

#NetzwerkWald
14.11.2023
Sursee



WaldSchweiz
ForêtSuisse
BoscoSvizzero

Ökosystemleistungen des Waldes - Wer trägt die Kosten?



WaldLuzern

Verband der Waldeigentümer

KANTON
LUZERN

Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Landwirtschaft und Wald (Iawa)



Begrüßung

Paolo Camin, Geschäftsleiter a.i. WaldSchweiz

A blurred photograph of a panel discussion on a stage. Four people are seated on the stage, and a large audience is visible in the foreground, seen from behind. The scene is dimly lit, with stage lights creating a soft glow.

Inputreferate

Moderation: Patrick von Däniken



Warum sich der Kanton engagiert

NetzwerkWald – Sursee 14. November 2023

Ökosystemleistungen des Waldes – Wer trägt die Kosten?

Michiel Fehr, Fachbereichsleiter Waldnutzung



AKTIV IM WALD



**Der Wald braucht uns nicht,
aber wir brauchen den Wald.**

Ökosystemleistungen



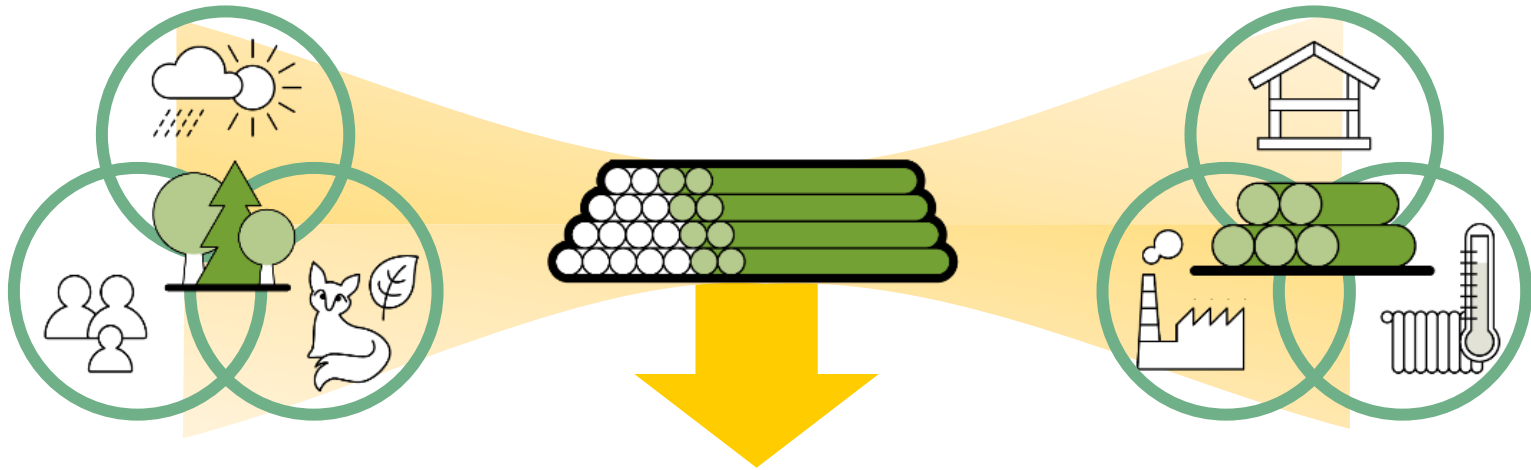
Wald



Holzwirtschaft

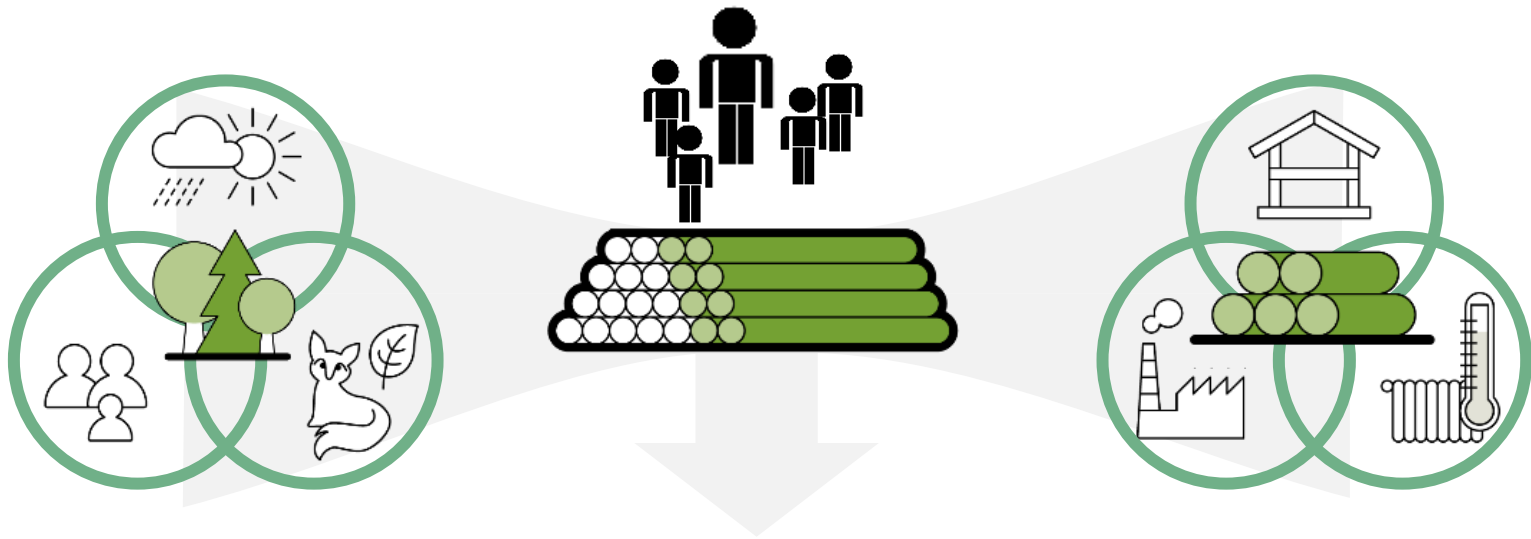


Holz verbindet



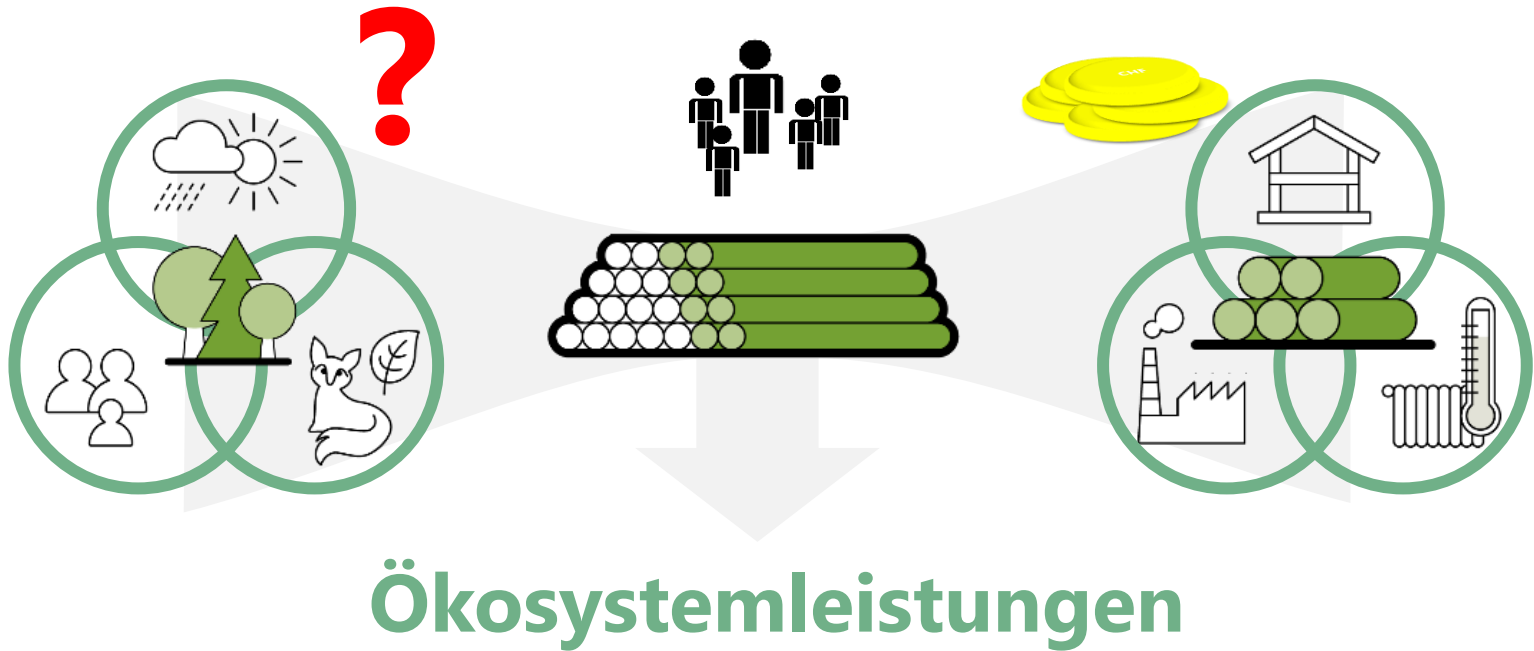
Ökosystemleistungen

Waldeigentümer entscheiden



Ökosystemleistungen

jemand muss bezahlen...



«Private-Public-Partnership»?

**Privat/
Markt**

Holz

Klimaschutz

Erholung

Trinkwasser

...

Biodiversität

Schutz vor Naturgefahren



klima.lu.ch

KA-W5 Sicherstellen der Wirtschaftlichkeit einer umfassenden Waldpflege

Massnahme	Sicherstellen der Wirtschaftlichkeit einer umfassenden Waldpflege bzw. des Interesses der Waldeigentümerinnen und -eigentümer daran durch die Entschädigung verschiedener Waldleistungen (inkl. Nicht-Holz-Waldleistungen wie z.B. Umgang mit Waldschäden oder erhöhte Sicherheitsmassnahmen).	
Adressierte Folgen des Klimawandels	<u>Auswirkungsbereiche</u>	
	Steigende Durchschnittstemperatur	<input checked="" type="checkbox"/>
	Heisse Sommer und mehr Hitzetage	<input checked="" type="checkbox"/>
	Trockenere Sommer	<input checked="" type="checkbox"/>
	Mehr Starkniederschläge	<input checked="" type="checkbox"/>
Ziel	Das Forstfachpersonal und die Waldeigentümerschaft setzen sich für eine rationale Holznutzung und Waldpflege zur Sicherstellungen der Waldleistungen ein. Ausgewiesene Zusatzaufwendungen werden den Waldeigentümerinnen und -eigentümern entschädigt. Die Entschädigungen fördern eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und stärken die für die Anpassung an den Klimawandel notwendige Waldpflege.	

Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Landwirtschaft und Wald (lawa)
Centralstrasse 33
Postfach
6210 Sursee

Telefon 041 349 74 00
lawa@lu.ch
www.lawa.lu.ch

Mehr zu Wald und Klimawandel finden sie hier:
[https://lawa.lu.ch/wald/Wald und Klima](https://lawa.lu.ch/wald/Wald_und_Klima)



**KAUFMANN
BADER**
WALD UND UMWELT

Netzwerk-Wald

Entschädigung Nicht-Holz-Waldleistungen

Handlungsfelder



Projektgruppe

- Regionale Waldorganisationen
- Betriebsförster
- Verband Luzerner Korporationen
- WaldLuzern, WaldSchweiz
- Kanton (Lawa)

Projektgruppe

- Regionale Waldorganisationen
- Betriebsförster
- Verband Luzerner Korporationen
- WaldLuzern, WaldSchweiz
- Kanton (Lawa)



Projektbericht

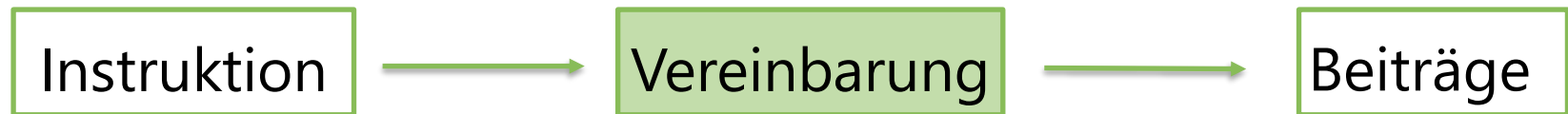
- Zusammenstellung von Grundlagen
- Empfehlungen an Akteure
- Konkrete Vorschläge für Abgeltungen



Handlungsfelder



Sicherheitsholzerei bei Erholungsinfrastruktur



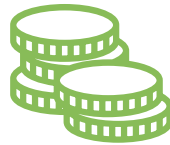
Waldeigentümerschaft



Werkeigentümerschaft

Handlungsempfehlungen

Finanzielle
Unterstützung bei
Vereinbarungen



Aktualisierung GIS-Layer
Erholungseinrichtungen



Merkblatt
Sicherheitskontrolle



Information und
Sensibilisierung



Handlungsfelder



Handlungsempfehlungen



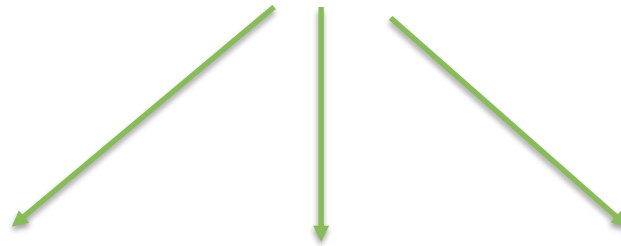
Pauschale
Entschädigung für erhöhte
Sicherheitsmassnahmen

Entschädigung für
Informationsmassnahmen





Projektbericht



Mögliche Folgeprodukte

- Leitfaden an Waldorganisationen
- Merkblätter für verschieden Akteure
- Strategieprozess bei Waldorganisationen

Ökosystemleistungen des Waldes

Begrüßung / Vorstellen FR Angenstein

Ziel Leistungskatalog

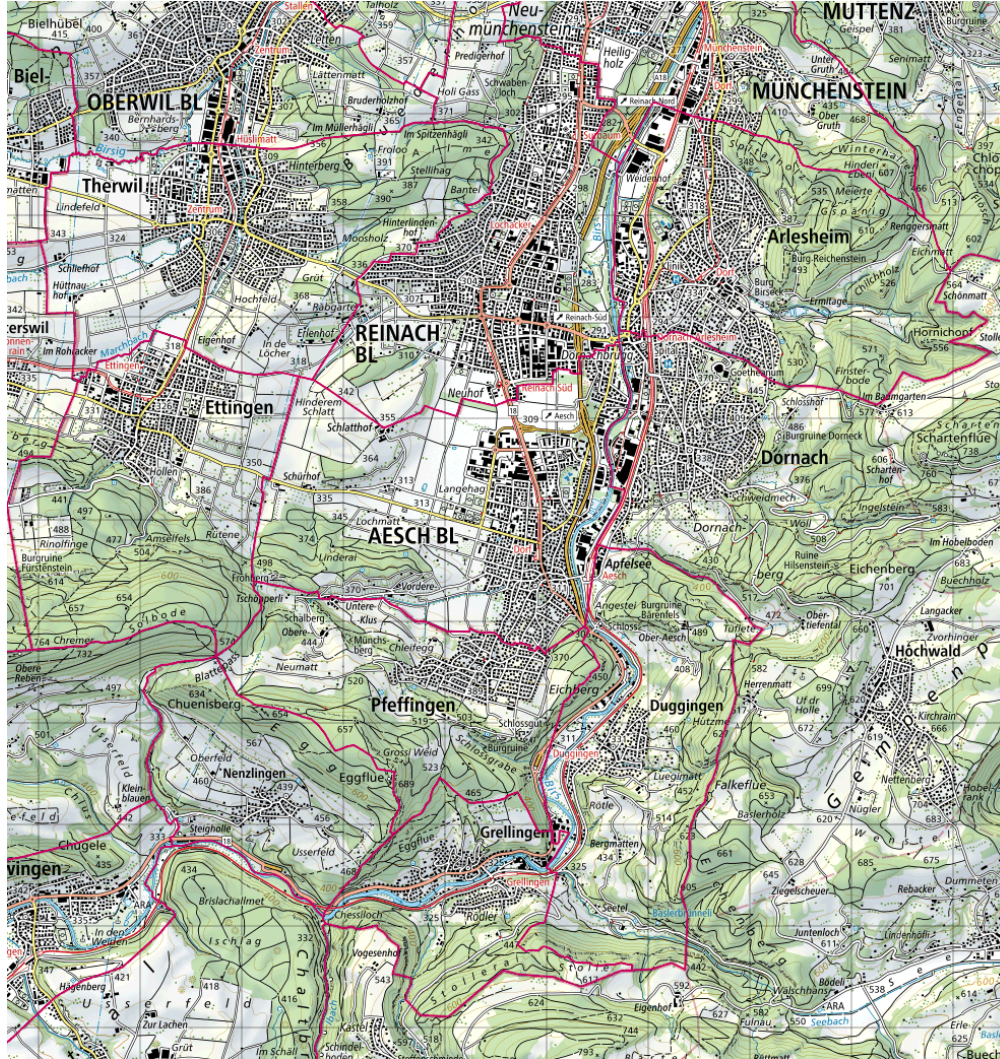
Zuordnung der Dienstleistungen

Musterbeispiel Strassenunterhalt

Gedanken zur Leistungsvereinbarung

Fragen

Kennzahlen: 6 Gemeinden, 1400 ha. Wald, 11`000 m3 Nutzung, 48`000 Einwohner



Ziel des Waldleistungskatalogs

- Die Entscheidungsträger sollen mit einem Leistungskatalog bedient werden, welcher helfen soll, die Aufgaben des Waldes und deren Aufwendungen aufzuzeigen. Zusätzlich soll es als Leitplanke für einen gemeinsamen Auftritt der Waldbesitzer dienen können.
- Aufzeigen aller Leistungen des Waldes und der Waldbesitzer in Form eines Kataloges
- Aufteilung der Leistungen in Kunden oder und Besteller (Bund/Kanton/Einwohnergemeinden/Waldbesitzer/Einzelne)
- Eruiieren des Aufwandes/Einschränkung für den Waldbesitzer pro Dienstleistung und Definieren einer möglichen Abgeltung

Investieren, wo es einen Kunden (Besteller) gibt

Sie sind Waldbesitzer und haben viel in die Infrastruktur investiert. Nun möchten Sie diese Kosten weiter verrechnen .

Sie gründen eine Dienstleistungsfirma (Forstbetrieb), entwickeln eine Strategie und entscheiden welche Dienstleistungen sie anbieten und welche nicht.

Dienstleistungen die bestellt werden, bauen sie aus, Dienstleistungen, die nicht bestellt werden, bieten sie nicht mehr an.

Selbstverständlich halten sie die gesetzlichen Regeln ein.

Ohne Kunde keinen Ertrag!

Gratisleistungen oder erfolgreich Verhandeln

Staat (gesetzlich) und Öffentlichkeit (Gewohnheit) verlangen viele Dienstleistungen, die noch nicht entschädigt werden. Wenn wir die Entschädigung nicht einfordern verschenken wir die Leistungen.

1. Leistungen und ihre Kosten genau kennen und definieren
2. Preis festlegen
3. Kunde (Besteller) definieren
4. Verhandeln
5. Umsetzung

Dienstleistung	Kunde	Preis
Produktion von Holz Stamm-, Industrie- und Energieholz, Weihnachtsbäume, Gartenholz, ...	Waldeigentümer, Holzhändler, Gemeinden, Private, Energieversorger, ...	Marktpreise
Biodiversität, Naturschutz Reservate, Altholzinseln, Totholz, Waldränder, Spechtbäume, Neophyten	Waldeigentümer, Bund, Kanton, Gemeinden, Schutzorganisationen	teilweise gesetzlich geregelt, gratis oder aushandeln
Öffentlichkeitsarbeit	Waldeigentümer, Kanton, Gemeinden, Vereine	teilweise gesetzlich geregelt, gratis oder aushandeln
Erholung /Freizeit Folgen des Betretungsrechtes , Wege, Abfälle, Feuerstellen,	Bund, Kanton, Gemeinden, Vereine, ...	gesetzlich verfügt, auszuhandeln
Sicherheit/Schutzwald	Bund / Kanton	gesetzlich geregelt
Polizeiliche Aufgaben	Kanton	gesetzlich geregelt
Fremdnutzungen	Mobiltelefon Anbieter, Swissgrid, Windräder, Leitungen	auszuhandeln
Div. Auftragsarbeiten	Private, Firmen, Gemeinden, Kanton	Marktpreise
Wohlfahrtsfunktionen Luftfilter, CO2-Senke, Grundwasser,	Alle	hoher Wert – kein Preis

Gliederung des Leistungskatalogs

Einleitung

Anleitung

Grunddaten

Zusammenfassung

1 Strassen und Wege

2 Erholungsinfrastruktur

3 Besondere Objekte

4 Gewässer

5 naturnaher Waldbau

6 Naturschutz

7 Holzproduktion

8 Mindererlöse

9 Öffentlichkeitsarbeit

10 nicht berechenbar

1,10	Stellen von festen Signalisation	1,20	Räumarbeiten nach Stürmen(gebrochen Bäume)
1,11	Kontrolle Flurpolizei	1,21	Unterhalt Fusspfade: inkl. Material(Schnitzel) alle 5 Jahre erneuern
1,12	Wegunterhalt Tp I: periodisch (Erneuern Verschleisschicht, Löcher)	1,22	Unterhalt Fusspfade: Ausmähen
1,13	Wegunterhalt Tp I: laufend	1,23	Unterhalt Wanderwege im Wald
1,14	Wegunterhalt Tp I: Privatweg/Privatwald	1,24	Abschrankungen, Handläufe, Treppen
1,15	Wegunterhalt Tp II: periodisch	1,25	Unterhalt ÖV Linien
1,16	Wegunterhalt Tp II: laufend	1,26	Unterhalt Strassenwerk (z.B. Steinschlagnetze)
1,17	Wege Laub blasen	1,27	Bikerouten
1,18	Schwemmen der Durchlässe/Abschläge	1,28	Reiterwege
1,19	Rasche Räumung der Strassen nach Naturereignissen (Schneedruck)		

Beispiel anhand der Tabelle Strassen und Wege

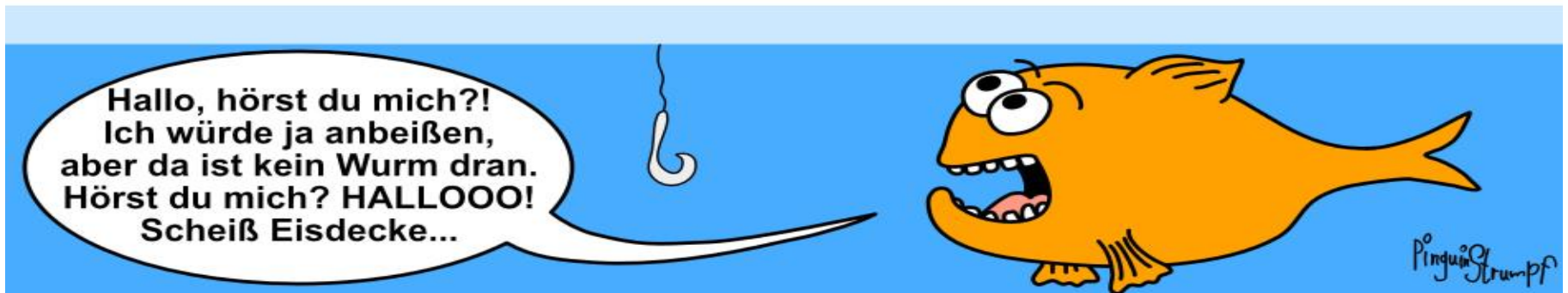
Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %			Total Kosten pro Jahr	
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	BG				
1A	Strassen und Wege										
	Folgenutzen										
1.10	Wegunterhalt Tp I: periodisch (Erneuern Verschleisssschicht, Löcher)	1/6 jährlich	pro Laufmeter		1'592	Fr. 13.20	20%	Fr. 4'202.88	80%	Fr. 16'811.52	Fr. 21'014.40
1.1	Wegunterhalt Tp I: laufend	jährlich	pro Laufmeter		9'552	Fr. 7.00	20%	Fr. 13'372.80	80%	Fr. 53'491.20	Fr. 66'864.00
1.1	Wegunterhalt Tp I: Privatweg/Privatwald	1/10 Jährlich	pro Laufmeter		60	Fr. 10.50	20%	Fr. 126.00	80%	Fr. 504.00	Fr. 630.00
1.1	Wegunterhalt Tp II: periodisch	1/8 Jährlich	pro Laufmeter		24	Fr. 5.00	20%	Fr. 23.75	80%	Fr. 95.00	Fr. 118.75
1.1	Wegunterhalt Tp II: laufend	jährlich	pro Laufmeter		190	Fr. 2.10	20%	Fr. 79.80	80%	Fr. 319.20	Fr. 399.00
1.2	Wege Laub blasen	jährlich	pro Laufmeter		10'342	Fr. 1.50	20%	Fr. 3'102.60	80%	Fr. 12'410.40	Fr. 15'513.00
1.2	Schwemmen der Durchlässe/Abschläge		pro Durchlass		60	Fr. 30.00	20%	Fr. 360.00	80%	Fr. 1'440.00	Fr. 1'800.00
1A	Total							Fr. 21'267.83		Fr. 85'071.32	Fr. 106'339.15

1B Strassen und Wege											
Leistungen auf Bestellung											
1.50	Stellen von festen Signalisation		nach Aufwand				0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
1.5	Kontrolle Flurpolizei	jährlich	pro Jahr			Fr. 1'500.00	100%	Fr. 1'500.00	0%	Fr. -	Fr. 1'500.00
1.5	Rasche Räumung der Strassen nach Naturereignissen (Schneedruck)	durchschnittlich	pro Laufmeter		9'552	Fr. 2.50	20%	Fr. 4'776.00	80%	Fr. 19'104.00	Fr. 23'880.00
1.5	Räumarbeiten nach Stürmen(gebrochen Bäume)	durchschnittlich	pro Laufmeter		10'342	Fr. 5.00	20%	Fr. 10'342.00	80%	Fr. 41'368.00	Fr. 51'710.00
1.5	Unterhalt Fusspfade: inkl. Material(Schnitzel) alle 5 Jahre erneuern	1/5 jährlich	pro Laufmeter		22	Fr. 25.00	100%	Fr. 545.00	0%	Fr. -	Fr. 545.00
1.6	Unterhalt Fusspfade: Ausmähen	jährlich	pro Laufmeter		567	Fr. 5.20	100%	Fr. 2'947.36	0%	Fr. -	Fr. 2'947.36
1.6	Unterhalt Wanderwege im Wald	1/3 Jährlich	pro Laufmeter		4'345	Fr. 5.00	100%	Fr. 21'725.00	0%	Fr. -	Fr. 21'725.00
1.6	Abschränkungen, Handläufe, Treppen		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
1.6	Unterhalt ÖV Linien		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
1.6	Unterhalt Strassenwerk (z.B. Steinschlagnetze)		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
1.60	Bikerouten		nach Laufmeter		0	Fr. 6.20	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
1.6	Reiterwege		nach Laufmeter		0	Fr. 4.50	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
1B	Total							Fr. 41'835.36		Fr. 60'472.00	Fr. 102'307.36

Was will der Waldbesitzer?

Was will der Förster?

- Was ist dem Waldbesitzer wieviel Wert?
- Erstellen eines Leitbildes mit den Zielen für den Wald!
- Welcher Kunde wird angesprochen?
- Wie sieht der Leistungsauftrag aus?
- Wer erhält das Geld aus der Leistungsvereinbarung?
- Was soll der eigene Forstbetrieb selber machen, was wird abgegeben?
- Wer ist für die Umsetzung verantwortlich?





Podiumsdiskussion

Moderation: Patrick von Däniken



WaldSchweiz
ForêtSuisse

Christian Becker

Betriebsleiter Forstrevier Angenstein

Marcel Lotter

Gemeindeammann Malters

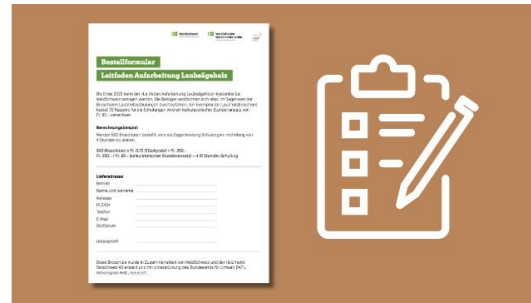
Ruedi Gerber

Präsident WaldLuzern

A blurred photograph of a panel discussion on a stage. Four people are seated on the stage, and a large audience is visible in the foreground, seen from behind. The scene is dimly lit, with a bright light source behind the stage.

Abschluss und Danksagung

Laubholzschulung



<https://www.waldschweiz.ch/laubholzbestimmen>





Apero und Netzwerk



WaldSchweiz ForêtSuisse

www.netzwerkwald.ch

Social Media

