



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

Sonderwaldreservat

Eichwald Maladers

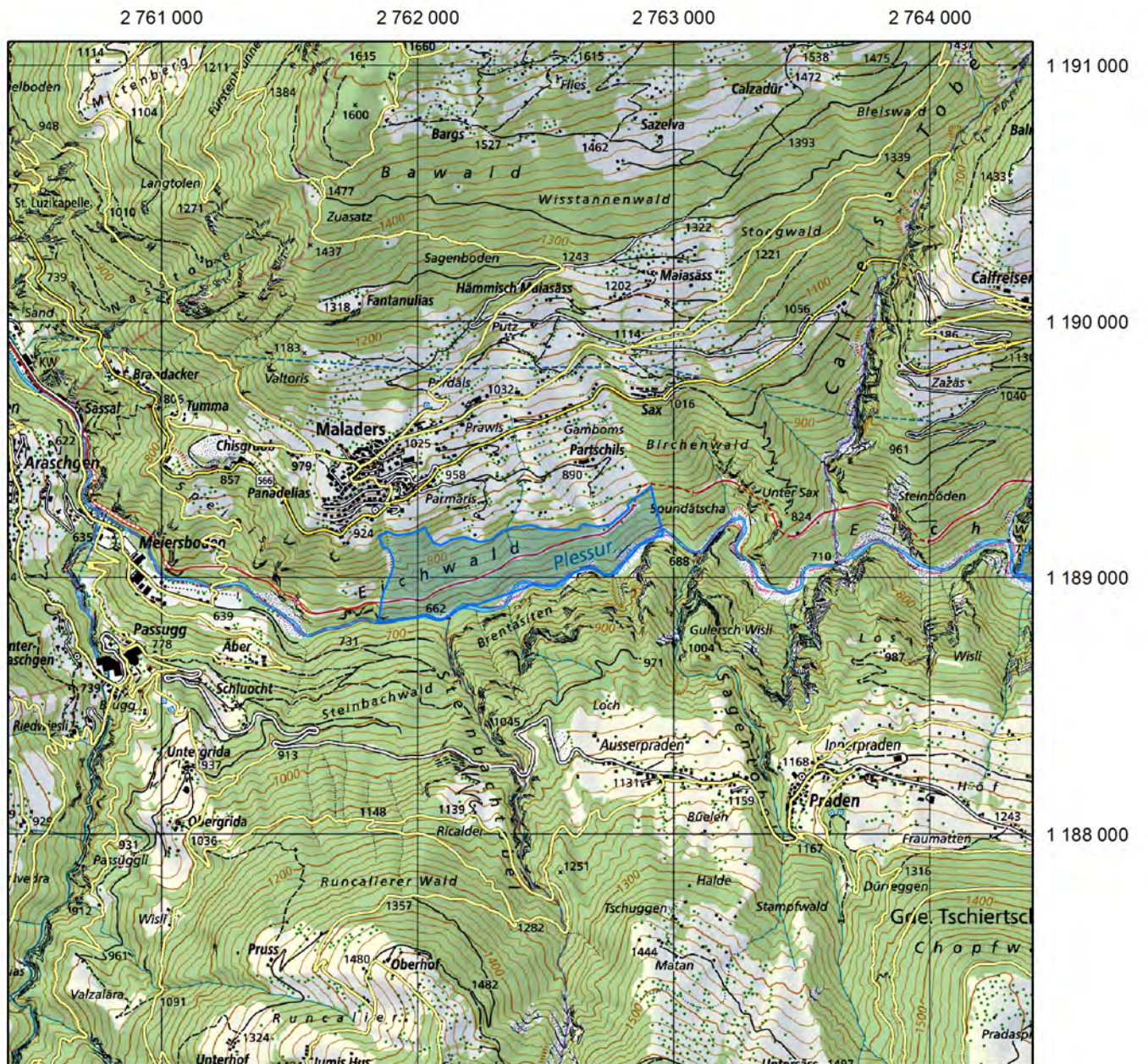
Version 1
Datum 24.Mai 2019

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	4
1.6	Aktivitäten und Nutzungen	4
1.7	Besonderheiten: Eichenwälder	4
2	Geplante Bewirtschaftung	5
2.1	Zielsetzung	5
2.2	Massnahmen.....	5
2.3	Vertragliche Regelung.....	5
3	Bezug zu weiteren Objekten	5
3.1	Regionale Planung.....	5
3.2	Überschneidung mit Inventaren	5
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 Beschreibung des Reservatsperimeters

1.1 Lage



LK25 © Bundesamt für Landestopografie

-  Sonderwaldreservat
-  Wanderwege GR

1:25 000



Der Perimeter des Eichwaldes Maladers liegt unterhalb von Maladers und erstreckt sich von der Plessur über die RhB-Linie hinauf bis auf rund 800 m ü. M. Im Westen wird der Perimeter durch die Chogenrüfi eingegrenzt, im Osten durch die Verlängerung des Waldrandes des Birchenwaldes. Der gesamte Perimeter erstreckt sich über eine Fläche von etwa 26 ha, wovon gemäss Bestandeskartierung rund 24.7 ha als Waldfläche ausgeschieden sind.

Entlang der Bahnlinie ist die RhB Eigentümerin von etwa 4.6 ha Fläche. Massnahmen auf dem Grundstück der RhB sind nicht Gegenstand der Massnahmenplanung des SWR Eichwald Maladers. Sie werden fallweise mit der RhB abgesprochen und ausgeführt.

1.2 Grund für die Ausscheidung des Sonderwaldreservats

Eichenwälder: Im vorderen Schanfigg sind unterhalb der Dörfer Maladers, Calfreisen und Castiel Wälder mit der Bezeichnung „Eichwald“ zu finden. Wegen des warmen und trockenen Klimas kann die Eiche hier von Natur aus wachsen.

Die Eichenwälder sind landschaftlich, kulturell und ökologisch äusserst wertvoll. Die ursprünglichen Eichenhaine können angesichts der veränderten Bewirtschaftungs- und Nutzungsformen und der gesellschaftlichen Ansprüche nicht erhalten werden. Die Eiche soll aber als Kulturbaum und zur Bereicherung des Landschaftsbildes gefördert werden.

1.3 Klima

Wegen dem Föhn, der durch die Südexposition bedingten starken Sonneneinstrahlung und der teilweise geringen Wasserspeicherefähigkeit der Böden, kann es im Gebiet Eichwald zu starken Austrocknungserscheinungen kommen. Je nach Orographie und Geologie wechselt das Mikroklima stark. Der durchschnittliche Jahresniederschlag beläuft sich im Gebiet des vorderen Schanfiggs auf ca. 1'000 – 1'200 mm. Als Vergleich dazu hat Chur einen durchschnittlichen Jahresniederschlag von 830 mm.

1.4 Standort und Geologie

Der Perimeter liegt im Bereich der Bündnerschiefer: Mächtige, kaum gliederbare Serien von Kalkglimmerschiefern, Tonschiefern, sandigen Marmoren und weitere. Diese sind tektonisch meist stark bearbeitet (verfaltet, Brüche). Entsprechend variabel sind auch die geotechnischen Eigenschaften. Infolge der intensiven Verknetung, der Verschieferung und des recht hohen Tongehaltes sind die Einheiten des Bündnerschiefers aber grundsätzlich instabil.

Im Kanton Graubünden finden sich Eichenwälder als Dauerwaldgesellschaften vor allem in tiefen Lagen und auf flachgründigen, felsigen Standorten. Sie benötigen darüber hinaus eine hohe jährliche Wärmesumme mit möglichst geringen Temperaturschwankungen. Diese Voraussetzungen sind in Nordbünden und auch im vorderen Schanfigg nur selten anzutreffen. Eichen die unter solchen natürlichen Bedingungen aufwachsen werden selten höher als 18 Meter. In anderen Waldgesellschaften können sie deutlich höher werden. Dort ist die Eichenbestockung jedoch als Zeuge früherer menschlicher Einwirkung zu werten.

Im Projektperimeter sind auch ausserhalb der natürlichen Eichenstandorte erstaunlich viele und hohe Eichen vorhanden. Sie wurden durch frühere menschliche Nutzungen gefördert. Bei Abwesenheit von menschlicher Einflussnahme würde sich die jetzige Eichenbestockung in mehr oder weniger kurzer Zeit in eine zonale Vegetation weiterentwickeln.

Aufgrund der obigen Ausführungen erstaunt es nicht, dass die Wälder des Reservats neben dem Waldstandort 40M (Gamander-Traubeneichenwald mit Bingelkraut) grossmehrheitlich dem Waldstandort 52F (Karbonat-Tannen-Fichtenwald mit Weisssegge, Ausb. mit Buche) zugeteilt werden.

Jene Bereiche des Reservats, die nahe an Gewässern liegen können den Standorten 23*/32C (Ulmen-Ahornwald mit Perlgras/Tieflagen-Weisserlen-Auenwald) zugeteilt werden. Kleine Teile des Reservats sind ausserdem mit der Waldgesellschaft 65+ (Hauhechel-Föhrenwald mit Niederer Segge) bestockt.

1.5 Waldzustand

Nur kleine Flächen der Reservatswälder sind unproduktiv oder mit Gebüsch bestockt (Tabelle 1). Der grosse Teil kann der Waldform Hochwald zugeteilt werden. Dabei spielt das schwache und mittlere Baumholz eine wichtige Rolle. Jüngere Entwicklungsstufen wie Jungwuchs, Dickung und Stangenholz sind nur kleinflächig vorhanden. Auch dicke Bäume sind nur auf kleiner Fläche vorhanden.

Waldform und Entwicklungsstufen:

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

		Fläche [ha]
Hochwald	JW/Dickung	2.25
	Stangenholz	0.00
	Schwaches Baumholz	10.06
	Mittleres Baumholz	7.99
	Starkes Baumholz	2.54
	nicht definiert	0.00
Gebüsch		0.66
Weitere Waldformen/unproduktiv		1.18
Total		24.68

Vorratsverhältnisse:

Der durchschnittliche Vorrat im Hochwald des Reservats beläuft sich gemäss einer Berechnung der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) auf rund 372 Tfm/ha. Die Berechnung beruht auf LiDAR-Daten sowie auf Daten der Waldinventur Graubünden.

1.6 Aktivitäten und Nutzungen

Eine starke Nutzung und Aktivität im Gebiet geht momentan vom Hirschwild aus. Der Reservatsperimeter wird als Winterestand genutzt und soll auch erhalten bleiben. Durch die Eichwaldpflege und durch die damit entstehenden lichtereren Wälder wird das Äsungsangebot stark verbessert. Ein Konflikt besteht nur hinsichtlich des Verbisses von Jungpflanzen. Diese müssen geschützt werden.

1.7 Besonderheiten: Eichenwälder

Eichenwälder gehören zu den artenreichsten Lebensräumen unseres Landes und erfüllen deshalb wichtige Naturschutzfunktionen. Biologisch sind Eichen aus den verschiedensten Gründen besonders wertvoll. Zum einen erreichen sie ein hohes Alter, zum anderen hat es an Eichen immer einen besonders grossen Anteil abgestorbener Äste, auf welchen sich Insekten einfinden, die totes Holz zum Leben brauchen. Verglichen mit der glatten Rinde der Buche bietet die rissige Eichenborke

zudem unzähligen Kleintieren Unterschlupf. Als Lichtbaumart ist die Eiche nicht nur auf viel Sonnenschein angewiesen, sie lässt auch viel Licht durch ihr Blätterdach hindurch – mit ein Grund für das besonders reiche Insektenleben.

2 Geplante Bewirtschaftung

2.1 Zielsetzung

Unter Berücksichtigung der Schutzfunktion und der Naturschutzfunktion wurden für das Sonderwaldreservat Eichwald Maladers folgende allgemeine Ziele formuliert:

- Wo andere Baumarten und Hasel nur eine geringe Konkurrenzkraft ausüben, wird die Eiche gefördert. Dies betrifft prioritär Gebiete in konvexer Rippenlage. Die Bergahorne sollen dabei erhalten bleiben.
- Nach einem Holzschlag erfolgt eine Schlagräumung. Danach gepflanzte Eichen müssen vor Verbiss geschützt werden.

2.2 Massnahmen

Folgende generelle Massnahmen sollen im Gebiet ergriffen werden:

- Pflege von bestehenden Verjüngungsflächen: Bei der Förderung von Baumarten werden Prioritäten gesetzt. Die Fichte ist grundsätzlich zu benachteiligen.
- Grössere Eichen sollen mittels Durchforstungen freigestellt werden, sodass möglichst grosse Kronen gebildet werden können.
- Auf geeigneten Flächen (ungehinderte Sonneneinstrahlung, Kuppen-/Kreuzenlage) wird mittels grosser Öffnungen die Verjüngung eingeleitet.
- Angesiedelte Neophyten werden dem ANU gemeldet. Es muss eine konsequente Bekämpfung stattfinden.

2.3 Vertragliche Regelung

Zur Sicherung der Massnahmen im SWR Eichwald Maladers und zur Regelung der Schutzbestimmungen wurde 2014 für einen Zeitraum von 30 Jahren ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen der Waldeigentümerin (damalige politische Gemeinde Maladers) und dem Kanton Graubünden, vertreten durch das Bau-, Verkehrs- und Forstdepartement, abgeschlossen.

3 Bezug zu weiteren Objekten

3.1 Regionale Planung

Das Sonderwaldreservat Eichwald Maladers ist Teil eines kantonalen Reservatnetzes zur Förderung von bedrohten Arten mithilfe gezielter waldbaulicher Eingriffe.

3.2 Überschneidung mit Inventaren

- Parmäris – Partschils (Natur- und Landschaftsschutzinventar, Landschaften regionaler Bedeutung): Wertvolle Heckenlandschaft mit zahlreichen Magerwiesen bei Maladers
- Wiese mit Rote-Liste-Arten von regionaler Bedeutung (Natur- und Landschaftsschutzinventar)

4 Geschichtliches und Forschungsarbeiten

4.1 Frühere Waldnutzungen

In den letzten Jahrhunderten wurde die Eiche in diesem Gebiet speziell gefördert. Die Eicheln wurden gesammelt und als Schweinefutter oder Kaffee-Ersatz genutzt. Die Schweine wurden auch direkt in den Wald gelassen. Daneben weideten Ziegen. Im 20. Jahrhundert wurde die Eiche schliesslich immer weniger genutzt und gefördert. Durch die Absenz der menschlichen Eingriffe konnten sich die Eichen zwar zunächst, aufgrund idealer Verjüngungsbedingungen, stark ausbreiten. Ohne Pflege werden sie jedoch sukzessive von zonaler Vegetation verdrängt.

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 – Bestandeskarte, abgerufen am 19.02.2019
- Schneider M, 2013. Vorprojekt Sonderwaldreservat Eichwald Maladers. Amt für Wald und Naturgefahren, Reichenau, 19 S.
- Öffentlich-rechtlicher Vertrag betreffend Sonderwaldreservat Eichwald Maladers zur Förderung von Eichen und seltenen Baumarten. Gültig ab 01.01.2014.

6 Links

- www.wald-naturgefahren.gr.ch