



Einleitung zum Leistungskatalog: gemeinwirtschaftliche Leistungen des Waldes

Situationsanalyse

Unser Wald schützt uns vor Steinschlag, Erosion und Lawinen.

Unser Wald produziert für uns einen nachwachsenden Rohstoff (Energie- und Bauträger).

Unser Wald bietet Lebensraum für Fauna und Flora und sichert Biodiversität.

Unser Wald ist Erholungs- und Freizeitpark für die Bevölkerung.

Unser Wald produziert Sauerstoff, reinigt die Luft und das Wasser und speichert CO₂.

Alle diese Leistungen kann unser Wald nur nachhaltig erbringen, wenn er forstlich genutzt bzw. bewirtschaftet wird (sog. "Kielwassertheorie").

Der heutige gute Waldzustand (Vitalität, Artenvielfalt, Begehrbarkeit, etc.) ist das Resultat von Investitionen in den letzten Jahrzehnten.

Allerdings reicht der Holzerlös schon lange nicht mehr aus, um diese Bewirtschaftung finanziell sicherzustellen.

Dieser Umstand wirft deshalb mehrere Fragen auf: Wie viel gemeinwirtschaftliche Leistungen "verbergen" sich im Wald bzw. in der Bewirtschaftung? Wer bestellt diese Leistungen? Wer hat ein Interesse daran und ist Nutzniesser? Wer bezahlt dies?

Reviere und Waldeigentümer brauchen Vereinbarungen

In den Kantonen BL und BS gibt es in einigen Revieren bzw. bei vielen Waldeigentümern bereits gut funktionierende, unterschiedliche Lösungsansätze. Von Pauschalbeiträgen bis hin zu gemeinsam erarbeiteten, effektiven Leistungsvereinbarungen mit jährlichem Leistungsausweis ist alles zu finden. Es gibt aber auch Reviere und Waldeigentümer, bei denen noch keine Lösungsansätze vorhanden sind.

Zwei Arten von Leistungen: auf Bestellung und Folgenutzen aufgrund forstlicher Arbeiten

Grundsätzlich unterscheiden wir zwischen Leistungen, die bestellt werden können (Rastplatzunterhalt, Unterhalt von Fuss- und Wanderwegen etc.), und solchen, die sich als sogenannte Folgenutzungen aufgrund von forstlichen Eingriffen ergeben.

Lösungsansatz Waldwirtschaftsverband beider Basel (WbB): Leistungskatalog

Der WbB hat sich mit einem Projektteam der Herausforderung gestellt und sämtliche Leistungen in einem Katalog zusammengefasst.



Der Leistungskatalog zeigt grundsätzlich zwei Wege für die Berechnung auf:

1. Pauschale Abrechnung mit der forstlichen Betriebsabrechnung (BAR)

Dieser Lösungsansatz geht davon aus, dass ca. 20% des Gesamtaufwandes der Waldbewirtschaftung gemäss BAR gemeinwirtschaftlicher Natur sind. 20% entspricht einem durchschnittlichen Erfahrungswert in der Schweiz. Befindet sich der Wald in der Nähe der Agglomeration, kann dieser Wert auch höher liegen. Weist also ein Waldeigentümer einen Gesamtaufwand von CHF 100'000.-- gemäss BAR aus, beträgt der Anteil gemeinwirtschaftlicher Leistungen rund 20'000.--.

Vorteil dieser Variante ist sicher die sehr einfache Handhabung. Der Nachteil dürfte darin zu finden sein, dass nicht genau definiert ist, welche Leistungen damit abgedeckt bzw. abgegolten sind.

2. Leistungskatalog mit Detailauflistung und Zahlenhinterlegung

Bei diesem Lösungsansatz wurden eine grosse Anzahl von Dienstleistungen bzw. forstlichen Mehraufwendungen in einer Tabelle aufgelistet und mit unterschiedlichen Kostenfaktoren (Menge, Fläche, Pauschal oder Aufwand), hinterlegt, so dass letztendlich diese Leistungen in einem Frankenbetrag zum Ausdruck kommen. Die Detailleistungen sind in folgenden Bereichen zusammengefasst:

- **Strassen- und Wegunterhalt** (LKW-Strasse, Reitwege, Fuss- bzw. Wanderwege)
- **Unterhalt Erholungseinrichtungen** (Rast-, Parkplätze, Feuerstellen, Spielplätze etc.)
- **Besondere Objekte** (Aussichtspunkte, archäologische bzw. geologische Bauten u.ä)
- **Gewässer Unterhalt** (Gerinne, Bäche, Weiher, Wasserfälle)
- **Waldbau** (Förderung der Artenvielfalt, Biotope, Habitate, Rücksicht auf Ästhetik etc.)
- **Naturschutz** (Specht-, Fledermausbäume, Totholz, Naturschutzgebiete etc.)
- **Mehraufwand Holzproduktion** (Absperrungen, Kommunikation, Auflagen, Strassenräumungen, Kommissionen, Schlagpflege, Hindernisse im Wald etc.)
- **Mindererlöse** (Schäden durch Mensch und Wild, Unterschutzstellungen etc.)
- **Öffentlichkeitsarbeit** (Infotafeln, Artikel in Zeitschriften, Exkursionen, Info-Veranstaltungen etc.)
- **Nicht verrechenbare Dienstleistungen** (Grundwasserschutz, CO2-Zertifikate, Sauerstoffproduktion, Wasserfilter, attraktive Waldbilder, Klimabeeinflussung etc.)



Der Vorteil dieser Variante ist, dass sämtliche Leistungen minutiös ausgewiesen werden. Der Nachteil ist sicherlich die zeitaufwändige Erarbeitung der Grundzahlen.

Schlussfolgerungen, Fazit

Welche Lösung auch immer zur Anwendung gelangt: Es ist wichtig, dass sich die Verhandlungspartner klar darüber sind, was zu welchem Preis zu haben ist bzw. welche Leistungen welchen Wert darstellen. Für die nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes und die langfristige Sicherung der Finanzen ist dieser Prozess aus Sicht des WbB unumgänglich. Es muss auch definiert werden, wem allfällige Zahlungen zugesprochen werden. Dies können sowohl der Waldeigentümer, der Forstbetrieb oder allenfalls beide sein.

An dieser Stelle möchten wir darauf hinweisen, dass es dem Verband nicht darum geht, mit diesen Geldmitteln gewisse Strukturen zu erhalten. Vielmehr sollen erbrachte Leistungen abgegolten werden, welche bis anhin kostenlos oder durch Quersubventionierungen oder andere Finanzierungsquellen sichergestellt wurden. Die Forstbetriebe im Verbandsgebiet erbringen in jedem Fall Dienstleistungen, welche in einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis stehen und die Waldeigentümer stellen ihr Eigentum gerne der Allgemeinheit zur Verfügung. Andere Lösungen dürften in jeden Fall Mehrkosten bedeuten. Diese Aspekte sind bei allfälligen Verhandlungen auf jeden Fall zu berücksichtigen.



Anleitung

Die vorliegende Excelltabelle "**Leistungskatalog.xlsx**" hat neben dem Datenblatt zur Einleitung, ein Datenblatt mit den Anleitungen, ein Datenblatt mit den Grunddaten und jeweils pro Leistungsgruppe ein separates Datenblatt.

Nachdem Sie die Einleitung gelesen haben, bitten wir Sie die Grunddaten für den betroffenen Waldbesitzer einzutragen.

Anschliessend können Sie die weiteren Daten bei der jeweiligen Leistungsgruppe eingeben, falls sie nicht automatisch berechnet werden. Bei allen Zellen **mit roter Schrift** können Sie ihre Vorschläge eingeben.

Bei den Zellen, die blau hinterlegt sind, liegt eine Verknüpfung mit dem Datenblatt "Grunddaten" vor.

Überall, wo die Schrift schwarz ist, ist die Zelle gegen Änderungen geschützt, um versehentliche Eingaben zu verhindern. Sie können diesen Zellschutz einfach aufheben, in dem Sie die Option "*Blattschutz aufheben*" im Menu "*Überprüfen*" anklicken.



Forstrevier

Musterdorf

Waldbesitzer

BG Musterdorf

Daten stammen aus:

Betriebsplan

Daten	Einheit	Anzahl	Bemerkungen
Waldfläche BG	ha	200	
Waldfläche übrige Öffentliche und Private	ha	55	
Jährliche Holznutzung (Hiebsatz)	m ³	1400	
Jährlich zu pflegende Jungwaldfläche	Aren	1500	
Waldrand Typ 1, sehr wertvoll, kantonale Bedeutung	m	4240	
Waldrand Typ 2, wertvoll, kommunale Bedeutung	m	3630	
Waldrand Typ 3, in Siedlungsnähe	m	0	
Weiher, Tümpel Typ 1, Bedeutung kantonal	Anzahl	0	
Weiher, Tümpel Typ 2, Bedeutung kommunal	Anzahl	0	
Waldstrassen (Lkw tauglich)	m	11000	
Durchlässe	Anzahl	35	
Fusspfade	m	500	
Wanderwege	m	1500	
Fläche Rastplätze	Aren	6.5	
Rastplätze	Anzahl	6	
Unterstände	Anzahl	1	
Bäche und Flüsse	m	0	
Gerinne und kleine Bäche	m	2000	



Zusammenfassung des Aufwandes

A Folgenutzen

Art der Arbeiten	Anteil Einwohnergemeinde	Anteil Waldeigentümer	Total
1A Strassen und Wege	Fr. 13'410.00	Fr. 53'640.00	Fr. 67'050.00
2A Erholungsinfrastruktur	Fr. 1'500.00	Fr. -	Fr. 1'500.00
3A Besondere Objekte	Fr. -	Fr. -	Fr. -
4A Gewässer	Fr. -	Fr. -	Fr. -
5A Naturnaher Waldbau	Fr. 8'727.00	Fr. 34'908.00	Fr. 43'635.00
6A Naturschutz	Fr. 8'000.00	Fr. 8'000.00	Fr. 16'000.00
7A Holzproduktion	Fr. 7'238.00	Fr. 28'952.00	Fr. 36'190.00
8A Mindererlös	Fr. 2'550.00	Fr. 2'550.00	Fr. 5'100.00
9A Öffentlichkeitsarbeit	Fr. -	Fr. -	Fr. -
10A nicht berechenbar	Fr. -	Fr. -	Fr. -
Total Folgenutzen	Fr. 41'425.00	Fr. 128'050.00	Fr. 169'475.00

B Leistungen auf Bestellung

Art der Arbeiten	Anteil Einwohnergemeinde	Anteil Waldeigentümer	Total
1B Strassen und Wege	Fr. 7'600.00	Fr. -	Fr. 7'600.00
2B Erholungsinfrastruktur	Fr. 30'000.00	Fr. -	Fr. 30'000.00
3B Besondere Objekte	Fr. -	Fr. -	Fr. -
4B Gewässer	Fr. -	Fr. -	Fr. -
5B Naturnaher Waldbau	Fr. 10'890.00	Fr. 14'133.33	Fr. 25'023.33
6B Naturschutz	Fr. -	Fr. -	Fr. -
7B Holzproduktion	Fr. -	Fr. -	Fr. -
8B Mindererlös	Fr. -	Fr. -	Fr. -
9B Öffentlichkeitsarbeit	Fr. -	Fr. -	Fr. -
10B nicht berechenbar	Fr. -	Fr. -	Fr. -
Total Leistungen auf Bestellung	Fr. 48'490.00	Fr. 14'133.33	Fr. 62'623.33

Gesamttotal

Fr. 89'915.00 Fr. 142'183.33 Fr. 232'098.33

Kontrolle

Fr. 232'098.33

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %				Bemerkungen	
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer	Total Kosten pro Jahr				
1A	Strassen und Wege						Folgenutzen					
1.10	Wegunterhalt periodisch (Erneuern Verschleisschicht, Löcher)	1/6 jährlich	pro Laufmeter		1'833	Fr. 15.00	20%	Fr. 5'500.00	80%	Fr. 22'000.00	Fr. 27'500.00	
1.11	Wegunterhalt laufend (Schächte nd Querabschläge reinigen etc.)	jährlich	pro Laufmeter		11'000	Fr. 2.00	20%	Fr. 4'400.00	80%	Fr. 17'600.00	Fr. 22'000.00	
1.12	Wege Laub blasen	jährlich	pro Laufmeter		11'000	Fr. 1.50	20%	Fr. 3'300.00	80%	Fr. 13'200.00	Fr. 16'500.00	
1.13	Schwemmen der Durchlässe/Abschläge		pro Durchlass		35	Fr. 30.00	20%	Fr. 210.00	80%	Fr. 840.00	Fr. 1'050.00	
1A	Total								Fr. 13'410.00		Fr. 53'640.00	Fr. 67'050.00

1B		Strassen und Wege										
		Leistungen auf Bestellung										
1.50	Stellen von festen Signalisation		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1.51	Kontrolle Flurpolizei	jährlich	pro Jahr		0	Fr. 1'500.00	100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1.52	Rasche Räumung der Strassen nach Naturereignissen (Schneedruck)		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1.53	Räumarbeiten nach Stürmen(gebrochen Bäume)		nach Aufwand		0	Fr. 5.00	100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1.54	Unterhalt Fusspfade: inkl. Material(Schnitzel) alle 5 Jahre erneuern	1/5 jährlich	pro Laufmeter		100	Fr. 25.00	100%	Fr. 2'500.00	0%	Fr. -	Fr. 2'500.00	
1.55	Unterhalt Fusspfade: Ausmähen	jährlich	pro Laufmeter		500	Fr. 5.20	100%	Fr. 2'600.00	0%	Fr. -	Fr. 2'600.00	
1.56	Unterhalt Wanderwege im Wald	1/3 Jährlich	pro Laufmeter		500	Fr. 5.00	100%	Fr. 2'500.00	0%	Fr. -	Fr. 2'500.00	
1.57	Abschrankungen, Handläufe, Treppen		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1.58	Unterhalt ÖV Linien		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1.59	Unterhalt Strassenwerk (z.B. Steinschlagnetze)		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1.60	Bikerrouen		nach Laufmeter		0	Fr. 6.20	100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1.61	Reiterwege		nach Laufmeter		0	Fr. 4.50	100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
1B	Total								Fr. 7'600.00		Fr. -	Fr. 7'600.00

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %			Total Kosten pro Jahr	Bemerkungen
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer				
2A	Erholungsinfrastruktur mit Folgenutzen										
2.20	Schäden durch Vandalismus		Nach Situation		0	Fr. 249.00	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.21	Folgenutzen pro Rastplatz (Flächennutzung)		Pro Einheit		6	Fr. 250.00	100%	Fr. 1'500.00	0%	Fr. -	Fr. 1'500.00
2A	Total							Fr. 1'500.00		Fr. -	Fr. 1'500.00

2B Erholungsinfrastruktur Leistungen auf Bestellung											
2.50	Unterhalt Parkplätze	Anzahl	nach Aufwand		0	Fr. 45.00	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.51	Rastplatzunterhalt (Bänke, Feuerstellen, Schnitzel, Mergel etc.)	Anzahl	pro Jahr		6	Fr. 5'000.00	100%	Fr. 30'000.00	0%	Fr. -	Fr. 30'000.00
2.52	Brennholz für Feuerstellen	Menge	pro Ster		0	Fr. 185.00	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.53	Wilde Feuerstellen entfernen		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.54	Abfall entsorgen (inkl. Material)		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.55	Sicherheitsholzerei bei Rastplätzen		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.56	Robidog: Unterhalt , Reparaturen, Ersatz		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.57	Unterhalt Spielplätze		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.58	Unterhalt Brunnen		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.59	Unterhalt Aussichtspunkte		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.60	Unterhalt Vita-Parcours		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.61	Unterhalt Sportanlagen		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.62	Erlebniswege		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2.63	Massnahmen zu Erhaltung der Werke (Feuerverbot)		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -
2B	Total							Fr. 30'000.00		Fr. -	Fr. 30'000.00

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %			Total Kosten pro Jahr	Bemerkungen
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer				
3A	Besondere Objekte	mit Folgenutzen									
3A	Total					Fr.	-	Fr.	-	Fr.	-

3B	Besondere Objekte	Leistungen auf Bestellung											
3.50	Unterhalt Naturobjekte (Steinschlag etc.)		nach Aufwand		0	0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
3.51	Unterhalt öffentliche Objekte (Geländer an Aussichtspunkten etc.)		nach Aufwand		0	0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
3.52	Archäologische Bauten und Objekte		nach Aufwand		0	0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
3.53	Geologische Besonderheiten		nach Aufwand		0	0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
3B	Total						Fr.	-		Fr.	-	Fr.	-

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %			Bemerkungen	
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer	Total Kosten pro Jahr			
4A	Gewässer	mit Folgenutzen									
4.10	Unterhalt Gerinne und kleine Bäche		nach Aufwand			Fr. 0.00	100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -
4A	Total						Fr. -		Fr. -		Fr. -

4B	Gewässer	Leistungen auf Bestellung									
4.50	Unterhalt Bäche und Flüsse		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -
4.51	Weiher und Tümpel ,Typ 1 kantonal		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -
4.52	Weiher und Tümpel ,Typ 2 kommunal		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -
4.53	Wasserfälle		nach Aufwand		0		100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -
4B	Total						Fr. -		Fr. -		Fr. -

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %				Bemerkungen	
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer		Total Kosten pro Jahr			
5A	Naturnaher Waldbau	mit Folgenutzen										
5.10	Baumbestand auflockern entlang Wegen/Sicherheit (10 Jahresrhythmus)	breite 15m	m		1'100	Fr. 10.00	20%	Fr. 2'200.00	80%	Fr. 8'800.00	Fr. 11'000.00	
5.11	ästetischer Waldbau Eingrifffläche pro Jahr	JW pro Jahr	Pro Are		1'500	Fr. 12.00	20%	Fr. 3'600.00	80%	Fr. 14'400.00	Fr. 18'000.00	
5.12	Jungwaldpflege	1/3 der Pflege	pro Are		500	Fr. 3.00	20%	Fr. 300.00	80%	Fr. 1'200.00	Fr. 1'500.00	
5.13	Ertragsausfall wegen Erholungseinrichtung an Jungwuchs	Bänke etc.	pro Are		6	Fr. 200.00	20%	Fr. 240.00	80%	Fr. 960.00	Fr. 1'200.00	
5.14	Folgeeingriffe nach Pflegeeingriffen (Asthaufen, negative Pflege)	Holzschläge	pro Are/Jahr		30	Fr. 12.00	20%	Fr. 72.00	80%	Fr. 288.00	Fr. 360.00	
5.15	Förderung seltener Baumarten	30 pro Pf-Eingriff	pro Are		100	Fr. 12.00	20%	Fr. 240.00	80%	Fr. 960.00	Fr. 1'200.00	
5.16	Förderung der Artenvielfalt	1/8 der Pflegefläche	pro Are		188	Fr. 10.00	20%	Fr. 375.00	80%	Fr. 1'500.00	Fr. 1'875.00	
5.17	Anpflanzungen SEBA	150	pro Stück		0	Fr. 8.00	20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -	
5.18	Berücksichtigung Ansprüche des Wildes	1/5 der Pflegefläche	pro Are		300	Fr. 5.00	20%	Fr. 300.00	80%	Fr. 1'200.00	Fr. 1'500.00	
5.19	Berücksichtigung Ansprüche der Flora (Habitats etc.)	5% der Nutzung	pro m3		70	Fr. 100.00	20%	Fr. 1'400.00	80%	Fr. 5'600.00	Fr. 7'000.00	
5.20	Berücksichtigung Ansprüche des Fauna (Orchideen etc.)		pro Are		0	Fr. 1.00	20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -	
5.21	Einzäunungen zur Regeneration (Auf- Abbau)		pro Laufmeter		0	Fr. 22.00	20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -	
5.22	Künstliche Baumschütze gegen Verbiss		pro Stück		0	Fr. 6.00	20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -	
5A	Total						Fr. 8'727.00		Fr. 34'908.00		Fr. 43'635.00	

5B Naturnaher Waldbau		Leistungen auf Bestellung										
5.50	Waldränder Typ I: (sehr wertvoll)	alle 6 Jahre 20m	pro Laufmeter		707	Fr. 20.00	0%	Fr. -	100%	Fr. 14'133.33	Fr. 14'133.33	
5.51	Waldränder Typ II: (wertvoll)	alle 6 Jahre 20m	pro Laufmeter		605	Fr. 18.00	100%	Fr. 10'890.00	0%	Fr. -	Fr. 10'890.00	
5.52	Waldränder Typ III: (Siedlungsnähe)	alle 6 Jahre 20m	pro Laufmeter		0	Fr. 30.00	100%	Fr. -	0%	Fr. -	Fr. -	
5.53	Abgaben an gemeinnützliche Institutionen (Weihnachtsbäume etc.)		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -	
5.54	Abgaben an öffentliche Institutionen (Maibäume etc.)		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -	
5.55	Spezielle Waldbauformen		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -	
5B	Total						Fr. 10'890.00		Fr. 14'133.33		Fr. 25'023.33	

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %					
		Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer	Total Kosten pro Jahr	Bemerkungen		
6A	Naturschutz	mit Folgenutzen										
6.10	Spechtbäume und Fledermäuse / Nutzungsverzicht	1	Stk./ ha.		200	Fr. 100.00	50%	Fr. 10'000.00	50%	Fr. 10'000.00	Fr. 20'000.00	
6.11	Totholz, bewusstes Fördern pro m3	8	m3 / ha.		1600	Fr. 10.00	50%	Fr. 8'000.00	50%	Fr. 8'000.00	Fr. 16'000.00	
6A	Total							Fr. 8'000.00		Fr. 8'000.00	Fr. 16'000.00	

6B	Naturschutz	Leistungen auf Bestellung										
6.52	Erweiterte Artenvielfalt (Zusatzbestellungen)		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -	
6.53	kommunale Naturschutzgebiete		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -	
6B	Total							Fr. -		Fr. -	Fr. -	

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %					Bemerkungen	
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer		Total Kosten pro Jahr				
7A	Holzproduktion	mit Folgenutzen											
7.10	Sicherheit und Signalisation Holzernte	auf m3 gebrochen	Holznutzung		1'400	Fr. 5.00	20%	Fr. 1'400.00	80%	Fr. 5'600.00	Fr. 7'000.00		
7.11	Zertifizierung (Auflagen)	Umsetzung FSC	jährlich		200	Fr. 10.00	20%	Fr. 400.00	80%	Fr. 1'600.00	Fr. 2'000.00		
7.12	Kommunikation bei der Holzernte		pro m3		1'400	Fr. 2.00	20%	Fr. 560.00	80%	Fr. 2'240.00	Fr. 2'800.00		
7.13	Ertragsausfall wegen Erholungseinrichtung (ohne Rastplätze)		pro Aren		0	Fr. 200.00	20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -		
7.14	Bodenschonung durch Feinerschliessung	Rückegassen	pro m3		1'400	Fr. 4.00	20%	Fr. 1'120.00	80%	Fr. 4'480.00	Fr. 5'600.00		
7.15	Bodenschonung durch Förderung Nebenbestand/Pflanzung	1/10 der Fläche	pro Aren		2'000	Fr. 5.00	20%	Fr. 2'000.00	80%	Fr. 8'000.00	Fr. 10'000.00		
7.16	Bodenschonung durch Auspflanzung der Rückegassen	Rückegassen	pro Laufmeter		0	Fr. 8.00	20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -		
7.17	Schlagpflege (entfernen verletzter Jungbäumchen) 50% der Nutzung	auf m3 gebrochen	Holznutzung		700	Fr. 6.00	20%	Fr. 840.00	80%	Fr. 3'360.00	Fr. 4'200.00		
7.18	Grundwasserschutz durch Spritzverbot (Mehraufwand)		pro Hektaren		255	Fr. 10.00	20%	Fr. 510.00	80%	Fr. 2'040.00	Fr. 2'550.00		
7.19	Grundwasserschutz anwenden von biologischen Schmierstoffen		pro Hektaren		255	Fr. 8.00	20%	Fr. 408.00	80%	Fr. 1'632.00	Fr. 2'040.00		
7.20	Sitzungen Fachkommissionen (EG)		nach Aufwand		0		20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -		
7.21	Sitzungen, Begehungen		nach Aufwand		0		20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -		
7.22	Auskünfte		nach Aufwand		0		20%	Fr. -	80%	Fr. -	Fr. -		
7.23	Bewilligungen		nach Aufwand		0		1000%	Fr. -	-900%	Fr. -	Fr. -		
7A	Total								Fr. 7'238.00		Fr. 28'952.00	Fr. 36'190.00	
7B	Holzproduktion	Leistungen auf Bestellung											
7.50	Mehraufwand Holzernte durch spez. Absperrungen	pro Holzschlag	pro Baustelle		0	Fr. 500.00	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.51	Mehraufwand durch Einrichtungen (Plakate, Leitplanken etc.)	pro Holzschlag	pro Baustelle		0	Fr. 400.00	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.52	Schlagräumung		nach Aufwand		0	Fr. 8.00	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.53	Räumen der Strassen jeden Abend		nach Aufwand		0	Fr. 4.50	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.54	Räumen der Strassen aufs Wochenende		nach Aufwand		0	Fr. 6.50	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.55	Bekämpfung Neophyten		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.56	Bekämpfung neuartige Schäden (Eschenwelke)		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.57	Monitoring Schädlingsbekämpfung		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.58	Aufwand für Erholungskonzepte		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.59	Gefahrenprävention: Absperrungen		pro Baustelle		0	Fr. 300.00	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7.60	Gefahrenprävention: Massnahmen (Eichenprozessionsspinner)		nach Aufwand		0		0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
7B	Total								Fr. -		Fr. -	Fr. -	

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %				Total Kosten pro Jahr	Bemerkungen
		Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer				
8A	Mindererträge	mit Folgenutzen										
8.10	Schäden am Jungwuchs durch Wild, ganze Waldfläche	Jährlich	pro Hektare		255	Fr. 20.00	50%	Fr. 2'550.00	50%	Fr. 2'550.00	Fr. 5'100.00	
8a	Total							Fr. 2'550.00		Fr. 2'550.00	Fr. 5'100.00	

8B	Mindererträge	Leistungen auf Bestellung											
8.50	Ertragsausfall durch Schutzwaldunterstellung		gem. Vertrag			0	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
8.51	Ertragsausfall durch kommunale Schutzunterstellung		gem. Vertrag			0	0%	Fr. -	100%	Fr. -	Fr. -		
8B	Total								Fr. -		Fr. -	Fr. -	

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %			Total Kosten pro Jahr	Bemerkungen
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer				
9A	Öffentlichkeitsarbeit	mit Folgenutzen									
9A	Total					Fr.	-	Fr.	-	Fr.	-

9B	Öffentlichkeitsarbeit	Leistungen auf Bestellung												
9.10	Unterhalt von Info Tafeln, Gefahren tafeln	Anzahl	pro Jahr		0	Fr. 2'000.00	0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.11	Sicherstellung von fachlich geschultem Personal		nach Kursen		0		0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.12	Temporäre Info und Verbotstafeln		pro Baustelle		0	Fr. 300.00	0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.13	Infotafel an Waldeingängen	Anzahl	pro Tafel		0	Fr. 2'000.00	0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.14	Infoveranstaltungen		nach Aufwand		0		0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.15	Koordination Jäger		nach Aufwand		0		0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.16	Führungen		nach Aufwand		0		0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.17	Bevölkerungseinsätze wie Waldputzete		nach Aufwand		0		0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.18	Informationszentrale, Auskünfte durch BG Personal		nach Aufwand		0		0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.19	Medienarbeit		nach Aufwand		0		0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.20	Waldpädagogik/Anlässe mit Schulen/waldführungen		pro Klasse		0	Fr. 150.00	0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9.21	Sonstige Anlässe		nach Aufwand		0		0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-
9B	Total							Fr.	-		Fr.	-	Fr.	-

Leistungen inkl. Forstliche Mehraufwände / Mindererträge							Kostenträger in %				Bemerkungen			
	Laufzeit/Objekt	Berechnungs Einheit	Besteller	Menge	Kosten pro Einheit	EG	Waldeigentümer		Total Kosten pro Jahr					
10A	nicht berechenbar		mit Folgenutzen											
10.10	Grundwasserschutz	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.11	Grundwasseranreicherung	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.12	Klimaschutz	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.13	Mikroklima	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.14	lokale Energieversorgung	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.15	Co2 Zertifikate	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.16	Folgekosten durch Luftverschmutzung	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.17	Sauerstoffproduktion	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.18	Wasserfilter	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.19	attraktive Waldbilder	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.20	Tourismus	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.21	Erosionsschutz	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.22	Wasserspeicher	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.23	Artenvielfalt und Artenförderung	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.24	Gesunde Luft	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.25	Pilze sammeln	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10.26	Fleischlieferant	pro Hektare				0%	Fr.	-	100%	Fr.	-	Fr.	-	
10A	Total							Fr.	-		Fr.	-	Fr.	-

10B	nicht berechenbar	Leistungen auf Bestellung												
10B	Total							Fr.	-		Fr.	-	Fr.	-