



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

---

## **Sonderwaldreservat**

### **God Sur En**

---

Version 1  
Datum 24.Mai 2019

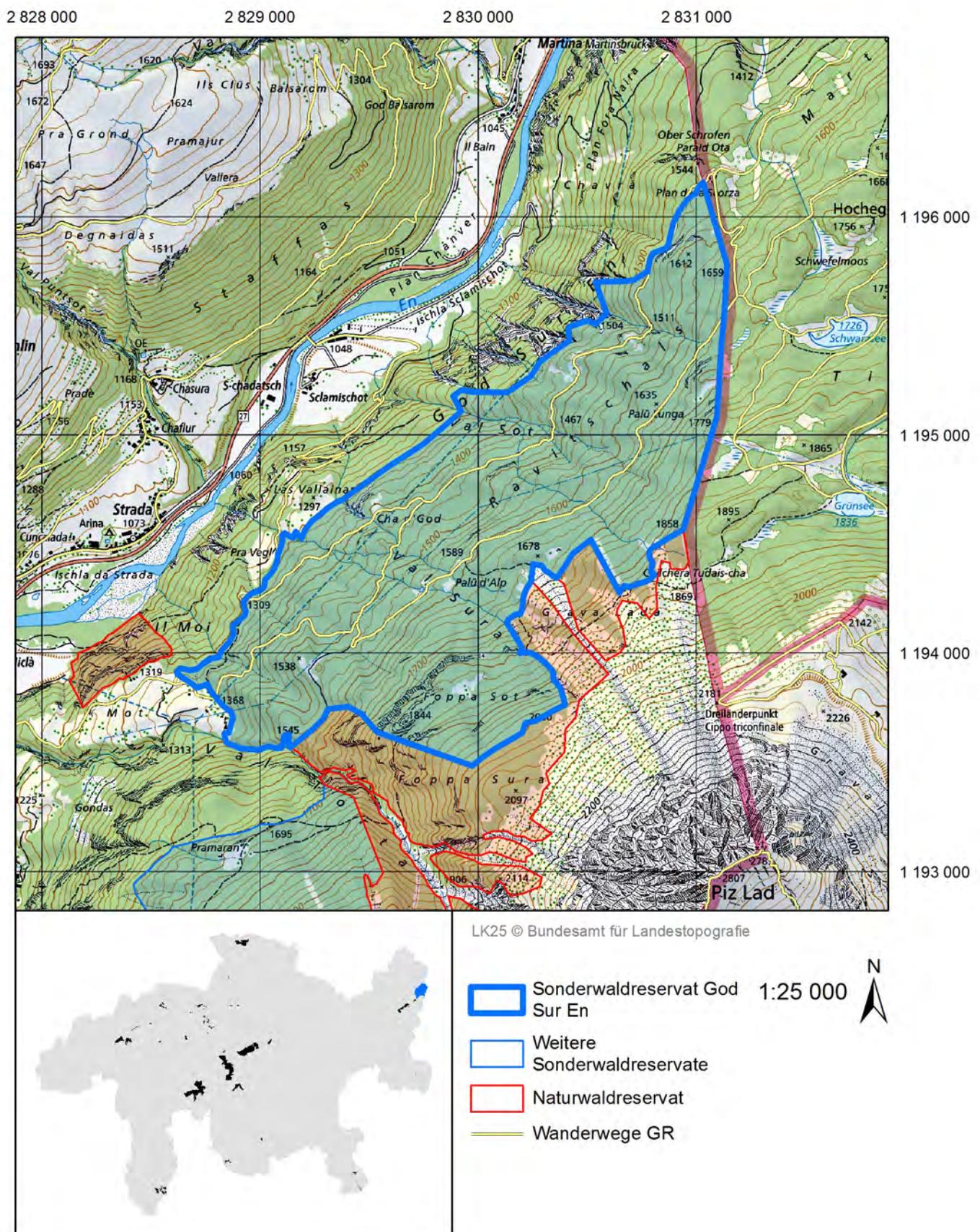
---

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Beschrieb des Reservatsperimeters.....</b>	<b>2</b>
1.1	Lage .....	2
1.2	Grund für die Ausscheidung des Sonderwaldreservats.....	3
1.3	Klima .....	3
1.4	Standort und Geologie .....	3
1.5	Waldzustand .....	4
1.6	Aktivitäten und Nutzungen .....	4
1.7	Besonderheiten: Auerwildworkommen .....	4
<b>2</b>	<b>Geplante Bewirtschaftung .....</b>	<b>5</b>
2.1	Zielsetzung.....	5
2.2	Massnahmen.....	5
2.3	Vertragliche Regelung.....	5
<b>3</b>	<b>Bezug zu weiteren Objekten .....</b>	<b>6</b>
3.1	Regionale Planung.....	6
3.2	Überschneidung mit Inventaren .....	6
<b>4</b>	<b>Geschichtliches und Forschungsarbeiten .....</b>	<b>6</b>
4.1	Frühere Waldnutzungen.....	6
4.2	Bisherige Forschungsarbeiten .....	6
4.3	Laufende Forschungen .....	6
<b>5</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Links .....</b>	<b>7</b>

# 1 Beschrieb des Reservatsperimeters

## 1.1 Lage



Das Sonderwaldreservat (SWR) God Sur En befindet sich auf der orographisch rechten Talseite des Inntales und orographisch rechts des Seitentales Val Torta. Es grenzt an das Naturwaldreservat La Torta und hat eine Grösse von rund 276 ha, wovon gemäss Bestandeskartierung die gesamte Fläche als Waldfläche ausgeschieden ist.

## 1.2 Grund für die Ausscheidung des Sonderwaldreservats

Auerwild: Das Auerwild gehört nach dem Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz wildlebender Säugetiere und Vögel (JSG) zu den geschützten Arten. Der Kanton Graubünden beherbergt einen Anteil von 35-45% der schweizerischen Auerhuhnpopulation. Ihm kommt bei der Erhaltung der Art eine wichtige Rolle zu. Das Sonderwaldreservat bildet beim Schutz des Auerhuhns einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung der Lebensräume in der Schweiz und im ganzen Alpenraum.

## 1.3 Klima

Das Unterengadin zählt zu den trockensten Regionen der Schweiz und ist für sein sonniges Klima und kontinental geprägtes Wetter bekannt; im Winter meist trocken und kalt. Die Gesamtniederschläge betragen im Talboden ca. 700 mm; der Monat mit der geringsten Niederschlagsmenge ist der Februar, der Niederschlagsschwerpunkt liegt im Sommer. Nebelbildung ist für diese Region extrem selten (1.4 Nebeltage im Jahr). Aufgrund der inneralpinen, geschützten Lage kommt der Föhn nur schwach vor. Das Lokalklima ist je nach Höhenlage und Exposition starken Wechseln unterworfen.

Das ausgeprägte Kontinentalklima hat eine relativ karge Boden- und Strauchvegetation mit wenig und eher kleinen Vacciniensträuchern geschaffen. Die Preiselbeere ersetzt an den trockeneren Standorten die Heidelbeere. Tannen kommen praktisch nicht vor, dafür Föhren in einem guten Anteil.

## 1.4 Standort und Geologie

Das Reservat befindet sich auf einem Übergangsgebiet zwischen dem Unterengadiner Fenster (Penninikum) und den Unterengadiner Dolomiten (Ostalpin) und besitzt eine sehr vielseitige Geologie. Hauptsächlich kommen folgende Gesteine vor: Orthogneise vorwiegend grobfaserige Augengneise, Amphibolite, Arlbergdolomit, Raiblerdolomit mit Raibler Rauhwacke. Brüche und Risse und tektonische Grenzen gliedern das Gelände. Weite Gebiete sind mit Moränen und Hangschutt überdeckt.

Die Waldstandort-Hinweiskarten lassen für den Reservatsperimeter die Gegenwart folgender Waldgesellschaften vermuten:

- 54A Perlgras-Fichtenwald mit Atragene
- 54P Perlgras-Fichtenwald mit Pestwurz
- 54x Typischer Perlgras-Fichtenwald, artenarme Ausbildung
- 55 Typischer Ehrenpreis-Fichtenwald
- 55\* Typischer Schneesimsen-Fichtenwald
- 57M Alpenlattich-Fichtenwald mit Wachtelweizen
- 58E Preiselbeer-Fichtenwald mit Erika
- 59 Lärchen-Arvenwald mit Alpenrose

## 1.5 Waldzustand

Die Wälder im Reservat können grossmehrheitlich der Waldform Hochwald zugeordnet werden. Dabei sind alle Entwicklungsstufen vertreten. Den grössten Teil macht jedoch das mittlere Baumholz aus. Nur kleine Gebiete sind als Gebüschwald ausgeschieden oder unproduktiv.

*Waldform und Entwicklungsstufen:*

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

		Fläche [ha]
<b>Hochwald</b>	JW/Dickung	5.00
	Stangenholz	6.23
	Schwaches Baumholz	74.13
	Mittleres Baumholz	159.17
	Starkes Baumholz	26.64
	nicht definiert	1.18
<b>Gebüsch</b>		1.14
<b>Weitere Waldformen/unproduktiv</b>		2.41
<b>Total</b>		<b>275.91</b>

*Vorratsverhältnisse:*

Der durchschnittliche Vorrat im Hochwald des Reservats beläuft sich gemäss einer Berechnung der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) auf rund 394 Tfm/ha. Die Berechnung beruht auf LiDAR-Daten sowie auf Daten der Waldinventur Graubünden.

## 1.6 Aktivitäten und Nutzungen

Innerhalb des Perimeters verlaufen die 110 KV-Leitung und die 380 kV-ACHI-Leitung. Diese Leitungen wurden in der Planung berücksichtigt; der Betrieb sowie Revisionsarbeiten wie auch eine spätere Erneuerung oder Erweiterung werden durch die Einrichtung des Reservates nicht eingeschränkt.

Die Triebwasserleitung Pradella - Martina durchquert den Perimeter unterirdisch, das Sonderwaldreservat hat keinen Einfluss auf dieses Werk. Für die Infrastrukturen zur Wasserversorgung wird gewährleistet, dass der Betrieb sowie Revisions- oder Erneuerungsarbeiten nicht erschwert oder behindert werden.

## 1.7 Besonderheiten: Auerwildworkommen

Die aktuellen Waldstrukturen im Gebiet God Sur En sind über grosse Teile als Lebensraum für das Auerwild gut geeignet. Es wird bereits jetzt von demselben besiedelt. Mit der Förderung des Auerwilden als sogenannte Schirmart sollen zeitgleich weitere Arten des Gebirgswaldes gefördert werden.

## **2 Geplante Bewirtschaftung**

### **2.1 Zielsetzung**

Die Ziele des SWR God Sur En sind:

- Der Kanton Graubünden setzt durch das Konzept zur Förderung des Auerwilden den "Aktionsplan Auerhuhn Schweiz" aus dem Jahr 2008 um. Damit setzt sich der Kanton für den Schutz und die Aufwertung des Lebensraumes des Auerhuhnes ein. Das Auerhuhn dient in diesem Fall als Schirmart. Eine Schirmart hat genügend breite Habitatsansprüche, dass eine Reihe weiterer Arten von der gleichen Förderung profitieren kann und zugleich geschützt wird.
- In den Sonderwaldreservaten wird die Biodiversität gefördert, indem das Auerhuhn, speziell als Schirmart betrachtet, geschützt und erhalten wird. Das Auerhuhn vorkommen im Unterengadin soll durch eine Optimierung und Verbesserung des Lebensraumes gestärkt werden. Eine Bewirtschaftung der Sonderwaldreservate gemäss Auerhuhnkonzept Südbünden fördert nicht nur diese Zielart, sondern bietet noch vielen anderen Organismen eine Lebensraumverbesserung. Die Einrichtung der Sonderwaldreservate zum Erhalt der Auerhuhn-Population ergibt in Kombination mit den Naturwaldreservaten ein herausragend wertvolles Naturobjekt zur Förderung verschiedenster Lebensräume.
- Ein wichtiges Ziel dieses und der umliegenden Sonderwaldreservate ist nicht zuletzt die bestehenden Auerhuhn-Bestände und Teilgebiete durch das Schaffen und Erhalten von neuen, reich strukturierten Wäldern miteinander zu vernetzen. Die Auerhuhn-Population im Unterengadin hat eine wichtige grenzübergreifende Vernetzungsfunktion. So sind die Vorkommen im Unterengadin mit denjenigen in Österreich und Italien verbunden.

### **2.2 Massnahmen**

Im Sonderwaldreservat sind forstliche Massnahmen vorgesehen die für das Auerwild optimale, strukturreiche Lebensräume schaffen. Dazu zählen insbesondere:

- Schaffung einer Auerhuhn-freundlichen Textur von Jungwäldern durch Jungwaldpflege
- Schonung von Altbäumen, tiefastigen Fichten und Föhren sowie Dürrständern und Totholz
- Förderung von offenen Flächen, Lichtungen, Mooren und der daran angrenzenden stufigen Waldränder
- Schutz und Begünstigung von Kleinstrukturen wie Ameisenhaufen, Wurzelstellern, Steinhaufen, Sandstellen etc.
- Förderung von beerentragenden Baum- und Straucharten

Zur Verhinderung von homogenen Flächen ist dabei die Eingriffsstärke zu variieren. In der Balz- und Aufzuchtzeit (Anfang April bis Mitte Juli) ist auf Massnahmen zu verzichten.

### **2.3 Vertragliche Regelung**

Zur Sicherung der Massnahmen im SWR God Sur En und zur Regelung der Schutzbestimmungen wurde 2018 für einen Zeitraum von 30 Jahren ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen der Wald-eigentümerin (politische Gemeinden Valsot) und dem Kanton Graubünden, vertreten durch das Bau-, Verkehrs- und Forstdepartement, abgeschlossen.

### **3 Bezug zu weiteren Objekten**

#### **3.1 Regionale Planung**

Das Sonderwaldreservat God Sur En ist Teil eines kantonalen Reservatnetzes zur Förderung von bedrohten Arten mithilfe gezielter waldbaulicher Eingriffe.

#### **3.2 Überschneidung mit Inventaren**

- Palü Lunga, Ravitschals (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Flachmoore lokaler Bedeutung)
- Palü d'Alp, Tschlin (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Flachmoore lokaler Bedeutung)

### **4 Geschichtliches und Forschungsarbeiten**

#### **4.1 Frühere Waldnutzungen**

Die Waldungen in den Sonderwaldreservaten waren zwischen 1400 und 1800 stark durch eine schadungslose Kahlschlagwirtschaft betroffen. Der grosse Brennholzbedarf der Salzbergwerke in Hall sowie der Stadt Innsbruck, gepaart mit unklaren Rechtsverhältnissen in den Gemeindewäldern führten zu schweren Übernutzungen des Waldes. Das Landschaftsbild der rechten Talseite gegenüber Tschlin, Strada, Serapiana und Ramosch war vor allem von Weiden, Maiensässen und früheren Stadien des Pionierwaldes geprägt.

Die radikalen Holzschläge dieser früheren Generationen beeinflussen die waldbauliche Arbeit bis heute. Grossflächige, gleichförmige und gleichaltrige Bestände sind immer wieder die Hauptschwierigkeit für den Waldbau. Bis Ende der 1950-er Jahre wurden vor allem vorsichtige Einzelstamm-durchforstungen durchgeführt. Um die langfristige Walderhaltung und die natürliche Verjüngung zu gewährleisten, wurde später das Konzept der Gebirgsplenterung mit Altholz- und Jungwaldgruppen eingeführt. Die Öffnungen waren für die lichtbedürftigen Arten jedoch zu klein. Heute wird die Gebirgsplenterung etwas grosszügiger interpretiert und es werden auch die Lichtbaumarten gefördert: stabile Waldränder werden gesucht, einzelne Lärchen bleiben als Samenbäume zurück und stabile Kollektive werden beibehalten.

#### **4.2 Bisherige Forschungsarbeiten**

In der Vergangenheit wurden keine Forschungsarbeiten durchgeführt.

#### **4.3 Laufende Forschungen**

Zurzeit sind keine Forschungsarbeiten im Gange.

### **5 Quellen**

- Amt für Wald und Naturgefahren (AWN), 2018. Vorprojekt Waldreservate Sur En. AWN, Scuol, 33 S.
- Kanton Graubünden, Amt für Wald und Naturgefahren. Waldbetriebsplan – Bestandeskarte, abgerufen am 19.02.2019
- Öffentlich-rechtlicher Vertrag betreffend Sonderwaldreservate God Sur En, Pramaran und Chavradüra. Gültig per 01.01.2018.

## **6 Links**

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