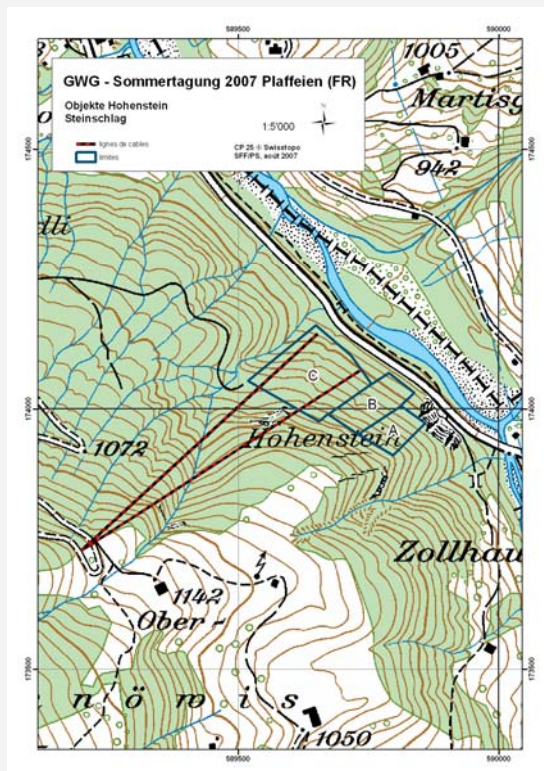


Holzschlag Hohenstein



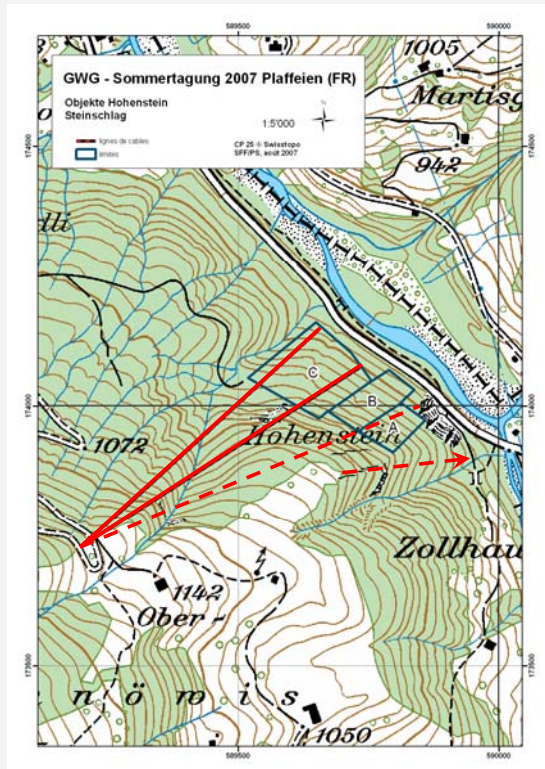
Teilmechanisiertes Vollbaumverfahren: Mobilseilkran + Baggerprozessor

Situation



- **Bestand:**
BH II-III, Fi/Ta/Bu, teilweise stufig
- **Gelände:**
Hangneigung bis 80%, Gräben
- **Ziel des Eingriffes:**
Verbesserung der horizontalen und vertikalen Struktur zur Erhaltung und Verbesserung der Schutzwirkung gegen Steinschlag
- **Holzmenge:**
1'160 m³ (178 m³/ha, ca. 0.85 m³/m')
- **Massenmittelstamm:** 1.7 m³

Holzernteverfahren



- Bergaufbringung
- Vollbaumverfahren (Kosten, Sicherheit)
- 2 Seillinien, Länge 630 und 650 m
- Arbeitsablauf:
 - fällen mit der Motorsäge
 - rücken der Vollbäume oder Vollbaumteile mit Mobilseilkran
 - aufarbeiten mit Prozessor auf Radbagger
 - lagern / abtransportieren mit Lkw
- Kosten: 127.80 Fr./m³
(franko Waldstrasse, inkl. MwSt und Verwaltungskosten)
- Holzerlös: Ø 63.90/m³

Besonderheiten



- Eingriff nach den Prinzipien von NaiS angezeichnet
- zeitweise Sperrung der Strasse durch das Tiefbauamt (Arbeitsunterbrüche)
- die Kosten enthalten **Zusatzaufwände** für Schutzmassnahmen vor abrollenden Steinen (Querbäume), Entfernen von altem Holz aus den Gräben und Säubern des Bestandes von losem Material
- mehrere dicke Bäume motormanuell aufgerüstet

Anmerkungen zu den Kosten

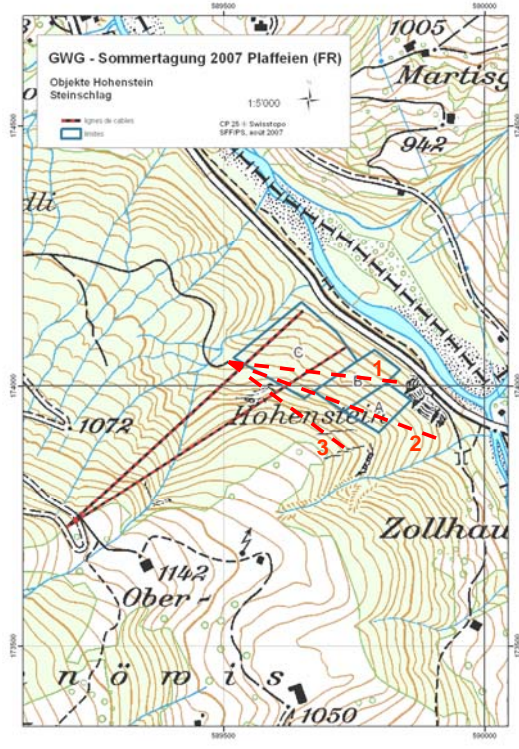


- Holzerntekosten im **Vollbaumverfahren**, ohne Zusatzaufwände (geschätzt): 75-80 Fr./m³
(HeProMo 74.- Fr./m³)
- Holzerntekosten im **Sortimentsverfahren** (berechnet mit HeProMo)

Fällen und aufrüsten	43.- Fr./m ³
Seilen und Lagern	59.- Fr./m ³
Total	102.- Fr./m³

(ohne Verwaltungsaufwand und Mwst)

Überlegungen zum Anlegen der Seillinien (1)



Linie 1: Gravitationssystem fraglich
(Sehnenneigung < 20%)

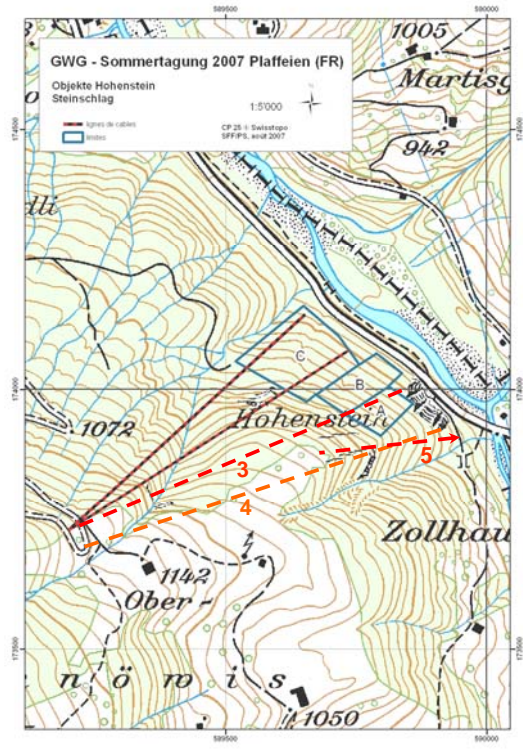
Linien 2 und 3: Mehrseilsystem

Für alle Linien gilt:

- höhere Produktivität beim Seilen (m³/Std.)
- geringe Holzmenge pro m'
- sehr lange seitliche Zuzüge in steilem Gelände
- keine Vollbaumbringung möglich (Kosten, Arbeitssicherheit, Ergonomie)
- schlechte Erschliessungswirkung für Gesamtperimeter

→ Variante verworfen

Überlegungen zum Anlegen der Seillinien (2)



Linie 3: spätere Ausführung geplant

Linie 4: verworfen

- ca. 50% über Freiland
- künstliche Stütze im Freiland notwendig
- bei Vollbaumbringung erhebliche Schleifspuren im Freiland zu erwarten
→ Wiederinstandstellung!
- Maschinenstandort ungünstiger als bei Linien 1-3 (Strasse offen halten, Platz für Äste, Mastabspannung)

→ Linie 4 wird durch Linie 5 ersetzt