



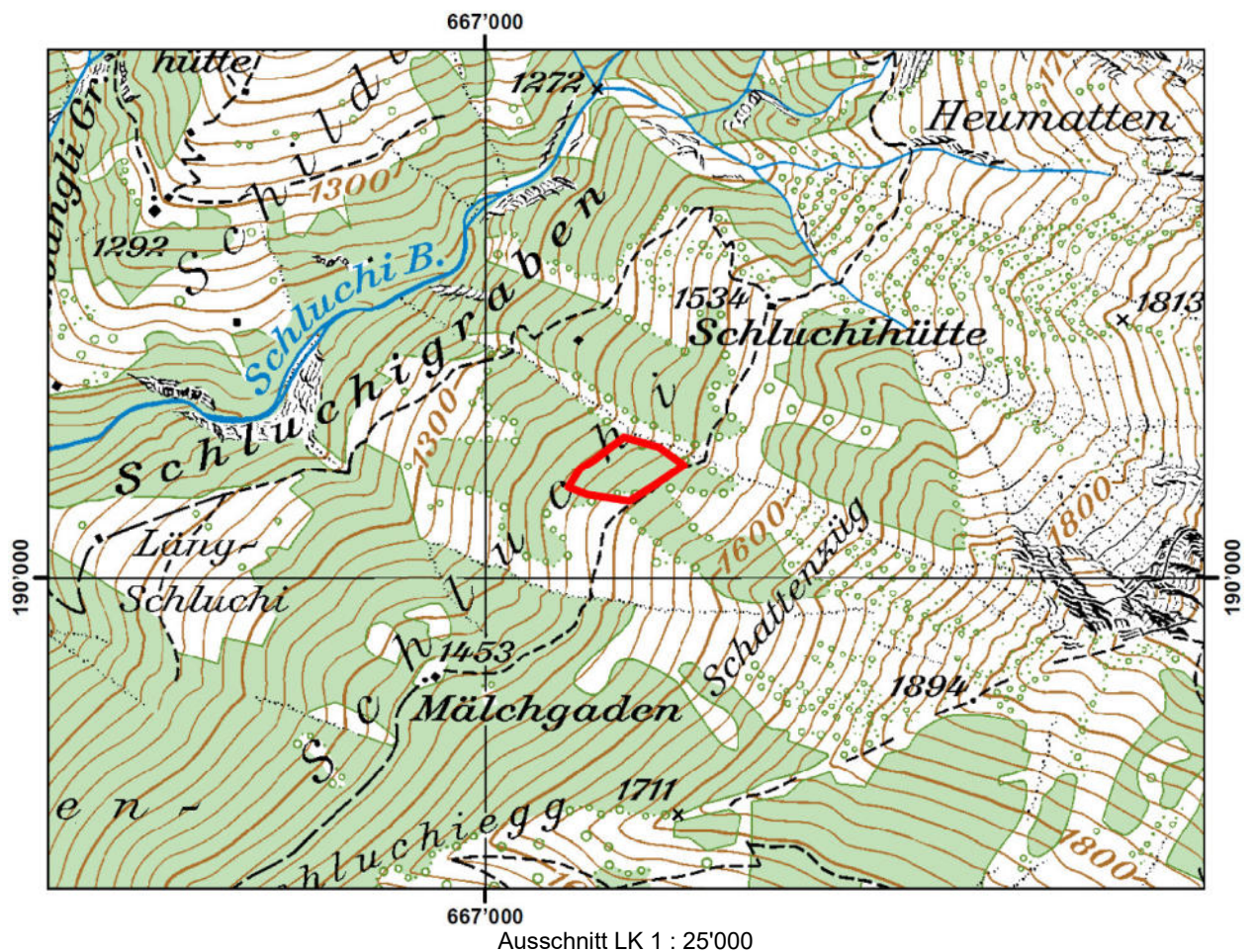
KANTON
OBWALDEN

Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS)

WEISERFLÄCHEN-NETZ OBWALDEN

KERNS SCHLUCHI

DOKUMENTATION 2024



24. Juni 2024

Amt für Wald und Landschaft
Haus des Waldes
Flüelistrasse 3
6060 Sarnen

Zuständig:
Urs.Hunziker@ow.ch
Tel. 041 666 63 54

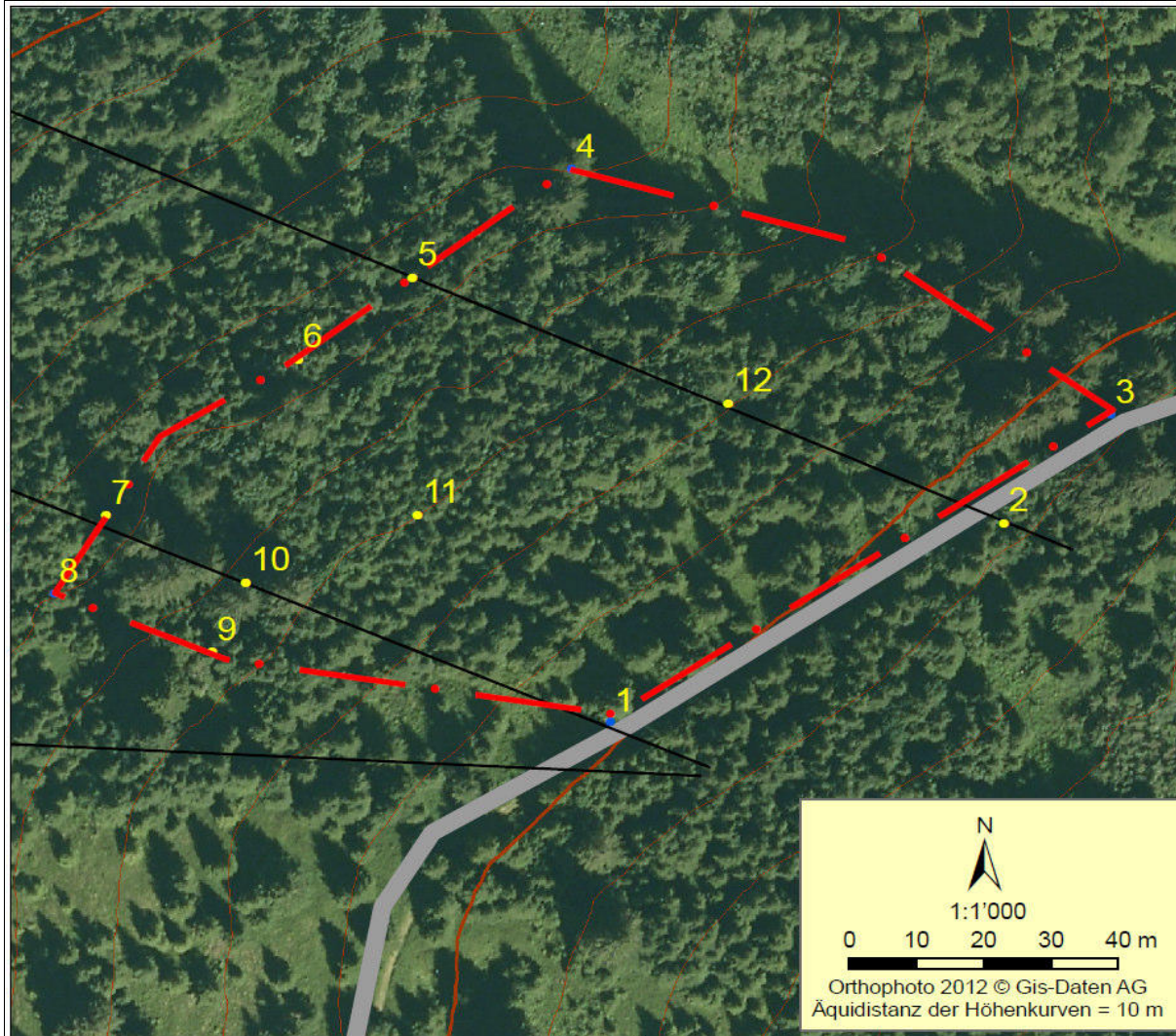
In Zusammenarbeit mit:
Adrian von Moos, dipl. Forsting. ETH
Riedweg 3
6072 Sachseln

adrian.vonmoos@bluewin.ch
Tel. 079 726 98 16

NaiS / Formular 1

Situation

Gemeinde / Ort: Kerns, Schluchi	Weiserfl. Nr.:	Fläche (ha): 0.86	Datum: 24.06.2024	BearbeiterIn: A. von Moos
Koordinaten: 667'200 / 190'140	Meereshöhe: 1440-1500	Hangneigung: 37°		
Beilagen:	<input checked="" type="checkbox"/> Form 2	<input type="checkbox"/> Form 3	<input type="checkbox"/> Form 4	<input type="checkbox"/> Form 5
	<input type="checkbox"/> Plan 1:5'000	<input checked="" type="checkbox"/> Fotoprotokoll	<input checked="" type="checkbox"/> Andere:	Lufbilder 1970-2021



667'200

190'200

190'100

Waldfunktion(en):

Schutz gegen Gerinneprozesse (Gerinneeinhang, Zone 2)
(Schutz vor Lawinen wegen nicht vorhandenem Schadenpotential nicht massgebend)

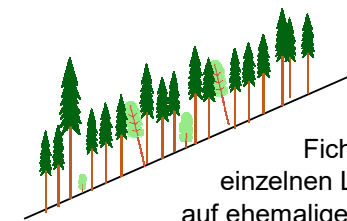
Zieltyp:

Gemäss aktueller Einschätzung des Klimawandels wird sich der Standort bis 2085 von heute 51 Typischer Labkraut-Tannen-Fichtenwald hin zu 8a Typischer Waldhirschen-Buchenwald entwickeln.

Grund für Weiserfläche: (Geltungsbereich u. Fragestellung)

Wie kann eine zukunftsfähige und stabile Baumartenmischung erreicht werden?

Bestandesbild: (Profilskizze, Kurzbeschreibung)



Fichten-Stangenholz mit wenigen
einzelnen Laubbäumen. Einwuchsfläche
auf ehemaliger Alpweide, Alter ca. 30 Jahre

Eckpunkte / Fotostandorte:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Ecke an Strasse | 8 Ecke in Stangenholz BHD 10-15 cm |
| 2 Foto auf bergseitiger Böschung | 9 Foto am südlichen Rand |
| 3 Ecke an Strasse bei Fi-Stock 60 cm | 10 Foto in Seillinie 2024 bei Fi 70 cm |
| 4 Ecke bei Fi BHD 80 cm | 11 Foto bei Fi BHD 20 cm |
| 5 Foto in Seillinie 2024 | 12 Foto in Seillinie 2024 bei Fi 30 cm |
| 6 Rand bei mehrstämmigem Ahorn | |
| 7 Foto in Seillinie 2024 | |

NaiS - Formular 2

Herleitung Handlungsbedarf

Ort

Weiserfläche Schluchi

X

667200

Y

190140

Datum

20.07.2023

Bearbeiter/-in

R. Egger, P. Müller, U. Hunziker,

1. Standortstyp aktuell

51 Typischer Labkraut-Tannen-Fichtenwald
(Haupt- und Nebenareal)

1. Standortstyp Zukunft

8a Typischer Waldhirsen-Buchenwald

Quelle

Mittelwert Höhenstufen 2085

2. Naturgefahr aktuell

Gerinneprozesse: Gerinneeinhang (Zone 2)

2. Naturgefahr Zukunft

Gerinneprozesse: Gerinneeinhang (Zone 2)

Wirksamkeit (aktuell)

gross bis gering

3. Zustand, Entwicklungstendenz und Massnahmen				Entwicklung ohne Massn.		wirksame Massnahmen	verhältnis- mässig	6. Etappenziel mit Kontrollwerten
Bestandes- und Einzelbaum-merkmale	Aktuelle Anforderung Minimalprofil: Standortstyp Naturgefahr	Anforderungen Zukunft Minimalprofil: Standortstyp Naturgefahr	Zustand heute	in 50 Jahren	in 10 Jahren			wird in 10 Jahren überprüft
Mischung Art und Grad	Ta 30 - 90 % Fi 10 - 70 % Es, BAh, Bul, Li, Vb 10 - 30 %	Lbb 60 - 100 % Bu 50 - 100 % Ta Samenb. - 40 % Fi 0 - 30 %	fast 100% Fi vereinzelt BAh, VBe, Bi, MBe, Wei			Z-Baum-Pflege (möglichst alle vorhandenen stabilen Laubbäume fördern) mit ca. 100 Z-Bäumen pro ha* Lücken schaffen für Laub-Naturverjüngung	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	10% der Z-Bäume sind Laubbäume
Gefüge, vertikal Durchmesserstreueung	Genügend entwicklungsfähige Bäume in mind. 2 verschiedenen Ø-Klassen (<12 cm, 12-30 cm, 30-50 cm, >50 cm) pro ha	Genügend entwicklungsfähige Bäume in mind. 2 verschiedenen Ø-Klassen (<12 cm, 12-30 cm, 30-50 cm, >50 cm) pro ha	2 Ø-Klassen vorhanden: (<12 cm, 12-30 cm) Stangenhölzer <12 cm nur vereinzelt entwicklungsfähig, Altholz am nordöstlichen Rand nicht mehr entwicklungsfähig.			Z-Baum-Pflege, Lücken schaffen für Laub-Naturverjüngung	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	2 Ø-Klassen, Z-Bäume BHD > 30 cm
Gefüge, horizontal Deckungsgrad Lücken Stammzahl	Einzelbäume (Ta) sowie Rotten oder Kleinkollektive (Fi) Lückenzahl in Falllinie max. 30 m Lückengrösse max. 12 a Deckungsgrad dauernd über 50 %	Lückenzahl in Falllinie max. 30 m Lückengrösse max. 12 a Deckungsgrad dauernd über 50 %	Einzelbäume Fi, einzelne Lücken < 1 Are (ab Kronenrand), Deckungsgrad mit Ausnahme der Strassenböschung fast 100%.			keine Massnahme notwendig	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Anforderungen Naturgefahr Zukunft erfüllt
Stabilitätsträger Kronenentwicklung Schlankheitsgrad Zieldurchmesser	Kronenlänge mind. 1/2 Schlankheitsgrad < 80 Lotrechte Stämme mit guter Verankerung, nur vereinzelt starke Hänger Höchstens wenig mobilisierbare Bäume und rutschgefährdetes Holz	Mind. 1/2 der Kronen gleichmässig geformt Lotrechte Stämme mit guter Verankerung, nur vereinzelt starke Hänger Höchstens wenig mobilisierbare Bäume und rutschgefährdetes Holz	Kronenlänge ca. 1/3. Fi lotrecht, Laubbäume meist Hänger, keine mobilisierbaren Bäume und kein rutschgefährdetes Holz vorhanden.			Z-Baum-Pflege.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Kronenlänge 1/2, Schlankheitsgrad erfüllt, Laubbäume bleiben Hänger aber Kronen gegen oben besser entwickelt.
Verjüngung Keimbett	Fläche mit starker Vegetationskonkurrenz < 1/2	Fläche mit starker Vegetationskonkurrenz < 1/3	Auf Strassenböschung wenig, sonst keine Vegetationskonkurrenz			keine Massnahme notwendig	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Anforderungen Standortstyp Zukunft erfüllt
Verjüngung Anwuchs (10 bis 40 cm Höhe)	Bei Deckungsgrad < 0.6 mind. 10 Ta pro a (im Ø alle 3 m) In Lücken Fi und Vb vorhanden	Bei Deckungsgrad < 0.7 mind. 10 Bu pro a (im Ø alle 3 m) vorhanden	In kleinen Lücken vereinzelt VBe, BAh, MBe, Bi, Wei, Ta, Fi, Laubbäume stark verbissen. Auf Strassenböschung VBe, BAh, Bi, Wei.			Lücken schaffen für Laub-Naturverjüngung, Wildschutzzaun auf einer geeigneten neu zu schaffenden Lücke erstellen in Zusammenarbeit mit Jagdgruppe "Schluchi".	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	In Lücken Anwuchs VBe, BAh, Bi, Wei, Hol, Ta.
Verjüngung Aufwuchs (bis und mit Dichtung, 40 cm Höhe bis 12 cm BHD)	Pro ha mind. 30 Verjüngungsansätze (im Ø alle 19 m) oder Deckungsgrad mind. 4 % Mischung zielgerecht	Pro ha mind. 1 Trupp (2 - 5 a, im Ø alle 100 m) oder Deckungsgrad mind. 3 % Mischung zielgerecht	In einzelnen Lücken vereinzelt VBe, BAh, MBe, Wei, Ta, Höhe 40-100 cm, Laubbäume stark verbissen, Ta kaum.			vorhandenen Aufwuchs mit Vergrösserung der einzelnen Lücken fördern.	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	3 Trupps à ca. 2 Aren mit Aufwuchs VBe, BAh usw.

4. Handlungsbedarf

☒ ja

☐ nein

5. Dringlichkeit

☐ klein

☐ mittel

☒ gross

sehr schlecht

minimal

ideal

Nächster + übernächster Eingriff

2023 und 2033

Fazit Zielvorstellung unter Berücksichtigung Klimawandel

- Baumartenwechsel
- dauernd schutzwirksame Bestockung

Entwicklung des Bestandes und erwartete Störungen (ohne Massnahmen)

Wir gehen davon aus, dass in den nächsten 50 Jahren kleinflächige Lücken entstehen werden (Schneedruck, Sturm, Käfer, Trockenheit), aber kein grossflächiger Zusammenbruch stattfinden wird.

In den entstehenden Lücken erwarten wir Ansamung/Anwuchs/Aufwuchs von VBe, BAh, MBe, Bi, Wei sowie vereinzelt Ta, Bu, Fi.

Der verbleibende Bestand wird dicht bleiben mit entsprechend ungünstiger Entwicklung von Kronenlänge und Schlankheitsgrad. Die heute vorhandenen einzelnen Laubbäume werden instabil und fallen aus.

Beschreibung wirksamer Massnahmen und weitere Bemerkungen

Z-Baumpflege (möglichst alle vorhandenen stabilen Laubbäume fördern) mit ca. 100 Z-Bäumen pro ha. In Abweichung zur Praxishilfe für die Jungwaldpflege im Gebirgs- und Schutzwald mit der Empfehlung von max. 60 Z-Bäumen pro ha wird eine höhere Anzahl Z-Bäume gewählt. Der Eingriff erfolgt damit "flächiger". Bei einer tiefen Anzahl Z-Bäume würden grössere unbehandelte Zellen mit labilen Fi-Stangen verbleiben. Das Risiko von Brüchen in diesen Zellen und damit die Entstehung von Käfernestern wird als zu gross beurteilt.

Schaffung von Verjüngungslücken

Zielgerechte Mischung wahrscheinlich nur mit Wildschutzmassnahmen möglich

666'500

667'000

667'500

190'500

190'000

Schluchi

Weiserfläche

Mälchgaden

NaiS-Weiserfläche Schluchi, Kerns OW

Luftbild 1970



1:5'000

0 50 100 150 200 m

Quelle: www.map.geo.admin.ch

666'500

667'000

667'500

190'500

190'000

Schluchi

Weiserfläche

Mächgaden

NaiS-Weiserfläche Schluchi, Kerns OW

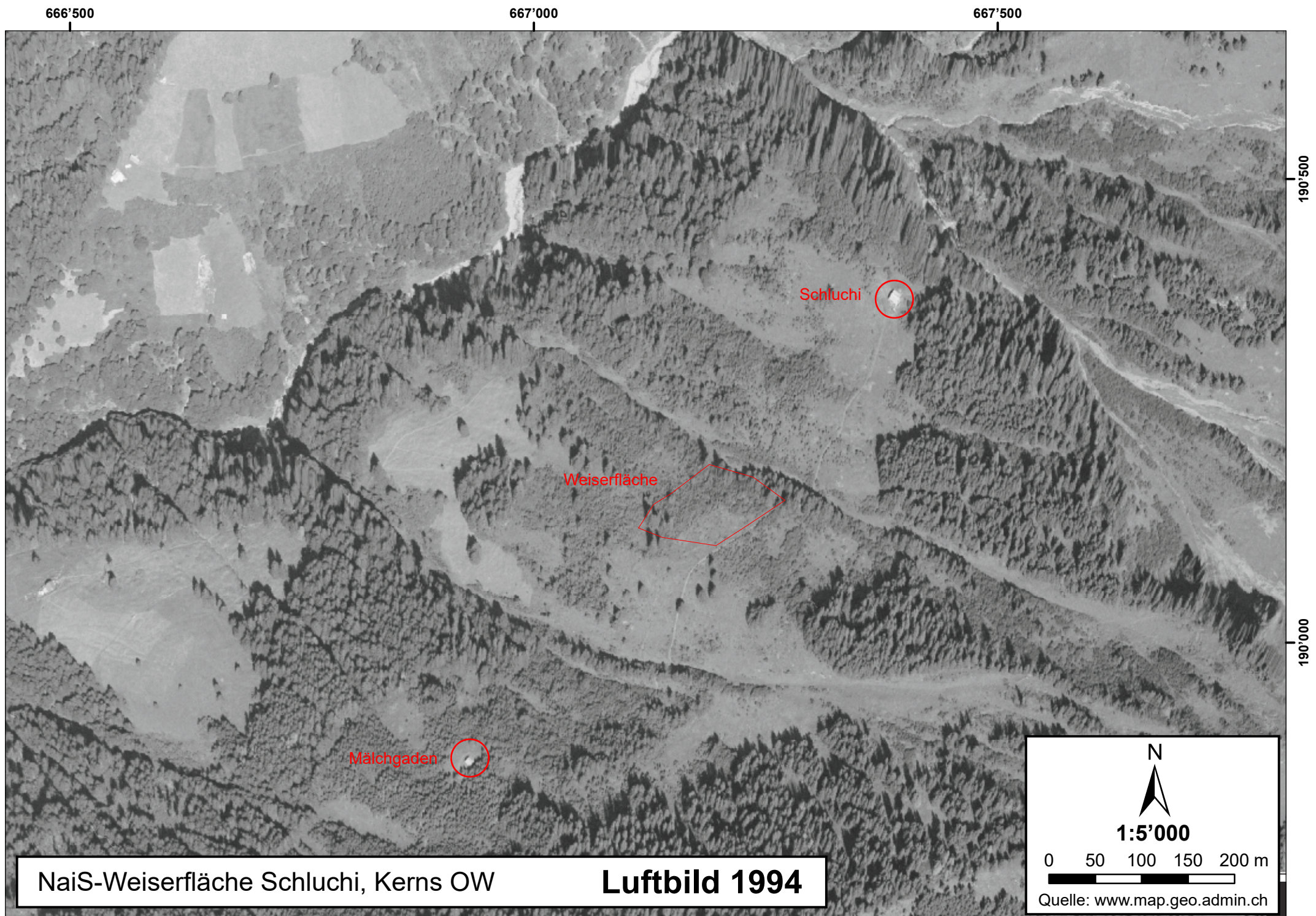
Luftbild 1981



1:5'000

0 50 100 150 200 m

Quelle: www.map.geo.admin.ch



666'500

667'000

667'500

190'500

190'000

Schluchi

Weiserfläche

Mächgaden

NaiS-Weiserfläche Schluchi, Kerns OW

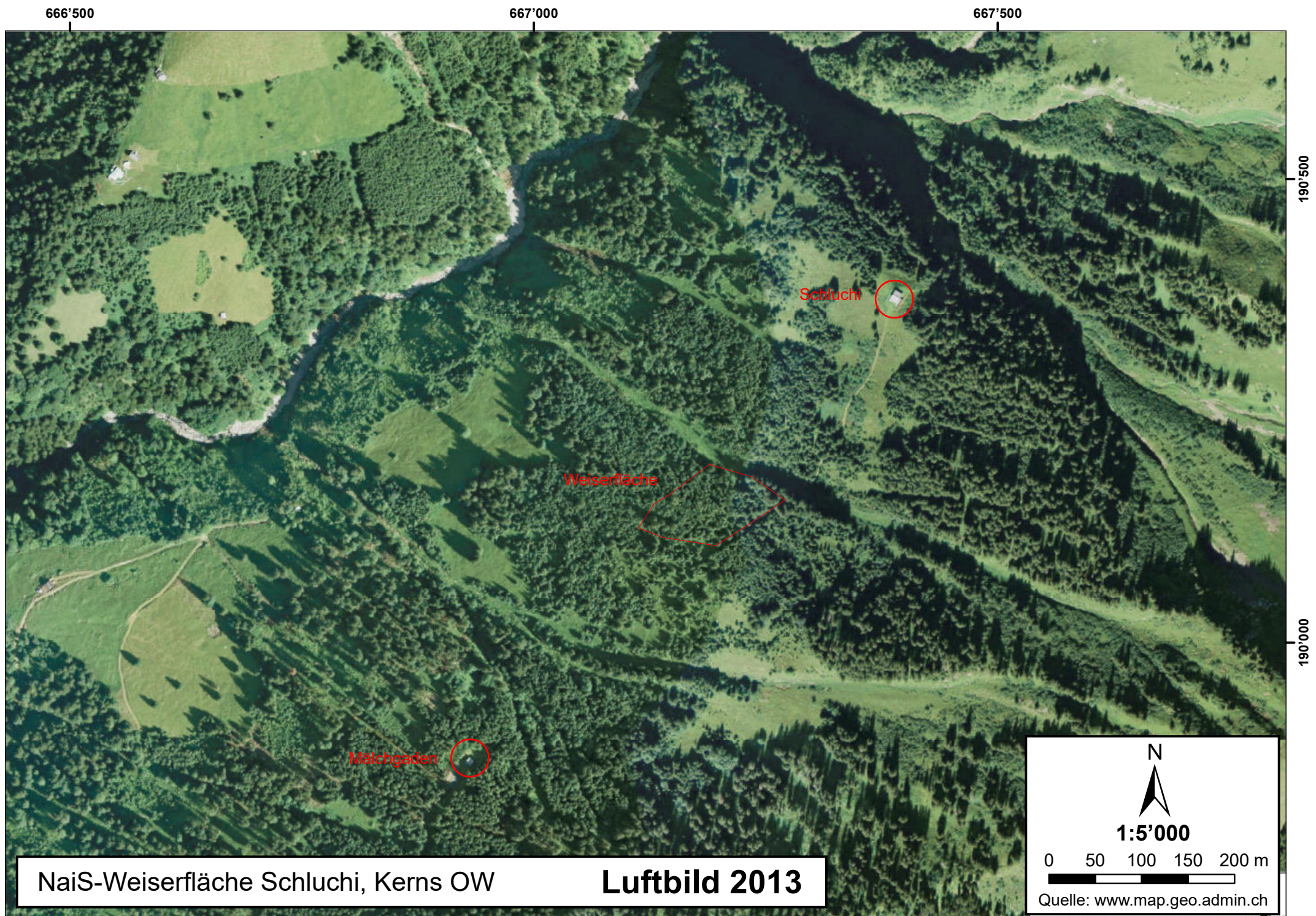
Luftbild 2004



1:5'000

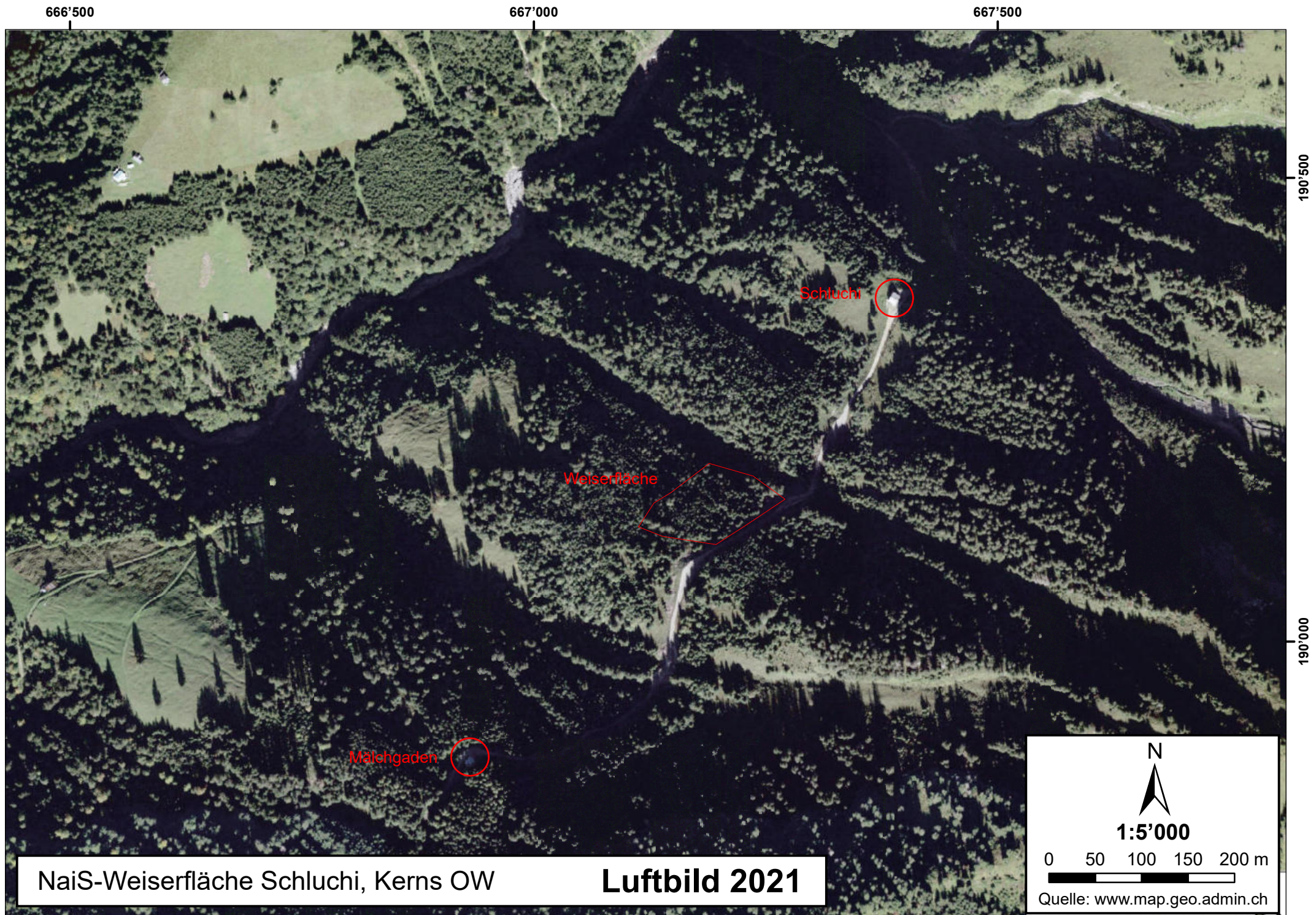
0 50 100 150 200 m

Quelle: www.map.geo.admin.ch



NaiS-Weiserfläche Schluchi, Kerns OW

Luftbild 2013





Blick vom Schafberg ins Gebiet Schluchi. Foto: Urs Hunziker, 17.09.2023



Blick vom Schafberg auf die Weiserfläche Schluchi. Foto: Urs Hunziker, 17.09.2023

Fotostandort 1 Obere südwestliche Ecke der Weiserfläche an der Schluchistrasse



Fotostandort 1 Richtung Osten / 24.06.2024 vor Holzschlag



Fotostandort 1 Richtung Norden / 24.06.2024 vor Holzschlag

Fotostandort 2 Oberer Rand der Weiserfläche von bergseitiger Strassenböschung



Fotostandort 2 Richtung Südwesten / 14.06.2024 vor Holzschlag



Fotostandort 2 bergab / 24.06.2024 vor Holzschlag



Fotostandort 2 Richtung Nordosten / 24.06.2024 vor Holzschlag

Fotostandort 3 Obere nordöstliche Ecke der Weiserfläche bei Fichten-Stock 60 cm



Fotostandort 3 Richtung Westen / 24.06.2024 vor Holzschlag



Fotostandort 3 bergab / 24.06.2024 vor Holzschlag

Fotostandort 4 Untere nördliche Ecke der Weiserfläche bei Fichte BHD 80 cm,



Fotostandort 4 Richtung Süden / 24.06.2024 vor Holzschlag

Fotostandort 5 Unterer Rand der Weiserfläche bei nördlicher Seillinie 2024



Blick durch Seillinie bergab / 24.06.2024



Blick von Seillinie Richtung Nordosten / 24.06.2024



Blick durch Seillinie bergauf / 24.06.2024



Blick von Seillinie Richtung Südwesten / 24.06.2024

Fotostandort 6 Unterer Rand der Weiserfläche bei mehrstämmigem Ahorn



Fotostandort 6 bergauf Richtung Osten / 24.06.2024 vor Holzschlag



Fotostandort 6 bergauf Richtung Südosten / 24.06.2024 vor Holzschlag

Fotostandort 7 Unterer Rand der Weiserfläche bei südlicher Seillinie 2024



Blick durch Seillinie bergab / 24.06.2024



Blick von Seillinie Richtung Nordosten / 24.06.2024



Blick durch Seillinie bergauf / 24.06.2024



Blick von Seillinie Richtung Südwesten / 24.06.2024

Fotostandort 8 Untere südliche Ecke der Weiserfläche



Fotostandort 8 bergauf Richtung Osten / 24.06.2024 vor Holzschlag



Fotostandort 8 bergauf Richtung Südosten / 24.06.2024 vor Holzschlag

Fotostandort 9 Südlicher Rand der Weiserfläche bei alter Windwurf-Fichte BHD 40 cm



Fotostandort 9 bergab Richtung Westen / 24.06.2024 vor Holzschlag



Fotostandort 9 / 20.07.2023



24.06.2024

Weisstanne auf Moderholz

2023: Höhe 55 cm, kein Verbiss!

2024: Höhe 60 cm, kein Verbiss!

Fotostandort 10 In südlicher Seillinie 2024 bei Fichte BHD 70 cm



Blick durch Seillinie bergab / 24.06.2024



Blick von Seillinie Richtung Nordosten / 24.06.2024



Blick durch Seillinie bergauf / 24.06.2024



Blick von Seillinie Richtung Südwesten / 24.06.2024

Fotostandort 11 Mitte der Weiserfläche bei Fichte BHD 20 cm, Blick auf Bergahorn



Fotostandort 11 bergab / 24.06.2024 vor Begünstigung Bergahorn (Z-Baum)

Fotostandort 12 In nördlicher Seillinie 2024 bei Fichte BHD 30 cm



Blick durch Seillinie bergab / 24.06.2024



Blick von Seillinie Richtung Nordosten / 24.06.2024



Blick durch Seillinie bergauf / 24.06.2024



Blick von Seillinie Richtung Südwesten / 24.06.2024



Schäl-/Fegeschaden zwischen den Fotostandorten 11 und 12.
Foto 24.06.2024



Bergahorn, Wachstum stark behindert wegen Verbiss.
Foto Urs Hunziker 20.07.2023



Weisstanne mit älteren Verbiss Spuren, aktuell aber nicht verbissen.
Grund: Schutz durch Schneedecke oder weil Wild im Winter nicht immer vor Ort ist?
Foto Urs Hunziker 20.07.2023