



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

Naturwaldreservat

Zervreila

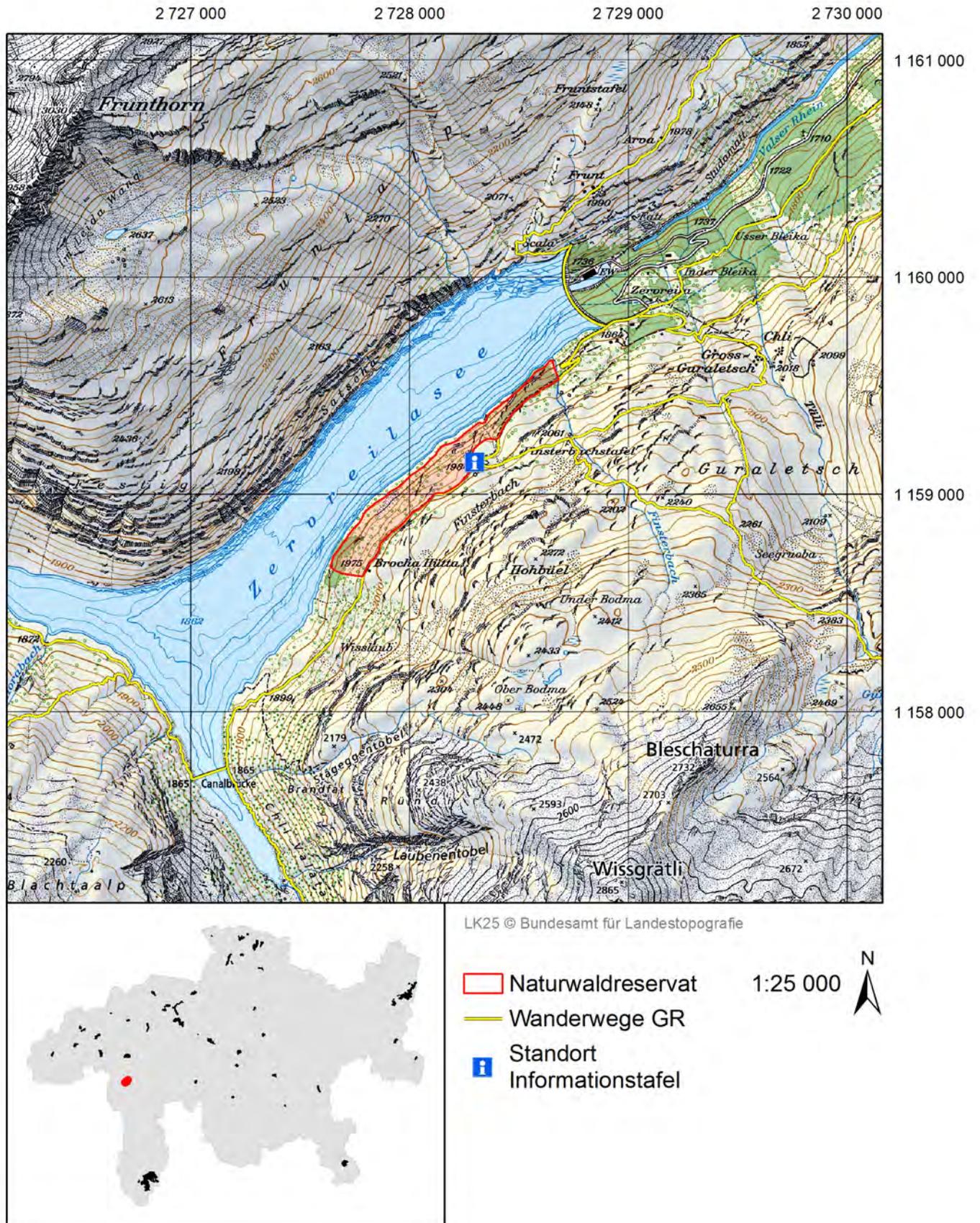
Version 1
Datum 24. Mai 2019

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.....	5
5.4	Naturgewalten	5
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	7

1 Beschrieb des Reservatsperimeters

1.1 Lage



Das Naturwaldreservat liegt an der südöstlichen Seite des Zervreilasees auf Gemeindegebiet von Vals. Die obere Begrenzung bildet die Strasse und die Untere der Stausee, wobei die Grenze in Anbetracht einer eventuellen Erhöhung der Staumauer um 20 Meter über dem maximalen Seespiegel liegt. Im Nordosten bildet der Finsterbach die Perimetergrenze. Im südöstlichen Teil verläuft die Grenze ungefähr 55 Meter nach der kleinen Wegbiegung zur Hütte in der Falllinie zum See. Das Reservat erstreckt sich über eine Höhenlage von 1867 – 1985 m ü. M.

1.2 Grösse und Anteil Wald

Das Reservat hat eine Grösse von 16.36 ha wobei rund 13.7 ha als Waldfläche ausgeschieden sind. Die restlichen ca. 2.7 ha sind alte Weideflächen die langsam einwachsen.

1.3 Erreichbarkeit / Zugang

Das NWR erreicht man über Ilanz - Vals mit einem normalen PW. Es führt eine geteerte Bergstrasse bis zum Restaurant Zervreila. Vor dem Restaurant besteht die Möglichkeit auf einem grossen öffentlichen Parkplatz gratis zu parken. Im Sommer fährt das Postauto von Ilanz nach Vals und weiter nach Zervreila. Vom Restaurant kann man in 20-30 Minuten gut zur Kapelle Zervreila und somit zum NWR wandern.

2 Zielsetzungen des Naturwaldreservates

Die Zielsetzungen des Naturwaldreservats sind:

- Zulassen der natürlichen Waldentwicklung als Beispiel für den Standort-Komplex Alpenrosenreiche Arven-Lärchenwälder und der Arven-Lärchenwälder mit Hochstaudenvegetation.
- Schutz und Förderung seltener Pflanzen- und Tierarten, insbesondere jener, die von einer ungestörten, natürlichen Waldentwicklung profitieren.
- Die Arvenbestände in Zervreila, als eines der letzten 4 vitalen Arven-Hotspots (Rückzugsorte der Arve) in der Surselva das im NWR vor der Nutzung geschützt werden soll.
- Zulassen eines hohen Anteils an Alt- und Totholz (stehend und liegend) und somit Schutz der Lebensgrundlage für viele seltene Xylobionten (holznutzende Insekten), Pilze und baumbewohnende Flechten.
- Schaffung eines Anschauungsbeispiels der natürlichen Walddynamik für die Forschung und Zulassen wissenschaftlicher Arbeiten im Naturwaldreservat.
- Öffentlichkeit mit adäquaten Informationen vor Ort bedienen.

3 Reservatvertrag

3.1 Grundeigentümerin und Vertragspartner, -beginn und -dauer

Grundeigentümerin ist die Gemeinde Vals. Vertragspartner sind die politische Gemeinde Vals und der Kanton Graubünden. Gründungsdatum des Waldreservates ist der 1. Januar 2015. Die Vertragsdauer beträgt 50 Jahre.

3.2 Bestimmungen

Im ganzen Reservatperimeter gelten:

- Die Nutzung und der Unterhalt der Wanderwege im oder angrenzend an das Naturwaldreservat sind gewährleistet.

- Das Betreten des Waldes sowie die Ausübung der Jagd und Fischerei im Reservat sind nach Massgabe der eidgenössischen und kantonalen Gesetzgebung gestattet.
- Das Sammeln von Beeren und Pilzen ist im Rahmen des geltenden Rechts gestattet.
- Nach Rücksprache mit der Gemeinde Vals kann das Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden Vereinbarungen mit Dritten zur Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen treffen.
- Das Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden wird bei Bedarf eine Informationstafel zum Waldreservat finanzieren. Das Aufstellen und der Unterhalt der Informationstafel ist Sache der Gemeinde Vals.
- Im Falle einer Extremsituation, in welcher Menschenleben und erhebliche Sachwerte direkt gefährdet werden, sind weitergehende Eingriffe ins Naturwaldreservat gestattet.
- Die Grenzen des Naturwaldreservates werden im Gelände markiert.
- Die Beweidung des Naturwaldreservats ist untersagt.
- Die sich im NWR befindenden Messstellen der Kraftwerke Zervreila können weiterhin betrieben werden. Um das Messnetz betreiben zu können müssen die Messpunkte weiterhin frei zugänglich sein. Sofern notwendig dürfen in Absprache mit dem Amt für Wald und Naturgefahren einzelne Bäume, Äste etc. geräumt werden, sofern diese das Messen verunmöglichen.
- Der aktuelle Projektperimeter rechnet mit einer Erhöhung der Staumauer um 5 – 15 m. Aus diesem Grund ist der unterste Rand des NWR 20 m höher als der aktuelle Höchstwasserstand.

4 Bezug zu weiteren Objekten

4.1 Regionale Planung

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

4.2 Überschneidung mit Inventaren

Keine Überschneidungen mit dem Natur- und Landschaftsschutzinventar.

4.3 Wertvolle Einzelobjekte

Keine Überschneidungen bekannt.

5 Standort

5.1 Klimatische Verhältnisse (Temperatur, Niederschlag)

Die durchschnittliche Niederschlagsmenge im Gebiet Zervreila liegt zwischen ca. 60mm im Winter und ca. 120mm im Sommer (vgl. meteoblue 2019). Die durchschnittlichen Temperaturen schwanken dabei von ca. -10 °C im Januar und Februar bis ca. 16 °C in den Monaten Juli und August.

5.2 Geologie und Geomorphologie

Der geologische Untergrund besteht aus Phenitgneisen und Riesenaugengneisen. Teilweise sind diese Gneise mit Moränenmaterial überdeckt. Die Bodenverhältnisse sind sauer, teilweise bestehen grosse Rohhumusaufgaben und mächtige Auswaschungshorizonte in flacheren Partien. Auf Kuppen befinden sich flachgründige Böden.

5.3 Bodenverhältnisse

Für dieses Naturwaldreservat liegt keine Bodenkartierung vor.

5.4 Naturgewalten

Es sind keine besonderen Naturgewalten bekannt, die auf den Wald im Reservat einwirken.

5.5 Standörtliche Vielfalt und Vegetation

Die häufigsten Waldgesellschaften im Reservat sind: Lärchen-Arvenwald mit Alpenrose (59)

5.6 Fauna und Flora: bekannte vorkommende Arten nach systematischer Gliederung

Flora: zurzeit keine systematischen Aufnahmen

Fauna: zurzeit keine systematischen Aufnahmen

6 Waldzustand

In der Oberschicht sind die Arven dominierend. Hinzu kommen ungefähr noch 10% Fichten. Die Lärche fehlt vollständig. Daneben stocken auch einzelne Birken und Vogelbeeren. Die Mittelschicht ist bezüglich der Baumartenzusammensetzung ähnlich der Oberschicht. In der Unterschicht sind neben der Arvenverjüngung vor allem Alpenerlenbestände vorzufinden. Aufgrund der Alpenerlenbestände sind die Arvenverjüngungen vor allem innerhalb der Zwergsträucher und auf Felsvorsprüngen zu finden. Aufgrund der geringen Lichtverhältnisse hat die Arve Mühe in den dichteren Arvenbeständen im südwestlichen Teil aufzukommen. Obwohl einzelne Arven vom Wild gefegt und geschält werden ist die Quantität der Verjüngung für den Erhalt des Arvenbestandes ausreichend. Die Altbäume tragen allgemein viele Zapfen. Die Samen werden dann von den Tannenhähern verteilt. Er versteckt diese in erhöhten Stellen, bei Felsen und Blöcken als Vorrat.

Waldform und Entwicklungsstufen:

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

		Fläche [ha]
Hochwald	JW/Dickung	0.13
	Stangenholz	0.00
	Schwaches Baumholz	0.00
	Mittleres Baumholz	0.92
	Starkes Baumholz	0.00
	nicht definiert	7.44
Gebüsch		2.85
Weitere Waldformen/unproduktiv		2.30
Total		13.65

Vorratsverhältnisse:

Der durchschnittliche Vorrat im Hochwald des Reservats beläuft sich gemäss einer Berechnung der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) auf rund 206 Tfm/ha. Die Berechnung beruht auf LiDAR-Daten sowie auf Daten der Waldinventur Graubünden.

7 Geschichtliches

Über die Arven in der Schweiz existiert ein umfangreiches Dokument aus dem Jahr 1909 von Dr. M. Rikli (Rikli, 1909). Er schreibt: „Das Hauptzentrum der Arve im Vals ist der Arvenfichtenwald von Zervreila. Dieser Wald besteht aus gedrungenen alten Stämmen, die leider öfters verhauen sind, ein beredtes Zeugnis für den Vandalismus, mit dem hier einst vorgegangen worden ist. In neuerer Zeit scheint der Wald wieder erhöhtes Ansehen zu besitzen. Der Jungwuchs ist stellenweise recht erfreulich, anderorts aber wieder spärlich. Der Abgang an überständigen Exemplaren ist jedenfalls grösser als der Nachwuchs, so dass selbst schon im Zervreilawald die Arve gefährdet erscheint, sofern der Forstmann ihr nicht besonderen Schutz gewährt und für deren Aufforstung besorgt ist. Das zeitweise Abschliessen von Eichhorn und Tannenhäher wäre sehr zu empfehlen, denn diese beiden Bewohner des Waldes fressen sozusagen alle Samen auf.“ Und weiter im Dokument: „Unterhalb der sog. „Gufer“ bei der Eimündung des Finsterbaches, wird Pinus cembra fast zum alleinigen Waldbaum. Exemplare von 1 m Durchmesser sind hier keine Seltenheit; vor etwa 10-20 Jahren konnte man jedoch noch Exemplare von 1 ½ m Durchmesser bewundern.“

Seit den 1970er Jahren gab es keine regulären Nutzungen mehr, jedoch einzelne Zwangsnutzungen. Namentlich Lawinenholz (kurz hinter der Mauer) im 1975, ein paar Schneedruckbäume und einmal ein kleiner Waldbrand (am oberen Rand unter der Kapelle).

8 Forschung

8.1 Bisherige Forschungsarbeiten

Anfangs des 20. Jahrhunderts wurde eine Vegetationsaufnahme durch Pater Karl Hager gemacht.

8.2 Laufende Forschung

Zurzeit sind keine Forschungsarbeiten im Gange.

8.3 Offene Forschungsfragen

Das Reservat Zervreila ist nicht Gegenstand des Schweizerischen Monitoringprogramms Naturwaldreservate.

9 Quellen

- Kanton Graubünden, Amt für Wald und Naturgefahren. Waldbetriebsplan – Bestandeskarte, abgerufen am 19.02.2019
- Vorprojekt Naturwaldreservat (NWR) Zervreila, Juni 2013
- Meteoblue AG, Klima Zervreila. https://www.meteoblue.com/de/wetter/vorhersage/modelclimate/zervreila_schweiz_2657925, abgerufen am 27.02.2019.

10 Links

- www.wald-naturgefahren.gr.ch