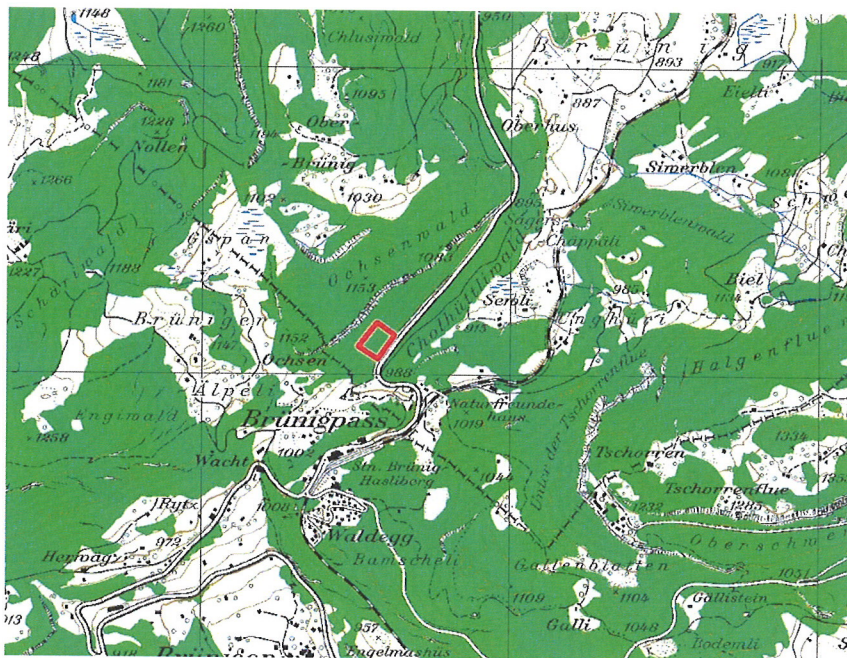


Nachhaltigkeit und Erfolgskontrolle im Schutzwald (NaiS)

WEISERFLÄCHEN-NETZ OBWALDEN

LUNGERN CHOLHÜTTLIWALD

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



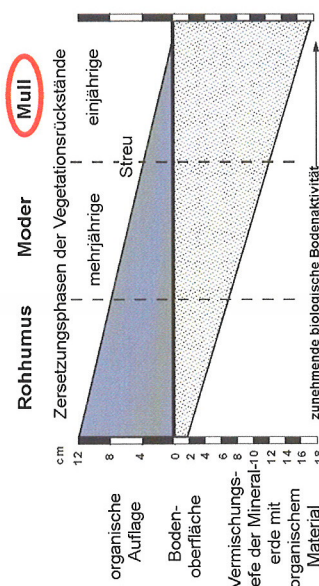
belop gmbh

Ingenieure und Naturgefahrenfachleute

Schwanderstr. 25
041 661 02 70

6063 Stalden
info@belop.ch

Gemeinde: Lungern		Ort: Cholhüttliwald	Datum: 09.11.2007	BearbeiterIn: S. Hess / S. Stalder / U. Hunziker	Fassung: 26.11.2003	
1. Standortstyp(en): 12 Typischer Zahnwurz-Buchenwald						
2. Naturgefahr + Wirksamkeit: Steinschlag Transitgebiet (mittlere Steingrösse, grosser potentieller Beitrag des Waldes)						
3. Zustand, Entwicklungstendenz und Massnahmen						
Bestandes- und Einzelbaummerkmale	Minimalprofil (inkl. Naturgefahren)	Zustand heute	Zustand heute	Zustand heute Entwicklung in 10, in 50 Jahren	wirksame Massnahmen	Verhältnismässig
<ul style="list-style-type: none"> Mischung (Art und Grad) 	Laubbäume 60-100% Bu 50-100% Ta Samenbäume- 40% Fi 0- 30%	Bu 83% übr Lbh 11% Ta 4% Fi 3%				
<ul style="list-style-type: none"> Gefüge vertikal - Ø-Streuung 	genüg. entwicklungs-fähige Bäume in mind. 2 versch. Durchmesserkl. Zieldurchmess. angepasst	1 Durchmesserklasse				
<ul style="list-style-type: none"> Gefüge horizontal - (Deckungsgrad, Lückenbreite, Stammzahl) 	mind. 300 Bäume/ha mit BHD > 24 cm Öffnungen in Falllinie <20m (Stammabstand) lieg. Holz+Stöcke falls keine Sturzgefahr	153 Bäume / ha mit BHD > 24 cm				
<ul style="list-style-type: none"> Stabilitätsträger - Kronenentwicklung - Schlankheitsgrad - Zieldurchmesser 	mind 1/2 der Kronen gleichmässig geformt Lotrechte Stämme mit guter Verankerung nur vereinzelt starke Hänger	einseitige, halbrunde, kurze Kronen meist lotrechte Stämme meist gute Verankerung etliche stark gebogene Stämme			stark gebogene Stämme fallen und liegen lassen (sicher deponieren) Kronenentwicklung beobachten ¹⁾	keine stark gebogenen Stämme
<ul style="list-style-type: none"> Verjüngung - Keimbett 	Fläche mit starke Vegetationskonkurrenz <1/3	wenig Vegetationskonkurrenz				
<ul style="list-style-type: none"> Verjüngung - Anwuchs (10 bis 40 cm Höhe) 	bei DG <0.7 mind. 10 Bu / a (=durchschnittlich alle 3m) vorhanden	in Öffnungen (= v.a. Seillinien) reichlich, daneben spärlich				
<ul style="list-style-type: none"> Verjüngung - Aufwuchs (bis und mit Dichtung, 40 cm Höhe bis 12 cm BHD) 	pro ha mind. 1 Trupp (2-5a, durchsch. alle 100m) oder DG > 3% Mischung zielgerecht	am unteren Rand vorhanden, sonst fehlend			warten ²⁾	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> sehr schlecht minimal ideal </div>						
6. Etappenziele mit Kontrollwerten						
Wird in <input type="text" value="10"/> Jahren überprüft.						

Gemeinde: Lungern	Ort: Chollhüttliwald	Datum: 09.11.2007	BearbeiterIn: S. Hess / S. Stalder / U. Hunziker	Fassung: 26.11.2003
Bestandesgeschichte: möglicherweise flächige Schläge zur Brennholzgewinnung während dem 2. Weltkrieg		Bodenoberfläche:		
Belastung:		Oberboden: 		
Schäden: Ta-Sämlinge verbissen Es-Aufwuchs im Bestandesinneren verbissen am Waldrand weniger entlang den bergseitigen Schlagrändern: zahlreiche, stark gebogene Stämme		Unterboden: sehr skelettreich ruhender Kalkschutt		
Verjüngung: in Öffnungen (= v.a. entlang Seillinien) reichlich in geschlossenen Bestandteilen spärlich		Vorrat, Zuwachs, Holzanfall: Vorrat: 150 m3/ha gemäss Tarif (tatsächlicher Vorrat dürfte höher liegen)		
Krautschicht: Aspektbestimmende Arten:		Deckung in 1/10		
Weitere Arten:		Klippierungsprotokoll beigelegt <input checked="" type="checkbox"/> ja Anzeichnungsprotokoll beigelegt <input type="checkbox"/> ja Entwicklungsstufe/Strukturtyp:		

Kluppierungsprotokoll Weiserfläche Chollhüttliwald Lungern

Revier: Teilsame Lungern-Dorf

Weiserfläche: Chollhüttliwald

Tarif: II

		Anzahl		Volumen										gewählter Tarif	
Stufe	cm	Fi	Ta	üNdh	Bu	üLbh	Total	Fi	Ta	üNdh	Ndh	Bu	ULbh	Lbh	Total
0	10-16		8		151	10	169	0.00	0.40	0.00	0.00	0.40	7.55	0.00	7.55
1	16-20	6	5		110	10	131	0.90	0.75	0.00	0.00	1.65	16.50	1.50	18.00
2	20-24	1			79	10	90	0.25	0.00	0.00	0.00	0.25	19.75	2.50	22.25
3	24-28	1			56	8	65	0.42	0.00	0.00	0.00	0.42	23.52	3.36	26.88
4	28-32	1	1		38	6	46	0.65	0.65	0.00	0.00	1.30	24.70	3.90	28.60
5	32-36	1	1		13	4	19	0.80	0.80	0.00	0.00	1.60	10.40	3.20	13.60
6	36-40	1	1		12	1	15	1.10	1.10	0.00	0.00	2.20	13.20	1.10	14.30
7	40-44		1		2		3	0.00	1.45	0.00	0.00	1.45	2.90	0.00	2.90
8	44-48						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	48-52						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	52-56						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	56 - 60						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	60 - 64						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	64 - 68						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	68 - 72						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	72 - 76						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	76 - 80						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	80 - 84						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	84 - 88						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	88 - 92						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	92 - 96						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	96-100						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	100-104						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	104-108						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	108-112						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	112-116						0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total		11	17	0	461	49	538	4.12	5.15	0.00	9.27	118.52	15.56	134.08	143.35

Stammzahlen	Fi	Ta	üNdh	Bu	üLbh	Total
> 12 cm	11	17	0	461	49	538
> 24 cm	4	4	0	121	19	148
> 36 cm	1	2	0	14	1	18

Fläche: 0.97 ha, schräge Fläche

Zusammenfassung:				Total		
Stammzahl				Ndh	Lbh	Total
Volumen				9.27	134.08	143.35
Mittelstamm				0.33	0.26	0.27

Stammzahlen pro ha

	Fi	Ta	üNdh	Bu	üLbh	Total
> 12 cm	11.4	17.6	0.0	477.7	50.8	557
> 24 cm	4.1	4.1	0.0	125.4	19.7	153
> 36 cm	1.0	2.1	0.0	14.5	1.0	19
Fläche:	1.00 ha, schräge Fläche					

Anforderungsprofil NaiS

mind. 400	Bäume / ha	> 12 cm	massgebende Steingrösse
mind. 300	Bäume / ha	> 24 cm	bis 0.05 m3 (Durchmesser etwa 40 cm)
mind. 150	Bäume / ha	> 36 cm	0.05 - 0.20 m3 (Durchmesser etwa 40 - 60 cm)
			0.20 - 5.0 m3 (Durchmesser etwa 60 - 180 cm)
			schräge Fläche



Weiserflächen-Netz Obwalden


Lungern Chalhüttliwald

Situation

M 1 : 1'000



Legende

-  Weiserfläche
-  Seillinien

0 25 50
Meters

Kartengrundlage:
- Orthophotoplan, Mai 2005
- DTM AV

Stalden, 06. Nov. 2007



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

Weiserfläche Chalhüttliwald, Lungern

Eckpunkte Dokumentation, 24. Oktober 2007



S-Ecke

Am Rand des Maschinenwegs = Fuss Blocksatz,
42 m vom Ende der Steinschlagschutznetze,
markiert mit einem Eisenstab



W-Ecke

am Stammfuss einer Fichte,
markiert mit einem Eisenstab



O-Ecke

Am Rand des Maschinenwegs = Fuss Blocksatz,
über einem Querabschlag,
markiert mit einem Eisenstab



N-Ecke

unterhalb eines Stocks,
markiert mit einem Eisenstab

Weiserfläche Cholhüttliwald, Lungern

Fotodokumentation, 24. Oktober 2007



Fotostandort 1 =
auf dem Grossblock (21 m von der S-Ecke).
Blick Richtung W.



Fotostandort 2 =
gleicher Standort wie 1.
Blick Richtung NW.



Fotostandort 3 =
gleicher Standort wie 1.
Blick Richtung N.



Fotostandort 4 =
auf dem Block 16 m hangaufwärts vom Grossblock.
Blick Richtung S.

Entwicklung des verbleibenden Bestands,
speziell der Kronen?



Fotostandort 4

Blick Richtung S.

Entwicklung der Verjüngung?



Fotostandort 5 =
gleicher Standort wie 4.
Blick Richtung NO.



Fotostandort 6 =
auf der Grenze der Weiserfläche.
Blick Richtung S.

Stabilität des verbleibenden Bestands entlang der Seillinie? Entwicklung der Kronen und der Verjüngung?



Fotostandort 7 =
11 m von der N-Ecke neben dem anstehenden Fels.
Blick Richtung NO.

Stabilität des Bestandes?



Fotostandort 8 =
gleicher Standort wie 7.
Blick Richtung S.

Stabilität des Bestandesrand?
Entwicklung der Kronen?



Fotostandort 9 = Wiese hinter dem Schwingplatzcher
Blick Richtung N.



Gegenhangfoto 1, Fotostandort Schwingplatz



Gegenhangfoto 2, Fotostandort Weide über dem Schwingplatzcher



Fotostandorte der Gegenhangfotos.

1 = Ecke oben Zuschauertribüne Schwingplatz

2 = beim östlichen Solitärbaum (kürzlich gepflanzt)