



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

Sonderwaldreservat

Horn- und Nallwald

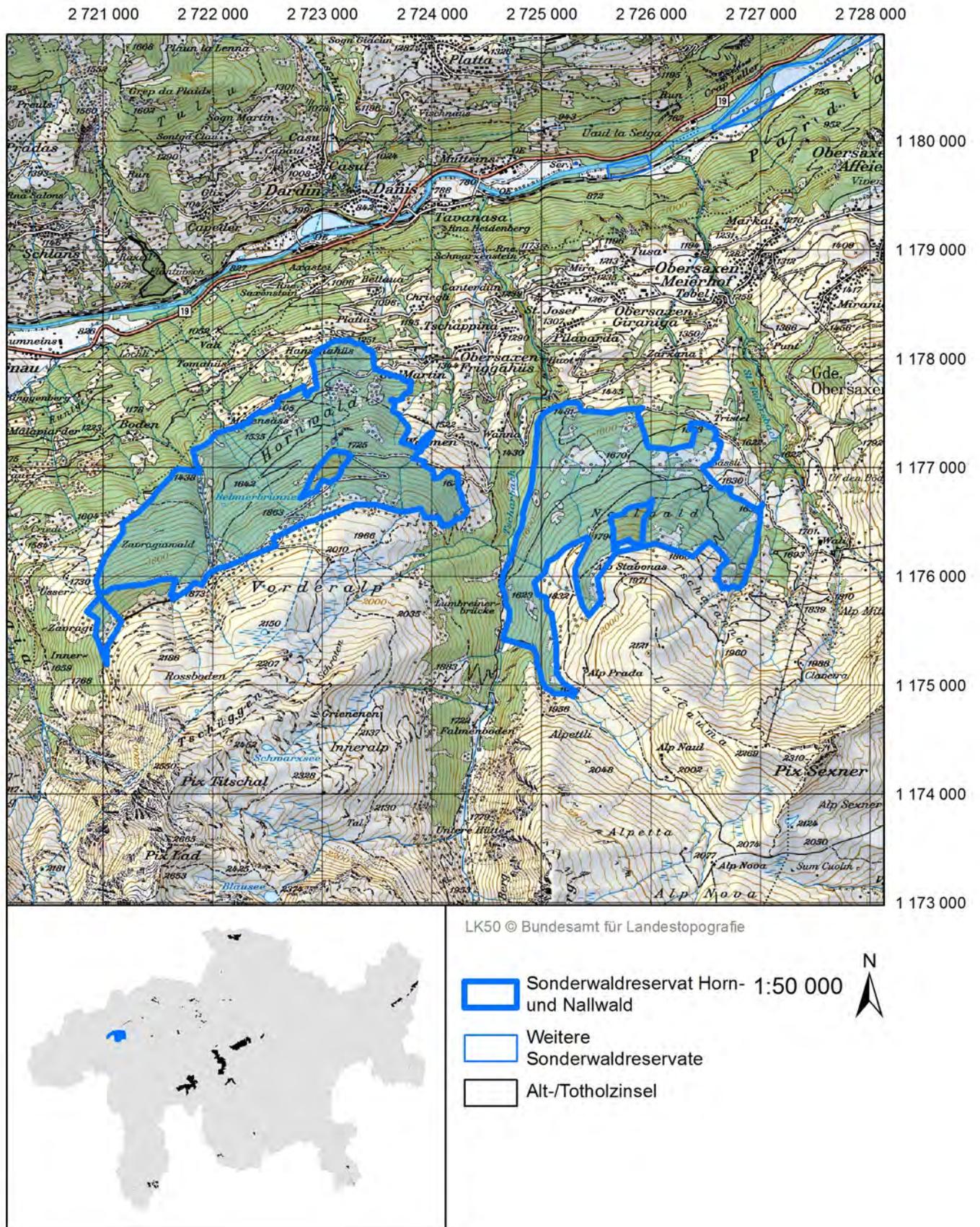
Version 1
Datum 24.Mai 2019

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: Auerwildworkommen, Moore	5
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	7

1 Beschreibung des Reservatsperimeters

1.1 Lage



Das Sonderwaldreservat besteht aus zwei Teilen, dem westlichen Hornwald und dem östlichen Nallwald. Beide Teile liegen auf der orographisch rechten Seite des Vorderrheintals. Das Sonderwaldreservat hat eine Fläche von ca. 643 ha wovon gemäss Bestandeskartierung rund 602 ha als Waldfläche ausgeschieden sind. Es ist grösstenteils nördlich bis westlich exponiert und liegt komplett auf dem Gemeindegebiet von Obersaxen Mundaun.

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 Gebiet in und um den Sonderwaldperimeter ist bereits durch das Auerwild besiedelt und damit ein wichtiges und für die Surselva zentrales Auerhuhngebiet. Der Lebensraum soll nun mit gezielten Massnahmen den Anforderungen der Art angepasst werden.

1.3 Klima

Die folgenden Klimadaten basieren auf modellbasierten Berechnungen von MeteoBlue (meteoblue 2019). Nach diesen Modellen schwankt die durchschnittliche Jahrestemperatur beim Dorf St. Martin zwischen -7 °C (Durchschnittliches Tagesminimum im Februar) und 19 °C (durchschnittliches Tagesmaximum im Juli und August). In den niederschlagsarmen Monaten (Dezember bis Februar) fallen monatlich zwischen etwa 60 und 70 mm. In den niederschlagsreichen Monaten (Juni bis August) sind es monatlich zwischen 100 und 120 mm. Der durchschnittliche jährliche Niederschlag beträgt ca. 1020 mm.

1.4 Standort und Geologie

Der Untergrund des Reservats besteht einerseits aus Sedimentablagerungen des Helvetikums andererseits aus kristallinen Gesteinen des Gotthardmassivs (Swisstopo 2019). Neben verschiedenen Gneisen ist auch der Ilanz-Verrucano Bestandteil des Untergrunds.

Gemäss den Waldstandort-Hinweiskarten können in den Wäldern des Reservats unter anderem folgende Waldgesellschaften vermutet werden:

- 46 Typischer Heidelbeer-Tannen-Fichtenwald
- 50* Typischer Karbonat-Tannen-Fichtenwald
- 51 Typischer Labkraut-Tannen-Fichtenwald
- 51P Labkraut-Tannen-Fichtenwald mit Pestwurz
- 57A Alpenlattich-Fichtenwald mit Alpenwaldfarn
- 57C Alpenlattich-Fichtenwald mit Wollreitgras
- 57S Alpenlattich-Fichtenwald mit Torfmoos
- 57V Alpenlattich-Fichtenwald mit Heidelbeere
- 59 Lärchen-Arvenwald mit Alpenrose
- 60 Typischer Hochstauden-Fichtenwald
- 60* Typischer Buntreitgras-Fichtenwald
- 60*A Buntreitgras-Fichtenwald mit Hochstauden

1.5 Waldzustand

Über 90% der Waldfläche im Sonderwaldreservat kann der Waldform Hochwald zugeordnet werden (Tabelle 1). Dabei macht das mittlere Baumholz mit einem Anteil von fast 50% den grössten Teil des Hochwaldes aus. Aber auch die anderen Entwicklungsstufen sind mehr oder weniger vertreten. Ein

kleiner Teil der Waldungen ist ausserdem Gebüschwald. Dies betrifft die höchsten Regionen des Reservates. Rund 54 ha sind dauernd unbestockt oder gänzlich unproduktiv.

Waldform und Entwicklungsstufen:

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

		Fläche [ha]
Hochwald	JW/Dickung	17.19
	Stangenholz	32.12
	Schwaches Baumholz	89.98
	Mittleres Baumholz	271.69
	Starkes Baumholz	119.58
	nicht definiert	17.85
Gebüsch		0.26
Weitere Waldformen/unproduktiv		53.67
Total		602.33

Vorratsverhältnisse:

Der durchschnittliche Vorrat im Hochwald des Reservats beläuft sich gemäss einer Berechnung der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) auf rund 397 Tfm/ha. Die Berechnung beruht auf LiDAR-Daten sowie auf Daten der Waldinventur Graubünden.

1.6 Aktivitäten und Nutzungen

Im Projektperimeter ist vor allem die Beweidung als landwirtschaftliche Nutzung zu erwähnen. Sie findet zuoberst an der Waldgrenze im Wald statt. Gemäss Überarbeitung des Waldentwicklungsplanes ist die Beweidung in den erwähnten Wäldern ungerregelt – es besteht jedoch kein unmittelbarer Handlungsbedarf. Somit kann die heutige Weideführung toleriert und weitergeführt werden.

Die Region Obersaxen wird ganzjährlich stark touristisch genutzt. Diese touristische Nutzung ist als problematischer zu beurteilen als die landwirtschaftliche. Durch die Präsenz von Menschen wird das Fluchtverhalten, die Raumnutzung und der Hormonstoffwechsel des Auerwildes nachweislich negativ beeinflusst. Der grösste Teil des vorgesehenen Perimeters ist bereits seit 2009 durch zwei rechtskräftige Wildruhezonen mit einem Betretungsverbot vom 20. Dezember bis 30. April geschützt. Die Wildruhezonen wurden hauptsächlich mit dem Ziel ausgeschieden, den Winterlebensraum aller Wildtiere zu beruhigen und Störungen so weit als möglich zu reduzieren. Für Skitourengänger bestehen im Nallwald Durchgangswege die auch im Winter genutzt werden dürfen und welche grossmehrerheitlich eingehalten werden. Von Variantenfahrern dagegen geht im Nallwald weitaus die grössere Störung aus.

Im Sommer wird das Gebiet vor allem durch Wanderer und Biker benutzt. Problematischer sind jedoch Pilz- und Beerensammler, die sich selten entlang von Wegen bewegen. Diese Störung begrenzt sich erfreulicherweise auf ein paar Wochen im Herbst. Zu dieser Zeit ist das Auerhuhn weniger empfindlich als in der Balz, der Aufzucht oder im Winter.

1.7 Besonderheiten: Auerwildworkommen, Moore

Die aktuellen Waldstrukturen im Gebiet Auerhuhn Albula sind über grosse Teile als Lebensraum für das Auerwild gut geeignet und wird bereits jetzt von dem selbigen besiedelt. Mit der Förderung des Auerwildes als sogenannte Schirmart sollen zeitgleich weitere Arten des Gebirgswaldes gefördert werden. Weiter befinden sich mehrere Flach- und Hochmoore im Gebiet.

2 Geplante Bewirtschaftung

2.1 Zielsetzung

Im Sonderwaldreservat soll das Auerhuhn gefördert werden. Es werden reich strukturierte Wälder geschaffen und erhalten. Diese sollen nicht nur Lebensraum für die Schweizer Auerhuhnpopulationen bieten, sondern die Populationen auch miteinander vernetzen.

2.2 Massnahmen

Die Waldeigentümerin hat die folgenden, vertraglich festgelegten Grundleistungen zu erbringen:

- Nutzung und Bewirtschaftung berücksichtigt (auch im Schutzwald) die Auerhuhn-Anliegen.
- Entstehende Dürrständer werden im Bestand belassen, sofern keine Sicherheitsrisiken davon ausgehen.
- Entlang von Waldstrassen können gefährliche Bäume gefällt werden.
- Werden Holzereimassnahmen in der Nähe von Waldstrassen und Wanderwege ausgeführt, so werden als Sichtschutz „Vorhänge“, sprich Baumränder stehen gelassen, welche rund 2 Baumreihen breit sind. Dies gilt generell, ist aber vor Ort bei den Anzeichnungen festzulegen.
- Waldbauliche Grundsätze gemäss dem Auerhuhn-Konzept-Graubünden werden beachtet und umgesetzt.
- Die Waldeigentümer unterstützen die vereinbarten Massnahmen zur Besucherlenkung nach ihren Möglichkeiten.
- Die Waldeigentümer bewilligen keine Anlässe von Anfangs April bis Mitte Juli.
- Von Anfangs Mai bis Mitte Juli dürfen keine waldbaulichen Arbeiten ausgeführt werden, ausser dringende Aufrüst- und Bringungsarbeiten bei Zwangsnutzungen. Auf Balzplätzen dürfen auch im April keine Waldarbeiten durchgeführt werden.
- Waldbauliche Massnahmen werden mit der Wildhut abgesprochen.
- Die max. Fläche von Einzäunungen mit Drahtgeflecht darf 10*10 m nicht übersteigen.
- Die Einzäunungen werden verblendet.
- Die Grenzlinien sollen nach einem Schlag mindestens 100m/ha betragen. Dies kann auch durch das Liegenlassen von Totholz erreicht werden.
- Um Störungen durch Tourenfahrer und Schneeschuhläufer weitgehend zu vermeiden, werden Hinweistafeln errichtet, die darauf hinweisen, dass die bezeichneten Wege/Routen nicht verlassen werden dürfen.
- Der lokale Forstdienst besorgt die ständige Aufsicht analog den übrigen Waldungen.
- Die Waldeigentümer verpflichten sich auftretende Gefahren für das Sonderwaldreservat abzuwenden.

2.3 Vertragliche Regelung

Zur Sicherung der Massnahmen im SWR Horn- und Nallwald und zur Regelung der Schutzbestimmungen wurde 2017 für einen Zeitraum von 30 Jahren ein Dienstbarkeitsvertrag zwischen den Wald-

bewirtschaftern (politische Gemeinde Obersaxen Mundaun und Bürgergemeinde Obersaxen Mundaun) und dem Kanton Graubünden, vertreten durch das Bau-, Verkehrs- und Forstdepartement, abgeschlossen.

3 Bezug zu weiteren Objekten

3.1 Regionale Planung

Das Sonderwaldreservat Horn- und Nallwald ist Teil eines kantonalen Reservatnetzes zur Förderung von bedrohten Arten mithilfe gezielter waldbaulicher Eingriffe.

3.2 Überschneidung mit Inventaren

- Bannwald West, Obersaxen (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Flachmoor lokaler Bedeutung)
- Gschwend, Obersaxen (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Flachmoor regionaler Bedeutung): basische und saure Kleinseggenrieder, Quellfluren
- Imschlacht, Obersaxen (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Flachmoor nationaler Bedeutung): saures Kleinseggenried, Hochstaudenried, Hochmoor
- Riederer, Obersaxen (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Flachmoor nationaler Bedeutung): basische und saure Kleinseggenrieder, Hochmoor
- Schmala, Obersaxen (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Flachmoor regionaler Bedeutung): basisches und saures Kleinseggenried, Uebergangs- und Hochmoor
- Riederer, Obersaxen (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Hochmoor nationaler Bedeutung): primäres Hanghochmoor; Bultgesellschaften, umgeben von Waldweide und Flachmoor

4 Geschichtliches und Forschungsarbeiten

4.1 Frühere Waldnutzungen

Keine früheren Waldnutzungen bekannt.

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
- MeteoBlue 2019. Klima 46.74°N 9.06°O. abgerufen am 22.03.2019, https://www.meteoblue.com/de/wetter/vorhersage/modelclimate/46.742N9.062E1345_Europe%2FZurich
- Swisstopo (Bundesamt für Landestopographie), 2019. Geologische Karten. www.map.geo.admin.ch, abgerufen am 22.03.2019
- Buchli C, 2015. Vorstudie Sonderwaldreservat Horn- und Nallwald. Amt für Wald und Naturgefahren, Ilanz, 53 S.

- Öffentlich-rechtlicher Vertrag betreffend Sonderwaldreservat Horn- und Nallwald zur Förderung des Auerhuhns. Gültig ab 01.01.2017.

6 Links

- www.wald-naturgefahren.gr.ch