

Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS)

Weiserflächen-Netz Obwalden

Forstbetrieb: Alpnach

Weiserfläche: Obsee

Protokoll Zwischenbegehung 13. Mai 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Datum und Beteiligte der Zwischenbegehung	2
2	Vorangehende Begehungen und Dokumentationen	2
3	Ereignisse und ausgeführte Massnahmen seit Einrichtung der Weiserfläche	2
4	Aktueller Zustand und Veränderungen.....	3
5	Geplante Massnahmen und Schwerpunkte der Beobachtung	5
6	Diverses	5
7	Zeitpunkt nächste Zwischenbegehung bzw. Folgeaufnahme	5

Beilagen

- ☒ Formular 1
- ☒ Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserflächen
- ☒ Fotodokumentation
- ☒ OPP 2016 mit Fotostandorten
- ☐ Nachkalkulation ausgeführter Holzschlag

Checkliste:

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

1 Datum und Beteiligte der Zwischenbegehung

13.05.2019	Rolf Wallimann, Revierförster/Betriebsleiter Hans Spichtig, Wildhüter/Naturaufseher Christoph Aeschbacher, Kreisforstingenieur Beat Ettlin, Protokollführer Severin Schüpbach, Protokollführer
------------	--

2 Vorangehende Begehungen und Dokumentationen

18.07.2007	Einrichtung Weiserfläche
29.10.2008	Zwischenbegehung
22.07.2009	Zwischenbegehung
11.05.2011	Zwischenbegehung
03.05.2013	Zwischenbegehung
16.03.2015	Wirkungsanalyse
16.03.2017	Zwischenbegehung

3 Ereignisse und ausgeführte Massnahmen seit Einrichtung der Weiserfläche

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

Zusammenfassung Ereignisse und ausgeführte Massnahmen in den letzten 8 Jahren

Ereignisse:	2007: Gewitterstürme im Sommer → 2 grobe Buchen in der Weiserfläche geworfen, weitere schwache Bäume umgestossen. 2009-2011: Wurf von 7 Laubbäumen. 2013: Wurf von ca. 4 Laubbäumen und 2 Nadelbäumen (Föhnsturm 22./23. April 2013 und ev. Schneedruck 2013). 2016: Wurf von ca. 5 Laubbäumen. 2017-2018: Wurf von ca. 10-20 Laubbäumen (Föhnlage 6./7. Juni 2017 mit Fallholz, Sturmtief Burglinde 3. Januar, Sturmtief Eva 16/17 Januar und Frederike 18. Januar 2018).
Ausgeführte Massnahmen:	2009: Holzschlag mit Mobilseilkran im Januar Februar → Öffnung, hohe Stöcke, querliegende Bäume. 2015: Waldreben im Sommer auf den Stock geschnitten. 2017: Waldrebe bekämpft und Z-Bäume herausgepflegt. Keine Eschen als Z-Bäume gewählt.

4 Aktueller Zustand und Veränderungen

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

Stabilität:	2015: vereinzelte Hänger. 2017: vereinzelte Hänger. 2019: vereinzelte Hänger.
Boden:	2019: Im Bereich der umgekippten Wurzelteller unbewachsener Fels/Unterboden
Verjüngung:	<u>Ansamung (bis 10 cm)</u> 2017: Fi (t), Bu, (Ta keine gesehen) 2019: Ansamung insbesondere im südwestlichen Grenzbereich der Weiserfläche Fi (e), Bu, BAh, (Ta keine gesehen). <u>Anwuchs (10-40 cm)</u> 2017: Es (20 pro /a) hauptsächlich in der Öffnung, Bu (50 pro a) vor allem unter Schirm bzw. an den Rändern. 2019: Anwuchs insbesondere im südwestlichen Grenzbereich der Weiserfläche Fi (e), Ta (e), Bu, Bah, übrige Fläche inzwischen im Aufwuchs (Jungwuchs – Dickung). <u>Aufwuchs ab 40 cm Höhe bis 12 cm BHD</u> 2017: Fi (1 Trupp), Bu (2 Trupp), in der grossen Öffnung: Es, BAh (e), Nussbaum (e), Weiden (e), Ta (e). Fi ausschliesslich im obersten Bereich der Öffnung bei Foto-standort 9 und Fotostandort 12. 2019: Wie 2017 <u>Eschentriebwelke</u> 2015: ca. 50% geschätzt 2017: ca. 75% 2019: grösstenteils befallen
Konkurrenzvegetation:	2017: Waldrebe in der Weiserfläche durch Massnahmen nicht mehr so stark vorhanden Fazit 2017: Früher bekämpfen, wenn sie noch keinen Schaden angerichtet haben 2017: Himbeeren und Brombeeren sind immer noch vor-

handen aber nicht mehr markant und tendenziell abnehmend.

2019: Konkurrenzvegetation tendenziell weiterhin abnehmend und wenig problematisch.

Steinschlag

2017: Keine neuen Steine auf dem Plateau festgestellt.

Die hohen Stöcke sind nach 8 Jahren morsch und vernichten nur noch wenig Energie.

2019: Wie 2017, durch umgekippte Wurzelteller potenzielle Steinschlagquellen entstanden, wobei diese aufgrund der Neigung nicht problematisch sind.

Wild:

2017: Siehe Formular Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserflächen

Bemerkung: Die Ta-Verjüngung hat es sehr schwer sich auf dieser Fläche zu etablieren.

2019: wie im Jahr 2017. Die fehlende Tannenverjüngung ist vermutlich auf verschiedenen Ursachen zurückzuführen:

- Standort
- Samenbäume
- Wild

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: 2020-2023: negative Auslese im Bereich der Jungwuchs-Dickungs-Fläche

Schwerpunkte Beobachtung: Beobachtung der Verjüngung (Baumartenmischung, Tannenverjüngung), (Schneedruck Weiden).

Beobachtung der Eschenwelke.

Beobachtung des Waldrebenbewuchs.

Beobachtung von Steinschlagspuren an Bäumen, Stöcken und Boden.

Beobachtung der hohen Stöcke (Ablagerung von Steinen, sind Steinschlagaktivitäten erkennbar an den hohen Stöcken, wo sieht man Verletzungen, wie sehen die aus; wie verhalten sich die Wurzelausschläge.

Beobachten der inneren Waldränder.

6 Diverses

Keine Bemerkung

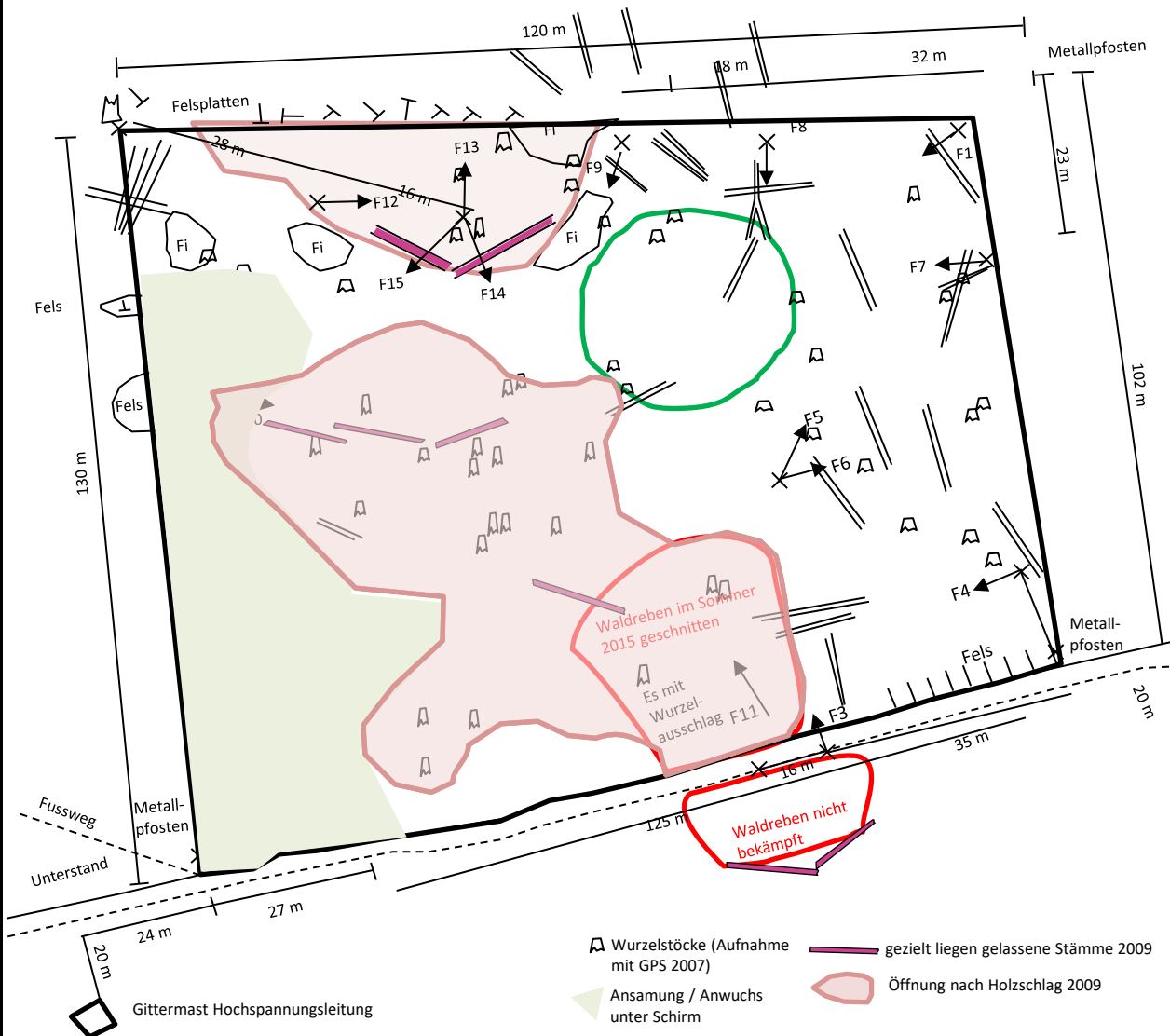
7 Zeitpunkt nächste Zwischenbegehung bzw. Folgeaufnahme

Anfangs April 2021 Begehung durch den Protokollführer, Markierungen auffrischen und Fotodokumentation.

Zwischenbegehung anfangs April 2023 mit Naturaufseher.

Gemeinde / Ort:	Alpnach, Obseewald	Weiserfl. Nr.:	Fläche (ha): 1.42 s	Datum:	16.03.2015	BearbeiterIn:	R. Wallimann, C. Äschbacher, H. Spichtig, S. Schüpbach, B. Ettlin
Koordinaten:	663'600 / 201'270	Meereshöhe:	710 m	Hangneigung:	35° = 70%		
Beilagen:	☐ Form 2	☐ Form 3	☐ Form 4	☐ Form 5	☒ Plan 1:1'000	☒ Fotoprotokoll	☒ Andere: Formular WF 1998

Situationsskizze:



Waldfunktion(en):

Schutz gegen: Steinschlag

Zieltyp:

12* Waldschwingel-Tannen-Buchenwald

Naturgefahr: Steinschlag, flachgründige Rutschung

Grund für Weiserfläche: (Geltungsbereich u. Fragestellung)

Generelle Zielsetzung: Stabiler Restbestand, adäquate Verjüngungspflege

Fragestellungen:

- Bleiben die Ränder erhalten?
- Zentrum mit oder ohne Pflege?
- Wie lange kann man bis zum nächsten Eingriff zuwarten?
- Wie entwickelt sich die Waldrebe mit oder ohne Bekämpfung?
- Wie entwickelt sich die Eschenwelke?

Durchschnittliche Hangneigung 35° = 70%
Reduktionsfaktor schräg --> horiz. Distanzen 0.82



Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserfläche:

Weiserfläche / Gemeinde / Jahr: **Obseewald, Alpnach, 2019**

Erläuterungen siehe separates Blatt, leicht angepasste Version von Gutachterliche Erhebung Wildschäden pro Forstrevier

1. Baumarten in der Naturverjüngung	a. Vorkommen						b. Verbiss			c. Fegen / Schlagen			d. Tragbarkeit der Schäden *			
	Anwuchs bis 0.4 m			Aufwuchs ab 0.4 m												
	reichlich	mässig	spärlich	reichlich	mässig	spärlich	stark	merklich	unbedeut.	merklich	unbedeut.		tragbar	problematisch	untragbar	
Fichte			X		X				X		X			X		
Tanne			X			X		X			X			X		
übrige NH																
Ahorn			X			X		X			X			X		
Esche **	X			X					X		X			X		
Buche	X			X					X		X			X		
übrige LH		X		X					X		X			X		

* im Hinblick auf die standortgerechte Artenzusammensetzung gemäss Standortkartierung: Ein Schaden ist dann untragbar, wenn eine Baumart auf dem richtigen Standort nachweislich als direkte Folge von Wildverbiss, Fegen oder Schlagen so stark geschädigt ist, dass das Waldbauziel nicht mehr erreicht werden kann.

**** Esche: 75% Ausfall wegen Eschen-Triebwelke**

2. Rehwild: Tragbarkeit und Problemgebiete

a. Bezogen auf die waldbauliche Zielsetzung beurteile ich den gegenwärtigen Rehwildbestand im Bereich der Weiserfläche als

☒

tragbar

☐

problematisch

☐

untragbar

b. Das Rehwild verursacht im Bereich der Weiserfläche die folgenden Probleme:

vereinzelt Verbiss, Verjüngung jedoch grösstenteils aus Äserbereich

3. Gamswild: Tragbarkeit und Problemgebiete

a. Bezogen auf die waldbauliche Zielsetzung beurteile ich den gegenwärtigen Gamswildbestand im Bereich der Weiserfläche als

☒

tragbar

☐

problematisch

☐

untragbar

b. Das Gamswild verursacht im Bereich der Weiserfläche die folgenden Probleme:

4. Rotwild: Tragbarkeit und Problemgebiete

a. Bezogen auf die waldbauliche Zielsetzung beurteile ich den gegenwärtigen Rotwildbestand im Bereich der Weiserfläche als

☒

tragbar

☐

problematisch

☐

untragbar

b. Das Rotwild verursacht im Bereich der Weiserfläche die folgenden Probleme:

Losungen insbesondere im nordwestlichen Bereich ersichtlich. Vereinzelt Verbiss, Verjüngung grösstenteils aus Äserbereich, in Umgebung grosses Nahrungsangebot (Holzschlagflächen, Wiesen). Jagddruck aufrecht erhalten.

5. Bemerkungen (Massnahmen bezügl. Wald und Wild gemäss NaiS-Zwischenbegehung):

Die Nadelbäume leisten auf dieser Fläche einen wichtigen Beitrag zur Stabilität bei. Dank dem Aufkommen der Fichte ist dies für die Zukunft gewährleistet. Problematisch ist das Aufkommen der Ta. Sie ist in der Verjüngung sehr spärlich vorhanden und es sieht nicht aus, als würde einen Ta auf der Weiserfläche hochkommen.

Ort / Datum: **Sarnen, 13.05.2019**

NaiS-Bearbeiter:

H. Spichtig, R. Wallimann, C. Aeschbacher, B. Ettlin,

Dieses Formular ist einzusenden an: **adrian.vonmoos@bluewin.ch** zur Weiterleitung an AWL jeweils bis 10. April



Erläuterungen zur gutachterlichen Erhebung Wildschäden:

Zielsetzung:

Die Erhaltung des Waldes, insbesondere seine natürliche Verjüngung mit standortsgerechten Baumarten, soll durch den Wildbestand nicht gefährdet sein, auch ohne dass spezielle Schutzmassnahmen getroffen werden. Diese Zielsetzung ist im Bundesgesetz über den Wald (WaG, Art. 27 Abs. 2) und im Bundesgesetz über die Jagd und den Schutz der wildlebenden Säugetiere und Vögel (JSG, Art. 3, Abs. 1) festgehalten. Die Vollzugshilfe Wald und Wild des BAFU sowie das Wald-Wild-Konzept zeigen auf, wie diese Zielsetzung erreicht werden kann. Die notwendigen Massnahmen basieren auf einer gemeinsamen Planung zwischen Wald- und Jagdbehörden.

Frage 1: Baumarten in der Naturverjüngung

Vorkommen der Baumarten in der natürlichen Verjüngung werden für den Anwuchs mit Pflanzen bis 0.4 m und den Aufwuchs ab 0.4 m Grösse getrennt beurteilt:

Vorkommen reichlich:	Die natürliche Verjüngung der Baumart bedeckt mehr als 10% der verjüngungsgünstigen Waldfläche.
Vorkommen mässig:	Die natürliche Verjüngung der Baumart bedeckt 3% bis 10% der verjüngungsgünstigen Waldfläche und umfasst eine grössere Anzahl.
Vorkommen spärlich:	Die natürliche Verjüngung der Baumart ist höchstens vereinzelt vorhanden und umfasst eine kleine Anzahl oder die Baumart kommt gar nicht vor.

Verbiss an der Verjüngung: Zur Beurteilung des Verbisses sind nur jene Flächen heranzuziehen, welche nicht durch künstliche Schutzmassnahmen beeinflusst sind. Weder Pflanzen innerhalb von Zäunen noch solche in unmittelbarer Nähe der Zäune dürfen berücksichtigt werden. Als *verbissen* gilt eine Pflanze mit markantem Endtriebverbiss an der Schaftachse:

Verbiss stark:	Die Baumart ist ohne künstliche Schutzmassnahmen nicht hochzubringen.
Verbiss merklich:	Die Baumart ist ohne Schutzmassnahmen hochzubringen, doch sind Qualitätseinbussen oder Verluste im Höhenwachstum (und damit Veränderungen in den natürlichen Konkurrenzverhältnissen) festzustellen.
Verbiss unbedeutend:	Es können keine ernsthaften Beeinträchtigungen festgestellt werden. Dies ist der Fall, wenn weniger als ein Drittel aller Bäume im Jungwuchs an der Schaftachse (!) sichtbare Verbissspuren aufweisen.

Fegen: Auch zur Beurteilung des Fegens dürfen nur Pflanzen ohne künstliche Schutzmassnahmen beurteilt werden:

Fegen merklich:	Ohne künstliche Schutzmassnahmen sind Ausfälle oder Qualitätseinbussen zu erwarten.
Fegen unbedeutend:	Es sind keine grösseren Einbussen zu erwarten.

Tragbarkeit:

Wildeinfluss tragbar:	Mit der Baumart kann das Waldbauziel erreicht werden.
Wildeinfluss problematisch:	Mit der Baumart kann das Waldbauziel nur knapp, verzögert oder mit Qualitätseinbussen erreicht werden.
Wildeinfluss untragbar:	Die Baumart ist auf dem richtigen Standort so stark betroffen, dass das Waldbauziel nicht mehr erreicht werden kann.



Fotostandort 1 = N-Ecke der Weiserfläche auf dem Metallpfahl,
Blick Richtung Zentrum der Weiserfläche, 03.11.2008



F1 03.03.2015 (Wirkungsanalyse)



F1 16.03.2017



F1 02.05.2019



Fotostandort 2 = auf Metallpfahl bei der S-Ecke; Blick Richtung Zentrum der Weiserfläche
03.11.2008



F2 27.03.2017



F2 03.03.2015 (Wirkungsanalyse)



F2 02.05.2019



Fotostandort 3 = am Rand des Forstwegs
03.11.2008



F3 27.03.2017



F3 03.03.2015 (Wirkungsanalyse)



F3 02.05.2019



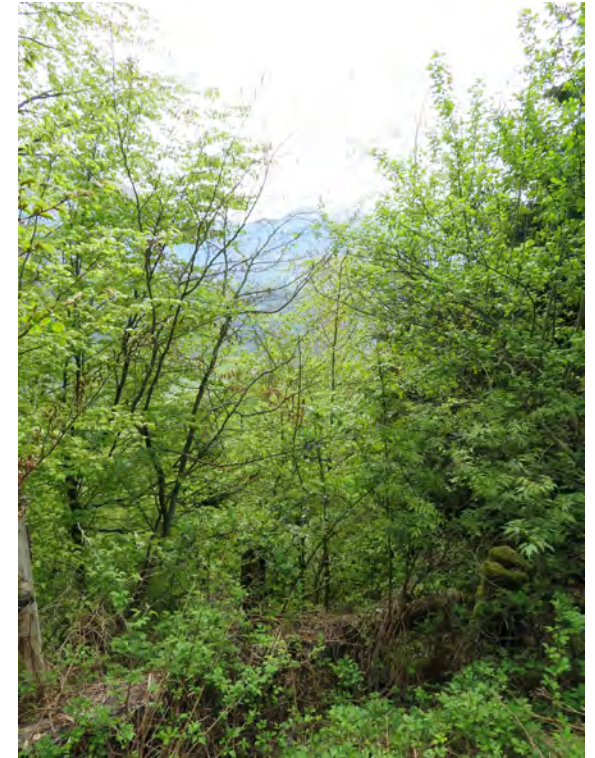
Fotostandort 15 = gleicher Standort wie 14 und 15
Blick abwärts in der Hangfalllinie
03.11.2008



F15 03.03.2015 (Wirkungsanalyse)



F15 16.03.2017



F15 02.05.2019



Fotostandort 5 = auf einem umgeklappten Wurzelteller
= gleicher Standort wie Foto 6
03.11.2008



F5 16.03.2017 (Wirkungsanalyse)



F5 03.03.2015



F5 02.05.2019



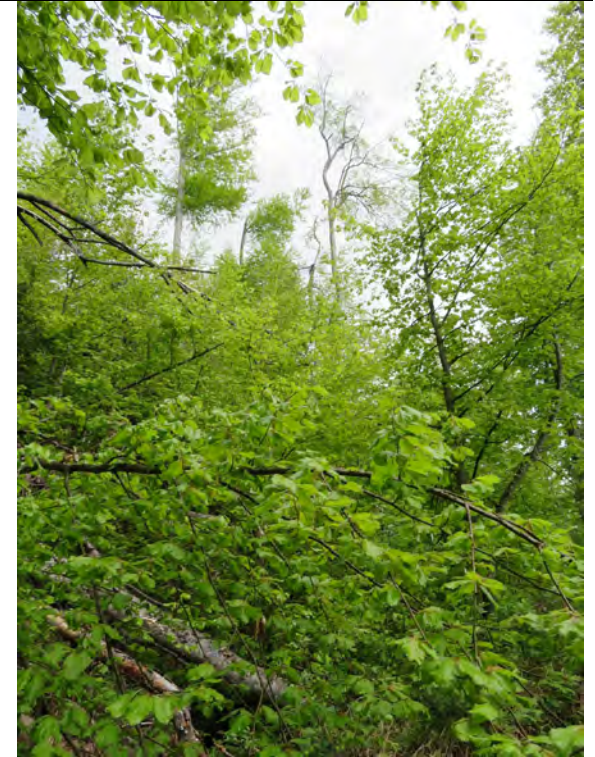
Fotostandort 6 = auf einem um-
geklappten Wurzelteller; gleicher
Standort wie Foto 5
03.11.2008



F6 03.03.2015 (Wirkungsanalyse)



F6 16.03.2017



F6 02.05.2019



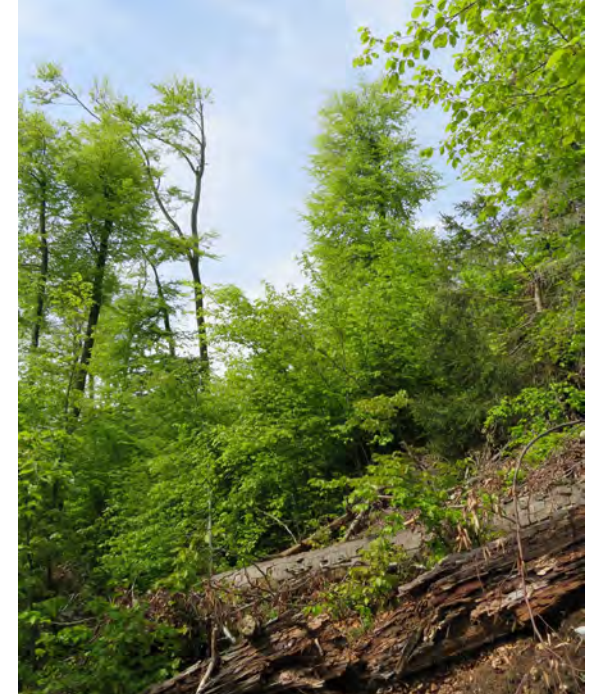
Fotostandort 7 = an der NO-Grenze, 23 m von der N-Ecke



F7 22.07.2009



F7 16.03.2017



F7 02.05.2019



Fotostandort 8 = an der NW-Grenze, 32 m von der N-Ecke
03.11.2008



F8 27.03.2017



F8 03.03.2015 (Wirkungsanalyse)



F8 02.05.2019



Fotostandort 9 = an der NW-
Grenze, 50 m von der N-Ecke
03.11.2008



F9 03.03.2015 (Wirkungsanalyse) F9 16.03.2017



F9 02.05.2019



Fotostandort 10 = an der SW-
Grenze
03.11.2008



F10 03.03.2015 (Wirkungs-
analyse)



F10 16.03.2017



F10 02.05.2019



Fotostandort 11 = am Rand des
Forstwegs
03.11.2008



F11 03.03.2015 (Wirkungsanaly-
se)



F11 16.03.2017



F11 02.05.2019



Fotostandort 12 = 28 m von der W-Ecke auf einem Block
03.11.2008



F12 16.03.2017



F12 03.03.2015 (Wirkungsanalyse)



F12 02.05.2019



Fotostandort 13 = 44 m von der W-Ecke
Blick aufwärts entlang der abgesteckten Seillinie
03.11.2008



F13 16.03.2017



F13 03.03.2015 (Wirkungsanalyse)



F13 02.05.2019



Fotostandort 14 = gleicher Standort wie 13 und 15
Blick abwärts entlang der abgesteckten Seillinie
03.11.2008



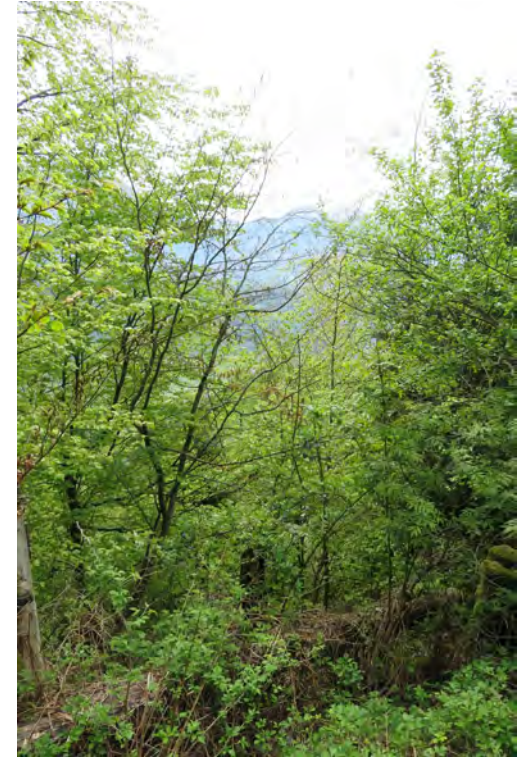
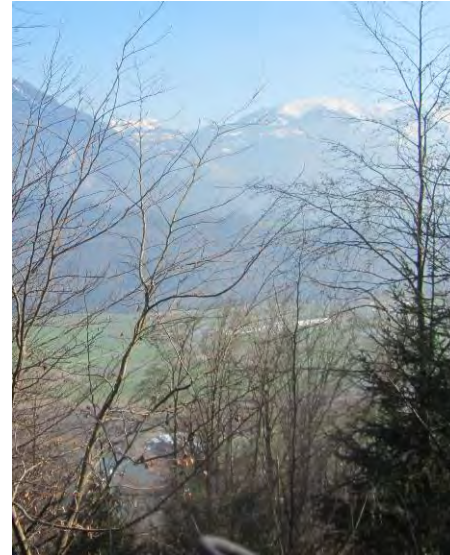
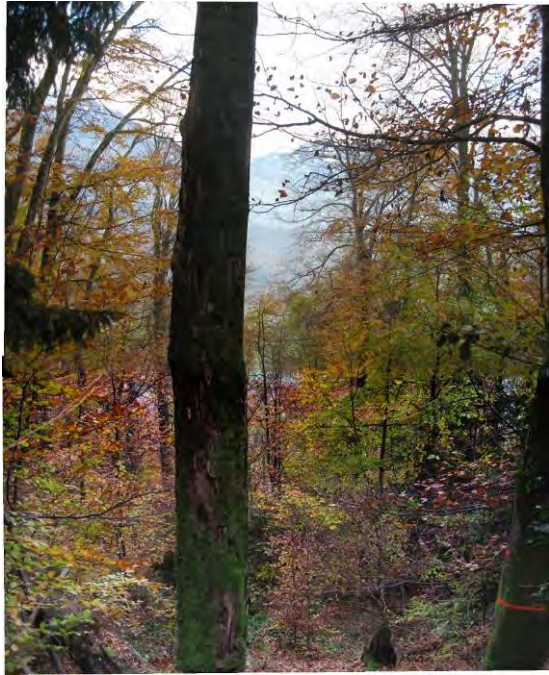
F14 16.03.2017



F14 22.07.2009



F14 02.05.2019



Fotostandort 15 = gleicher Standort wie 14 und 15
Blick abwärts in der Hangfalllinie
03.11.2008

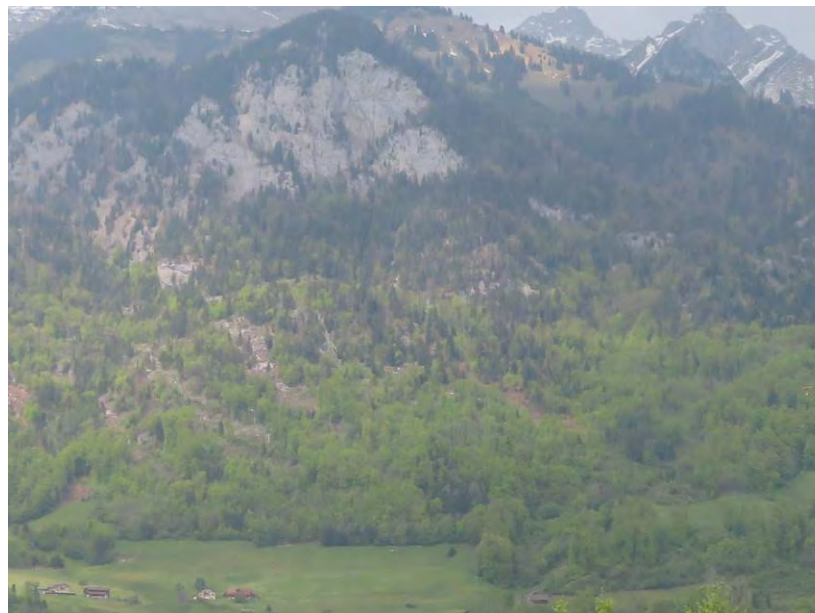
F15 22.07.2009

F15 16.03.2017

F15 02.05.2019



Gegenhangaufnahme, Fotostandort am Seeufer südlich der
Sarneraamündung an der Strasse zum Bootshafen
(665 365 / 200 400)
03.11.2008



Gegenhangaufnahme 02.05.2019

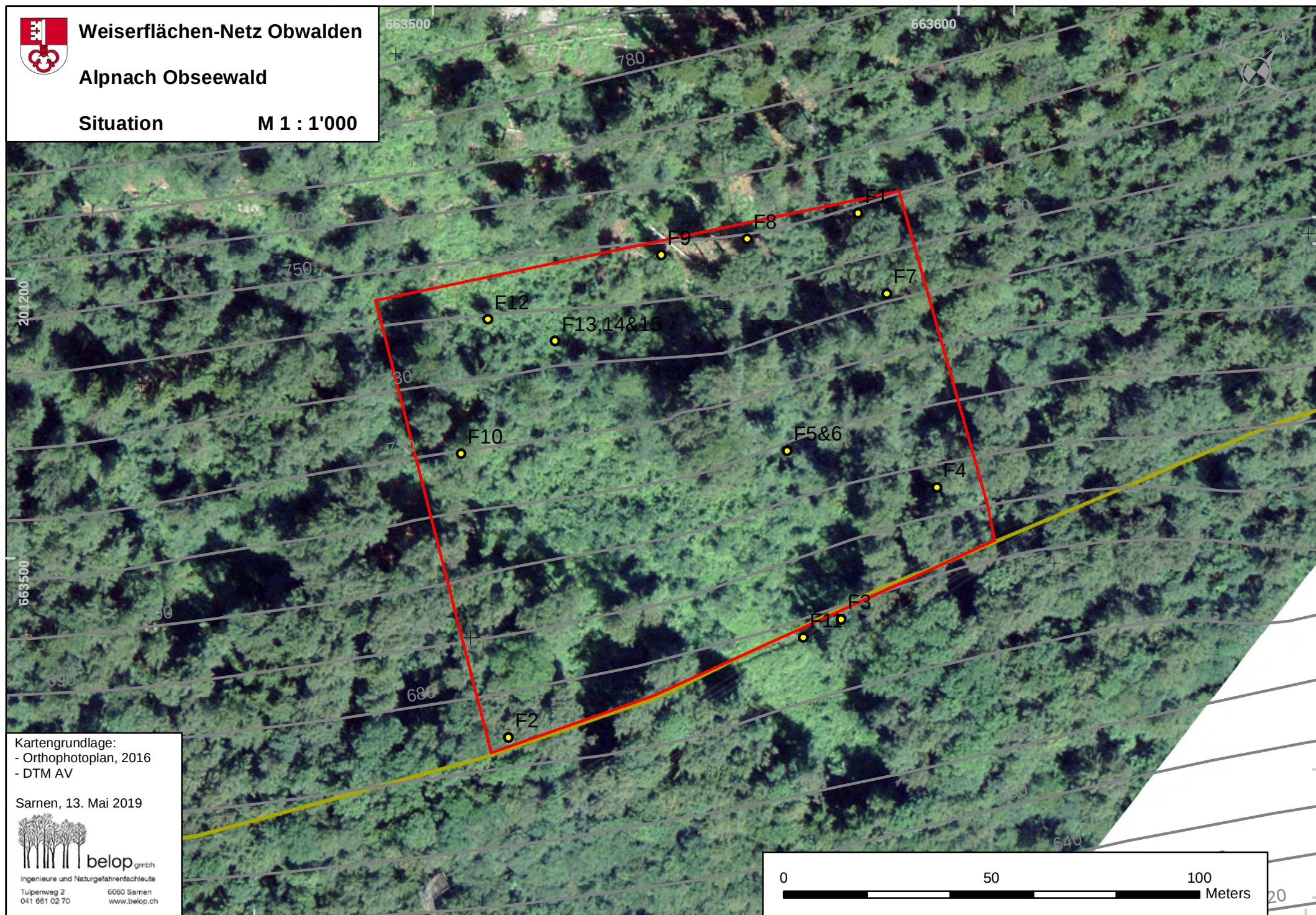


Weiserflächen-Netz Obwalden

Alpnach Obseewald

Situation

M 1 : 1'000



Kartengrundlage:
- Orthophotoplan, 2016
- DTM AV

Sarnen, 13. Mai 2019



belop gmbh
Ingenieure und Naturgefahrenfachleute
Tulpenweg 2
041 661 02 70
6060 Sarnen
www.belop.ch

0 50 100 Meters