29,6	gut	Erhalten - mit Pflege
362	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,8	gut	Entwickeln
363	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,6	gut	Entwickeln
369	7230	Kalkreiche Niedermoore	2,3	gut	Entwickeln
370	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,1	gut	Erhalten - mit Pflege
367	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	67,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
366	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	37,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
352	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	2,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
358	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	10,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
359	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	3,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
360	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	19,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
361	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	14,5	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
376	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	0	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
377	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	94,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
378	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	6,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
380	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	2,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
381	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	34,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
382	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	1,8	gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
355	Fettweiden mit Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) und Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) bzw. mit Alpenrispengras (<i>Poa alpina</i>) und Milchkräutern (<i>Poeti</i>)	6,5	gut	Anpassung und Optimierung der aktuellen Nutzungsformen
356	Fettweiden mit Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) und Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) bzw. mit Alpenrispengras (<i>Poa alpina</i>) und Milchkräutern (<i>Alchemillo-Poeti</i>)	4,4	gut	Auflassen der Nutzungsformen mit negativen Auswirkungen
357	Lägerfluren / -wiesen (<i>Romiceti-Deschamsiet</i>)	2,2	mittel / schlecht	Verwirklichung von Eingriffen zur Aufwertung und Wiedergewinnung

38% der Lebensräume wurde der Erhaltungszustand gut, 62% der Lebensräume der Erhaltungszustand sehr gut zugeschrieben. Weniger als 1% der Fläche weisen einen mittel/schlechten Erhaltungszustand auf (Lägerfluren um die Almen).

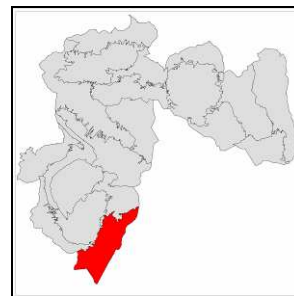
3.14.4 Maßnahmen

In diesem Teilgebiet kommen vorwiegend Wiesenbereiche und viele Feuchtlebensräume (Moore und Seen) vor. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zielen darauf ab die aktuellen Nutzungsformen anzupassen: In allen größeren Feuchtbereichen, Moore wie auch Seen, sowie in den Fettwiesen, die sie umgeben, (Klein Fanes, Groß Fanes, Ciamparagno) sollte daher auf die Beweidung verzichtet werden. Die ausgedehnten Wiesen in den flacheren Bereichen, neben den Feuchtfächen von Groß Fanes und Klein Fanes, werden aufgrund ihrer günstigen Lage intensiver beweidet. Hier sollte die Beweidungsintensität angepasst werden, um eine natürliche Entwicklung der Wiesenbestände zu ermöglichen. Für einige Quellbereiche und einem kleinen Feuchtgebiet oberhalb der Lavarella sollte die Beweidung eingeschränkt werden. Im Quellbereich sollte auch *Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege* erfolgen. Um einer Weideflächenminderung entgegenzuwirken, wird zudem die Kontrolle der Entwicklung der Latsche unter der Schutzhütte Utia de Fanes empfohlen, sowie die Aufforstung mit Nadelhölzern beim „Parlament der Murmeltiere“. Für die Lägerfluren neben der Klein Fanes Alm sollte eine Trockenlegung und Einschränkung der nitrofilen Arten angestrebt werden. Der ausgedehnte Lärchen-Zirbenwald (Gagn Banc – Rü Fanes) würde sich als Waldreservat

eignen. Die vorgeschlagene Maßnahme ist hier *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe*. Diese Maßnahme sollte auch für einen Weidenbestand mit Quelle (unter Banch dal Torch), für das kleine Moor bei Lavarella und beim Weidegehölz entlang des Rù de Fanes Anwendung finden.

Nr.	Maßnahme
356-363-364-365-369-362	Weideauffassung
387-355-220	Anpassung der Beweidungsintensität
357	Sanierung von Trittschäden auf Weiden und Feuchtgebieten
361-373	Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen
352-369-384	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
220-370-384	Einschränkung von Beweidung oder Mahd
370-375-377-378-381-383-385	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
383	Erhaltung von Ufergehölzstreifen

3.15 TEILGEBIET VALLUN BLANCH – CIME CAMPESTRIN



3.15.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im Süden des Naturparks und grenzt im Osten und im Süden an die Provinz Belluno, im Norden an das Teilgebiet Nr. 14, im Westen an die Teilgebiete Nr. 17 und 16 und im Süd-Westen an die Straße vom Valparola-Pass kommend. Die Meereshöhe reicht von 1700 m beim Parkplatz der Capanna Alpina bis 2980 m bei der Punta di Mezzo der de Fanes Zimes. Das gesamte Teilgebiet ist von ausgedehnten und von Gletscherschliffen geformten Schutthalden (Lebensraum 8120) sowie hauptsächlich im zentralen Bereich von hohen Felswänden (Lebensraum 8210) geprägt. Insgesamt nehmen diese Lebensräume mehr als 65% der Teilgebietsfläche ein. Der südliche Teil ist gekennzeichnet von einer leicht flachen Zone des Lagazuoi mit ausgedehnten Wiesen der höheren Gebirgslagen (Lebensraum 6170) und vermischt mit Felsblöcken, die 11% der Fläche einnehmen. Im westlichen Bereich überwiegen die Latschen (prioritärer Lebensraum 4070), die sich mit Nadelwäldern alternieren. Auch Kalksteinpflaster findet man in diesem Teilgebiet, die dem prioritären Lebensraum 8240 zugeschrieben werden können.

3.15.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Achillea oxyloba, *Armeria alpina*, *Comastoma tenellum*, *Daphne striata*, *Gentiana bavarica* s.str., *Gentiana clusii*, *Gentiana terglouensis* s.str., *Gentiana verna* s.str., *Gentianella anisodonta*, *Leontopodium alpinum*, *Minuartia cherlerioides*, *Pedicularis rostratocapitata*, *Phyteuma sieberi*, *Primula farinosa*, *Pseudorchis albida*, *Pulsatilla vernalis* (Col de Locia);

Achillea oxyloba, *Allium schoenoprasum*, *Allium victorialis*, *Androsace hausmannii*, *Armeria alpina*, *Chamorchis alpina*, *Hymenolobus pauciflorus* (Lech de Lagacio);

Daphne mezereum, *Androsace hausmannii*, *Saxifraga facchinii* (Monte Cavallo)

Moehringia glaucovirens (Sas Dacia)

3.15.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,579	0,043
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix eleagnos	2,766	0,205
4060	Alpine und boreale Heiden	3,202	0,237
4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	209,639	15,542
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	151,893	11,261
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	610,625	45,269
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	270,700	20,069
8240	Kalk-Felspflaster	5,782	0,429
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	14,175	1,051
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	79,508	5,894
Total Natura-2000-Lebensräume		1348,869	100,000
Total		1348,869	100,000

Fast 65% der Fläche wird von primitiven Lebensräumen bestimmt, 20% davon von Felslebensräumen und 45% von Schutthalden. Die Latschenfelder nehmen 15%, der alpine Lärchen- und/oder Arvenwald 6% ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
388	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,6	gut	Erhalten - ohne Pflege
395	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von Salix elaeagnos	2,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
412	4060	Alpine und boreale Heiden	3,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
389	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	199	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
391	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	10,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
402	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	0,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
407	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	55,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
408	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
409	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	5,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
410	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	51,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
411	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	29,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
413	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	5	gut	Erhalten - ohne Pflege
414	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	4,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
399	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	587,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
400	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	0,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
401	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis	0,3	gut	Erhalten - ohne Pflege

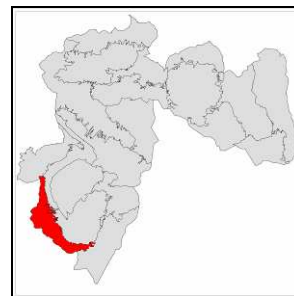
Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
		alpinen Stufe			
403	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	0,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
406	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	21,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
396	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	47	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
397	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
398	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	171,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
404	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	51	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
405	8240	Kalk-Felspflaster	5,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
393	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	12,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
394	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	1,3	gut	Erhalten - ohne Pflege
392	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	76,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
415	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	2,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

3.15.4 Maßnahmen

Das Überwiegen von ursprünglichen Lebensräumen ist ausschlaggebend für den insgesamt sehr guten Erhaltungszustand dieses Teilgebiets (98% sehr gut, 2% gut). Das Teilgebiet ist hauptsächlich von primitiven Lebensräumen der höheren Gebirgslagen geprägt, nur ein kleiner Bereich wird touristisch und forstwirtschaftlich genutzt. Im Inneren des Teilgebiets konnte ein potenzielles Waldreservat (Bosch de Sciarè) abgegrenzt werden, für welches die Maßnahmen *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe*, *Keine forstwirtschaftliche Nutzung (Waldbewirtschaftung)* und *Liegenlassen eines Windwurfs* festgelegt worden sind. Für einige Quellen und für die Weidenufervegetation entlang des Rü de Sciare ist die Maßnahme *Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege* vorgesehen, für letzteren Lebensraum, auch wenn er nur abschnittsweise auftritt, zusätzlich die Maßnahme *Erhaltung von Ufergehölzstreifen*.

Nr.	Maßnahme
401-402-403	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
393-395-403-415	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
395	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
393-415	Keine forstwirtschaftliche Nutzung (Waldbewirtschaftung)
393-415	Liegenlassen eines Windwurfs

3.16 TEILGEBIET ABTEI



3.16.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im Westen des Naturparks und verläuft entlang der Hänge oberhalb der Ortschaften St. Kassian, Stern und St. Leonhard. Im Osten grenzt es an die Teilgebiete Nr. 15, 17, 18 und 19 und im Norden an das Teilgebiet Nr. 20. Es ist von einem ausgedehnten Waldgürtel geprägt, der sich auf einer Meereshöhe zwischen 1660 m bei Costamoling und 2270 m entlang der Westhänge der Piz de Lavarela Meereshöhe befindet. Dieser Waldgürtel wird von kleinen Quertälern unterbrochen die reich an Wildbächen sind, welche die umliegenden geomorphologischen Gegebenheiten verändern und häufig hydrogeologische Rutschungen verursachen. Die Vegetationszusammensetzung ist von einem ausgedehnten und unregelmäßig abgegrenzten Fichtenwald (*Picea abies*), der 30% der Teilgebietsfläche (Lebensraum 9410) einnimmt, sowie von einem Lärchen- (*Larix decidua*) Zirben- (*Pinus cembra*) Waldbestand, der 17% einnimmt und dem Lebensraum 9240 entspricht, geprägt. Häufig dringen auch nach unten hin Latschenbestände (*Pinus mugo*) ein, die 17% der Fläche ausmachen – prioritärer Lebensraum 4070.

3.16.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Chenopodium foliosum, *Cynoglossum officinale* (am Fuß des Felsturms des Bandiarač).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Aquila chrysaetos (östlicher Turm des Bandiarač – Banč de Bisces).

3.16.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	0,521	0,058
4060	Alpine und boreale Heiden	1,579	0,177
4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	331,299	37,100
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	21,763	2,437
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	3,079	0,345
6520	Berg-Mähwiesen	7,718	0,864
7230	Kalkreiche Niedermoore	2,066	0,231

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	43,104	4,827
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	3,420	0,383
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	271,990	30,458
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	150,058	16,804
Total Natura-2000-Lebensräume		836,597	93,685
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		56,389	6,315
Total		892,986	100,000

Die zwei Hauptlebensräume sind die basophilen Latschenfelder, die 37% der Fläche einnehmen, und die montanen bis alpinen bodensauren Fichtenwälder, die etwas mehr als 30% der Fläche bestocken. Der relativ hohe Anteil (6,3%) an nicht FFH-Lebensräumen ist den Föhrenwäldern zuzuschreiben, die fast 60 Hektar einnehmen.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
427	3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix eleagnos</i>	0,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
434	4060	Alpine und boreale Heiden	1,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
417	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	307,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
418	4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i>	23,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
426	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	3,9	gut	Erhalten - mit Pflege
433	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	16,7	gut	Erhalten - mit Pflege
438	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1,2	gut	Erhalten - mit Pflege
435	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	3,1	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
436	6520	Berg-Mähwiesen	1,3	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
437	6520	Berg-Mähwiesen	6,4	gut	Entwickeln
416	7230	Kalkreiche Niedermoore	2,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
429	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	36,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
430	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe	6,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
428	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	3,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
421	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	2,2	gut	Erhalten - ohne Pflege
422	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	93,8	gut	Erhalten - mit Pflege
423	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	40	gut	Erhalten - mit Pflege
425	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	10,2	gut	Erhalten - mit Pflege
431	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	0,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
439	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	125,2	gut	Erhalten - mit Pflege
419	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	147,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
420	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	2,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
424	Föhrenwald basenreicher Standorte	53,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
432	Blockhalde oder Schuttflorengesellschaft des Hochgebirges auf Kalk oder Dolomit	2,8	mittel/schl echt	Erhalten - ohne Pflege

Der Erhaltungszustand ist für fast 60% der Lebensräume sehr gut und für die restlichen 40% gut. Die 2,8 Hektar Schutthalden, die für den Schotterabbau genutzt werden, sind negativ bewertet worden.

3.16.4 Maßnahmen

In diesem Teilgebiet kommen viele unterschiedliche Lebensräume vor und daher sind auch die vorgeschlagenen Maßnahmen sehr vielfältig und betreffen Wiesen- und Weideflächen, Feuchtgebiete und forstwirtschaftlich genutzte Wälder. Für die genutzten Waldbereiche ist eine Erhöhung des Totholzanteils sowie der Bäume mit Höhlen anzustreben. Weiters ist auch die Maßnahme *Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.* dort wo Auerhuhnbalzplätze oder Nistplätze der Arten von gemeinschaftlichem Interesse vorkommen, vorgesehen worden. Aufgrund der Seltenheit der Ufervegetationslebensräume entlang des Ru de Fera Bachs wird der Schutz der Weidenvegetation vorgeschlagen. Was die Weideflächen anbelangt, wird die Weiterführung der extensiven Beweidung in den bereits beweideten Zonen und die Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von Lärchenweiden, wo eine Entwicklung in Richtung Fichtenwald stattfindet, vorgesehen. Wichtig ist auch die Kontrolle der Neuentwicklung von Sträuchern auf den zuwachsenden Weideflächen. Für die Moore und für eine Quelle ist die Maßnahme *Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege* gültig (erstere: Polygon 416, es entspricht einer Serie (9) von kleinen Feuchtgebieten an der westlichen Grenze des Teilgebiets, entlang eines Streifens ausgehend von den Picidol Quellen - etwas oberhalb von Glira von St. Kassian - bis zu den Feuchtwiesen von Prà de Medesc; zweitere: Polygon 431, Plan da Cerf Quelle).

Nr.	Maßnahme
422-423-425	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
416-426	Kontrolle der Entwicklung von Sträuchern (Latsche, Wacholder, u.s.w.) und Bäumen
416-431	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
416	Einschränkung der Fahrten von Geländewagen/Traktoren, u.s.w.
427	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
427	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
438-439	Weiterführung extensive Beweidung
433-435-436-437-439	Weiterführung extensive Mahd
422	Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.
437	Verminderung der Düngung und/oder Verbesserung der Technik für dessen Verteilung
439	Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von Lärchenweiden bzw. -wiesen

3.17 TEILGEBIET PIZ DLES CONTURINES – SAS DAI BEC



3.17.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet befindet sich im Süden im westlichen Sektor des Naturparks und wird im Norden von den Teilgebieten Nr. 18 und 19 und im Osten von den Teilgebieten Nr. 14 und 15 umgeben. Im Süden und im Westen grenzt es an das Teilgebiet Nr. 16. Die Meereshöhe reicht von 1920 m bei Plan de Furcia bis 3064 m beim Piz de Conturines. Von Gletscherschliffen geprägte Schutthalden (Lebensraum 8120) und Felswände (Lebensraum 8210) - sie nehmen 87% der Fläche ein - prägen dieses Teilgebiet und dementsprechend dürrig ist die Vegetationskomponente. Die Latschenfelder (*Pinus mugo*), die dem prioritären Lebensraum 4070 entsprechen, haben auch einen gewissen Umfang an der Teilgebietsfläche. Die Wiesen der höheren Gebirgslagen (Lebensraum 6170) hingegen treten nur in bescheidenen Streifen auf. Sehr wichtig sind auch die Kalkfelpflaster, die den besonderen Wert dieses Bereichs noch zusätzlich steigern.

3.17.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Draba dolomitica (Kamm des Piz Nanter Dües Forceles)

Weiters werden gemeldet:

Conturineshöhlen – Skelett-Fund mehrerer Exemplare von *Ursus speleus* (über 40.000 Jahre) in einer Höhle auf 2800 m in der Valun dles Avars, östlich vom Piz dles Cunturines.

Pozzo "El Cenote" auf einer Meereshöhe von 2929 m am Piz Nanter Dües Forceles mit einer räumlichen Entfaltung von mehr als 200 m und mit einem sich manchmal bildenden „Eisdeckel“ der dann den Abfluss verstopft und somit die Entstehung eines Sees verursacht.

3.17.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1,074	0,08
4070	* Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	101,258	7,562
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	61,909	4,623
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen	881,889	65,861

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
	Stufe (Thlaspietea rotundifolii)		
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	284,887	21,276
8240	* Kalk-Felspflaster	8,002	0,598
Total Natura-2000-Lebensräume		1339,020	100,000
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		0,000	0,000
Total		1339,020	100,000

Fast 87% der Fläche besteht aus den primitiven Lebensräumen Felswände (21%) und Kalkschutthalden (66%). Die Latschenfelder nehmen 7,5% ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
450	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
451	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1	gut	Erhalten - ohne Pflege
440	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	101,3	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
445	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	33,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
446	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	2,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
447	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	2,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
448	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	23,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
443	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	881,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
441	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	44,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
442	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	177,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
449	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	2,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
470	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	60,3	sehr gut	Entwickeln
444	8240	Kalk-Felspflaster	8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

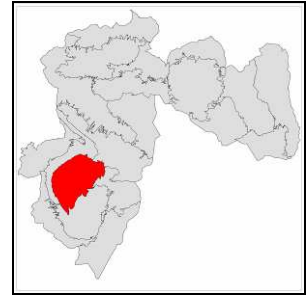
Das Überwiegen an primitiven Lebensräumen ist für den sehr guten Erhaltungszustand (fast 100%) dieses Teilgebietes ausschlaggebend.

3.17.4 Maßnahmen

Dieses Teilgebiet schließt vorwiegend natürliche, nicht anthropogen beeinflusste, Lebensräume ein. Die einzige vorgeschlagene Maßnahme ist der *Verzicht auf eine touristische Nutzung (Klettern, Paragliding, Schifahren, Wandern)* in den vom Steinadler besetzten Felslebensräumen (Bandiarac).

Nr	Maßnahme
470	Verzicht auf touristische Nutzung

3.18 TEILGEBIET PICES FANES



3.18.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet erstreckt sich im westlichen Teil des Naturparks und umfasst ein Hochplateau, das sich ausgehend von einer zentralen Vertiefung zu einem peripheren Kamm mit halbkreisförmigem Umfang empor streckt. Die Meereshöhe reicht von 2007 m bei Klein Fanes bis 3055 m bei Piz d'Lavarella. Ausgedehnte vielschichtige Erhebungen aus Kalk wechseln sich mit Vertiefungen im Inneren ab und prägen das Landschaftsbild. Letztere weisen viele eiszeitliche Anschwemmungen und vereinzelte kleine zeitweilige Seen auf. Diese Landschaft ist das Ergebnis verbreiteter, reger eiszeitlicher Störungen mit anschließenden Karstphänomenen. Der große Steinrutsch am Südhang des Sas dles Diesc und die Terrassierung unterhalb des Banch dai Törchi und des Plan de Sarènes, auch Parlament der Murmeltiere genannt, sind weitere landschaftliche Besonderheiten dieses Teilgebiets. Die Vegetationszusammensetzung besteht aus dem größten im Schutzgebiet vorkommenden Wiesenkomplex mit unregelmäßiger Bedeckung. Dieser Lebensraum (6170) nimmt 34% der Teilgebietsfläche ein. Geprägt wird die Landschaft von Schutthalden (Lebensraum 8120), die 15% der Fläche, und von Felswänden (Lebensraum 8210), die fast 43% der Fläche einnehmen. Es kommen auch isolierte und vereinzelte Zirbenbestände (*Pinus cembra*) vor. Nennenswert sind weiters die bescheidenen Kalksteinpflaster (prioritärer Lebensraum 8240) und ein schmaler Streifen von alpinen Pionierformationen, die dem Lebensraum des *Caricion bicoloris-atrofuscae* zugeschrieben werden können (prioritärer Lebensraum 7240).

3.18.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Eriophorum scheuchzeri, *Potamogeton filiformis*, *Ranunculus tricophyllus* (Lé dla Fopa);

Arabis soyeri, *Carex bicolor*, *Juncus triglumis*, *Ranunculus tricophyllus*, *Rorippa islandica* (Lé Sec);

Callianthemum coriandrifolium, *Gentiana orbicularis*, *Minuartia cherlerioides*, *Rorippa islandica*, *Rhizobotrya alpina* (in der Umgebung von Lé Parom);

Callianthemum coriandrifolium, *Chamorchis alpina*, *Crepis froelichiana* ssp. *dinarica*, *Draba stylaris*, *Leontopodium alpinum*, *Nigritella rubra*, *Sempervivum dolomiticum* (in den Erhöhungen und Senkungen die auf dem Hochplateau verbreitet sind);

Androsace hausmannii, *Crepis terglouensis*, *Draba dolomitica*, *Draba tormentosa*, *Minuartia cherlerioides*, *Ranunculus seguieri*, *Valeriana supina* (Jü dla Crusc und Umgebung).

Tierarten von besonderer Bedeutung

Lepus timidus (im unteren Bereich des Teilgebietes);

Lagopus mutus (im gesamten Teilgebiet);

Capra ibex (gelegentlich am Kamm des Sas dla Crusc).

Trotz der Höhenlage, des einheitlichen Substrats und der daraus folgenden Lebensraumhomogenität, weist dieses Teilgebiet eine außerordentlich hohe floristische Vielfalt auf, die vor allem wegen des Vorkommens von Feuchtflächen (Lé Parom, Lé dla Fopa, Lé Sec) zurückzuführen ist. Das gesamte Gebiet war stark vergletschert und kann daher nicht als Rückzugsgebiet gedient haben. Allerdings waren die Umweltbedingungen außerordentlich stabil und die Antropisierung nur sehr gering. Diese Bedingungen haben eine sehr gute Entwicklung der Lebensräume hervorgerufen bis hin zu einem maximalen Reifestadium und der höchsten Ausprägung ihres biologischen Potentials.

Komplexe unterirdische Brunnen und Mäander findet man im gesamten Gebiet, die sich bis zu einigen dutzend Metern ausdehnen, und die sich im Bereich zwischen Kreuzkofelscharte und Kreuzkofel konzentrieren. Zwei von diesen haben je eine Länge von 171 m und 292 m und eine Tiefe von über 20 m.

3.18.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	3,238	0,239
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,580	0,043
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	0,102	0,008
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	466,583	34,411
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,259	0,019
7240	* Alpine Pionierformationen des Caricion bicoloris-atrofuscae	0,285	0,021
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	203,215	14,987
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	580,195	42,790
8240	* Kalk-Felspflaster	98,583	7,271
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	2,861	0,211
Total Natura-2000-Lebensräume		1355,901	100,000
Total		1355,901	100,000

Fast 58% der Fläche ist von primitiven Lebensräumen, Felswänden (43%) und Schutthalden (15%), geprägt. Die alpinen und subalpinen Kalkrasen, in diesem Fall dominiert von Polster-Seggenrasen (*Firmetum*), nehmen 34% der Fläche ein. Wenig verbreitet aber aus biologischer Sicht sehr wichtig, sind die alpinen Pionierformationen des *Caricion bicoloris-atrofuscae*, einem prioritären Lebensraum auf europäischer Ebene.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
452	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1,2	gut	Entwickeln
455	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,3	gut	Erhalten - ohne Pflege
468	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	1,7	gut	Entwickeln
466	3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,2	gut	Entwickeln
467	3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,4	gut	Entwickeln
461	6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	0,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
460	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	6,7	gut	Erhalten - ohne Pflege
462	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	86,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
463	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	346,9	gut	Erhalten - ohne Pflege
464	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	26,2	gut	Erhalten - mit Pflege
453	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,3	gut	Entwickeln
454	7240	Alpine Pionierformationen des Caricion bicoloris-atrofuscæ	0,3	gut	Entwickeln
457	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	203,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
456	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	423,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
459	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	156,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
458	8240	Kalk-Felspflaster	98,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
465	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	2,9	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Der Erhaltungszustand ist für 65% der Teilgebietsfläche mit sehr gut und für 35% mit gut bewertet worden.

3.18.4 Maßnahmen

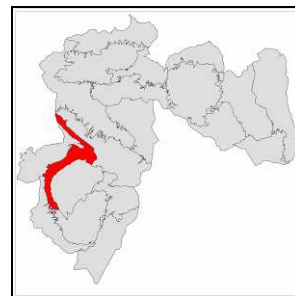
Im Teilgebiet kommen ursprüngliche, natürliche von extensiver Beweidung betroffene Lebensräume und wichtige Feuchtflächen vor.

In einigen dieser Feuchtgebiete (Gletscherbachüberschwemmungen) sollte von der Beweidung ganz abgesehen, in anderen (Seen mit dazugehörigen Uferbereich - Lè dla Fopa, Lè Parom, Lè Sech) sollte sie eingeschränkt werden.

Die Weiterführung der extensiven Beweidung ist in der Zone von Plan dles Sarnes vorgesehen.

Nr.	Maßnahmen
464	Weiterführung extensive Beweidung
453-466-467-468-452	Einschränkung von Beweidung oder Mahd
454	Auflassen der Beweidung

3.19 TEILGEBIET VAL DE FANES – KREUZKOFL



3.19.1 Gebietsbeschreibung

Dieses schmale, lange Teilgebiet befindet sich im Westen des Naturparks und entspricht den Felshängen von zwei lang gezogenen Bergketten, die sich im oberen Bereich der Val de Fanes zusammenfügen: der Halbkreis wird von Sas dles Nü - Sas dles Diesc - Sas dla Crusc und die in Richtung Nord-Westen verlaufenden Gebirgskämme von Piz de Sant'Antone bis Sas de Crosta geformt. Die Meereshöhe reicht von 1680 m am Nord-West-Hang des Sas de Crosta bis 3026 m am Gipfel des Zehners.

Das Landschaftsbild ist von Felswänden (Lebensraum 8210) und Schuttablagerungen (Lebensraum 8120) geprägt. Erstere nehmen 54%, zweitere 32% der Teilgebietsfläche ein. Diese Zusammensetzung des Landschaftsbilds verleiht dem Territorium einen sehr hohen Natürlichkeits- und gleichzeitig auch Unwirtlichkeitsgrad, die Ansiedlung von Pflanzen ist ziemlich gering. So treten die Latschenfelder (prioritärer Lebensraum 6170) in bescheidenen Streifen auf und nehmen 8% der Flächen ein, die Wiesen der höheren Gebirgslagen, Lebensraum 6170, sind nur sehr gering vertreten.

3.19.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Crepis terglouensis, *Draba dolomitica* (Jü dla Crusc);

Androsace haussmannii, *Minuartia cherlerioides* (Westhang des Sas dla Crusc).

3.19.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
4060	Alpine und boreale Heiden	2,235	0,284
4070	Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	66,994	8,500
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	26,762	3,396
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	256,779	32,580
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	428,621	54,384
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	6,750	0,856
Total Natura-2000-Lebensräume		788,140	100,000
Total		788,140	100,000

Fast 87% der Teilgebietsfläche wird von primitiven Lebensräumen, also Felswänden mit 54% und Schutthalden mit 32%, eingenommen. Die Latschenfelder trifft man auf 8,5% der Fläche an.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

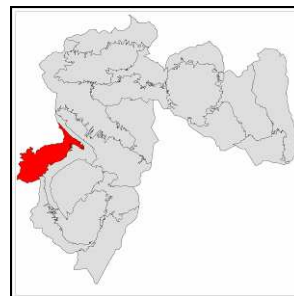
Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
476	4060	Alpine und boreale Heiden	2,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
469	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	67	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
474	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	7	gut	Erhalten - ohne Pflege
475	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	19,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
473	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	256,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
471	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	75,2	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
472	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	353,4	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
477	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	6,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

99% der Fläche hat einen sehr guten Erhaltungszustand, 1% einen guten. Im Teilgebiet kommen ursprüngliche, nicht vom Menschen beeinflusste Lebensräume vor.

3.19.4 Maßnahmen

Es sind keine Maßnahmen für dieses Teilgebiet vorgesehen worden.

3.20 TEILGEBIET ARMENTARA – CIAMPLORET



3.20.1 Gebietsbeschreibung

Das Teilgebiet reicht von einer Meereshöhe von 1590 m bei Andrai bis 2250 m bei den Nordhängen von Sas dles Nu und befindet sich im Westen des Schutzgebiets. Im Osten und Süden grenzt es an das Teilgebiet Nr. 19 und in einem kleinen Abschnitt, immer im Süden, an das Teilgebiet Nr. 16. Es umfasst das unregelmäßige Hochplateau von Ciamploret, bedeckt von ausgedehnten Wiesen, die von zahlreichen Quellen und Bächen durchzogen werden, sowie das Armentaragebiet mit seinen ausgedehnten Magerrasen. Diese zwei Hochebenen sind im zentralen Bereich geografisch von einer mit Fichtenwäldern (Lebensraum 9410, 34% der Fläche) und Lärchenwäldern (Lebensraum 9420, 17% der Fläche) bedeckte Talseite getrennt. Es kommen auch Streifen mit Latschenfeldern (prioritärer Lebensraum 4070) vor. Die Vegetationszusammensetzung der übrigen Fläche besteht aus fetten bis mageren Wiesen der höheren Gebirgslagen, gekennzeichnet von unterschiedlicher Bodenfeuchtigkeit, die regelmäßig gemäht werden. Mitunter kommen auch der prioritäre Lebensraum 6230, durchwachsen von 6520, Pfeifengraswiesen (Lebensraum 6410) und Feuchtfächen (Lebensraum 7140 und 7230) vor. Auf Armentara sind auch jene Lärchenwiesen verbreitet, die ihren Bekanntheitsgrad aufgrund ihrer besonderen Schönheit erlangt haben.

3.20.2 Arten von besonderer Bedeutung und naturalistische Besonderheiten

Pflanzenarten von besonderer Bedeutung

Callianthemum coriandrifolium, *Scorzonera humilis*, *Willemetia stipitata*, *Pedicularis palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Carex fiandra*, *Drosera rotundifolia*, *Salix caesia*, *Salix rosmarinifolia*, *Salix mielichhoferi*, *Salix fetida*, *Equisetum hiemale* (Feuchtfächen verbreitet auf den Armentarawiesen);

3.20.3 Zusammenschau der Lebensräume

Übersicht über die Lebensräume

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,113	0,011
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	0,084	0,008
4070	* Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	90,718	8,918
4080	Subarktisches Weidengebüsch	3,712	0,365
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	23,603	2,320

Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	%
6230	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	97,352	9,570
6230/ 6520	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden / 6520 Berg-Mähwiesen	72,677	7,144
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	3,030	0,298
6520	Berg-Mähwiesen	102,035	10,030
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	1,099	0,108
7230	Kalkreiche Niedermoore	44,016	4,327
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietea rotundifolii)	38,511	3,786
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,647	0,064
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	348,328	34,242
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	182,540	17,944
Total Natura-2000-Lebensräume		1008,467	99,137
Total nicht Natura-2000-Lebensräume		8,782	0,863
Total		1017,249	100,000

In diesem Teilgebiet behaupten sich zwei Lebensraumtypologien: die Wälder und die Wiesen. Zu den Wäldern zählen die Fichtenwälder (9410) mit 34% und die alpinen Lärchen- und/oder Arvenwald (9420) mit 18% Anteil an der Gesamtfläche. Die Wiesen nehmen 26% der Teilgebietsfläche ein, wobei ungefähr 10% dem prioritären Lebensraum Borstgrasrasen (6230) zugeschrieben werden können, die Moore hingegen nehmen 4% der Fläche ein.

Erhaltungszustand und Erhaltungsziele

Nr.	Kodex	Natura-2000-Lebensraum	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
478	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0,1	gut	Erhalten - mit Pflege
505	3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea	0	mittel / schlecht	Entwickeln
502	3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	0,1	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
485	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsutum)	73,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
486	4070	Buschvegetation mit Pinus mugo und Rhododendron hirsutum	17,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
510	4080	Subarktisches Weidengebüsch	3,7	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
482	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	0,5	gut	Erhalten - ohne Pflege
496	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	6,6	gut	Erhalten - ohne Pflege
497	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	1,6	gut	Erhalten - ohne Pflege
504	6170	Alpine und subalpine Kalkrasen	14,9	gut	Erhalten - mit Pflege
493	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,8	gut	Erhalten - mit Pflege
498	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	3,8	gut	Erhalten - mit Pflege
508	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	91,7	sehr gut	Erhalten - mit Pflege

519	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	41,5	gut	Erhalten - mit Pflege
521	6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	31,1	gut	Erhalten - mit Pflege
479	6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	3	gut	Erhalten - mit Pflege
499	6520	Berg-Mähwiesen	44,1	gut	Erhalten - mit Pflege
517	6520	Berg-Mähwiesen	57,9	sehr gut	Erhalten - mit Pflege
503	7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,1	gut	Erhalten - mit Pflege
481	7230	Kalkreiche Niedermoore	1	gut	Entwickeln
483	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,4	gut	Erhalten - mit Pflege
506	7230	Kalkreiche Niedermoore	3	gut	Erhalten - mit Pflege
507	7230	Kalkreiche Niedermoore	1,9	mittel / schlecht	Entwickeln
509	7230	Kalkreiche Niedermoore	37,7	gut	Erhalten - mit Pflege
495	8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	38,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
494	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,6	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
490	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	27,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
491	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	13,9	gut	Erhalten - mit Pflege
492	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	65,7	gut	Erhalten - mit Pflege
500	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	6,8	gut	Erhalten - ohne Pflege
513	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	11	gut	Erhalten - mit Pflege
514	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	38,9	gut	Erhalten - mit Pflege
515	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	142,4	gut	Erhalten - mit Pflege
516	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	21,7	gut	Erhalten - mit Pflege
520	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder	20,3	gut	Erhalten - mit Pflege
487	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	131,1	gut	Erhalten - ohne Pflege
488	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	12,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
489	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	31,1	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
501	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	0,8	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege
511	9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald	7,5	sehr gut	Erhalten - ohne Pflege

Nr.	Kein Natura-2000-Lebensraum (Eurac)	Fläche (ha)	Erhaltungszustand	Erhaltungsziel
166	Fettweiden mit Rot-Schwingel (<i>Festuca rubra</i>) und Rot-Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) bzw. mit Alpenrispengras (<i>Poa alpina</i>) und Milchkräutern	3,603	gut	Beibehaltung der aktuellen Nutzungsform
484	intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland (<i>Alopecurus pratensis</i>)	4,134	mittel / schlecht	Änderung der aktuellen Nutzungsformen
518	Romiceti/Deschamsieti	1,045	gut	Erhalten - ohne Pflege

Fast 64% der Teilgebietsfläche haben einen guten Erhaltungszustand, 36% einen sehr guten und 0,59% einen mittel bis schlechten.

3.20.4 Maßnahmen

Die Lebensraumvielfalt in diesem Teilgebiet ist sehr hoch. Weiters gibt es unterschiedliche forst- und landwirtschaftliche Nutzungen. Daher sind die vorgeschlagenen Maßnahmen unterschiedlichster Natur und betreffen die Wiesen- und Weideflächen, die Feuchtgebiete und die forstwirtschaftlich genutzten Wälder. Die Wiesen zählen wohl zu den bemerkenswertesten Lebensräumen dieses Teilgebiets. Ihre Wichtigkeit und ihr floristischer Reichtum im Kontext mit dem Naturpark bedingen als logische Schlussfolgerung den Erhalt und somit die Weiterführung der Mahd, wie sie derzeit auch praktiziert wird (Armentara und Ciamploret). Dennoch ist für einige Flächen eine Verminderung der Düngung und/oder Verbesserung der Technik für dessen Verteilung vorgesehen worden. Im gesamten Teilgebiet ist auch die Erweiterung der Feuchtgebiete besonders wichtig. In einigen dieser Feuchtgebiete in den Bereichen von Armentara und Ciamploret sollte die Pflege der Entwässerungsgräben vermieden werden, um einen angemessenen Wasserspiegel sicherzustellen. In den Mooren sollte keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege durchgeführt werden und die Einschränkung der Fahrten von Geländewagen/Traktoren (beispielsweise für das Moor unterhalb des Col Toronn) gewährleistet werden. Weiters sollte die Ufervegetation in den Sumpfbereichen beibehalten werden. Der entwässerte Sumpf bei Valacia sollte wiederhergestellt werden. Die Weideflächen sind nicht so ausgedehnt wie die Wiesen. Es wird auf jeden Fall empfohlen, die extensive Beweidung weiterzuführen. Die Pflege der Lärchenwiesen sollte dort, wo sie aufgelassen worden ist wieder aufgenommen werden. Die Weidenbestände, die sich linear durch die Armentarawiesen durchziehen, sind ein wertvoller und daher schützenswerter Lebensraum. Hier ist die Maßnahme *Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe* vorgesehen. In den Wäldern, vor allem in den Waldbeständen der subalpinen Zone, sollte bei Vorkommen von Auerhuhnbalzplätzen oder Nistplätzen der Arten von gemeinschaftlichem Interesse, die Maßnahme *Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna*. *Forstliche Nutzungen lokal einschränken* Anwendung finden. Für alle Wirtschaftswälder wird die Weiterführung der aktuellen Waldnutzung vorgeschlagen, wobei der Totholzanteil und der Anteil an Bäumen mit Höhlen erhöht werden soll.

Nr.	Maßnahmen
487-491-492-513-514-515-516	Erhöhung des Totholzanteils sowie der Dürrlinge
483-506-507-509	Stopp der Pflege von Entwässerungsgräben
478-481-483-505-506-507-509	Keine Erschließung durch Forststraßenbau und Waldwege
481	Einschränkung der Fahrten von Geländewagen/Traktoren, u.s.w.
510	Zulassen der Sukzession ohne Eingriffe
478-502	Erhaltung von Ufergehölzstreifen
520-166	Weiterführung extensive Beweidung
479-483-498-503-504-506-507-508-509-519-520-521	Weiterführung extensive Mahd
493	Weiterführung der aktuellen Waldnutzung

Nr.	Maßnahmen
487-514	Gezielte Maßnahmen zur Verjüngung oder Strukturierung, auch unter Berücksichtigung der Fauna. Forstliche Nutzungen lokal einschränken.
484-499-517	Verminderung der Düngung und/oder Verbesserung der Technik für dessen Verteilung
520	Wiederaufnahme der Bewirtschaftung von Lärchenweiden bzw. -wiesen
505	Wiederherstellung von Feuchtgebiet

3.21 PROBLEMATIKEN UND ZIELE

Die genaue Untersuchung der im Schutzgebiet vorkommenden naturalistischen Besonderheiten hat eine zufrieden stellende Situation mit gutem Erhaltungszustand wiedergegeben: Das gilt sowohl für den floristisch-vegetationalen Aspekt, mit besonderem Augenmerk auf die Erfassung der Natura-2000-Lebensräume, als auch für den faunistischen Aspekt, wobei hier auf die Arten der Anhänge gemäß FFH- und Vogelschutzrichtlinie hingewiesen wird. Trotzdem gibt es zu verbessernde Situationen wie auch Konfliktsituationen hinsichtlich der Erhaltung von Tierpopulationen oder von Lebensräumen. In den folgenden Kapiteln werden die Konfliktsituationen im Untersuchungsgebiet bezogen auf das gesamte Schutzgebiet oder auf die Erhaltung eines spezifischen Lebensraums beschrieben.

Störung der Fauna durch touristischen Nutzungen (Wege, Skipisten, Straßen)

Die außerordentliche Schönheit des Naturparks und der umliegenden Gebiete zusammen mit der entsprechenden Politik, die auch zu Tourismuszwecken auf die Erhaltung der Landschaft abzielt, zieht jedes Jahr tausende von Menschen an, die im Gebiet ihre Ferien verbringen oder einfach nur wandern. In den Sommermonaten ist der touristische Druck am höchsten und betrifft fast alle Bereiche des Naturparks mit verschiedener Intensität. In den letzten Jahren ist, verbunden mit dem Skitourensport, aber vor allem mit den Schneeschuhwanderungen und den Motorschlitten (!), leider auch in der Wintersaison eine Steigerung zu verzeichnen. Wenn in der Vergangenheit wenigstens im Winter viele Bereiche des Parks völlig isoliert geblieben sind, trifft das heute nicht mehr zu. Die Auswirkungen auf die wild lebenden Tierarten, auch wenn derzeit vielleicht noch nicht wahrnehmbar, werden sich früher oder später zeigen. Der massiv auftretende Tourismus, dessen Auswirkungen schwer zu quantifizieren sind, ist ein Problem das nicht unterschätzt werden darf.

Störung der Fauna durch den Militärschießstand

Der Militärschießstand bei Brückeke ist - zeitlich begrenzt - ein nicht zu unterschätzenden Störfaktor für die Fauna. Diese Störungen werden vor allem durch den Transport der Fahrzeuge und Personen und durch die akustischen Auswirkungen aufgrund der Schießübungen verursacht.

Rückgang der Fauna-Lebensraumvielfalt aufgrund der Verbuschung durch das Eindringen von Wald und Latsche

Dieses Problem betrifft vorwiegend die Weideflächen und ist besonders in einigen Bereichen des Parks auffallend, beispielsweise bei Sennes, Fanes, u.s.w.. Durch das Eindringen der Latsche verbuschen einerseits die Transitkorridore des Weideviehs und andererseits die Weideflächen selbst. Dies führt zum Rückgang der Lebensräume bestimmter Tierarten, wobei vorwiegend der Lebensraum des Birkhuhns betroffen ist. Diesbezüglich sind schon einige Maßnahmen durchgeführt worden, andere sind in der Durchführungsphase. Auch wenn es sich bei den Latschenfeldern um einen prioritären Lebensraum handelt, wird die Kontrolle desselben nicht als negativ bewertet, da er sehr verbreitet ist. Es erscheint wichtiger die Erhaltung einer Tierart gemäß Anhang I der

Vogelschutzrichtlinie, wie es das Birkhuhn ist, anzustreben, indem sein Lebensraum erhalten bzw. wiederhergestellt wird.

Störung von Arten von gemeinschaftlichem Interesse (z.B. Auerhuhn) aufgrund der forstwirtschaftlichen Nutzung

Dieses Problem ist nicht zu unterschätzen, da das Auerhuhn, obwohl in Südtirol und auch im Naturpark glücklicherweise noch gut vertreten, in vielen Bereichen des Alpenbogens stark in Rückgang ist. Der Konflikt ist in diesem spezifischen Fall wahrscheinlich auf die Störung durch forstwirtschaftliche Nutzungen zurückzuführen, vor allem wenn diese während der Aufzucht der Jungen durchgeführt wird.

Störung von für Greifvögel idealen Bereichen aufgrund von Kletteraktivitäten

Im Untersuchungsgebiet sind 10 Klettergärten erhoben worden. Diese sind ein Störfaktor vor allem für Greifvögel die oft in den Felsspalten, besonders in den sonnigen Felswänden, ihre idealen Nist- und Brutplätze finden. Es handelt sich dabei fast immer um sehr lokal begrenzte Situationen, die jedoch dort wo Brutplätze nachgewiesen sind, unbedingt überwacht werden müssen.

Störung der Fischpopulation

Das Management der natürlichen Populationen steht im Widerspruch zu den Wildbachverbauungen, die an Fließgewässern durchgeführt werden um die hydrogeologische Gefahr zu minimieren. Die Veränderung der natürlichen Struktur der aquatischen Ökosysteme durch die Errichtung von Wasserschutzbauten und/oder Auffangbecken haben erhebliche Auswirkungen auf die Entwicklungsdynamik dieser Arten, da sie aufgrund ihrer Ökologie sehr sensibel und gefährdet sind. Auch der Fischfang selbst kann negative Auswirkungen auf die zu schützende Art haben. Davon ausgeschlossen ist die Koppe, die unter Schutz steht. Auch das Aussetzen der Bachforelle in Fließgewässern, ist aufgrund der möglichen Hybridisierung zwischen den zwei Arten ein potenzieller Störfaktor für die Restbestände der Marmorierten Forelle.

Floristische Verarmung und Vegetationsschäden durch Überbeweidung

Die Beweidung ist die am meisten verbreitete Nutzungsform im Untersuchungsgebiet. Wenige sind die Bereiche in denen keine Nutzung stattfindet. Auch Lebensräume in hohen Lagen im anfänglichen Entwicklungsstadium sind oft dem Weidedruck ausgesetzt: in den unzugänglicheren Bereichen durch Schafweide, in den restlichen durch Rinderweide. Der Konflikt betrifft nicht Flächen mit extensiver Beweidung, sondern jene mit Überbeweidung. Im zweiten Fall kommt die floristische Verarmung durch einen Artenanzahlrückgang und das Dominieren von nitrofilen Arten zum Ausdruck.

Das Hauptproblem betrifft, wie schon öfters aufgeworfen, die Feuchtflächen im Untersuchungsgebiet. Diese Lebensräume sind sehr sensibel und wertvoll aufgrund ihrer Seltenheit und begrenzten Ausdehnung. Vor allem dort wo Karsterscheinungen auftreten ist die Wasserknappheit, die Ursache für die Anhäufung des Weideviehs bei den Wasseransammlungen, die meist mit Mooren zusammenhängen. Dies hat zur Folge, dass in diesen Lebensräumen Trittschäden entstehen, die zu einer Degradierung der Moorflächen führen.

Änderungen der natürlichen Dynamik wegen Schotterabbau

Die Abbauaktivitäten in Bereichen von Schottergruben stellen, auch wenn sie regulär genehmigt sind, einen Konflikt bezüglich der natürlichen Dynamik dar. Im Falle des Naturparks trifft dies für ein Schuttfeld in der einzigen Schottergrube im Parkgebiet zu, wobei der Abbau hier in einer Randzone des Naturparks erfolgt (Cava di Sarè, an der Süd-West-Grenze). Dies verringert für das Parkgebiet zwar die negativen Auswirkungen, im Sinne dass der Verlust von Lebensräumen - im spezifischen Fall Schutthalden – nicht groß ist, viel mehr aber sind die Auswirkungen durch die Durchfahrt von Maschinen nicht vernachlässigbar.

Verlandung der Seen aufgrund von Schuttablagerungen

Die zwei Hauptseen im Naturpark, Pragser Wildsee und Toblacher See, sind eine wertvolle und wichtige Wasserquelle. Sie sind aber auch ein wichtiger Lebensraum für verschiedene Arten, hauptsächlich für Fische. Ihre Lage, eingesperrt zwischen steilen Hängen, die oft große Mengen an Schutt in die Seen entladen, wirft die Frage auf, ob diese Lebensräume einen besonderen Schutz erhalten sollten, da die natürliche Dynamik langsam aber unaufhaltsam zu ihrer Verlandung führen würde.

Artenrückgang aufgrund von Überdüngung

Die Förderungspolitik zur Weiterführung der Mahd und für den Erhalt von wertvollen Lebensräumen, beispielsweise der artenreichen Magerrasen, trifft nicht immer auf Anklang. Glücklicherweise gibt es eher wenige überdüngte Flächen, aber dort wo sie vorkommen, können diese keinem Natura-2000-Lebensraum zugeordnet werden. Die Überdüngung, vor allem mit Gülle, verursacht eine quantitative und qualitative Artenverarmung. Die anspruchsvollsten und auffälligsten Arten verschwinden, die anspruchsloseren wie Futterpflanzen und Doldengewächse hingegen, nehmen Überhand.

Änderung der floristischen Zusammensetzung aufgrund des Auflassens der Mahd

Die traditionelle Gebietsverbundenheit in Südtirol ist auf kulturelle Faktoren, angemessene Fördergelder und andere Dienstleistungen zurückzuführen. Der Wegebau beispielsweise ist eine grundlegende Voraussetzung dafür, dass auch schwer zu bewirtschaftende Wiesen trotzdem gemäht werden. Einige Bereiche innerhalb des Schutzgebiets und besonders die Zone der Sarl Wiesen, die einen sehr hohen floristischen und faunistischen Natürlichkeitsgrad aufweisen, sind vielleicht gerade wegen der fehlenden Erschließung sehr gut erhalten und bedürfen deshalb einer besonderen Pflege. Die extensive Mahd, traditionell und ohne intensive Düngung, ist die Voraussetzung für die Erhaltung dieser Bereiche. Würden diese Bereiche nicht mehr aktiv genutzt und ihrer natürlichen Entwicklung überlassen werden, würde das in diesen Höhenlagen die Entwicklung in Richtung subalpinen Nadelwald bedeuten.

Änderung der Walddynamik aufgrund der Waldweide

Die Waldweide ist in Südtirol ziemlich verbreitet und in den traditionellen Bewirtschaftungsformen verankert. Auch im Untersuchungsgebiet kommt die Waldweide oft vor. Die Auswirkungen sind vor allem in den geschlossenen Wäldern, hauptsächlich in den Fichtenwäldern (Brunst- und

Lanzwiesealm) deutlicher erkennbar. Dort wo der Wald, aufgrund natürlicher Gegebenheiten, licht ist, ist das Problem weniger auffällig. Trittschäden und Schäden an der natürlichen Verjüngung sind die Folgen der Waldbeweidung.

Verlandung oder Trockenlegung von Feuchtflächen mit Artenverlust und Lebensraumverlust für Tierarten

Wenn die Feuchtflächen ihrer natürlichen Entwicklung überlassen werden, verlanden sie mit der Zeit. Aufgrund ihrer Seltenheit sollten diese Flächen besonders berücksichtigt werden, da ihr Verschwinden einen großen Verlust für Pflanzen- und Tierarten (hauptsächlich Amphibien) darstellen würde.

3.22 ERFORDERLICHE STUDIEN UND ERHEBUNGEN

Das Untersuchungsgebiet ist aus naturkundlicher Sicht, auch dank der Untersuchungen zu diesem Plan, ziemlich gut erforscht. Trotzdem könnten noch weitere Untersuchungen durchgeführt werden, um das Management der Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu erleichtern. Die Vertiefungen sollten zwei Aspekte berücksichtigen: die Vertiefung der Grundkenntnisse und das Sammeln von Informationen hinsichtlich der anthropogenen Aktivitäten, wie land- und forstwirtschaftliche aber auch touristische Nutzung. In diesem Kapitel werden einige der möglichen wichtigen und sinnvollen Untersuchungen angeführt.

Im Bericht ist bereits mehrmals auf Wissenslücken hingewiesen worden. Diese Lücken sollten fortlaufend geschlossen werden, damit weitere Daten ergänzend zu den (zahlreichen) Daten des Amtes für Naturparke vorliegen, um eine noch bessere Führung des Gebiets gewährleisten zu können.

In diesem Kapitel werden einerseits Ideen aufgeworfen, um die Kenntnisse zu vertiefen, andererseits wird der Mangel an Daten bezüglich mancher anthropogener Tätigkeiten aufgeworfen.

Vervollständigung der floristischen Kenntnisse (floristische Kartierung pro Quadrant ???– siehe Datenbank Naturmuseum Bozen)

Die floristischen Kenntnisse im Untersuchungsgebiet sind gut, aber nicht ausreichend. Im Zuge von Exkursionen sind fünf Arten der provisorischen Roten Liste, die bis dahin für dieses Gebiet noch nicht gemeldet worden sind, sowie fünf bedeutsame Arten und zirka zwanzig weitere bis dahin nicht gemeldete Arten erhoben worden. Dies bedeutet zweifellos, dass gezielte floristische Erhebungen zu Verbesserungen der Gebietskenntnisse führen können. Die Kenntnisse sollten vervollständigt werden, indem floristische Kartierungen durchgeführt werden. Wenn ein Experte am Werk ist, kann eine floristische Erhebung auch für die Überprüfung des Erhaltungszustandes und das Monitoring aufschlussreich sein.

Armentara, Gran Fanes und Pices Fanes, Sennes: genaue Erhebung der Feuchtflächen und Erstellung einer Vegetationskartografie

Wie bekannt sind die Feuchtflächen, die interessantesten und gefährdetsten Lebensräume im Untersuchungsgebiet. Im Laufe der Exkursionen und der gesamten Arbeit wurden verschiedene Feuchtlebensräume erfasst und kartiert. Dabei wurde auch auf bibliografische Daten (Moorkataster) zurückgegriffen. Eine systematische Begehung würde sicherlich noch weitere dieser Flächen hervorbringen, beispielsweise unterhalb von Conturines und des Sas dla Crusc, eine Zone die besonders reich und komplex aus geologischer und morphologischer Sicht ist. Für all diese Bereiche, inklusive jener die bereits kartografisch erfasst worden sind, sollte eine Detailaufnahme (1:2000 oder 1:5000) durchgeführt werden, um die floristischen Kenntnisse zu vertiefen und eine Pflanzenliste für jede einzelne Zone zu erstellen.

Vegetationsstudie mittels phytosoziologischer Erhebungen im gesamten Untersuchungsgebiet

Während der Geländearbeit sind in einigen interessanten Bereichen pflanzensoziologische Erhebungen durchgeführt worden. Diese Untersuchung ist nicht vollständig, da andere Schwerpunkte bei der Ausarbeitung des Managementplans festgelegt worden sind. Eine pflanzensoziologische Erhebung der verschiedenen Vegetationstypen (Wiesen, Alpinen Rasen, Feuchtlebensräume, Wälder, Felsen, Geröllhalden u.s.w.) würde die Gebietskenntnisse vertiefen und, auch wenn zum Teil bekannt, eine immer wieder überraschende Vielfalt in Bezug auf neue evolutive Dynamiken hervorbringen. Zurückzuführen ist dies teilweise auf die Bewirtschaftung oder auch auf die zurzeit stattfindenden klimatischen Veränderungen. Zudem können GIS unterstützte Erhebungen für die Kontrollen im Rahmen zukünftiger Monitoringprogramme nützlich sein.

Monitoring der Birkhuhnpopulationen

Das Birkhuhn zählt zu den wichtigsten und gefährdetsten Arten im Untersuchungsgebiet. Die Populationsdichte hängt von mehreren Faktoren ab, wobei die durch den Tourismus verursachten Störungen sicherlich am ausschlaggebendsten sind. Aufgrund dieser Tatsache und weil das Birkhuhn zu den jagdbaren Arten zählt, wäre es wünschenswert regelmäßige Erhebungen durchzuführen, um die Populationsgröße besser einschätzen zu können. Die anzuwendende Methode könnte jene der Bestandsaufnahmen während der Frühjahrshalb sein, kombiniert mit der Erhebung des Bruterfolgs mittels Zählungen auf Stichprobenflächen durch den Einsatz von Hunden. Die Zählung der Männchen im Frühjahr sollte nicht nur in den besten Zonen durchgeführt werden, sondern auch mittels mehrjähriger Frequenz im gesamten Untersuchungsgebiet. Da die Populationen im Naturpark nicht isoliert, sondern als Teilpopulation angesehen werden müssen, wäre es sinnvoll die Zählungen mit den angrenzenden Gebieten (in erster Linie dem Naturpark „Dolomiti d'Ampezzo“) zu koordinieren.

Monitoring der Schneehuhnpopulationen

Auch für das Schneehuhn sind die gleichen Überlegungen wie für das Birkhuhn gültig. Allerdings könnte in diesem Fall der Naturpark Fanes-Sennes-Prags ein wichtiges „Ursprungsgebiet“ darstellen und daher in der Lage sein, die Populationsdynamik dieser Art auch in ausgedehnten Territorien positiv zu beeinflussen. Es wäre angebracht quantitative Zählungen durchzuführen, auch hier wiederum in Synergie mit den angrenzenden Gebieten.

Monitoring der Schneehasenpopulationen

Wie geläufig, , zählt diese Art zu den interessantesten im Alpenraum. Trotzdem stehen nur sehr wenige Daten zur Verfügung und das nicht nur auf lokaler Ebene. Grund dafür ist die Schwierigkeit diese Art zu erfassen. Die Erhebungsschwierigkeit sollte die Naturpark- und Jagdbehörde aber nicht von der Pflicht befreien eine quantitative Schätzung der Bestände im Naturpark und in den angrenzenden Gebieten durchzuführen. Diese Schätzung wäre außerdem eine nicht unerlässliche Voraussetzung für eine mögliche jagdliche Nutzung.

Vertiefende Erhebungen für andere Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse

Greifvögel: Wichtig ist ein regelmäßiges Monitoring der Greifvögel im Untersuchungsgebiet, um die Verbreitung und die Populationsdichte zu ajournieren und somit auch die Populationsdynamik in Hinblick auf Umweltveränderungen zu erfassen. Für einige Arten wie beispielsweise dem Steinadler, dem Wanderfalken und dem Uhu, müssten jährlich Erhebungen durchgeführt werden, um ihren Bruterfolg nachzuweisen.

Wichtige Informationen für das Monitoring können auch aus den Protokollen bezüglich des Auffindens von toten oder verletzten Arten und dem gelegentlichen Fund von Nestern entnommen werden. Diese Informationen sollten gesammelt und verwaltet werden.

Erhebungen der wirbellosen Tierarten

Aufgrund der ökologischen Bedeutung der wirbellosen Tierarten wäre es empfehlenswert die Kenntnisse dieser wichtigen Komponente des Ökosystems zu vertiefen. In Hinblick auf die Gebietseigenschaften wäre es wünschenswert das Augenmerk auf die Fauna in Höhlen, den Feuchtbereichen und den Mähwiesen zu richten. Es könnten sowohl seltene Arten (beispielsweise Höhleninsekten oder Schmetterlinge) als auch Bioindikator-Arten (Orthopteren im Falle von Mähwiesen) erhoben werden. Informationsdefizite gibt es auch bezüglich der Umweltauswirkungen welche durch unterschiedliche Faktoren wie Besucheranzahl und Landwirtschaft bedingt sind.

Definition der Beweidungskriterien

Im gesamten Naturpark stellt die Weide eine alte und noch weiträumig durchgeführte Bodennutzung dar. Nur wenige Flächen werden nicht bis in die höchsten Zonen von Schafen oder Rindern beweidet. Die Folge der nicht beaufsichtigten Weide ist oft eine Über- oder Unternutzung der Weideflächen.

Die Ausarbeitung eines Weidekonzepts mit dem Ziel die Feuchtflächen oder die floristisch interessanten Gebiete (z. B. Kämme) von der Beweidung auszuschließen wäre anzustreben. Das ist nicht immer durchführbar und daher ist es sehr wichtig die Bedürfnisse der Almwirtschaft und der Bauern zu verstehen und Lösungen auszuarbeiten, welche die negativen Einflüsse minimieren können.

Forstwirtschaftliche Verwaltung

Der Wald ist das Ergebnis und der Ausdruck einer in den letzten Jahrhunderten erfolgten forstwirtschaftlichen Nutzung, welche sicherlich teilweise die Zusammensetzung und Struktur der Waldtypen verändert hat. In vielen Regionen Italiens hat sich im Laufe der Jahre eine standortbezogene forstwirtschaftliche Nutzung durchgesetzt. Die Umsetzung erfolgt über die Identifikation der Waldtypologien und darauf aufbauende Bewirtschaftungsmodelle. Es gilt daher die aktuellen Bewirtschaftungsmodelle teilweise zu überdenken und die durch sie bedingten Auswirkungen auf bestimmte Phänomene (Windwürfe für instabile Strukturen, geringer Anteil an Weißtanne aufgrund zu einschneidender Schlägerungen) zu erkennen. Das Zusammenspiel zwischen forstwirtschaftlicher Nutzung und wild lebenden Tierarten sollte besser erforscht werden, besonders in Hinblick auf die Verfügbarkeit von Nahrung im Verhältnis zur Größe der Schlagflächen. Auch ist es

wichtig zu erkennen welchen Einfluss der Wildbestand auf die Verjüngung spezifischer Arten, wie beispielsweise die Weißtanne, hat.

Tourismus - Monitoring, Gebiet für Gebiet

In diesem Schutzgebiet ist der touristische Andrang aufgrund der landschaftlichen Schönheit und der touristischen Angebote erheblich. Der touristische Druck soll in den Winter- als auch in den Sommermonaten beobachtet und überwacht werden. Es sollen daher Erhebungen durchgeführt werden, die dieses Phänomen und die Auswirkungen, den die touristische Störung auf die naturalistischen Besonderheiten der jeweiligen Gebiete (mit besonderen Augenmerk auf die Avifauna in den Wintermonaten) hat, erfassen.

4 ERHALTUNGSMÄßNAHMEN FÜR DIE AVIFAUNA

Die Erhaltungsmaßnahmen für die Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie sind unter Berücksichtigung der ornithologischen Kriterien gemäß Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) und der ökologischen Anforderungen der Arten definiert worden.

Unter Berücksichtigung der ornithologischen Kriterien gemäß Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) und der ökologischen Anforderungen der Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie sind in Südtirol insgesamt 6 Lebensraumtypologien für die Vogelarten festgelegt worden und zwar:

1. Offene alpine Landschaften
2. Alpine Wälder
3. Halboffene Landschaften der montanen Stufe
4. Steppenvegetation
5. Feuchtgebiete
6. Süßwasserlebensräume und Auwälder

Während die Erhaltungsmaßnahmen für die einzelnen Lebensraumtypologien mit eigenem Beschluss der Landesregierung festgelegt werden, werden die allgemein gültigen Maßnahmen für die ausgewiesenen Natura-2000-Gebiete mittels Landesgesetz festgelegt.

Weitere Maßnahmen sind bereits in anderen gesetzlichen Vorschriften enthalten: Dazu gehören beispielsweise das Befahren von Forststraßen, das mit Landesgesetz vom 8. Mai 1990 Nr. 10 bezüglich der „Bestimmungen über den Kraftfahrzeugverkehr in Gebieten, die aus hydrogeologischen Gründen geschützt sind“ sowie mittels Unterschutzstellungsdekrete der Schutzgebiete geregelt wird.

Als weiteres Instrument, das allgemeine Maßnahmen regelt, ist der Beschluss der Landesregierung bezüglich der Umsetzung der Cross Compliance Vorschriften gemäß EG-Verordnung 1782/03. Hier sind beispielsweise Bestimmungen zum Erhalt der organischen Bodensubstanz, zum Erhalt der Bodenstruktur, zum Schutz des Dauergrünlandes, sowie für das Management der aus der Produktion genommenen Flächen enthalten.