



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

---

# Naturwaldreservat

## S-chalambert – Val d'Assa

---

Version 1  
Datum 24. Mai 2019

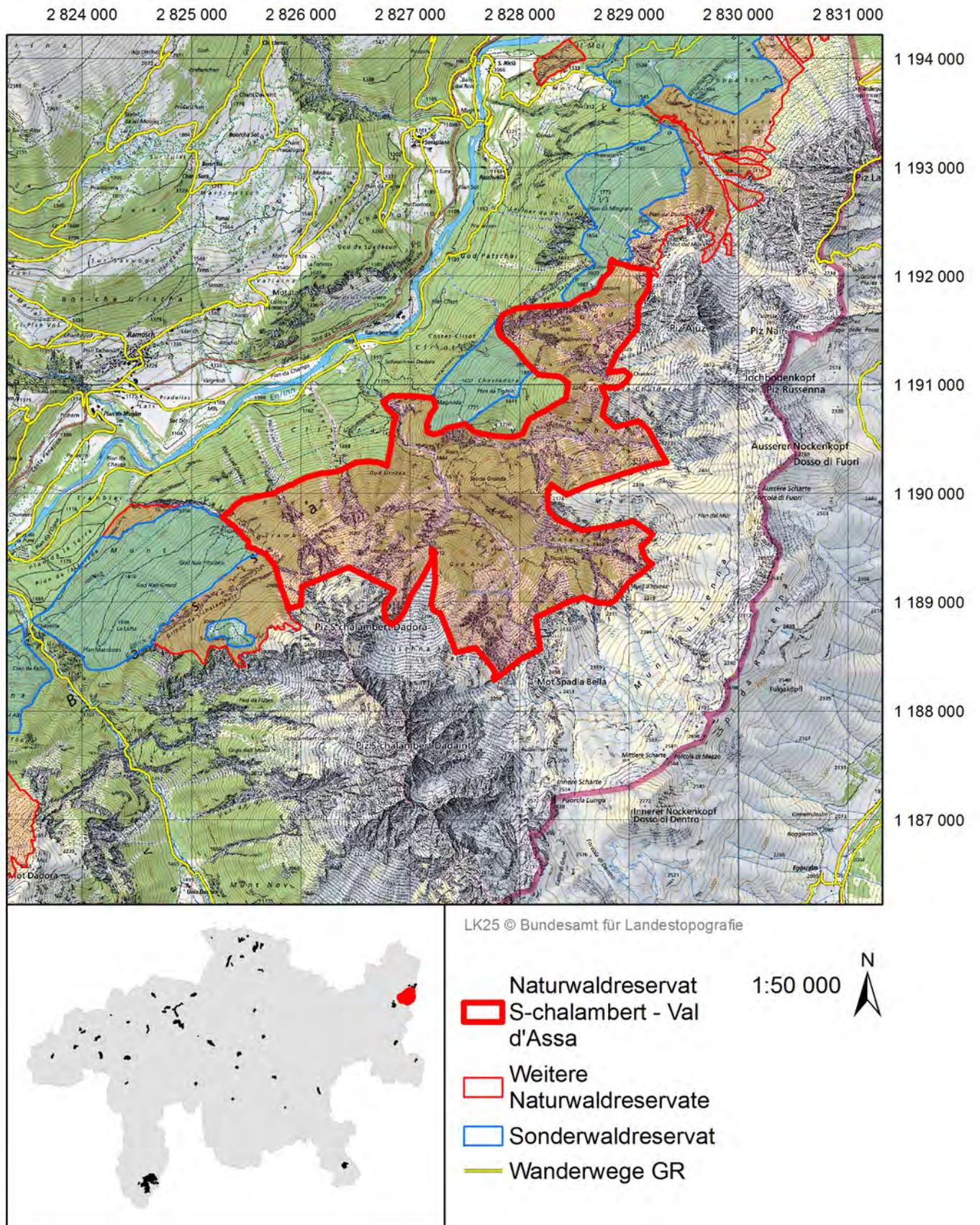
---

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Beschrieb des Reservatsperimeters</b> .....	<b>2</b>
1.1	Lage .....	2
1.2	Grösse und Anteil Wald .....	3
1.3	Erreichbarkeit / Zugang.....	3
<b>2</b>	<b>Zielsetzungen des Naturwaldreservates</b> .....	<b>3</b>
2.1	Grundeigentümerin und Vertragspartner, -beginn und -dauer .....	3
2.2	Bestimmungen .....	3
<b>3</b>	<b>Bezug zu weiteren Objekten</b> .....	<b>4</b>
3.1	Regionale Planung.....	4
3.2	Überschneidung mit Inventaren .....	4
3.3	Wertvolle Einzelobjekte.....	4
<b>4</b>	<b>Standort</b> .....	<b>4</b>
4.1	Klimatische Verhältnisse (Temperatur, Niederschlag).....	4
4.2	Geologie und Geomorphologie .....	4
4.3	Bodenverhältnisse.....	4
4.4	Naturgewalten .....	4
4.5	Standörtliche Vielfalt und Vegetation .....	5
4.6	Fauna und Flora: bekannte vorkommende Arten nach systematischer Gliederung .....	5
<b>5</b>	<b>Waldzustand</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Geschichtliches</b> .....	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Forschung</b> .....	<b>6</b>
7.1	Bisherige Forschungsarbeiten .....	6
7.2	Laufende Forschung .....	6
7.3	Offene Forschungsfragen .....	6
<b>8</b>	<b>Quellen</b> .....	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Links</b> .....	<b>7</b>

# 1 Beschreibung des Reservatsperimeters

## 1.1 Lage



Das Naturwaldreservat S-chalambert – Val d'Assa befindet sich auf der rechten Talseite gegenüber Ramosch. Das Reservat erstreckt sich von ca. 1'200 m ü. M. bis zur Waldgrenze. Westlich wird es durch das Val Tramlai begrenzt. Am östlichen Rand befindet sich der äusserste Ausläufer unter dem Piz Ajüz auf ca. 2'330 m ü. M.

## **1.2 Grösse und Anteil Wald**

Das Reservat hat eine Grösse von 623 ha wovon rund 511.3 ha als Waldfläche ausgemessen sind.

## **1.3 Erreichbarkeit / Zugang**

Das Waldreservat ist von Ramosch aus über die Innbrücke bei Resgia erreichbar. Ebenfalls gelangt man von Sent, Sur En, dem Inn entlang nach Resgia oder von Sent aus direkt nach Fallun. Der Wanderweg führt entlang der Val d'Assa direkt ins Reservatsgebiet.

## **2 Zielsetzungen des Naturwaldreservates**

Die Zielsetzungen des Naturwaldreservats sind:

- Natürliche Waldentwicklung und -dynamik ohne forstliche Eingriffe auf grosser Fläche und während langer Zeit.
- Anschauungsbeispiele und Erkenntnisse für die Pflege und Nutzung der Wälder mit besonderer Schutzfunktion und anderen Funktionen, insbesondere bezüglich Waldverjüngung, Waldgrenze, Funktion und Dynamik von Alt- und Totholz.
- Refugium seltener Pflanzen- und Tierarten, vor allem derjenigen, die auf reife Entwicklungsphasen des Waldes und Totholz angewiesen sind.
- Artenvielfalt im Allgemeinen.
- Standard Waldzertifizierung FSC.
- Attraktives Angebot für Gäste und Bevölkerung.

### **2.1 Grundeigentümerin und Vertragspartner, -beginn und -dauer**

Grundeigentümerin ist die Gemeinde Valsot (ehemals Ramosch). Vertragspartner sind die Grundeigentümerin und der Kanton Graubünden. Gründungsdatum des Waldreservates ist der 1. Januar 2010. Die Vertragsdauer beträgt 50 Jahre.

### **2.2 Bestimmungen**

Im ganzen Reservatperimeter gelten:

- Die übrigen Nutzungen wie Jagd, Sammeln von Beeren und Pilzen, Wandern etc. sind vom Naturwaldreservat nicht betroffen.
- Im Bereich der bestehenden Wanderwege sind Massnahmen zum Freihalten dieses Weges zugelassen.
- Zur Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen kann der Kanton mit Dritten Vereinbarungen treffen.
- Die Grenzen des Reservates werden im Gelände markiert, sofern sie nicht mit bestehenden oder natürlichen Grenzen übereinstimmen.

Folgende Massnahmen sind vorgesehen:

- Markieren der Reservatsfläche, wo es nötig ist.
- Information der Öffentlichkeit mit Schautafeln, Veröffentlichungen und Führungen.
- Kontrollgänge und Überwachung durch den Forstdienst der Gemeinde und des Kantons.

### 3 Bezug zu weiteren Objekten

#### 3.1 Regionale Planung

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

#### 3.2 Überschneidung mit Inventaren

- Munt Russenna (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Naturobjekte regional): das Reservat grenzt im Süden an diesen Hang mit unzähligen Quellfluren, Wasseraufstössen und Bächen.

#### 3.3 Wertvolle Einzelobjekte

Keine Überschneidungen bekannt.

### 4 Standort

#### 4.1 Klimatische Verhältnisse (Temperatur, Niederschlag)

Es herrscht ein kontinentales, strahlungsintensives, wolken- und niederschlagsarmes Klima. Die Jahresniederschläge liegen zwischen 700 mm (montan) und 1000 mm (subalpin). Weitere Kennzeichen dieses inneralpinen Klimas sind seine Wolken-, Nebel- und Windarmut, sowie die im Jahresgang ausgeglichene Sonnenscheindauer. Die Vegetationszeit beträgt für Scuol 174 Tage und für S-charl 120 Tage. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei +4.7°C. Monatlicher Tiefstwert in Scuol ist -19.7°C, Höchstwert +29.2°C.

#### 4.2 Geologie und Geomorphologie

Geologische Unterlage: **Kristallin** (Zweiglimmer- bis Biotitgneise, häufig mit reichlich Feldspat, z.T. mit Amphiboliten und Hornblendeführenden Gneisen) - **Dolomit** (Dolomite und Rauwacken, z.T. mit Gipslagen) – **Kalk** (Kalke allgemein, massige Ausbildung, häufig mit mergeligen Zwischenlagen, z. T. mit kieseligen Kalken und mit Grünsandsteinen.)

#### 4.3 Bodenverhältnisse

Je nach geologischer Unterlage, Hangneigung und Bodenentwicklungsdauer sind Humussilikat- und – Karbonatböden (Ranker, Rendzina, Regosol), Braunerde und Podsole möglich. Die Podsolisierung nimmt mit steigender Höhenlage zu, ist aber unter den herrschenden Klimabedingungen und durch den mit steigender Meereshöhe zunehmenden Kalknachschiebung stark gehemmt. Als Humusform tritt oft ein schwach entwickelter Rohhumus oder ein Moder auf, über Rendzinen und Braunerden zum Teil sogar ein Mull. Die Horizontierung ist meist schwach ausgeprägt.

#### 4.4 Naturgewalten

Das Waldreservat ist von Wildbächen, Felspartien und Lawinenzügen durchzogen. Am ehesten wird der Wald durch niedergehende Lawinen und unter den Felswänden durch Sturzprozesse beeinträchtigt.

#### 4.5 Standörtliche Vielfalt und Vegetation

Das Reservat vereint eine grosse Vielfalt typischer Standorte der Mischgesteinszone der Unteren-gadiner Talsohle sowie der Karbonatzzone der Unteregadiner Dolomiten. Die Höhenstufen reichen von montan 1'200 m ü. M. bis obersubalpin 2'200 m ü. M. Im Reservatsperimeter sind alle Expositionen vorhanden, wobei nordexponierte Hänge am häufigsten sind.

- hochmontane Fichtenwälder auf basenhaltigem Untergrund (54, 54A, 54x)
- frische subalpine Fichten- bzw. Lärchen-Fichtenwälder auf saurem Untergrund (57M)
- trockene subalpine Fichten- bzw. Lärchen-Fichtenwälder auf saurem Untergrund (58C, 58L, 58V)
- stark trockene Fichtenwälder auf basenreichem Untergrund (53\*)
- Erika-Waldföhrenwälder auf basenreichem Untergrund (65C, 65H)
- Alpenrosenreiche Lärchen-Arven-, Arven- bzw. Lärchenwälder (59, 59E)
- Tannen-Fichten- bzw. Fichtenwälder auf Blockschutt (57Bl, 58Bl)
- trocken-warme Bergföhrenwälder auf basenreichem Untergrund (67C, 67H, 67\*)
- kalte Bergföhrenwälder auf basenreichem Untergrund (69)

Gemäss der Studie Naturwaldreservate in häufigen Waldgesellschaften (Dr. Hans-Ulrich Frey 2003 im Auftrag AfW GR) hat der Kanton eine grosse Schutzverpflichtung für alle diese Standortkomplexe.

#### 4.6 Fauna und Flora: bekannte vorkommende Arten nach systematischer Gliederung

**Flora:** zurzeit keine systematischen Aufnahmen

**Fauna:** zurzeit keine systematischen Aufnahmen

### 5 Waldzustand

Über 150 ha des Reservats sind unproduktive Waldflächen oder dauernd unbestockte Blößen (Tabelle 1). Rund 81 ha werden als Gebüschwald bezeichnet. Dieser ist vor allem mit Legföhren bestockt. Der Rest, rund 277.4 ha sind Hochwald, wobei die Entwicklungsstufe des mittleren Baumholzes mit über 90% Flächenanteil dominiert. Im Hochwald fehlt insbesondere der Jungwald mit den Entwicklungsstufen Jungwuchs, Dickung und Stangenholz. Über den gesamten Hochwald ist die Fichte die dominierende Baumart. Während die Lärche mit rund 30% noch gut vertreten ist kommen Arven und Föhren nur noch beigemischt vor.

*Waldform und Entwicklungsstufen:*

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

	Fläche [ha]	
<b>Hochwald</b>	JW/Dickung	0.00
	Stangenholz	1.36
	Schwaches Baumholz	12.91
	Mittleres Baumholz	252.00
	Starkes Baumholz	11.08
	nicht definiert	0.00

<b>Gebüsch</b>	80.95
<b>Weitere Waldformen/unproduktiv</b>	152.97
<b>Total</b>	<b>511.27</b>

#### *Vorratsverhältnisse:*

Der durchschnittliche Vorrat im Hochwald des Reservats beläuft sich gemäss einer Berechnung der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) auf rund 284 Tfm/ha. Die Berechnung beruht auf LiDAR-Daten sowie auf Daten der Waldinventur Graubünden.

## **6 Geschichtliches**

Die forstliche Nutzungsgeschichte im Unterengadin war lange Zeit durch rücksichtslose Ausbeutung für die Salzpflanzen in Hall gekennzeichnet. Dazu gibt es verschiedene Untersuchungen und Veröffentlichungen. Aktenkundig sind grössere Schläge im Val d'Ascharina (1801) und Val d'Assa (1886 - 88). Von diesem Schlag sind die Fotografien der Reistkanäle bekannt. Durch diese sollen 14'000 Ster Holz zum Inn gebracht worden sein, um nach Hall geflösst zu werden.

Um 1930 ist die Valtellina-Seilbahn ins Val d'Assa gebaut worden. Über einige Jahrzehnte wurde diese Einrichtung rege benutzt. Anfangs der 80-er Jahre wurde diese Einrichtung durch mobile Seilkrananlagen ersetzt. Letztes Jahr ist die Valtellina in Sur En da Sent als forstgeschichtliches Demonstrationsobjekt installiert worden. In der Betriebsklasse XI, die in etwa mit der Reservatsfläche übereinstimmt, sind von 1961 – 1983 noch rund 10'000 m<sup>3</sup> geschlagen worden. Der Zuwachs in dieser Betriebsklasse wird auf 400 Tfm pro Jahr geschätzt. Lokalname wie God Ars oder Ars deuten auf grössere Waldbrände in diesem Gebiet hin. Die letzten Nutzungen im Reservatsperimeter fanden im Gebiet Chanfuorns (1984, 554 Tfm), Rima (1986, 156 Tfm, Zwangsnutzung) und Padavana (1985, 147 Tfm, Zwangsnutzungen) statt. Seitdem sind keine Eingriffe mehr erfolgt.

## **7 Forschung**

### **7.1 Bisherige Forschungsarbeiten**

In der Vergangenheit wurden keine Forschungsarbeiten durchgeführt.

### **7.2 Laufende Forschung**

Zurzeit sind keine Forschungsarbeiten im Gange.

### **7.3 Offene Forschungsfragen**

Das Reservat S-chalambert – Val d'Assa ist nicht Gegenstand des Schweizerischen Monitoringprogramms Naturwaldreservate.

## **8 Quellen**

- Kanton Graubünden, Amt für Wald und Naturgefahren. Waldbetriebsplan – Bestandekarte, abgerufen am 19.02.2019.
- Vorprojekt Naturwaldreservat S-chalambert. AfW Graubünden, Region Engadin, 2009.
- Vertrag zum Waldreservat vom 16. Dezember 2009

- Dokumentenbuch zum Wirtschaftsplan.
- Betriebsplan über die Waldungen von Ramosch 2007-2026, 2007.

## **9 Links**

- [www.wald-naturgefahren.gr.ch](http://www.wald-naturgefahren.gr.ch)