



Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali

Naturwaldreservat

Crap furò

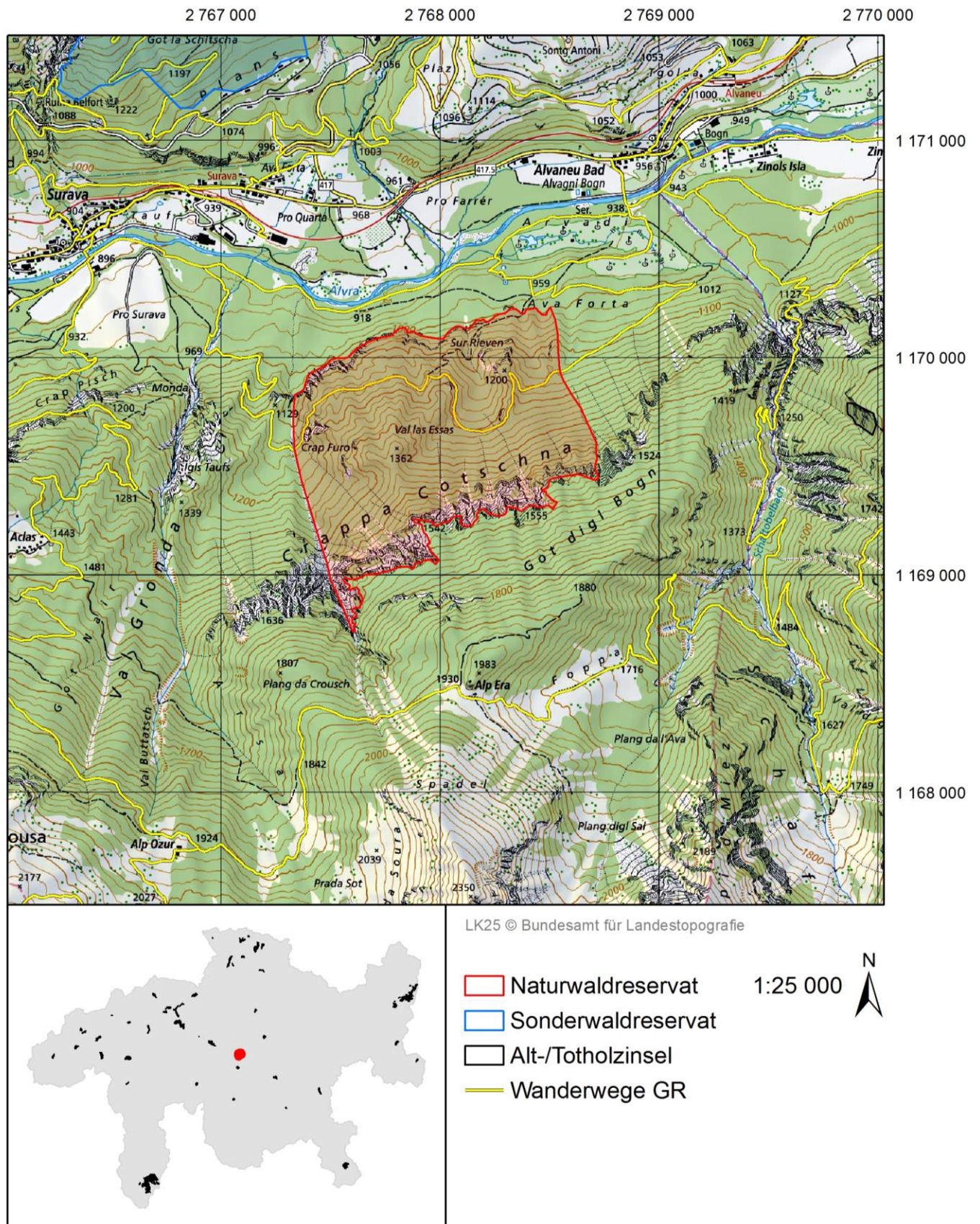
Version 1
Datum 24. Mai 2019

Inhalt

| | | |
|-----------|--|----------|
| 1 | Beschrieb des Reservatsperimeters | 2 |
| 1.1 | Lage | 2 |
| 1.2 | Grösse und Anteil Wald | 3 |
| 1.3 | Erreichbarkeit / Zugang..... | 3 |
| 2 | Zielsetzungen des Naturwaldreservates | 3 |
| 3 | Reservatvertrag | 3 |
| 3.1 | Grundeigentümerin und Vertragspartner, -beginn und -dauer | 3 |
| 3.2 | Bestimmungen | 3 |
| 4 | Bezug zu weiteren Objekten | 4 |
| 4.1 | Regionale Planung | 4 |
| 4.2 | Überschneidung mit Inventaren | 4 |
| 4.3 | Wertvolle Einzelobjekte..... | 4 |
| 5 | Standort | 4 |
| 5.1 | Klimatische Verhältnisse (Temperatur, Niederschlag)..... | 4 |
| 5.2 | Geologie und Geomorphologie | 4 |
| 5.3 | Bodenverhältnisse..... | 4 |
| 5.4 | Naturgewalten | 4 |
| 5.5 | Standörtliche Vielfalt und Vegetation | 5 |
| 5.6 | Fauna und Flora: bekannte vorkommende Arten nach systematischer Gliederung | 5 |
| 6 | Waldzustand | 5 |
| 7 | Geschichtliches | 6 |
| 8 | Forschung | 6 |
| 8.1 | Bisherige Forschungsarbeiten | 6 |
| 8.2 | Laufende Forschung | 6 |
| 8.3 | Offene Forschungsfragen | 6 |
| 9 | Quellen | 6 |
| 10 | Links | 6 |

1 Beschrieb des Reservatsperimeters

1.1 Lage



Das Reservat liegt auf der orographisch linken Talseite des äusseren Albulatals auf Territorium der Gemeinde Albula/Alvra.

Es ist wie folgt begrenzt:

Westen: Tobel Val Gronda – Val Rascher

Süden: Felsband Crappa Cotschna

Osten: Hauptrüfenzug Crappa Cotschna – Sot la Crappa

Norden: Felsband oberhalb Sot la Crappa – Planschauls – Arsa Launga

1.2 Grösse und Anteil Wald

Das Reservat hat eine Grösse von rund 120 ha. Dabei ist das ganze Gebiet als Waldfläche ausgetrennt.

1.3 Erreichbarkeit / Zugang

Das Waldreservat ist von Alvaneu und Surava aus erreichbar und ist mit dem Themenweg „Pfad der Pioniere“ intern erschlossen, welcher im Zusammenhang mit dem regionalen Naturpark Parc Ela erstellt wurde.

2 Zielsetzungen des Naturwaldreservates

Die Zielsetzungen des Naturwaldreservats sind:

- Erhaltung der eindrucksvollen Bergföhrenwälder.
- Schutz und Förderung seltener Pflanzen- und Tierarten, insbesondere jener, die von einer ungestörten, natürlichen Waldentwicklung profitieren.
- Langfristige Beobachtung der Waldentwicklung und der natürlichen Dynamik ohne forstliche Eingriffe. Dabei sollen Erkenntnisse vor allem zu folgenden Fragen gewonnen werden:
 - Stabilitäts- und Wertverlust bei ausbleibender Bewirtschaftung und Pflege
 - Funktion und Dynamik von Alt- und Totholz
 - Ableiten von Folgerungen für die Pflege und Nutzung gleicher Waldungen

3 Reservatvertrag

3.1 Grundeigentümerin und Vertragspartner, -beginn und -dauer

Grundeigentümerin ist die politische Gemeinde Albula/Alvra (ehemals Alvaneu und Surava) sowie die Bürgergemeinde Albula/Alvra (ehemals Alvaneu und Surava). Vertragspartner sind die politische Gemeinde Albula/Alvra (ehemals Alvaneu und Surava), die Bürgergemeinde Albula/Alvra (ehemals Alvaneu und Surava) und der Kanton Graubünden. Gründungsdatum des Waldreservates ist der 1. Januar 2008. Die Vertragsdauer beträgt 50 Jahre.

3.2 Bestimmungen

Im ganzen Reservatperimeter gelten:

- Massnahmen zur Sicherheit und Unterhalt der touristischen Infrastruktur, insbesondere des „Pfads der Pioniere“ sind gestattet.
- Die Ausübung der Jagd im Reservat ist nach Massgabe der eidgenössischen und kantonalen Gesetzgebung gestattet.

- Das Sammeln von Beeren und Pilzen ist im Rahmen des geltenden Rechts gestattet.
- Zur Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen kann der Kanton mit Dritten Vereinbarungen treffen.
- Die Grenzen des Reservates werden im Gelände wie eine Waldabteilungsgrenze markiert.

4 Bezug zu weiteren Objekten

4.1 Regionale Planung

Das Naturwaldreservat Crap furò ist Teil des kantonalen Reservatsnetzes in häufigen, repräsentativ ausgewählten Waldgesellschaften. Ausserdem ist es integriert im Waldentwicklungsplan WEP 2018+.

4.2 Überschneidung mit Inventaren

- Crap furò (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Geotope regional): Imposanter, plattiger Felsturm aus Rauhwacke (Tuff), 70 m hoch, aus dem Wald aufragend, mit einem grossen Loch.

4.3 Wertvolle Einzelobjekte

- Geografischer Mittelpunkt Graubünden in unmittelbarer Nähe.

5 Standort

5.1 Klimatische Verhältnisse (Temperatur, Niederschlag)

Das auffallendste Merkmal des Klimas ist die Trockenheit. Das untere Albulatal gehört zum zentralalpinen Trockengebiet und gerade im Becken von Tiefencastel werden die geringsten Niederschläge des ganzen Rhein-Einzugsgebietes gemessen. Talaufwärts und talabwärts nehmen sie wieder zu. Im oberen Waldgebiet dürften die Niederschläge bis gegen 900- 950 mm ansteigen. Die grössten Niederschläge fallen im Sommer, wie allgemein nördlich der Wasserscheide der Alpen. Der Winter ist sehr niederschlagsarm.

5.2 Geologie und Geomorphologie

Die geologischen Verhältnisse sind recht kompliziert. Der Bereich des Naturwaldreservates (Nordhang) befindet sich im Einflussbereich der Aeladecke. Dolomite und Rauhwacke sind die weitaus häufigsten vorkommenden Gesteine. Der grosse Waldkomplex von Val Gronda ostwärts bis an die Grenze mit Alvaneu, was das ganze Gebiet des Reservates abdeckt, wird zum grössten Teil von Rauhwacke gebildet, die einen sehr wenig produktiven Boden liefert.

5.3 Bodenverhältnisse

Für dieses Naturwaldreservat liegt keine Bodenkartierung vor.

5.4 Naturgewalten

Das Waldreservat ist von zahlreichen Steinschlagrunsen durchzogen. Bei Starkniederschlägen werden in den Gräben grosse Mengen von Hang und Felsschutt Richtung Tal befördert. Unter den Felswänden wird der Wald durch Sturzprozesse geschädigt.

5.5 Standörtliche Vielfalt und Vegetation

Die häufigsten Waldgesellschaften im Reservat sind:

- Karbonat-Tannen-Fichtenwald mit Weissegge, Ausbildung mit Erika (52 E)
- Typischer Erika-Fichtenwald (53*)
- Erika-Bergföhrenwald mit Etagenmoos/, montane Ausbildung (67H, 67Hm)
- Typischer Steinrosen-Bergföhrenwald (69m, 69)

Daneben kommen noch folgende Waldgesellschaften vor:

- Erika-Fichtenwald mit Alpenrose; verbreitet, an etwas abgewandten Lagen (53*R)
- Erika-Fichtenwald mit Bergveilchen (53*Vm)
- Typischer Erika-Föhrenwald (65)

5.6 Fauna und Flora: bekannte vorkommende Arten nach systematischer Gliederung

Flora: zurzeit keine systematischen Aufnahmen

Fauna: zurzeit keine systematischen Aufnahmen

6 Waldzustand

Von den 117.6 ha Waldfläche sind rund 100 ha mit Hochwald bestockt (Tabelle 1). Fast 50% der Fläche nimmt dort die Entwicklungsstufe des mittleren Baumholzes ein und ca. 30% die Stufe des schwachen Baumholzes. Die restlichen Stufen, insbesondere Jungwuchs, Dickung und Stangenholz sind untervertreten. Dies hängt wahrscheinlich mit der längeren Absenz von Nutzungen zusammen. In den Wäldern ist die Baumart Fichte dominant. Berg- und Waldföhre machen einen geringeren Anteil aus und die Lärche ist am schlechtesten vertreten. Einzelne Laubbaumarten wie Erlen und Birken sind beigemischt, spielen jedoch eine untergeordnete Rolle.

Waldform und Entwicklungsstufen:

Tabelle 1: Fläche der Entwicklungsstufen und Waldform gemäss Bestandeskartierung [ha]

| | Fläche [ha] | |
|---------------------------------------|--------------------|-------|
| Hochwald | JW/Dickung | 0.76 |
| | Stangenholz | 8.56 |
| | Schwaches Baumholz | 29.10 |
| | Mittleres Baumholz | 48.60 |
| | Starkes Baumholz | 9.19 |
| | nicht definiert | 3.99 |
| Gebüsch | 0.00 | |
| Weitere Waldformen/unproduktiv | 17.39 | |
| Total | 117.59 | |

Vorratsverhältnisse:

Der durchschnittliche Vorrat im Hochwald des Reservats beläuft sich gemäss einer Berechnung der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) auf rund 336 Tfm/ha. Die Berechnung beruht auf LiDAR-Daten sowie auf Daten der Waldinventur Graubünden.

7 Geschichtliches

Die Bestandesgeschichte ist geprägt von der Kahlschlagwirtschaft des vorletzten Jahrhunderts, welche auf den schlechten Standorten zu Pionierbestockungen und in wüchsigen Verhältnissen zu grossflächig gleichförmigen schwachen und mittleren Baumhölzern geführt hat.

Die Tatsache, dass die Wuchsverhältnisse praktisch im ganzen Reservatsgebiet schlecht bis mittel sind, die Eingriffe meist kleinflächig waren und ordentliche Nutzungen in den letzten 30 Jahren nicht mehr erfolgten, hat sich einerseits der Pioniercharakter erhalten und andererseits sind meist gut strukturierte, stabile Wäldern entstanden. Die letzten ordentlichen Holzschläge fanden zwischen 1971 und 1974 im ganzen Perimeter statt. Dabei wurden rund 2'900 Tfm geerntet.

Ausserordentliche Nutzungen infolge Lawinen und Schneedruck/Windwurf mussten nach 1975 (1'200 Tfm) resp. nach 1979 (1'100 Tfm) getätigt werden. Verstreut anfallende Zwangsnutzungen wurden in den letzten 20 Jahren praktisch nicht mehr aufgerüstet, die Waldungen weisen somit teilweise einen beträchtlichen Totholzanteil auf.

8 Forschung

8.1 Bisherige Forschungsarbeiten

In der Vergangenheit wurden keine Forschungsarbeiten durchgeführt.

8.2 Laufende Forschung

Zurzeit sind keine Forschungsarbeiten im Gange.

8.3 Offene Forschungsfragen

Das Reservat Crap furò ist nicht Gegenstand des Schweizerischen Monitoringprogramms Naturwaldreservate.

9 Quellen

- Kanton Graubünden, Amt für Wald und Naturgefahren. Waldbetriebsplan – Bestandeskarte, abgerufen am 19.02.2019
- Vorstudie Naturwaldreservat Crap Furò. AfW Graubünden, Region Mittelbünden, 2007
- Dokumentenbuch zum Wirtschaftsplan 1955

10 Links

- www.wald-naturgefahren.gr.ch
- Pfad der Pioniere:
<https://angebote.paerke.ch/uploads/21/21967aa7dfd6f63be2960e10d1fa52eb.pdf>