

Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS)

Weiserflächen-Netz Obwalden

Forstbetrieb: Giswil

Weiserfläche: Marchgraben

Protokoll Zwischenbegehung 17.7.2017

Inhaltsverzeichnis

1	Datum und Beteiligte der Wirkungsanalyse	2
2	Chronik (Begehungen, Dokumentationen, Ereignisse, Massnahmen usw.)	2
3	Aktueller Zustand und Veränderungen.....	3
4	Geplante Massnahmen und Schwerpunkte der Beobachtung	4
5	Diverses	5
6	Zeitpunkt nächste Zwischenbegehung bzw. Folgeaufnahme	5

Beilagen

- Formular 1 „Situation“
- Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserfläche
- Fotodokumentation
-
-

Checkliste

- Markierungen nachgemalt
- Fotos wiederholt (29.05.2017)
- Protokoll der Begehung

Verteiler:

André Halter, Forst Giswil
Urs Hunziker, AWL
Adrian von Moos

1 Datum und Beteiligte der Wirkungsanalyse

17.7.2017, 15.30-17.00 Uhr:

André Halter, Revierförster Giswil

Urs Hunziker, Kreisforstingenieur AWL

Adrian von Moos, Beauftragter für die Begleitung der Weiserflächen OW

2 Chronik

(Begehungen, Dokumentationen, Ereignisse, Massnahmen usw.)

Datum	Begehungen, Dokumentationen, Ereignisse, Massnahmen	Auswirkung
Vor 1998	Früher vereinzelte Einzelbäume entnommen (am Westrand der Weiserfläche sind sehr alte Stöcke)	Vorverjüngung Buche
5.6.1998	Einrichtung der Weiserfläche als Grundlage für die Planung des Waldbau-C Projektes Giswil durch Seppi Berwert und Richard Gasser (Planer)	Abschätzung Massnahmen und Aufwand WBC Giswil
Oktober 2002	Helikopter-Holzschlag (total Holzmenge 541 m3, davon ca. 150 m3 aus Weiserfläche bzw. 130 m3/ha)	Verjüngungsöffnungen
2005	Starkniederschläge August 2005 Es wurden in Giswil rund 35'000 m3 Geschiebe aus dem Gerinne der Kl. Melchaa entfernt, weitere schätzungsweise 15'000 m3 sind vom Wasser in den See transportiert worden. Dies ergibt einen Geschiebeanfall von rund 50'000 m3 während eines einzigen Ereignisses.	Rüfen in der Umgebung aber nicht auf Weiserfläche
17.10.2007	Neueinrichtung der Weiserfläche durch André Halter (Revierförster), Urs Indergand (Kreisforstingenieur), Adrian von Moos (Begleiter Weiserflächen OW)	Zustand erfasst. Aufnahme in Weiserflächen-Netz Kanton Obwalden 2007
26.5.2010	Zwischenbegehung André Halter, Roland Christen, Adrian von Moos	siehe Zwischenbericht 2010
November 2011	Holzschlag am oberen Rand entlang Strasse	Verjüngungsöffnungen
April 2012	Föhnsturm	Schäden in der Umgebung aber nicht auf Weiserfläche
Mai 2012	Begehungsweg im östlich angrenzenden Wald	Zugänglichkeit verbessert
27.7.2012	Zwischenbegehung (10.15-11.30 Uhr) André Halter, Urs Hunziker, Adrian von Moos	siehe Zwischenbericht 2012
2013	Fertigstellung Geschiebesammler Kl. Melchaa im Gorzen (Kapazität von 50'000-70'000 m3) und Umleitung Kl. Melchaa direkt in den Sarnersee.	
2013/2014	Holzschläge im östlich angrenzenden Wald	
Frühling 2014	Föhnsturm	Vereinzelte Schäden in der Umgebung aber nicht auf Weiserfläche
3.6.2014	Zwischenbegehung (10.30-12.15Uhr) Adrian von Moos	Vorbereiten Wirkungsanalyse siehe Zwischenbericht 2014
26.6.2014	Wirkungsanalyse (8.15-14.30 Uhr) André Halter, Sepp Stalder, Urs Hunziker, Severin Schüpach, Brächt Wasser, Adrian von Moos	Feststellungen protokolliert, siehe Protokoll Wirkungsanalyse 2014
Frühling 2017	Föhnsturm	Vereinzelte Schäden in der Umgebung aber nicht auf Weiserfläche
April 2017	Spätfröste	Vereinzelt erfrorene Blätter an jungen Buchen.
29. April 2017	Grosse Nassschneemenge	Keine Schäden

Datum	Begehungen, Dokumentationen, Ereignisse, Massnahmen	Auswirkung
29.5.2017	Markierung Fotostandorte mit Pfählen und Wiederholung Fotos (Nachmittag) durch Adrian von Moos, Hans Gurtner (Jäger), Reto della Torre (Jagdlehrling).	
17.7.2017	Zwischenbegehung (15.30-17.00 Uhr) André Halter, Urs Hunziker, Adrian von Moos	siehe Zwischenbericht 2017

3 Aktueller Zustand und Veränderungen

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

Verbleibender Bestand:

Der verbleibende Bestand ist weiterhin stabil. Keine Schäden an den Rändern der Verjüngungsöffnungen. Seit 2007 nur eine einzelne gebrochene Ta im Bestand.

Verjüngung:

Beschreibung 2007 – 2014 siehe Protokoll Wirkungsanalyse 2014

Teilfläche Siehe Formular 1	2017	2020	
A) Obere Verjüngungsöffnung von 2002	Ah, Bu flächig 150-300 cm hoch, mässig verbissen, Es nur noch vereinzelt. Einzelne Holunder u. Weiden ca. 300 cm hoch. Wegen starker Vegetationskonkurrenz keine neue Ansamung zu erwarten.		
B) Mittlere Verjüngungsöffnung von 2002	Früher flächendeckend vorhandene Es nur noch vereinzelt, 150-200 cm hoch. Ah, Bu vereinzelt 10-100 cm hoch, stark verbissen. Einzelne Holunder u. Ahorn ca. 200 cm hoch.		
Zwischen B und C/D Verjüngung unter Schirm	unter Schirm einzelne Ta-Sämlinge vorhanden, aber Ta-Anwuchs 5-10 cm hoch nur an wenigen Stellen! Bu-Sämlinge von 2012 sind jetzt 20-30 cm hoch.		
C) Untere Verjüngungsöffnung Ost von 2002	Holunder, Eschen, BAh, Ulme 300-400 cm hoch, Ta 500 cm hoch		
D) Untere Verjüngungsöffnungen Ost und Mitte von 2002	Früher flächendeckend vorhandene Es nur noch 3 Stk. 300 cm hoch. Weitere Es 50-100 cm hoch stark verbissen. Anwuchs Bu, Ah 10-50 cm hoch sehr stark verbissen, Ziel alle 3 m eine Bu im Aufwuchs knapp erreichbar.		
E) Untere Verjüngungsöffnungen Ost und Mitte von 2002	Früher flächendeckend vorhandene Es nur noch 4 Stk. 250 cm hoch, alle		

	übrigen Es dürr. Anwuchs Bu, Ah 10-50 cm hoch sehr stark verbissen, Ziel alle 3 m eine Bu im Aufwuchs knapp erreichbar.		
F) Untere Verjüngungsöffnung bei Foto 7 von 2002	Bu-Aufwuchs, flächen-deckend, 300-500 cm hoch, gut entwickelt. Oben angrenzend 3 ca. 10 m hohe Ta, BHD ca. 15-20 cm.		
G) Untere Verjüngungsöffnung West von 2002	2014: Bu (unten) flächendeckend, 300-600 cm hoch, vital und dicht. Es (oben) weniger vital.		
H) Obere Verjüngungsöffnung West von 2002	Bu 10-100 cm hoch, mässig verbissen		

Wild:

2017:

Schaden tragbar problematisch untragbar nicht beurteilt

Bemerkungen: **Wildeinfluss (Rotwild, Gämse) verhindert Aufkommen von Ta, Bu, Es!**

Die Wildsituation wird neu auf dem Formular „Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserflächen“ beurteilt (siehe Beilage).

Erwarteter Zustand der Verjüngung 2024 (gemäss Wirkungsanalyse 2014):

Aufwuchs in allen Öffnungen vorhanden,

Lbh mind. 5 m hoch, Bu 60%, BAh 10%, Es 10%,

Ndh mind. 2 m hoch, Fi 20%, Ta vereinzelt;

Anwuchs und Aufwuchs am Rand aller Öffnungen (Seitenlicht) vorhanden, va. Bu und Ta, sowie wenige Fi und BAh, Entwicklung des Aufwuchses wird durch das Lichtangebot beschränkt.

4 Geplante Massnahmen und Schwerpunkte der Beobachtung

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

Jungwaldpflege: vorläufig nicht sinnvoll

Begehungsweg: → periodischer Unterhalt evt. durch Jäger

Wildregulierung: → Der Rotwild- und Gäms-Bestand ist zu reduzieren.

Beobachtungsprogramm Weiserfläche:

- Werden die Etappenziele 2023 erreicht?
- Bleibt der verbleibende Bestand weiterhin stabil?
- Wie entwickelt sich die Verjüngung in den Öffnungen und im Seitenlicht, vor allem Fi, Ta, BAH?
- Wie wirken sich die 2012 und 2013 geschaffenen Verjüngungsöffnungen in der Umgebung der Weiserfläche auf die Verbissintensität aus?
- Ist Jungwaldpflege nötig? Wenn ja wann und welche Pflege?

5 Diverses

Die Fotos wurden vorgängig zur Begehung bereits am 29. Mai 2017 wiederholt.

Es wurde die Erstellung eines Kontrollzaunes zur Beobachtung des Wildeinflusses diskutiert. Wegen dem steilen Gelände und dem hohen Unterhaltsaufwand soll darauf verzichtet werden. Als Referenz können die Kontrollzäune auf der Weiserfläche Rafgarten, auf der gegenüberliegenden Talseite in Sachseln beigezogen werden.

6 Zeitpunkt nächste Zwischenbegehung bzw. Folgeaufnahme

Nächste Zwischenbegehung in 3 Jahren, **Mai 2020**

Protokoll: Adrian von Moos, 24.7.2017

NaiS / Formular 1

Situation

Gemeinde: Giswil	Ort: Marchgraben	Weiserfl. Nr.: 0	Fläche: 1.14 ha	Datum: 26.06.2014	BearbeiterIn: Adrian von Moos						
Koordinaten: 658.500/185940	Meereshöhe: 1180 m ü.M.	Hangneigung: 95%	Beilagen: Form. 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> Plan 1:5000 <input type="checkbox"/> Fotoprotokoll <input type="checkbox"/> Andere:								
<p>Bestandsberechnung mit Horizontaldistanzen:</p> <table border="1"> <tr> <td>125</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1.14 ha</td> </tr> </table>						125	100	90	115	1.14 ha	
125	100										
90	115										
1.14 ha											
<p>Walfunktion(en): Schutz gegen flachgründige Rutschungen, pot. Beitrag des Waldes gross Hochwasser, Kl 2, pot. Beitrag des Wald mittel Wald im oberen Gerinneehang</p> <p>Zieltyp: Anforderungsprofil bezüglich <u>Rutschung</u> (Entstehungsgebiet) und Hochwasser Klasse 2 (E+K Nr. 18 Typischer Tannen-Buchenwald)</p> <p>Grund für Weiserfläche: (Geltungsbereich u. Fragestellung)</p> <p>Fragen 2007: Haben die 2002 angelegten Verjüngungsflächen die richtige Grösse? Wie entwickelt sich die Verjüngung?</p> <p>Fragen 2014: Schaffung von <u>stufigen</u> Beständen beobachten (= langfrist. Ziel). Entwicklung der Verjüngung beobachten, vor allem <u>Ta, Fi, BAh</u>. Ist <u>Jungwaldpflege</u> nötig? Wenn ja wann und welche Pflege?</p> <p>Bestandesbild: (Profilskizze, Kurzbeschrieb)</p> <p>2014: 3 Durchmesserstufen vorhanden (BHD > 50, < 50, Verjüngung)</p> <p>Weiserfläche 1998 zur Planung des Waldbau-C Projektes Giswil eingerichtet, 2002 erfolgte Helikopter-Holschlag, 2007 Weiserfläche vergrössert und ins kantonale Weiserflächen-Netz aufgenommen.</p> <p>Markierung: obere Eckpunkte an Strasse talseitig mit rotem Spray markiert. Untere Eckpunkte an Weg bergseitig mit rotem Spray markiert.</p> <p>A-H = Nummerierung der Verjüngungs-Teilflächen, Beschreibung siehe Zwischenberichte</p>											



Gutachterliche Erhebung Wildschäden auf NaiS-Weiserfläche:

Weiserfläche / Gemeinde / Jahr: MARCHGRABEN GISWIL 2017

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

1. Baumarten in der Naturverjüngung	a. Vorkommen Anwuchs Aufwuchs bis 0.4 m ab 0.4 m			b. Verbiss stark merklich unbedeut.	c. Fegen / Schlagen merklich unbedeut.	d. Tragbarkeit der Schäden * tragbar problematisch untragbar
	reichlich	mässig	spärlich			
Fichte		X			X	
Tanne		X		X		X
übrige NH						
Ahorn		X		X		X
Esche*	X			X		X
Buche	X		X	X		X
übrige LH		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 beschädigt ist, dass das Waldbauziel nicht mehr erreicht werden kann.

* Esche: 80% Ausfall wegen Eschen-

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:

Vermutlich sehr kleiner Rehwildbestand.

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:

Gemsen regelmässig im Gebiet.

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:

Trittspuren und Verbiss an allen Baumarten, insbesondere auch Buche deuten auf starken Einfluss des Rotwildes.

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

Der Rotwild- und Gäms-Bestand ist zu reduzieren.



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 Verbisssspuren 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 (Verjüngungsfläche A)

Blick über oberen südlichen Eckpunkt beim Marchgraben in die Weiserfläche Richtung Norden. 29.10.2007



Fotostandort 1 (Verjüngungsfläche A)

29.5.2017



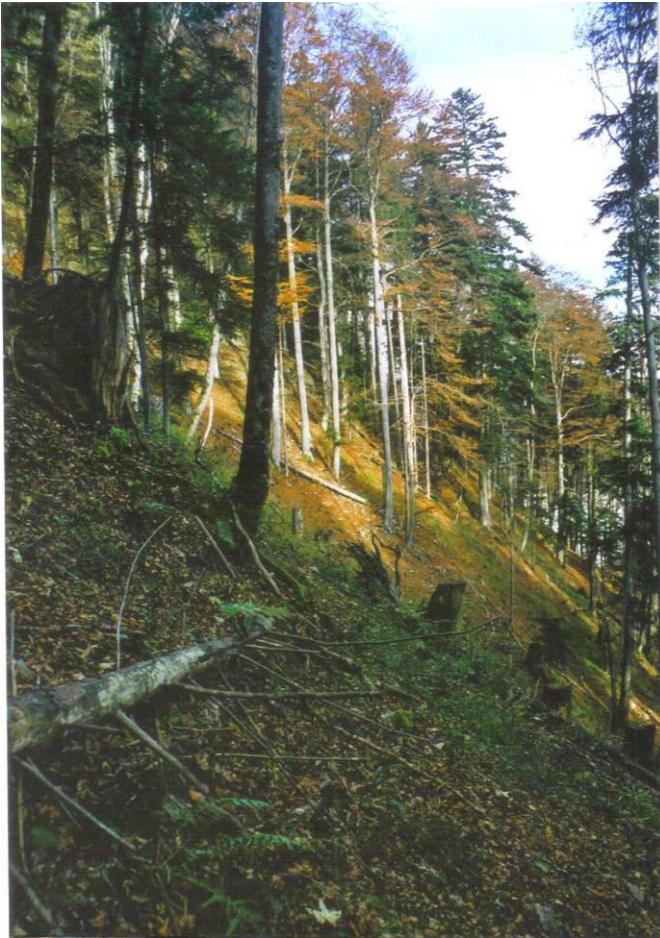
Fotostandort 2

Blick von Kl. Melchtalstrasse hangabwärts entlang Marchgraben. Der Marchgraben bildet die östliche Abgrenzung der Weiserfläche. 29.10.2007



Fotostandort 2

29.5.2017



Fotostandort 3 (Verjüngungsfläche B)
Fotostandort bei Buche Ø 25 cm, 15 m
westlich von Marchgraben und 4 m
unter Felsband.
Blick in eine 2002 angelegte
Verjüngungsfläche. 29.10.2007



Fotostandort 3 (Verjüngungsfläche B)
29.5.2017



Fotostandort 4

Fotostandort bei Buche Ø 25 cm, 15 m westlich von Marchgraben und 4 m unter Felsband.
Blick hangabwärts. 29.10.2007



Fotostandort 4

29.5.2017



Fotostandort 5a (Verjüngungsflächen C+D)

Untere östliche Ecke am Begehungsweg von Rick beim Marchgraben. Auf Fels östlich des Marchgrabens befindet sich eine Grenzmarkierung. Blick aufwärts Richtung Westen auf eine 2002 angelegte Verjüngungsöffnung mit Nordexpositon. 29.10.2007



Fotostandort 5a (Verjüngungsflächen C+D)

29.5.2017



Fotostandort 5b neu ab 2012 (Verjüngungsflächen C+D)

Fotostandort zur besseren Übersicht auf Begehungsweg in Richtung Osten verlegt. Links im Bild Marchstein, rechts von Bildmitte Eckpfosten.

27.7.2012



Fotostandort 5b (Verjüngungsflächen C+D)

29.5.2017



Fotostandort 6

Blick von unterer östlicher Ecke am Begehungsweg von Rick den Marchgraben hinauf.
29.10.2007



Fotostandort 6

3.6.2014



Fotostandort 7 (Verjüngungsfläche F)

Fotostandort auf Begehungsweg nach Rick bei Stock 75 m westlich des Marchgrabens. Blick hangaufwärts auf Buchenaufwuchs. 29.10.2007



Fotostandort 7 (Verjüngungsfläche F)

29.5.2017



Fotostandort 8

Untere westliche Ecke der Weiserfläche am Begehungsweg nach Rick, 115 m westlich vom Marchgraben. 29.10.2007



Fotostandort 8

29.5.2017



Fotostandort 9 (Verjüngungsfläche G)

Fotostandort auf liegendem Buchen-Stock oberhalb der unteren westlichen Ecke der Weiserfläche. Blick Richtung Süden auf Buchen-Aufwuchsfläche mit Ost-Exposition.

29.10.2007



Fotostandort 9 (Verjüngungsfläche G)

29.5.2017



Fotostandort 10

Fotostandort auf liegendem Buchen-Stock oberhalb der unteren westlichen Ecke der Weiserfläche. Blick Richtung Westen auf Verjüngungsöffnung von 2002.

29.10.2007



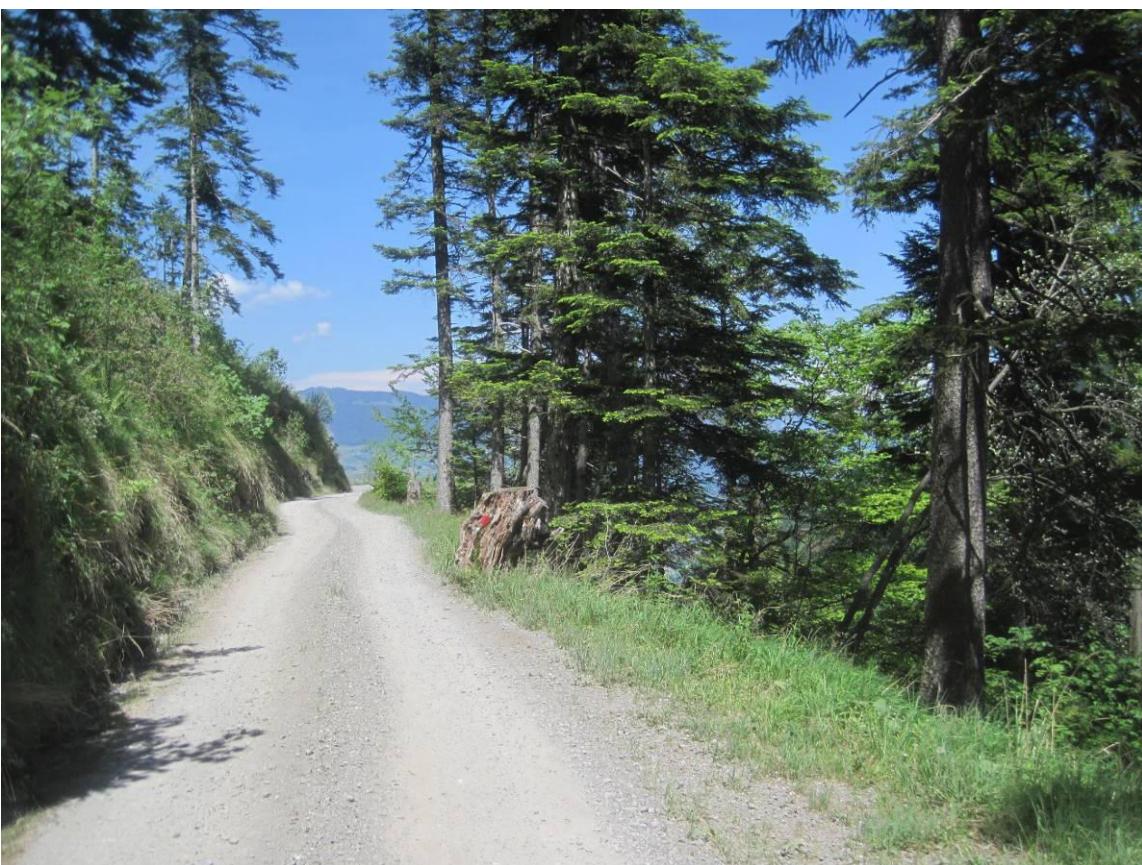
Fotostandort 10

29.5.2017



Fotostandort 11

Obere westliche Ecke der Weiserfläche, 125 m westlich des Marchgrabens an der Kleinmelchtalstrasse. 29.10.2007



Fotostandort 11

29.5.2017



Fotostandort 12

Blick von oberem westlichen Eckpunkt an der Kleinmelchatalstrasse hangabwärts. Die Bildmitte entspricht ungefähr der westlichen Abgrenzung. 29.10.2007



Fotostandort 12

29.5.2017



Fotostandort 13

Blick von der Kleinmelchtalstrasse hangabwärts in den muldenförmigen, mittleren Teil der Weiserfläche. Fotostandort 70 m westlich von Marchgraben. 29.10.2007



Fotostandort 13

29.5.2017



Fotostandort 14 neu ab 2014 (Verjüngungsfläche H)

Blick von westlicher Grenze auf 2002 angelegte Verjüngungsfläche. Fotostandort oberhalb Weisstanne Ø 60 cm. 3.6.2014



Fotostandort 14

29.5.2017

