



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

Naturwaldreservat

Tiejer Wald

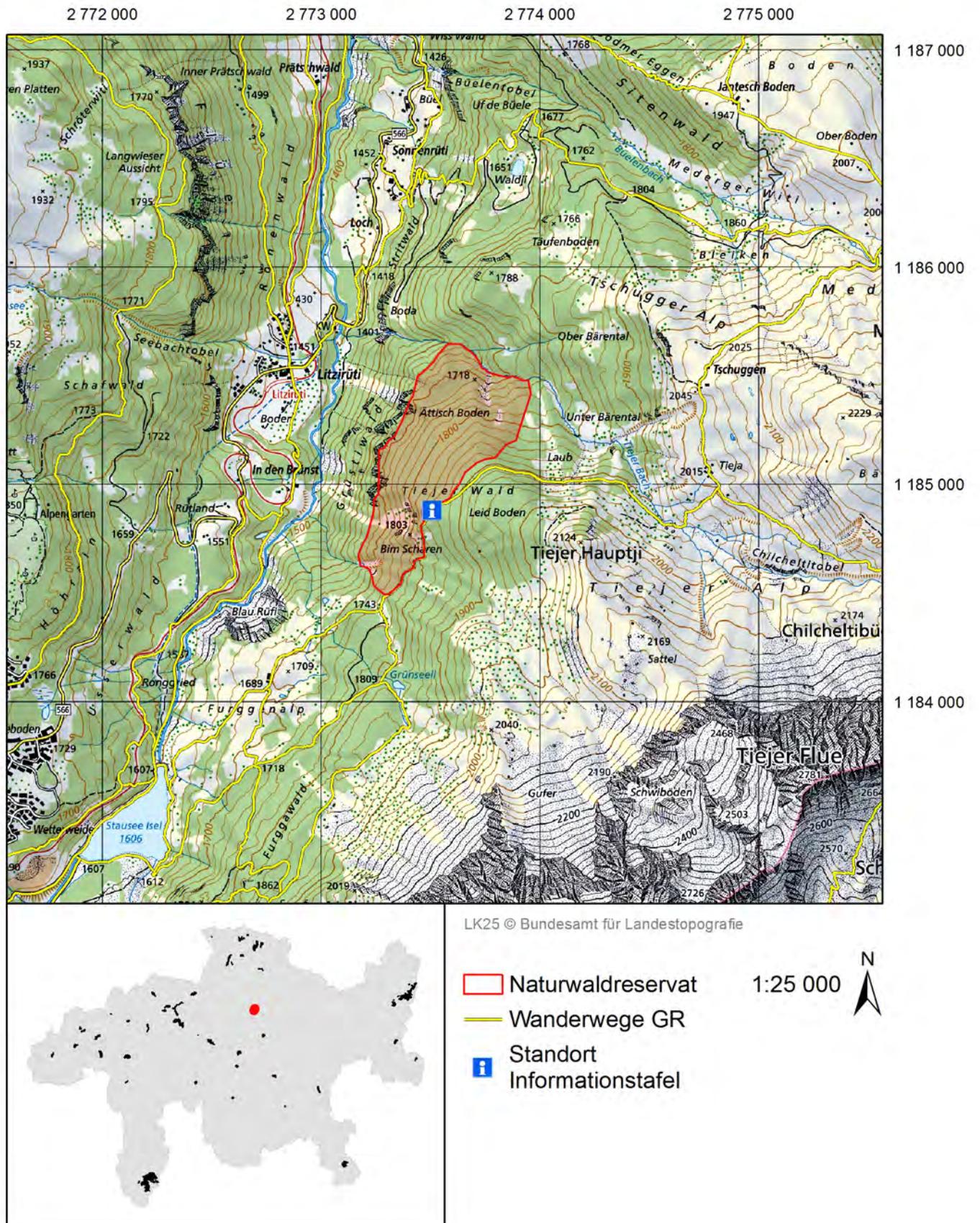
Version 1
Datum 24. Mai 2019

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.....	4
5.4	Naturgewalten	4
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	6

1 Beschrieb des Reservatsperimeters

1.1 Lage



Der Tiejer Wald liegt auf der orografisch rechten Talseite des inneren Schanfiggs auf Territorium der ehemaligen Gemeinde Langwies in der Gemeinde Arosa.

1.2 Grösse und Anteil Wald

Das Reservat hat eine Grösse von 41 ha. Fast die ganze Fläche ist bewaldet.

1.3 Erreichbarkeit / Zugang

Das NWR ist vom Bahnhof Langwies über Rongg-Janetsch, Boden-Medergen in 3 Stunden und von dem Bahnhof Litzirüti aus in 3¼ Stunden erreichbar. Der Anmarsch vom Bahnhof Arosa über die Alp „Maienfelder Furka“ ist in 2 Stunden zu bewältigen.

2 Zielsetzungen des Naturwaldreservates

Die Zielsetzungen des Naturwaldreservats sind:

- Zulassen der natürlichen Waldentwicklung als Beispiel für den Standort-Komplex der stark wechselfeuchten Fichten- bzw. Tannen-Fichtenwäldern auf basenreichem Untergrund.
- Schutz des Gebirgswaldes und seiner reichen Pflanzen- und Tierwelt.
- Förderung seltener Pflanzen- und Tierarten, insbesondere jener, die von einer ungestörten und natürlichen Waldentwicklung profitieren.
- Zulassen eines hohen Anteils an Alt- und Totholz (stehend und liegend) und somit Schutz der Lebensgrundlage für viele seltene Xylobionten (holzbewohnende Insekten).
- Schaffung eines Anschauungsbeispiels über die natürliche Entwicklung ohne neueren Bewirtschaftungseinfluss. Daraus können unter anderem auch Folgerungen für die Pflege und Nutzung von Wäldern des betreffenden Standort-Komplexes abgeleitet werden.
- Öffentlichkeit mit adäquaten Informationen vor Ort bedienen.

3 Reservatvertrag

3.1 Grundeigentümerin und Vertragspartner, -beginn und -dauer

Grundeigentümerin ist die Politische Gemeinde Arosa. Vertragspartner des Waldreservates sind der Kanton Graubünden und die Politische Gemeinde Arosa. Die Verträge wurden auf die ehemalige Gemeinde Langwies ausgestellt.

Der Vertrag des Waldreservates wurde per 1. August 2010 unterzeichnet. Die Vertragsdauer beträgt 50 Jahre.

3.2 Bestimmungen

Im ganzen Reservatperimeter gelten:

- Keine Holznutzung, auch nicht von abgestorbenen Bäumen (Pic-Nic-Feuer sind zwar nicht erwünscht aber möglich. Eine spezielle Regelung ist nicht nötig).
- Entfernen von hinderlichen und gefährlichen Randbäumen entlang der offiziellen Wanderwege durch den Forstdienst ist weiterhin erlaubt.
- Begehung ist im ortsüblichen Umfang erlaubt; Aufforderung um Schonung; keine Sportanlässe.
- Das Sammeln von Beeren und Pilzen ist im Rahmen des geltenden Rechts erlaubt.
- Keine über die bestehenden Bestimmungen hinausgehenden Einschränkungen für die Jagd.
- Wissenschaftliche Untersuchungen sind in Abstimmung auf die Reservatsziele möglich.

- Die Aufsicht über das Reservat übt der Forstdienst in Arbeitsteilung zwischen Gemeinde (Revierförster) und Kanton (territorial zuständiger Regionalforstingenieur) gemäss bestehenden Reglementen des Amtes für Wald und Naturgefahren aus.
- Naturgefahren erfordern keine speziellen Massnahmen. Bei ausserordentlichen Situationen entscheidet das Amt für Wald und Naturgefahren über notwendige Eingriffe. Diese betreffen gemäss Festlegungen im Waldentwicklungsplan insbesondere Minimalmassnahmen zur Verhinderung von Verklausungen im Tiejer-Bach sowie Borkenkäferkalamitäten.

4 Bezug zu weiteren Objekten

4.1 Regionale Planung

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

4.2 Überschneidung mit Inventaren

- Sapün – Mederger Alp – Welschtobel - Altein (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Landschaften regional): Weitgehend unberührte alpine Landschaft

4.3 Wertvolle Einzelobjekte

Keine Überschneidungen

5 Standort

5.1 Klimatische Verhältnisse (Temperatur, Niederschlag)

Die klimatischen Ausprägungen des Standortes werden durch die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge von 1200 bis 1600 mm, die Jahresmitteltemperatur von 0 – 4°C und die mittlere Juli-Temperatur von 8 – 12°C charakterisiert.

5.2 Geologie und Geomorphologie

Das betreffende Gebiet liegt am Nordwesthang des Tiejer-Hauptji in der hochmontanen bis subalpinen Höhenstufe von 1610 bis 1890 m ü. M. Der geologische Untergrund gehört in seiner Ausprägung zur alpinen Kalkberglandschaft. Er besteht hauptsächlich aus Aroser Dolomiten, partiell durchzogen von Schiefer und Serpentiten.

Als Bodentypen haben sich hauptsächlich Rendzinen und gelegentlich Regosole ausgebildet. Der charakteristisch feuchte Boden weist stark wechselfeuchte Eigenschaften auf.

Die Exposition des Hanges ist nach Nordwesten ausgerichtet. Seine Neigung liegt bei durchschnittlich 50%.

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

Der Tiejer Wald stellt einen kühl-feuchten Standort dar.

Die häufigsten Waldgesellschaften im Reservat sind:

- 52w Karbonat-Tannen-Fichtenwald mit Weissegge
- 53w Zwergbuchs-Fichtenwald
- 60* Buntreitgras-Fichtenwald
- 60*A Typischer Buntreitgras-Fichtenwald

5.6 Fauna und Flora: bekannte vorkommende Arten nach systematischer Gliederung

Flora: zurzeit keine systematischen Aufnahmen

Fauna: zurzeit keine systematischen Aufnahmen

Vögel: Bestandesaufnahme durch Martin Hofer vom Mai 2007.

6 Waldzustand

Der Wald im Reservatsperimeter befindet sich grösstenteils im Mittleren Baumholz (Tabelle 1). Im Vergleich zum gesamten Holzvorrat beträgt der Volumenanteil der Fichte etwa 64%, derjenige der Lärche rund 36%.

Waldform und Entwicklungsstufen:

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

	Fläche [ha]	
Hochwald	JW/Dickung	0.00
	Stangenholz	0.00
	Schwaches Baumholz	0.00
	Mittleres Baumholz	38.83
	Starkes Baumholz	0.00
	nicht definiert	0.00
Gebüsch	0.00	
Weitere Waldformen/unproduktiv	1.81	
Total	40.63	

Vorratsverhältnisse:

Der durchschnittliche Vorrat im Hochwald des Reservats beläuft sich gemäss einer Berechnung der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) auf rund 330 Tfm/ha. Die Berechnung beruht auf LiDAR-Daten sowie auf Daten der Waldinventur Graubünden.

7 Geschichtliches

Der Wald war lange Zeit Privateigentum. In dieser Zeit wurde der Wald nur sehr extensiv forstwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Jahre 1989 erwarb die Politische Gemeinde Langwies die talseitig gelegene Hälfte dieses Privatwaldes. Der damalige Privatwald ‚Thiejer-Alpwald‘ wurde im Herbst 1929 kluppiert und darauf basierend ein Wirtschaftsplan für die Periode 1930-49 erstellt. 1986 wurde der Wald ein zweites Mal taxiert. Eine dritte Erhebung erfolgte im Juni 2004, als der Wald im Rahmen der Bestandeskartierung für die Betriebsplanrevision Langwies beschrieben wurde.

Der Tiejer-Wald konnte sich seit dem letzten Nutzungseingriff, der schon 46 Jahre zurückliegt, uneingeschränkt vom direkten Einfluss der Forstwirtschaft entwickeln. Über die durchgeführten Nutzungen bestehen Aufzeichnungen in Form von Schlagbewilligungen und ab 1930 der Schlagkontrolle. Im Betriebsplan für den Zeitraum von 1930 bis 1949 ist ersichtlich, dass während dieser Periode im gesamten Tiejer-Wald – nicht nur im Bereich des geplanten Naturwaldreservates - rund 650 Tfm Holz geschlagen wurden. Deutlich mehr wurde vor dieser Periode genutzt, nämlich 1000 Tfm im Jahr 1884, 310 Tfm im 1896, 2098 Tfm im 1916 und 291 Tfm im 1928.

In der darauffolgenden Periode, zwischen den Jahren 1950 und 1962, wurden im Bereich des vorgesehenen Reservates rund 580 Tfm Holz genutzt. Die letzte offizielle Holznutzung wurde in den Jahren 1963/1964 durchgeführt, bei der rund 763 Tfm im betreffenden Gebiet geschlagen wurden. Neben diesen registrierten Holznutzungen wurden noch kleinere Nutzungen für die Alpen durchgeführt, die aber kaum Auswirkungen auf die Bestandesentwicklung hatten. Die stark erscheinenden Nutzungen um die Jahrhundertwende dürften wohl etwa der Höhe des Zuwachses entsprochen haben.

8 Forschung

8.1 Bisherige Forschungsarbeiten

In der Vergangenheit wurden keine Forschungsarbeiten durchgeführt.

8.2 Laufende Forschung

Zurzeit sind keine Forschungsarbeiten im Gange.

8.3 Offene Forschungsfragen

Das Reservat 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 Tiejer Wald, AfW Graubünden, Region Rheintal/Schanfigg, 2010
- Vertrag Naturwaldreservat Tiejer-Wald von 1.1.2011

10 Links

- www.wald-naturgefahren.gr.ch