



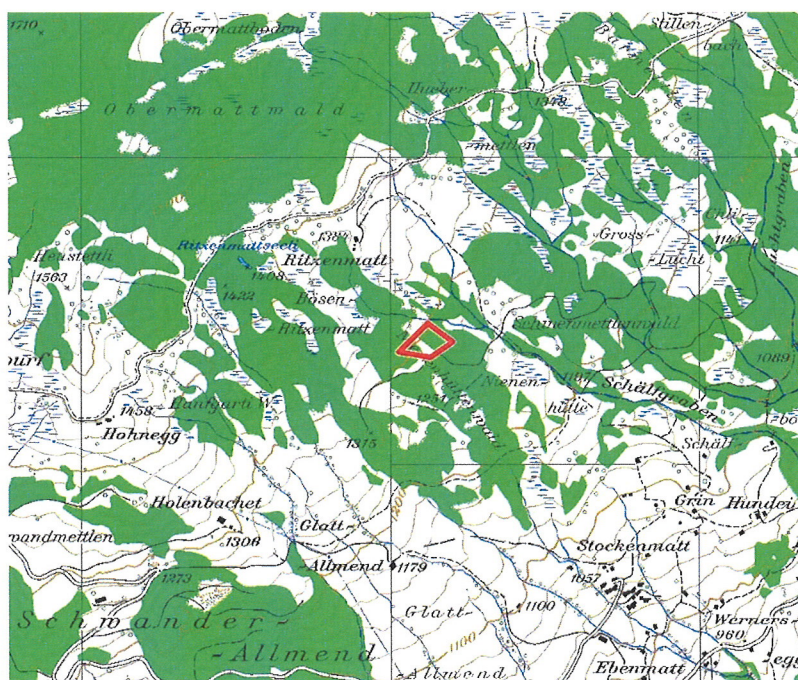
KANTON
OBWALDEN

Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS)

WEISERFLÄCHEN-NETZ OBWALDEN

SARNEN NIENENHÜTTENWALD

DOKUMENTATION 2007



Ausschnitt LK 1 : 25'000

20. Dezember 2007

Adrian von Moos, dipl. Forsting. ETH
Riedweg 3, 6072 Sachseln

Tel. 041 660 94 71
Fax 041 660 95 56
adrian.vonmoos@bluewin.ch

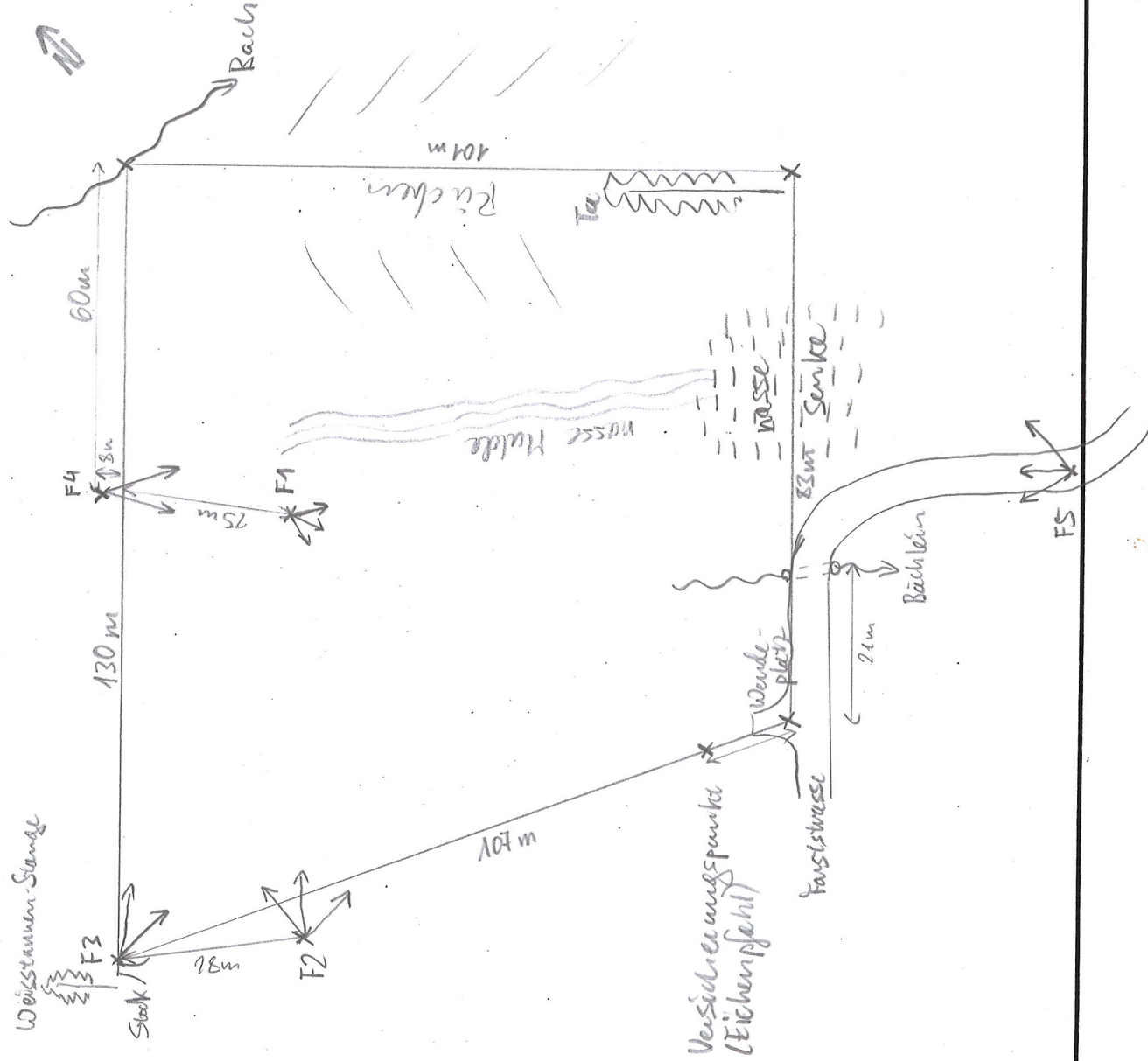


belop gmbh

Ingenieure und Naturgefahrenfachleute
Schwanderstr. 25 6063 Stalden
041 661 02 70 info@belop.ch

Ort: <i>Sarnen</i>	Ort: <i>Dienenhüttenwald</i>	Weiserfl. Nr.	Fläche (ha): <i>1.0 ha</i>	Datum: <i>17. 10. 1997</i>	BearbeiterIn: <i>G. Sander, R. Wiesten/Althaus</i>
Koordinaten: <i>655 100 / 143 400</i>	Meereshöhe: <i>1300</i>	Beilagen: Form. 2 <input checked="" type="checkbox"/> Form. 3 <input checked="" type="checkbox"/> Form. 4 <input type="checkbox"/>	Plän 1:5000 <input checked="" type="checkbox"/> Fotoprotokoll <input type="checkbox"/>	Andere:	

Situationskizze:



Waldfunktion(en):

ESF Hochwasser-Einzugsgebiet

Zieltyp:

Grund für Weiserfläche (Geltungsbereich u. Fragestellung):

-Sturmschadenföhre
(Vivian; Lethal; Kiefer-Schäden)

→ Entwicklung der Verrückung beobachten

→ offene Fragen zur Pflege
insb. Zeitpunkt

Bestandesbild (Profilskizze, Kurzbeschreibung):

durchschnittliche Krümmung $30^\circ = 15^\circ$

alle Masse = schwache Masse

Unrechnungs schwer schräge - horiz. Distanzen $0,46$

Formular 2 / Herleitung Handlungsbedarf

Waldbauprojekt

Waldname		Ort: Nierenhüttenwald		Weiserfl. Nr.:	Datum: 17.10.07	BearbeiterIn: S. Jakob, R. Christen, M. Hunziker
1. Standortstyp: 46 Fichten-Tanne-Wald						
2. Naturgefahr: Hochwasser (Beeinflussung Hochwasser-Aufstiegszone Quers)						
3. Zustand, Entwicklungstendenz und Massnahmen:						
Bestandes- und Einzelbaummerkmale	Minimalprofil (inkl. Naturgefahren)	Zustand	Zustand-Entwicklung heute, in 10, in 50 Jahren	wirksame Massnahmen	Verhältnis-mässig	6. Etappenziel:
Mischung	Ta 40-90% Fi 10-60%	Ta vereinzelt Fi 100%	↑	siehe Verjüngung		Wird in 10 Jahren überprüft.
Art und Grad	Vobe Samenb. - 20% Be " - 20%	Vobe vereinzelt Be 0%	↑			
Gefüge (vertikal)	genügend entwickelte Reife fällige Bäume in 2 Durchwurzelungsklassen	1 Durchwurzelungsklasse (Düchlung)	↑			
BHD Streuung						
Gefüge (horizontal)	DG > 60%	DG (ab Stangenholz) 5%	↑			
DG, Stammzahl						
Lückenhöhe						
Stabilitätsträger	Kronenlänge > 1/2	Kronenlänge 3/4	↑			
Kronenentwicklung	Schulterhöhegrad < 80	Schulterhöhegrad < 80	↑			
Schlankeitsgrad	komplexe Stämme, auch Verzweigungen, wenig alle 15m Höhenholz	komplexe Stämme gute Verzweigung	↑			
Zieldurchmesser	alle erhöhte Kleinstandorte Fläche starke Verholzung wenig < 50%	alle 15m Höhenholz (Stiele) und erhöhte Kleinstandorte Fläche starke Verholzung wenig < 50%	↑			
Verjüngung	bei DG < 0,6 mind 10 Ta/ha (alle 3m) im höchsten Fl und Vobe	bei DG 0,65 1-2 Ta/ha Fi vereinzelt Vobe keine	↑			
Keimbett						
Anwuchs						
(10 cm bis 40 cm)						
Aufwuchs	mind 30kg Zuwachs - ausserhalb (alle 19 cm) oder DG > 4%	DG 40% Fi 100% Be, Vobe vereinzelt	↑			
(40 cm Höhe - 12 cm BHD)						
4. Handlungsbedarf: ja nein						
5. Dringlichkeit: klein mittel gross						

gross

mittel

klein

5. Dringlichkeit:

sehr schlecht
minimal
ideal

ja nein

Formular 3 / Erweiterte Zustandsbeschreibung

Sarnen, Dierenhütten	Ort	Weiserfl.	Nr.	Datum: 17.10.07	BearbeiterIn: G. Schöberl / R. Christen / M. Hurnacher
Bestandesgeschichte:					
- Holzschläge Ende 1900er - Jahre ⇒ Vorverjüngung erwünschte sehr - Flächenschäden Stamm Vivian 1990 - weitere Schäden (Ränder) Stamm bohen 1998 - Koferschäden v.a. 1995 und 1996 - Stammholz Fäulnis gemindert					
Belastung:					
- Wildverbiss (Tee, Vete...) Praktisch jeder Ta-Auenwuchs weist Spuren wechselfachen Verbisses auf.					
Oberboden:			Unterboden:		
<p>Das Diagramm zeigt einen Querschnitt durch den Boden mit folgenden Merkmalen: - Oben: Rohhumus (Zersetzungsrückstände), unterteilt in Mull, einjährige Streu L-(F) und mehrjährige Moder. - Mitte: Organische Auflage (ca. 0-4 cm). - Unten: Mineralerde mit organischem Material (ca. 4-18 cm). - Horizontale Profile: Ah (ca. 0-4 cm), AAh/Ahh (ca. 4-10 cm), Ahh (ca. 10-18 cm). - Achsen: Die vertikale Achse links ist mit 'cm' beschriftet und reicht von 0 bis 18. Die horizontale Achse unten ist mit 'zunehmende biologische Bodenaktivität' beschriftet.</p>			Profilskizze Braunerde stellenweise pseudoverleigt		
Vorrat, Zuwachs, Holzanfall:			Entwicklungsstufe/Strukturtyp:		
			jungwuchs		



Weiserflächen-Netz Obwalden

Nienenhüttenwald 2005

Situation M 1 : 1'000



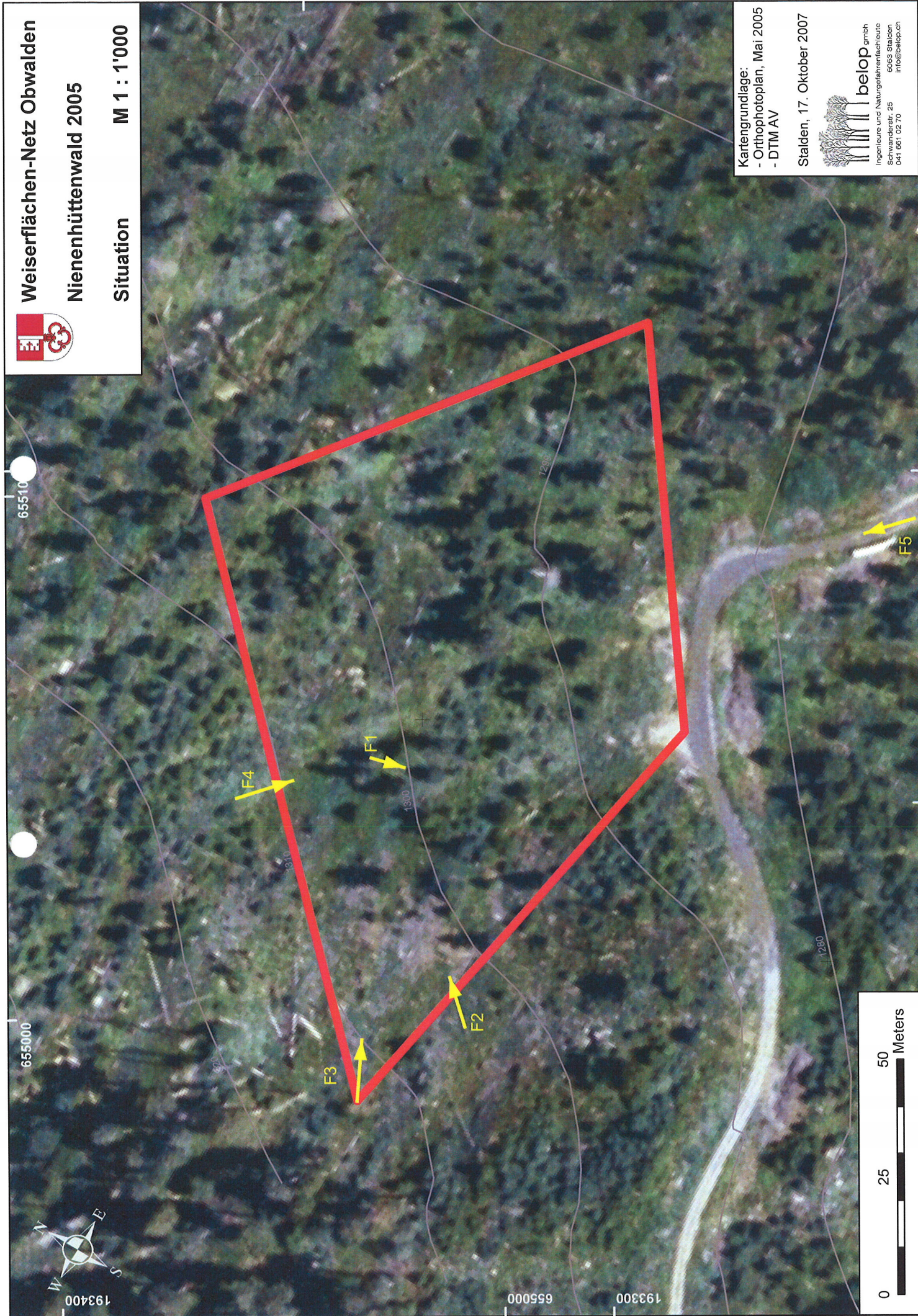
193400

655000

193300

65510

655000



Kartengrundlage:
- Orthophotoplan, Mai 2005
- DTM AV

Stalden, 17. Oktober 2007



belop gmbh
Ingenieure und Naturgefahrenschutze
6003 Stalden
041 661 02 70
info@belop.ch

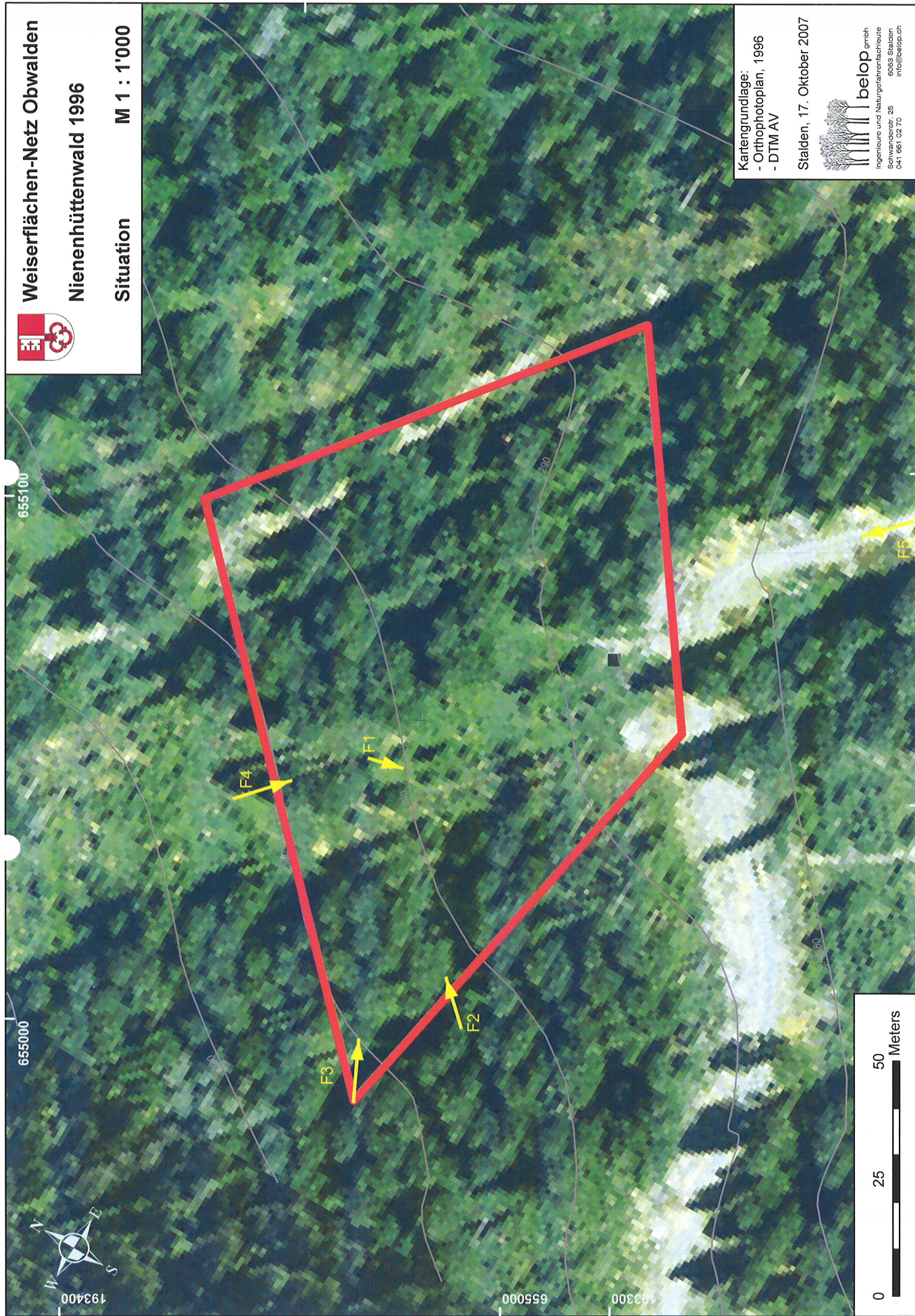
0 25 50 Meters



Situation

Kartengrundlage:
- Orthophotoplan, 1996
- DTM AV

Stalden, 17. Oktober 2007



Weiserfläche Nienenhüttenwald, Sarnen

Eckpunkte und Grenzen, Dokumentation 17. Oktober 2007



S-Ecke

am Strassenrand am Wendeplatz

Versicherungspunkt hinter dem Wendeplatz markiert mit einem Eichenpfahl und einer Hinweismarkierung an einem Stock



SO-Grenze

Blick von der S-Ecke zur O-Ecke



SO-Grenze

Blick von der O-Ecke zur S-Ecke



NO-Grenze

Blick von der O-Ecke Richtung N-Ecke



SW-Grenze
Blick von der S-Ecke zur W-Ecke



W-Ecke
an einem Strunk
markiert mit einem Eichenpfahl und einer Hinweismarkierung am Strunk



NW-Grenze
Blick von der W-Ecke Richtung N-Ecke



N-Ecke
neben einem Bächlein
markiert mit einem Eichenpfahl

Weiserfläche Nienenhüttenwald, Sarnen

Fotodokumentation 17. Oktober 2007



Fotostandort 1 (Beschreibung siehe unten)
Gruppe von Ta-An- und Aufwüchsen



Standort Foto 1
markiert mit Farbe



Fotostandort 2 (Beschreibung siehe unten), Blick von SW in die Weiserfläche



Standort Foto 2 = Strunk 28 m südöstlich der W-Ecke
markiert mit einem Eichenpfahl und einer Hinweismarkierung am Strunk



Fotostandort 3 = W-Ecke
Blick von W in die Weiserfläche



Fotostandort 4 (Beschreibung siehe unten)
Blick von NW in die Weiserfläche



Standort Foto 4 = an einem Wurzelstock 8 m ausserhalb der Weiserfläche markiert mit Farbe am Stock.



Fotostandort 5 = auf der Strasse
Blick von SO in die Weiserfläche