

Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS)

## Weiserflächen-Netz Obwalden

**Forstbetrieb: ARGE Sarnen**

**Weiserfläche: Bächen**

**Protokoll Kontrollgang 10.07.2024**

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Datum und Beteiligte der Zwischenbegehung.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Vorangehende Begehungen und Dokumentationen.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Ereignisse und ausgeführte Massnahmen seit der letzten Zwischenbegehung bzw. Dokumentation.....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Aktueller Zustand und Veränderungen.....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Geplante Massnahmen und Schwerpunkte der Beobachtung .....</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Diverses .....</b>	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Zeitpunkt nächste Zwischenbegehung bzw. Folgeaufnahme .....</b>	<b>4</b>

### Beilagen

- ☒ Formular 1 ergänzt
- ☐ Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserflächen
- ☒ Fotodokumentation 2024
- ☒ Orthophotoplan 2021
- ☐ Protokolle und Auswertungen zur Messfläche
- ☐ Nachkalkulation ausgeführter Holzschlag
- ☐ .....
- ☐ .....

### Checkliste

- ☒ Markierungen nachgemalt
- ☒ Fotos wiederholt
- ☒ Protokoll der Begehung

## 1 Datum und Beteiligte des Kontrollgangs

10.07.2024                      Wendelin Kiser, Revierförster/Betriebsleiter  
Severin Schüpbach, Protokollführer

## 2 Vorangehende Begehungen und Dokumentationen

1997	alte Weiserfläche (WF) für Waldbau C Projekt Sarner Hohwald
2002/03	Erste Seillinie im Winter 2002/03 ausserhalb der WF. Nachfolgend 8 weitere Seillinien gestellt, 25% des Holzvorrats genutzt. Die zweite Seillinie, erstellt im Herbst 2003, ging durch die WF
08.08.2007	Einrichtung neue WF / Wirkungsanalyse mit alter WF
08.07.2009	Zwischenbegehung
07.07.2011	Zwischenbegehung
01.07.2013	Zwischenbegehung
15.09.2015	Zwischenbegehung
23.07.2018	Wirkungsanalyse
20.07.2021	Zwischenbegehung

## 3 Ereignisse und ausgeführte Massnahmen seit der letzten Zwischenbegehung bzw. Dokumentation

(Beschreibung und Datum der Massnahmen / Ereignisse,  
Eintragen auf Kopie der Skizze Form 1)

Ereignisse:	2008/09: Vereinzelte Bäume wurden im Winter durch Schneedruck geknickt. 2010/11: Ein neuer Hänger (F3), ca. 4 gestossene Bäume im Graben. 2012/13: Zwei Hänger mehr (F3) 2013/14: Von den zwei Hängern ist inzwischen einer gebrochen (F3). 2015 bis 2024: keine Ereignisse
Ausgeführte Massnahmen:	2007 bis 2024: keine Massnahmen in der Weiserfläche ausgeführt.

## 4 Aktueller Zustand und Veränderungen

(Beschreibung und Eintragen auf Kopie der Skizze Form 1 / Ergänzung der bisherigen Dokumentation)

Stabilität:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ganzheitlich weiter gute Stabilität im Restbestand.</li><li>- Stabile Ränder, gute Kronen.</li><li>- Die freigestellten Bu haben sich gut entwickelt.</li><li>- Ta weisen z.T. sogenannte Storchennester auf.</li><li>- Die Vitalität im Restbestand wird als gut beurteilt.</li></ul>
Boden:	Keine Bemerkung
Verjüngung:	<p>Ansamung (bis 10 cm): Fi (e) &amp; Ta (t) Anwuchs (10-40 cm): Fi auf verjüngungsgünstigen Standorten flächig, Ta (ca. 2 Stk./a) teilw. verbissen, BAh (e) verbissen, VoBe (e) verbissen. Aufwuchs (&gt;40cm bis BHD &lt;12cm): Fi auf verjüngungsgünstigen Standorten flächig, Ta (e), (40-150cm, teilw. verbissen), Ta (BHD 6-12cm → genügend), Bu (e), BAh (e) innerhalb Äser verbissen, VoBe (e) innerhalb Äser verbissen. <b>Nur noch 1 Ei auf WF angetroffen. Ei bei F1 und F20 nicht mehr gefunden. Neu Ei unterhalb F4, h = 50cm angetroffen.</b></p> <p>Markanter Höhenzuwachs beim etablierten Aufwuchs (30-60cm). <b>Entwicklung des Ta-Anwuchses auch ohne Verbiss sehr langsam.</b></p> <p>Allgemein zur Verjüngung: Ta in Schlitzten und unter alten Bäumen, Fi unter alten Tannen, in grösseren Öffnungen, wo die Konkurrenzvegetation langsamer ist und auf Rippen flächig anzutreffen.</p> <p>Alter Wildzaun: 2 BAh (gesetzt) Oberhöhe ca. <b>8 m</b>, 1 Bu (Naturverjüngung) ca. 7 Vogelbeerstöcke Oberhöhe ca. <b>7m</b> und 6 Fi.</p>
Konkurrenzvegetation:	Keine erhebliche Konkurrenzvegetation auf Ta-Bu-Standorten: In vernässten Rinnen (26h), mässige Konkurrenz.
Wild:	<b>Aufwuchs Ta, BAh, VoBe teilweise verbissen, insbesondere die Bäumchen auf Äserhöhe.</b>

## **5 Geplante Massnahmen und Schwerpunkte der Beobachtung**

(Kurzbeschreibung und vorgesehener Zeitpunkt geplanter Massnahmen, entsprechen die Massnahmen der ursprünglichen Planung? Anpassungen? Schwerpunkte und vorgesehener Zeitrahmen der Beobachtung)

geplante Massnahmen:      - Innerhalb der WF keine Massnahmen geplant  
                                     - Im Gebiet Sarner Hohwald innerhalb der nächsten 5 Jahren grossflächige Massnahmenplanung mit Feinerschliessung für weitere Verjüngungsschläge.

Schwerpunkte Beobachtung: - Struktur  
                                     - Verjüngung mit Schwerpunkt Ta und BAh  
                                     - Selbstdifferenzierung (Messfläche)  
                                     - Wildschadensituation

## **6 Diverses**

Keine Bemerkung.

## **7 Zeitpunkt nächste Zwischenbegehung bzw. Folgeaufnahme**

Zwischenbegehung Juli 2027. Wildhüter/Naturaufseher ebenfalls einladen. Vor der Begehung Bäume auf Messfläche kluppieren und Messprotokoll nachführen.



**Situationsskizze:**

Die Grenzen der Weiserfläche von 1997 konnten nicht mehr genau gefunden werden. Die aktuelle Fläche ist grösser.

Messfläche zur Untersuchung der Entwicklung in dichten Bestandespartien

**Legende:**

- Holzkastensperre
- Lichtungen
- alter Wildzaun
- Verjüngung bei F7 (TA Aufwuchs, 2021 23 Ta abgesteckt)

**Distanzen:**

- Aufwuchs alter Wildzaun 2021
- 7 VoBe
- 2 Ah gepflanzt
- 1 Bu
- 6 Fi

**Markierungen:**

- Ei bei altem Wildzaun ca. 1.5m 2024 nicht mehr gefunden
- Ei bei F20 nicht mehr gefunden
- Ei 0.5m unterhalb F4/5, 2024

**Waldfunktionen**

Rutschungen (Entstehungsgebiet)

Murgänge in den Runsen (Entstehungsgebiet und Transit)

**Zieltyp:**

18 Typischer Tannen-Buchenwald (ca. 85% der Fläche)

27h Bach-Eschenwald, Höhengausbildung (ca. 15% der Fläche in Mulden und an vernässten Stellen)

**Grund für Weiserfläche:**

(Geltungsbereich u. Fragestellung)

**Generelle Zielsetzung:**

- Weiterführung bisheriger Weiserfläche (WBC Sarner Hohwald)
- Tannen-Buchenwald & Rutschung ist die häufigste Kombination im Kanton Obwalden
- positives Beispiel der Schutzwaldbewirtschaftung

**Fragestellungen:**

- Bleibt die Stufigkeit erhalten?
- Wie entwickelt sich die Ta-Verjüngung?
- Wie entwickelt sich Selbstdifferenzierung auf der Messfläche?
- Wie entwickeln sich die beiden Eichen im Aufwuchs?
- Wildschadenssituation?
- Folgeeingriff: wann, wie stark, Ernteverfahren?

**Bestandesbild:** (Profilskizze, Kurzbeschreibung)

- Alle Angaben sind schräge Distanzen.
- Hangneigung 28° = 55 %
- Korrekturfaktor = 0.88



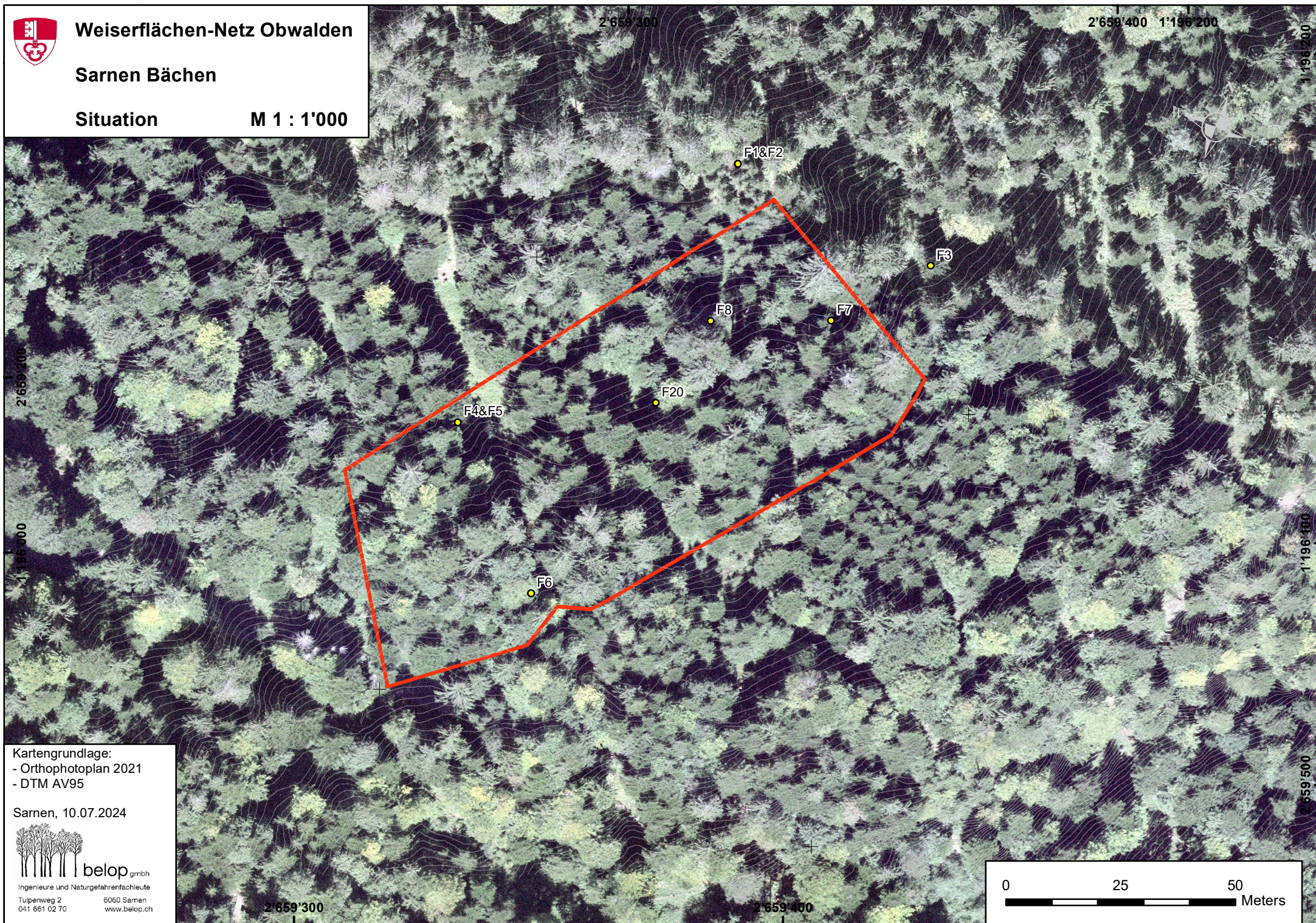


# Weiserflächen-Netz Obwalden

## Sarnen Bächen

Situation

M 1 : 1'000



Kartengrundlage:  
- Orthophotoplan 2021  
- DTM AV95

Sarnen, 10.07.2024



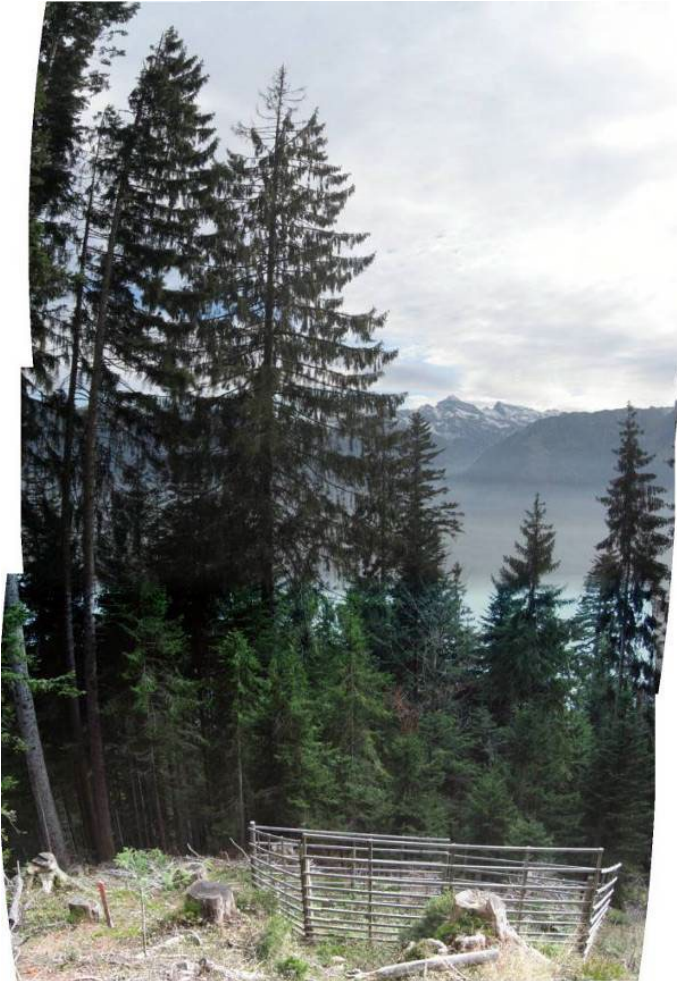
belop gmbh  
Ingenieure und Naturgefahrenfachleute  
Tulpenweg 2  
041 661 02 70

6060 Sarnen  
www.belop.ch



Weiserfläche Bächen, Sarnen

## Fotodokumentation



Fotostandort 1 (= Fotostandort 2) oberhalb des Wildzauns  
Oberhalb des Wildzauns, 29.10.2007.



F1 15.09.2015





F1 20.07.2021



F1 10.07.2024





Fotostandort 2 = Fotostandort 1 oberhalb des Wildzaunes  
29.10.2007

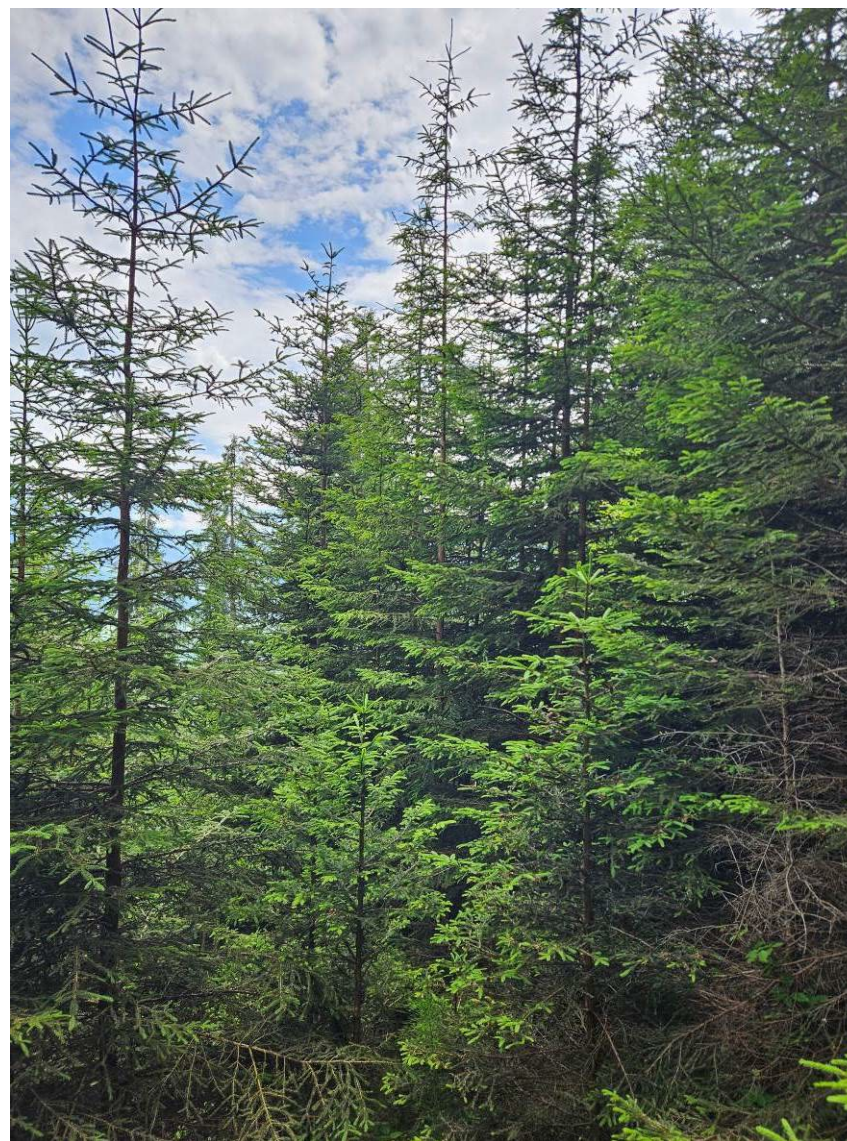


F2 15.09.2015





F2 03.07.2018



F2 10.07.2024





Fotostandort 3 = Blick in die Messfläche von Norden  
29.10.2007



F3 15.09.2015

Weitere Beobachtung der Messfläche hinsichtlich der Entwicklung der Selbstdifferenzierung. Vergleiche Messprotokolle 2007 und 2018 zur Messfläche.





F3 03.07.2018



F3 10.07.2024





Fotostandort 4 = Fotostandort 5  
29.10.2007

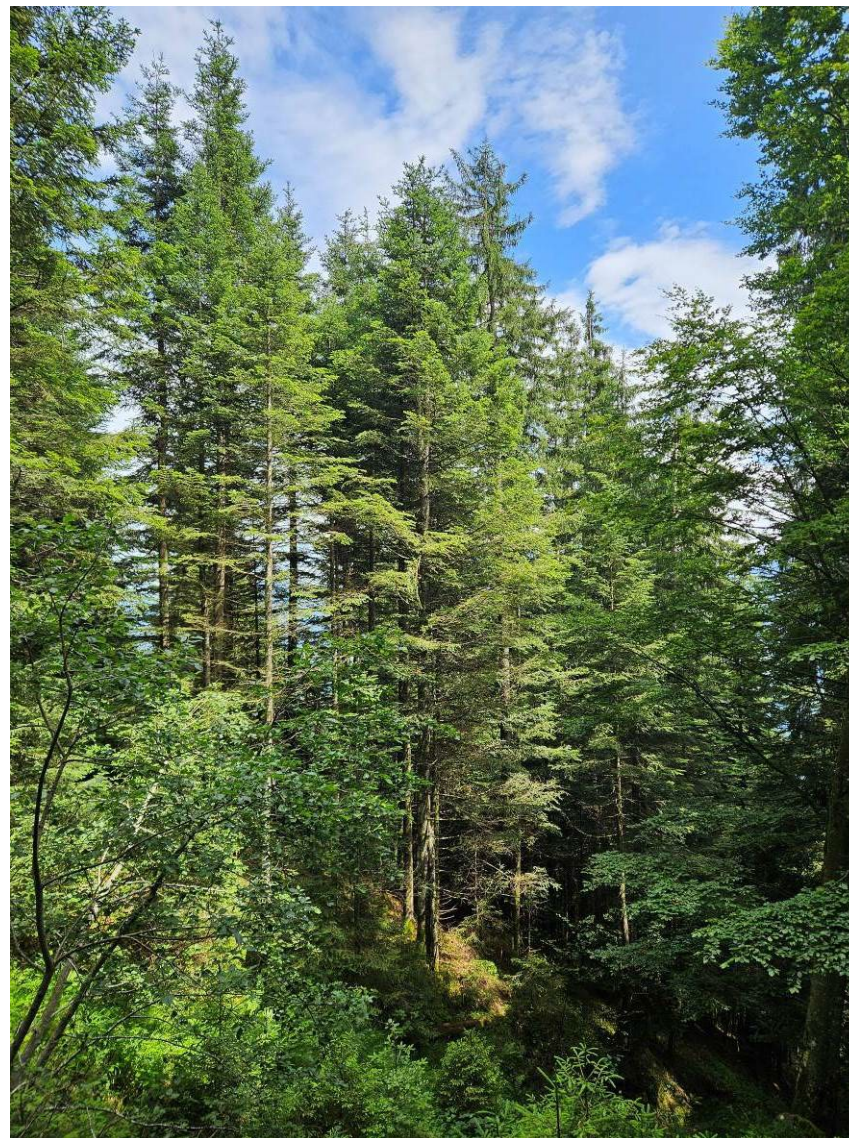


F4 15.09.2015





F4 20.07.2021



F4 10.07.2024





Fotostandort 5 = Fotostandort 4  
29.10.2007

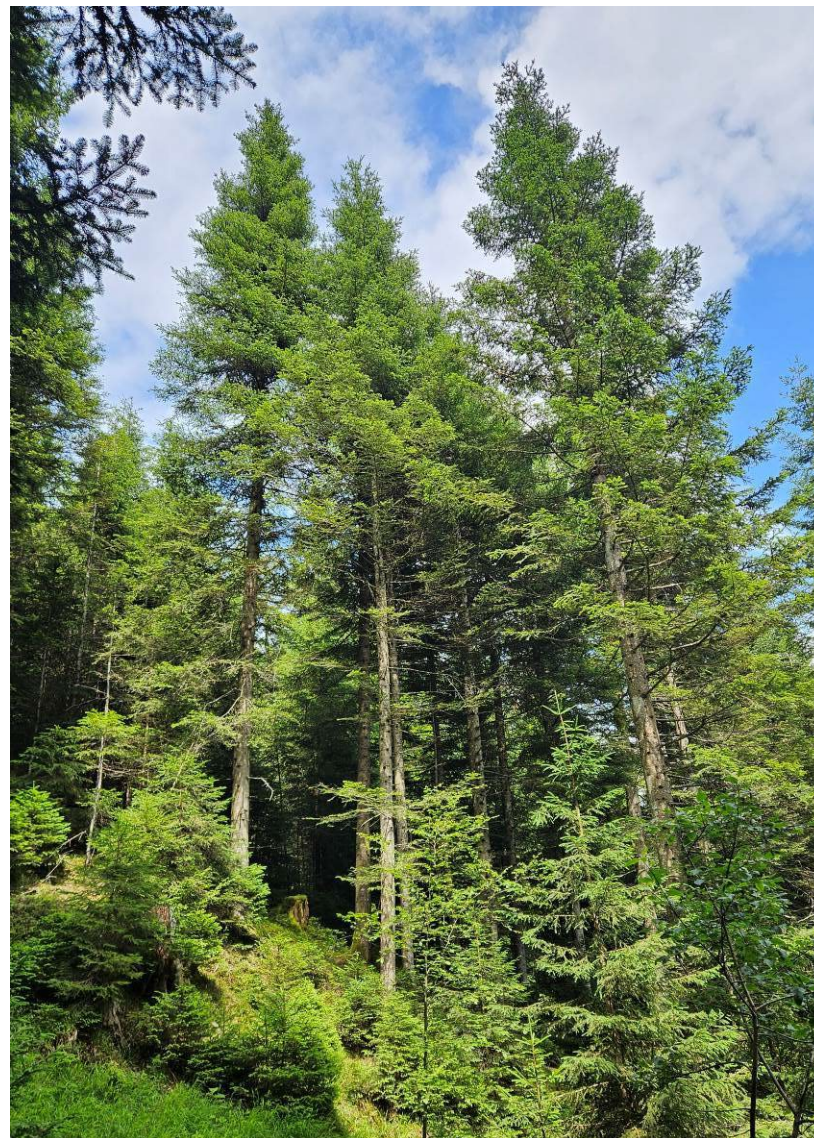


F5 15.09.2015





F5 03.07.2018



F5 10.07.2024





Fotostandort 6 = 1997 Gleicher Standort wie 1996 etwas oberhalb des Weges



F6 15.09.2015





F6 03.07.2018



F6 10.07.2024



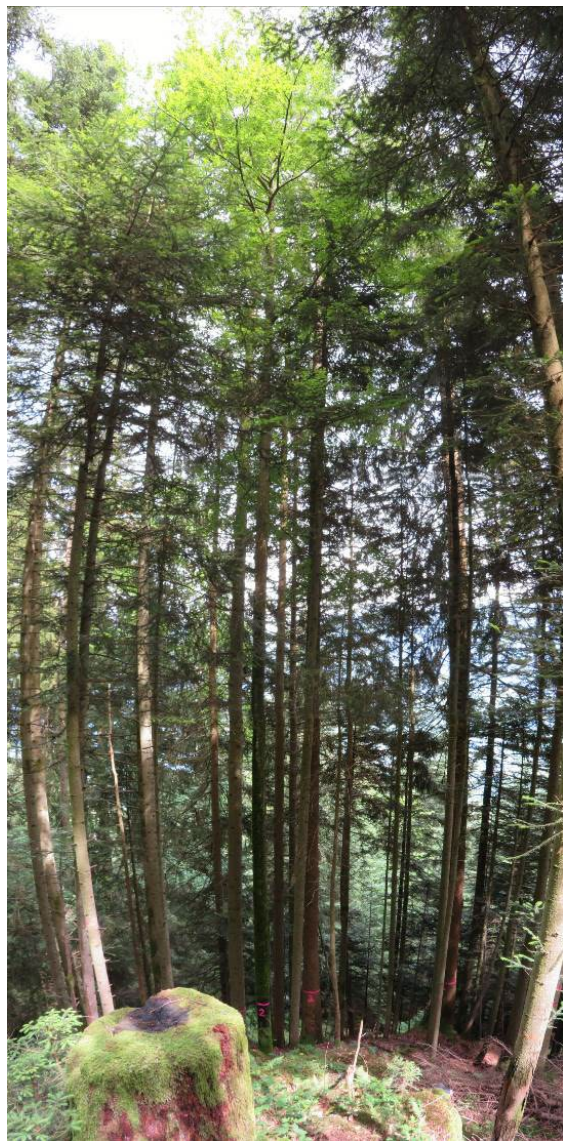


Fotostandort 7  
29.10.2007

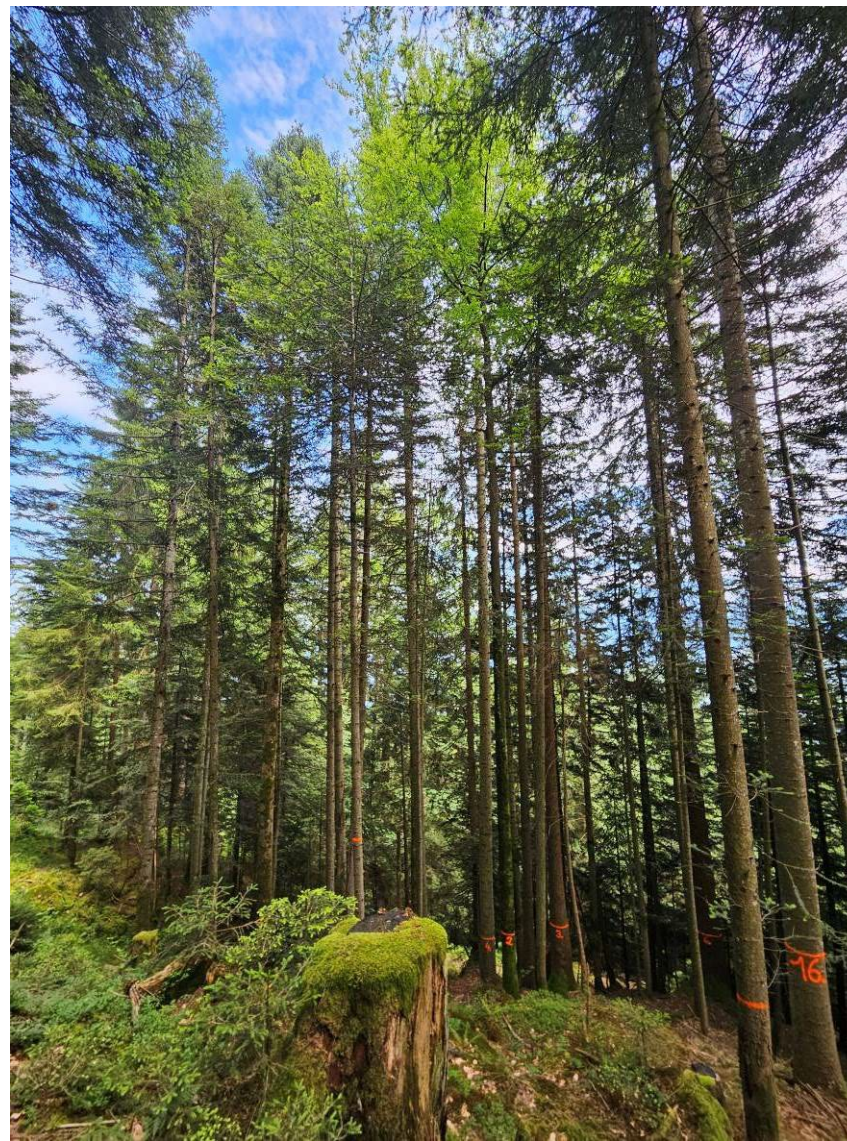


F7 15.09.2015





F7 03.07.2018

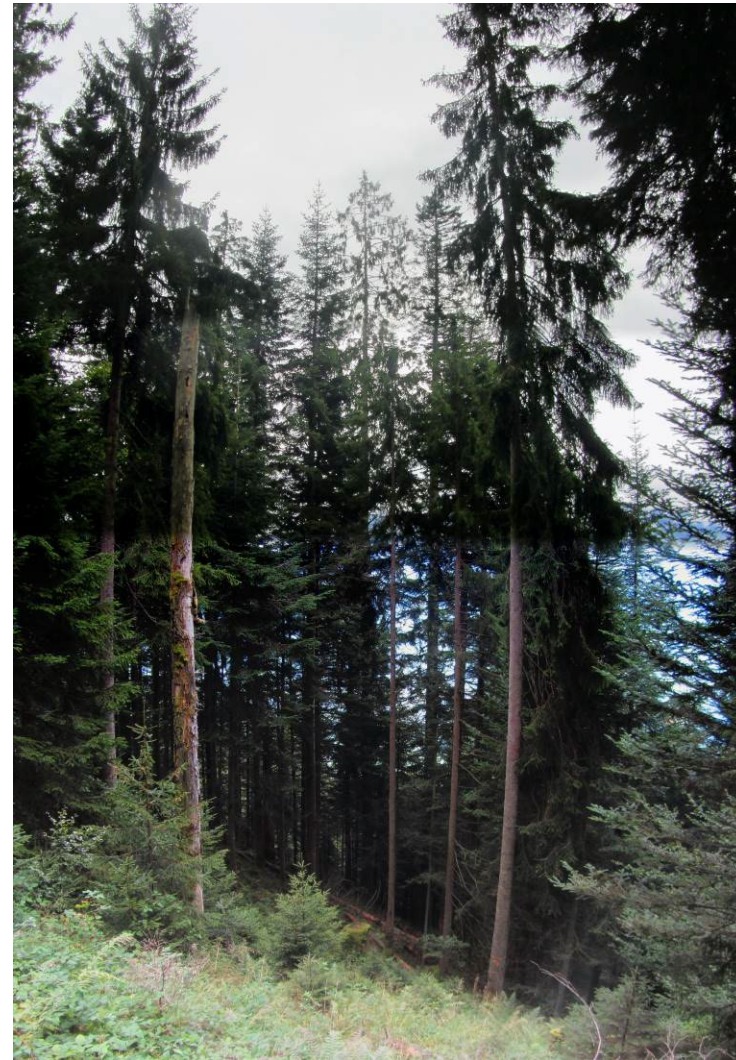


F7 10.07.2024





Fotostandort 8 = Blick in die Messfläche von NW  
Kommentar siehe Foto 3  
29.10.2007

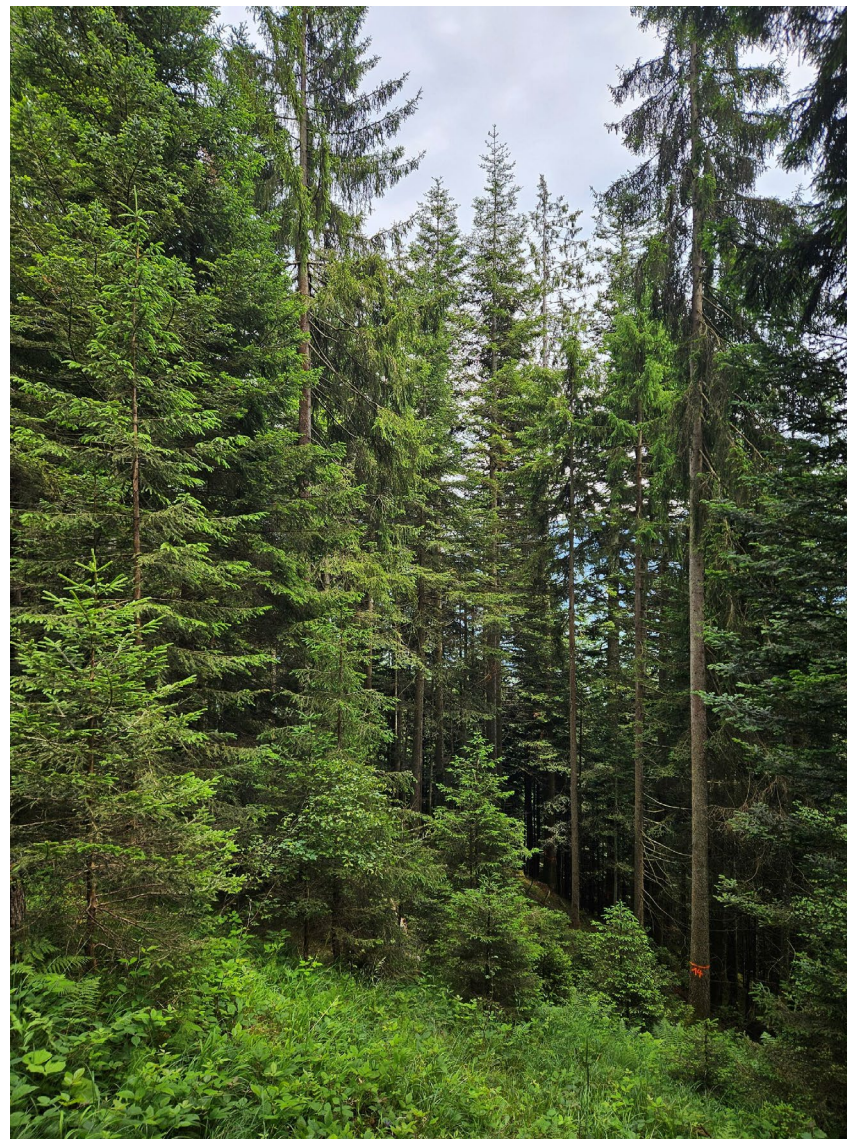


F8 15.09.2015



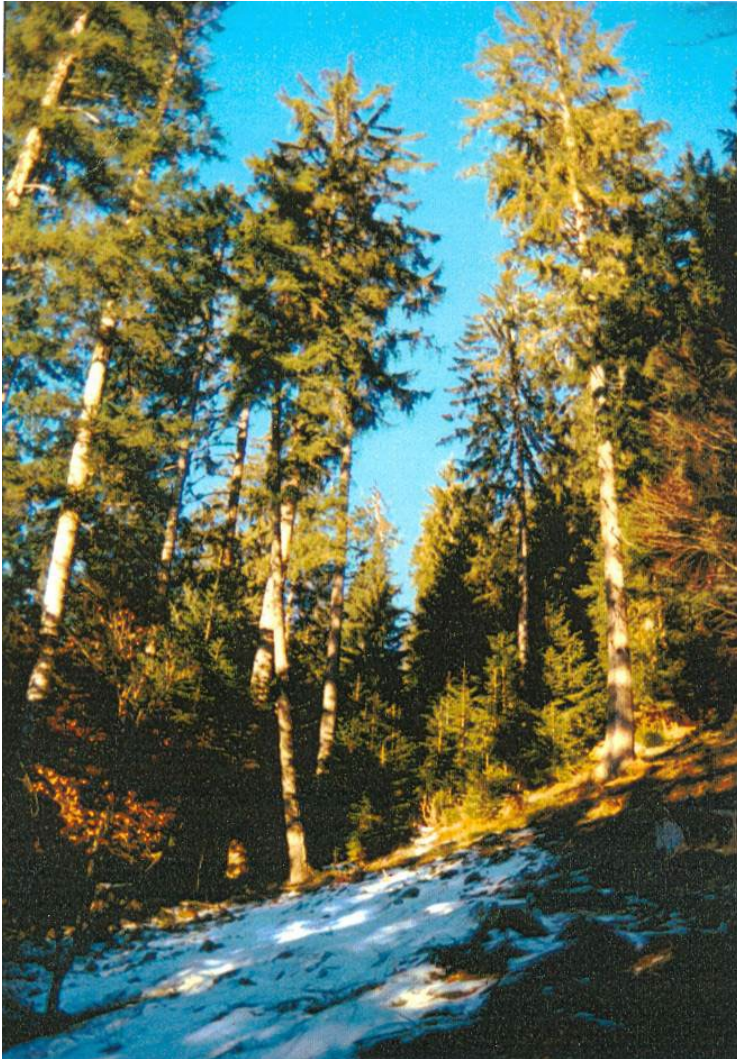


F8 03.07.2018



F8 10.07.2024





Fotostandort 20 = 1997

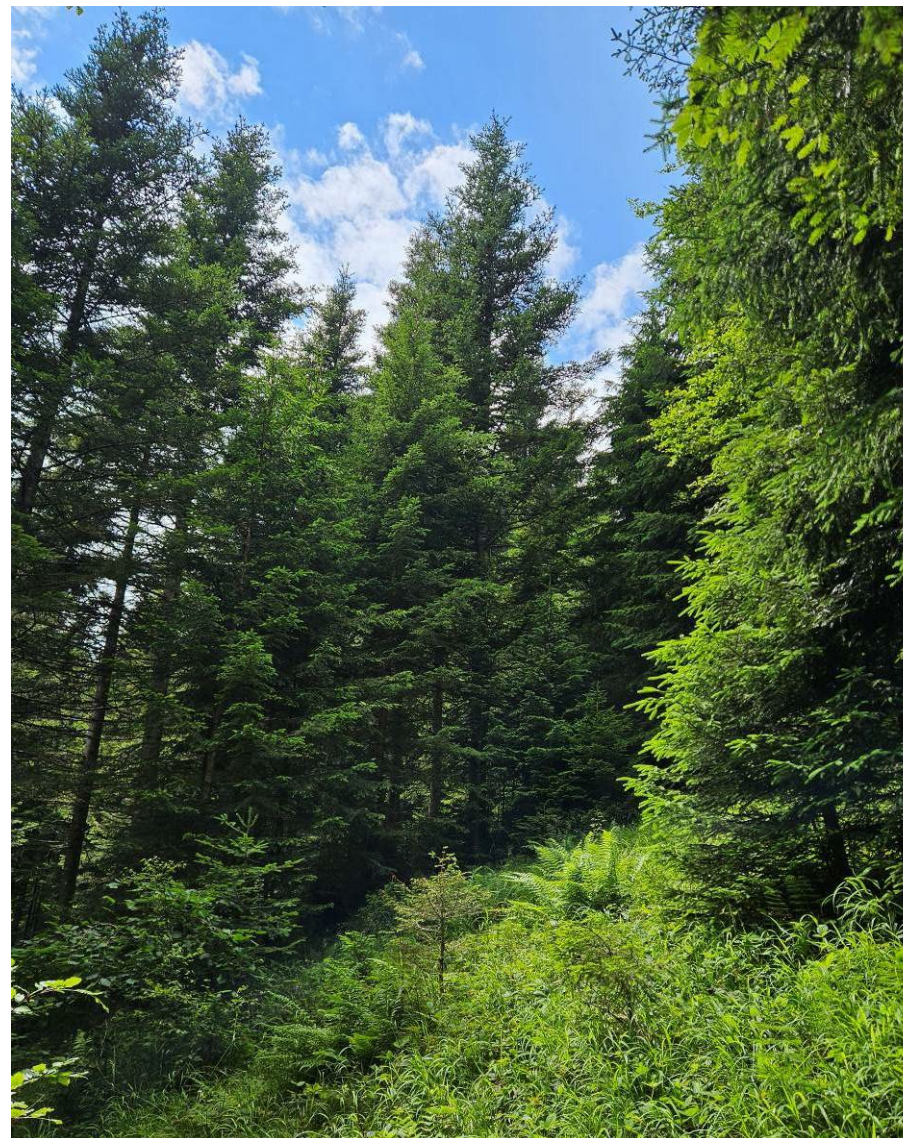


F20 15.09.2015





F20 03.07.2018



F20 10.07.2024





Beobachtung Weisstannenansamung 08.07.2009 bei F7: 10 Stellen mit Weisstannenansamung markiert.



Beobachtung Weisstannenansamung 07.07.2011 bei F7: Keine Bemerkung quantitativ. Schlussfolgerung: weiter beobachten.

Kein Foto vorhanden: Es wurde im Protokoll festgehalten, dass sich die 10 Stellen bei Fotostandort 7 weiterentwickelt haben. Sogar die mit Farbe markierten Ta haben überlebt.

Beobachtung Weisstannenansamung 07.07.2011 bei F7:



Beobachtung Weisstannenansamung 15.09.2015 bei F7: 13 Stöcke gesetzt. Davon sind 4 Anwuchs und 9 Ansamung, wovon eine Ta im Anwuchs und eine Ta in der Ansamung verbissen wurden. Zusätzlich wurden 3 VoBe Anwuchs beobachtet.





Beobachtung Weisstannenansamung 03.07.2018 bei F7: 13 Stöcke gesetzt. Davon sind 6 Anwuchs und 9 Ansamung, davon 50% verbissen. Zusätzlich wurden 3 VoBe Anwuchs beobachtet.



Beobachtung Weisstannenansamung 20.07.2021 bei F7: 21 Ta in Anwuchs. Diesjähriger Verbiss gering.