



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

Sonderwaldreservat

San Romerio, Bügliol

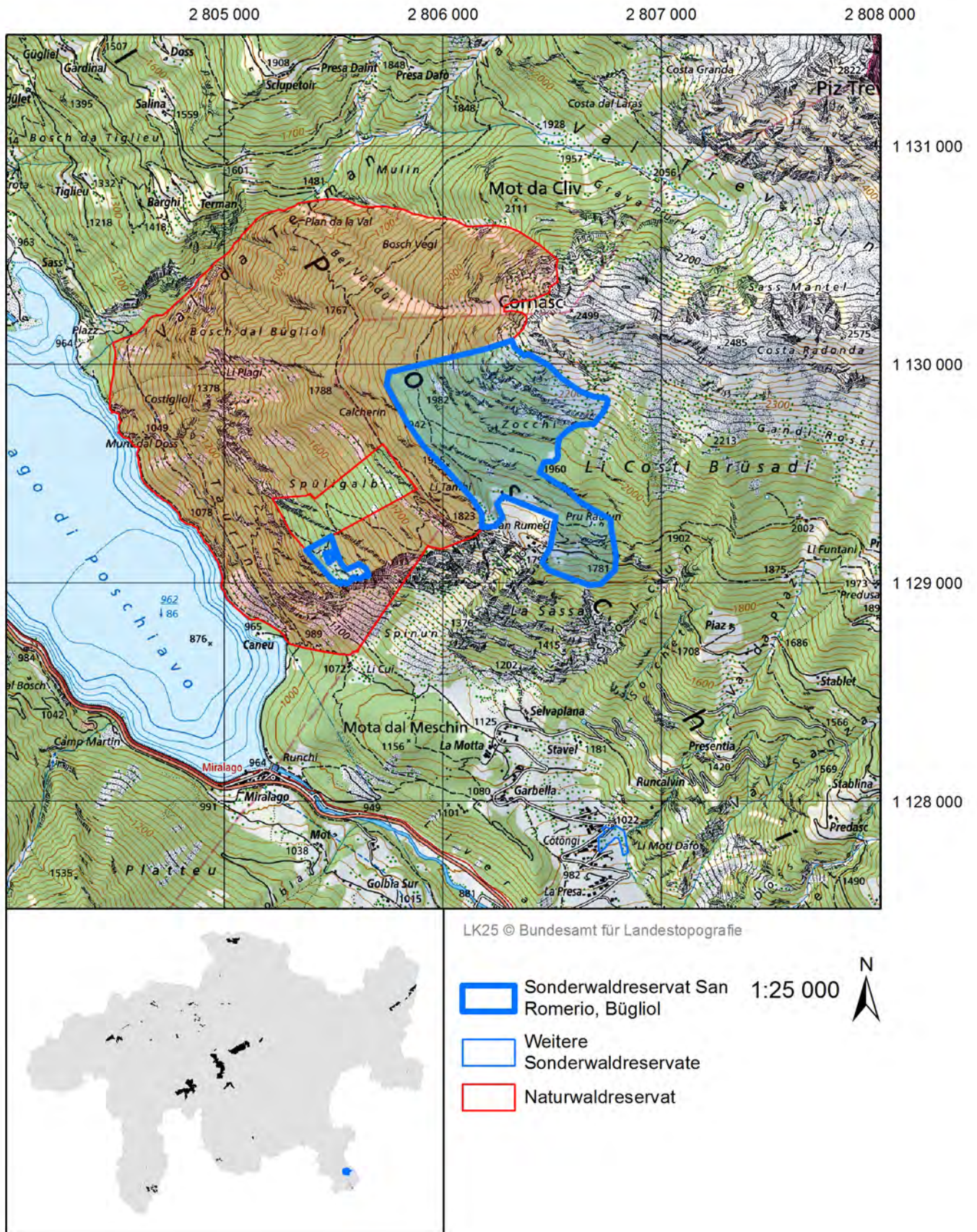
Version 1
Datum 24. Mai 2019

Inhalt

1	Beschrieb des Reservatsperimeters	2
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	3
1.6	Aktivitäten und Nutzungen	4
1.7	Besonderheiten: Weidwälder und Trockenwiesen und –weiden.	4
2	Geplante Bewirtschaftung	5
2.1	Zielsetzung	5
2.2	Massnahmen.....	5
2.3	Vertragliche Regelung.....	5
3	Bezug zu weiteren Objekten	6
3.1	Regionale Planung.....	6
3.2	Überschneidung mit Inventaren	6
4	Geschichtliches und Forschungsarbeiten	6
4.1	Frühere Waldnutzungen.....	6
4.2	Bisherige Forschungsarbeiten	6
4.3	Laufende Forschungen	6
5	Quellen	6
6	Links	6

1 Beschrieb des Reservatsperimeters

1.1 Lage



Angrenzend an den östlichen Teil des Naturwaldreservats (NWR) Bosch dal Bügliol wurde ebenfalls ein Sonderwaldreservat (SWR) ausgeschieden. Dazu gehören Flächen um San Romerio sowie ein Teil von Spüligalb, auf welchem alte Maiensässe stehen. Es ist südlich bis südwestlich exponiert und befindet sich auf 1330 bis 1490 m.ü.M. (Spüligalb) bzw. auf 1690 bis 2290 m.ü.M. (San Romerio). Die Grösse des Reservats beträgt ca. 58.8 ha, wobei in den Bestandeskarten rund 55.9 ha als Waldfläche ausgeschieden sind. Ausser einer kleineren Fläche östlich von San Romerio, die mit einer Strasse erschlossen ist, kann das Reservat nur zu Fuss erreicht und begangen werden.

1.2 Grund für die Ausscheidung des Sonderwaldreservats

Durch seine unzugängliche Lage sind grosse Teile der NWR-Fläche Bosch dal Bügliol seit Menschengedenken nur sehr extensiv oder überhaupt nicht genutzt worden, auch wenn es sich zum Teil um sehr produktive und vorratsreiche Waldungen handelt. Mit modernen Holzernteverfahren wäre eine Nutzung der Wälder heute technisch machbar. Damit würde jedoch die Gelegenheit verpasst, die unbeeinflusste natürliche Entwicklung in diesen Waldstandorten zu verfolgen und daraus wichtige Lehren für die Waldpflege zu ziehen. Zur Ergänzung des NWR Bosch dal Bügliol, in dem keine menschliche Einflussnahme auf die Waldentwicklung stattfindet, wurde ein Sonderwaldreservat ausgeschieden, in dem die Förderung bedeutender Naturwerte möglich ist. Dazu gehören Trockenwiesen und –weiden, Blössen, Lärchen-Weidwälder sowie Alt- und Totholzinseln.

1.3 Klima

Die folgenden Klimadaten basieren auf modellbasierten Berechnungen von MeteoBlue (meteoblue 2019). Nach diesen Modellen schwankt die durchschnittliche Jahrestemperatur bei San Romerio zwischen -10 °C (Durchschnittliches Tagesminimum im Februar) und 17 °C (durchschnittliches Tagesmaximum im Juli und August). In den niederschlagsarmen Monaten (Dezember bis März) fallen monatlich zwischen etwa 35 und 45 mm. In den niederschlagsreichen Monaten (Mai bis Juli) sind es monatlich etwa 90 - 105 mm. Der durchschnittliche jährliche Niederschlag beträgt ca. 850 mm.

1.4 Standort und Geologie

Der Untergrund des SWR besteht hauptsächlich aus kristallinen Gesteinen der Bernina-Decke. Neben Graniten und Gneisen sind auch einige letzteiszeitliche Moränen anzutreffen. Im Norden grenzt das Reservat ausserdem an die Orthogneise der Campo-Decke. Es ist daher von einer grösstenteils kristallinen und damit sauren Unterlage auszugehen. Dies widerspiegelt sich auch bei den vorhandenen Waldgesellschaften. Es hat zwar keine Standortkartierung stattgefunden, anhand der Waldstandort-Hinweiskarten können jedoch folgende Waldgesellschaften vermutet werden:

- 40P Aspen-Haselbuschwald
- 47 Typischer Wollreitgras-Tannen-Fichtenwald
- 57C Alpenlattich-Fichtenwald mit Wollreitgras
- 57V Alpenlattich-Fichtenwald mit Heidelbeere
- 58V Typischer Preiselbeer-Fichtenwald
- 59 Lärchen-Arvenwald mit Alpenrose
- 60 Typischer Hochstauden-Fichtenwald

1.5 Waldzustand

Die Waldungen im Sonderwaldreservat bestehen grösstenteils aus Hochwald. Dabei ist die Entwicklungsstufe des mittleren Baumholzes mit einem Anteil an der gesamten Waldfläche von rund 43% am besten vertreten. Daneben kommt auch das schwache sowie das starke Baumholz vermehrt vor. Insbesondere die Stufen Jungwuchs, Dickung und Stangenholz sind schwach vertreten.

Im nördlichen grösseren Teil des Reservats kommen mehrheitlich die Baumarten Fichte und Lärche vor. Daneben ist auch die Waldföhre beigemischt anzutreffen. Die Reservatsflächen bei den Maiensässen von Spülialb sind nur zu einem kleinen Teil bewaldet. Dort finden sich verschiedene Laubbaumarten wie beispielsweise Eichen, Eschen, Birken, Linden und Zitterpappeln. Im Jungwuchs- und Dickungsstadium ist die Hasel sehr stark vertreten.

Waldform und Entwicklungsstufen:

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

		Fläche [ha]
Hochwald	JW/Dickung	0.00
	Stangenholz	1.25
	Schwaches Baumholz	11.15
	Mittleres Baumholz	24.13
	Starkes Baumholz	11.65
	nicht definiert	4.39
Gebüsch		0.00
Weitere Waldformen/unproduktiv		3.35
Total		55.92

Vorratsverhältnisse:

Der durchschnittliche Vorrat im Hochwald des Reservats beläuft sich gemäss einer Berechnung der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) auf rund 255 Tfm/ha. Die Berechnung beruht auf LiDAR-Daten sowie auf Daten der Waldinventur Graubünden.

1.6 Aktivitäten und Nutzungen

Eine landwirtschaftliche Nutzung findet nur noch um San Romerio statt. Das Gebiet ist ebenfalls ein Zentrum des lokalen Wandertourismus. Aus touristischer Sicht sind die Waldreservate eine Verbesserung des Angebotes. Insbesondere die Erhaltung der artenreichen Trockenwiesen und –weiden sind von touristischer Bedeutung. Konflikte bestehen keine.

1.7 Besonderheiten: Weidwälder und Trockenwiesen und –weiden.

Die traditionelle Nutzung von Weideflächen führte im Gebiet des SWR zu aus ökologischer Sicht sehr wertvollen Kulturlandschaften. Durch die Beweidung von Waldflächen entstanden offene Waldstrukturen mit einem hohen Angebot an Habitatstrukturen. Die Weideflächen wurden im Reservatsperimeter oft mit der Baumart Lärche kombiniert. Die Kombination von Lärchen und Weideflächen ist für Mensch und Tier von grossem Vorteil. Die Lärche lässt mit ihren feinen Nadeln viel Sonnenlicht passieren, schützt die Weiden aber trotzdem vor Austrocknung. Auch für Insekten wie Ameisen, Heuschrecken und Schmetterlingen sowie für zahlreiche Kleinsäuger und Singvogelarten bieten die Lärchenweidwälder Unterschlupf und Nistplätze.

Auch Trockenwiesen und –weiden sind hinsichtlich ihrer Biodiversität wertvolle Lebensräume. Sie kommen in der Schweiz grossmehrheitlich im Wallis und in Trockentäler des Kantons Graubünden vor. Viele in solchen Lebensräumen beherbergte Pflanzenarten zeichnen sich durch kleine und oft

der Bodenoberfläche angeschmiegte Wuchsformen aus. So kommt auf kleinstem Raum eine unscheinbare aber beachtliche Artenvielfalt zusammen.

2 Geplante Bewirtschaftung

2.1 Zielsetzung

Die Erhaltung und Förderung der einmaligen Natur und Landschaft, der Schutz seltener Pflanzen- und Tierarten sowie die Förderung der Artenvielfalt sind die übergeordneten Zielsetzungen im Sonderwaldreservat. Dazu gehört die Förderung von:

- trockenen Wiesen und Weiden
- Blössen
- Lärchen-Weidwälder
- natürlicher Waldentwicklung sowie Alt- und Totholz

Diese Ziele sollen nicht alle im ganzen Perimeter angestrebt werden, da eine solche Uniformität den generellen Zielen der Biodiversität zuwiderlaufen würde. In besser zugänglichen, flacheren und näheren Gebieten wird mit Priorität auf die Erhaltung der Trockenvegetation und offenere Strukturen wie Lärchen-Weidewälder und Blössen hingearbeitet. Abgelegene und steilere Gebiete sollen im Sinne einer Erweiterung des Naturwaldreservates mit Altholzinseln und hohem Totholzanteil der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Deshalb sind auch keine grösseren Schläge zur Holzproduktion geplant.

2.2 Massnahmen

Die Umsetzung der oben genannten Ziele erfolgt fallweise und ohne eine detaillierte Planung über die ganze Vertragsdauer. Die Finanzierung dieser Massnahmen erfolgt über NHG-Beiträge (Natur- und Heimatschutzgesetz, Amt für Natur und Umwelt) sowie über das Sammelprojekt Biodiversität des Amtes für Wald und Naturgefahren (AWN). Die forstlichen Massnahmen im Sonderwaldreservat werden im Rahmen des Sammelprojektes Biodiversität im Detail geplant, budgetiert, abgerechnet und subventioniert.

Folgende Massnahmen sind vorgesehen:

- Pflege und Freihalten der trockenen Wiesen und Weiden im Waldrand-Bereich
- Freihalten landschaftlich attraktiver und für die Biodiversität günstiger Waldblössen, vor allem in den flacheren Hangpartien.
- Pflege der Lärchen-Weidewälder in der Nähe der Alp
- Altholz- und Totholzanteil an Orten erhöhen wo die Weideverhältnisse ungünstig sind
- Auf eine Bewirtschaftung zur weiteren Holzproduktion wird im Sonderwaldreservat verzichtet.

Ausserordentliche Ereignisse, die besondere Massnahmen zur Bewältigung nötig machen, werden speziell beurteilt. Die Anordnung dieser Massnahmen erfolgt durch das Amt für Wald GR.

2.3 Vertragliche Regelung

Zur Sicherung der Massnahmen im SWR San Romerio, Bügliol und zur Regelung der Schutzbestimmungen wurde 2010 für einen Zeitraum von 50 Jahren ein Dienstbarkeitsvertrag zwischen den Waldbewirtschaftern (politische Gemeinden Brusio und Poschiavo) und dem Kanton Graubünden, vertreten durch das Bau-, Verkehrs- und Forstdepartement, abgeschlossen.

3 Bezug zu weiteren Objekten

3.1 Regionale Planung

Das Sonderwaldreservat San Romerio, Bügliol ist Teil eines kantonalen Reservatnetzes zur Förderung von bedrohten Arten mithilfe gezielter waldbaulicher Eingriffe.

3.2 Überschneidung mit Inventaren

- San Romerio (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Trockenwiesen und -weiden nationaler Bedeutung)

4 Geschichtliches und Forschungsarbeiten

4.1 Frühere Waldnutzungen

Die Wälder im Gebiet Bosch dal Bügliol/San Romerio wurden in den 50-er Jahren des letzten Jahrhunderts das letzte Mal forstlich genutzt. Alte Seilbahnschneisen und alte Seilbahnstützen sind noch in der Nähe des Wanderweges nach San Romerio im Gebiet Calcherin zu sehen. Im Privatwald Spüligalb sind wahrscheinlich während der letzten Weltkriege oder kurz danach noch Holzschläge mit der berühmten Veltlinerbahnen in Richtung Selvapiana durchgeführt worden. San Romerio und Spüligalb waren landwirtschaftlich genutzte Gebiete. Nur San Romerio wird heute noch bewirtschaftet.

4.2 Bisherige Forschungsarbeiten

In der Vergangenheit wurden keine Forschungsarbeiten durchgeführt.

4.3 Laufende Forschungen

Zurzeit sind keine Forschungsarbeiten im Gange.

5 Quellen

- Kanton Graubünden, Amt für Wald und Naturgefahren. Waldbetriebsplan – Bestandekarte, abgerufen am 19.02.2019
- Swisstopo (Bundesamt für Landestopographie) 2019. Abgerufen am 18.03.2019. <https://www.map.geo.admin.ch>
- Könz D, Berchier G, 2009. Vorprojekt. Naturwaldreservat Bosch dal Bügliol. Sonderwaldreservat San Romerio. Amt für Wald Graubünden, Vnà/Poschiavo, 17 S.
- MeteoBlue 2019. Klima 46.63°N 9.56°O. abgerufen am 18.03.2019, https://www.meteoblue.com/de/wetter/vorhersage/modelclimate/46.282N10.117E1757_Europe%2FZurich

6 Links

- www.wald-naturgefahren.gr.ch