



Sammelprojekt Biodiversität

Pflegekonzept Lärchenweidwald Alpetta

Gemeinde:	Lumnezia	
Name des Naturschutzobjektes:	Lärchen-Weidwald Alpetta, Camuns	
Objekttyp:	X Lärchenweidewälder (X) Kerngebiet Auerwild	
WEP – Nr.	309 – Erhaltung Lärchen-Weidwald.	
Ziele:	Erhaltung Lärchen-Weidwald. Aushieb von Fichten, natürliche oder künstliche Verjüngung der Lärche. Die Beweidung wird auf der ganzen Fläche toleriert, sofern die Schutzfunktion dies zulässt.	
In oder an Objekten von nationaler Bedeutung (nach NHG):	-	
Planungshorizont des Pflegekonzeptes:	10 Jahre – Start 2015	
Weitere Ziele / Bemerkungen	Die gepflegten Lärchenwald-Weideflächen werden gemäss den bereits vorhandenen Pachtverträgen genutzt.	
Kostenschätzung CHF	Gesamt 195'811.- / 19'581.10.-/Jahr	
Finanzierungsplan	Bund und Kanton (70%), über Waldbiodiversitätsprojekt	137'068.-
	Gemeinde Lumnezia (30%)	58'743.-
	Total	<u>195'811.-</u>

Datum: 26. Januar 2015



Pflegekonzept Lärchenweidwald Alpetta, Camuns – Gemeinde Lumnezia

Inhalt

Lage und Grösse.....	3
Natur- und Landschaftsschutzinventar	3
Geologie	3
Waldgesellschaften	3
Zielsetzung im Lärchenweidwald Alpetta.....	4
Vereinbarkeit mit anderen Oberzielen im Projektperimeter	5
Biodiversität	5
Naturgefahren und Schutzwald	5
Tourismus und Landschaft	5
Wild und Jagd	5
Landwirtschaft.....	6
Bestandeskarte	7
Massnahmen.....	7
Pflege.....	7
Durchforstung	8
Erhaltung Weidwald.....	9
Fläche Landwirtschaft.....	9
Kontrolle	9



Junger und gepflegter Lärchenweidwald.



Lage und Grösse

Das Projektgebiet befindet sich im Osten oberhalb der Ortschaft Camuns auf Gemeindegebiet der Gemeinde Lumnezia (Parzelle Nr. 711) und hat eine Grösse von 21.66 ha. Es befindet sich in der Hochmontanen Höhenstufe und erstreckt sich von 1360 müM. bis 1540 müM. Die Exposition ist hauptsächlich West bis Nordwest.

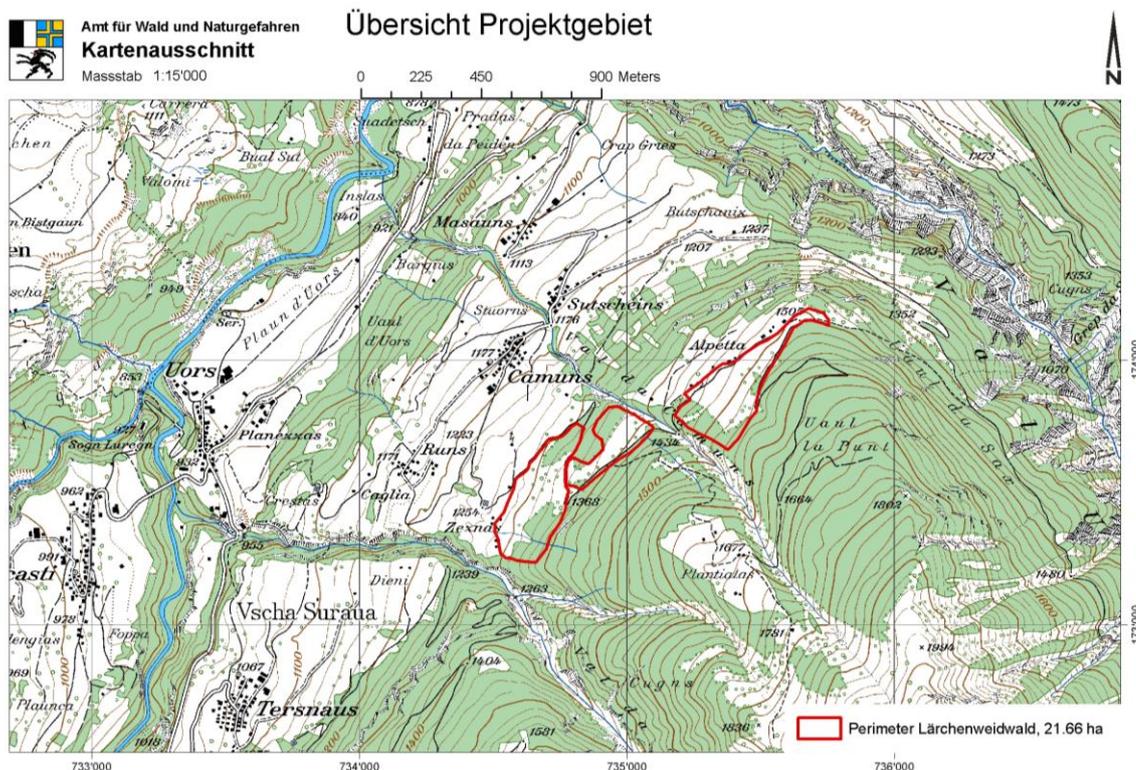


Abb. 1. Übersicht Projektgebiet. Kartengrundlage LK 1:25'000.

Natur- und Landschaftsschutzinventar

Im betrachteten Gebiet befinden sich keine Objekte von nationaler Bedeutung (nach NHG). Im Gebiet Plaun da Sault, westlich und unterhalb der Waldstrasse befindet sich ein Flachmoor von regionaler Bedeutung.

Geologie

Die für das Wachstum von Pflanzen wichtige geologische Unterlage im betrachteten Gebiet besteht aus Moränenmaterial der letzten Eiszeit. In den entstandenen Taleinschnitten, wie die Val da Camuns, sowie an den felsigen Geländeabschnitten tritt Bündnerschiefer zu Tage.¹

Waldgesellschaften

Im Projektperimeter finden sich Standortstypen welche vorwiegend in abgewandten, nicht allzu steilen Lagen vorkommen. Die Böden sind tiefgründig und recht wüchsig. Je nach Bestandesgeschichte finden sich auch Weisstannen und Lärchen. Die Lärchen sind hier anthropogen bedingt vorhanden. Sie wurden gepflanzt, gehegt und gepflegt. In früheren Zeiten konnten die Lärchen zu einer vielfältigen Nutzung beitragen. Mögliche Anwendungen der Lärche waren: Schatten und Struktur auf den Weiden, Nutzung der Lärchenstreu, Brennholz und Pflöcke aus Astmaterial, gutes Bau- und Schindelholz. Die Lärche stockt hier auf typischen Fichten-Standorten. Die Waldgesellschaften im Projektperimeter lassen sich in folgende, für Graubünden häufige, Wald-Komplexen zuordnen:

¹ Angaben zur Geologie stammen aus dem Geologischen Atlas der Schweiz, 1214 Ilanz. Verfasst von Roland Wyss und Alfred Isler im 2011.



- Frische Tannen-Fichtenwälder auf basenreichem Untergrund
- Frische Tannen-Fichtenwälder auf basenfreiem Untergrund
- Frisch-feuchte Tannen-Fichtenwälder mit Hochstauden

Zielsetzung im Lärchenweidwald Alpetta

Die forstliche Zielsetzung im Waldentwicklungsplan Lumnezia-Vals (2007) lautet: „Erhaltung Lärchen-Weidwald. Aushieb von Fichten, natürliche oder künstliche Verjüngung der Lärche. Die Beweidung wird auf der ganzen Fläche toleriert, sofern die Schutzfunktion dies zulässt.“²

Lärchen-Weidwälder und bestockte Weiden, welche für die Landschaft charakteristisch sind, zählen zu den wertvollen kulturlandschaftlichen Nutzungsformen und sollen geschützt und erhalten werden.³

Ziele im Lärchenweidwald Alpetta sind:

- Zielsetzung gemäss WEP
- Nachhaltige Pflege im Projektperimeter gewährleisten mit Unterstützung der Massnahmen mittels Biodiversitätsgelder von Bund und Kanton.
- Förderung der Lärche
- Gezielte forstliche Eingriffe zur Förderung des Lärchen-Weidwaldes ausführen
- Die Weideführung soll den Verhältnissen angepasst erfolgen
- Lärchenweidwald als besonderes landschaftliches Element erhalten
- Erhalten von offenen Weiden und Blössen im Wald
- Erhalten von wichtigen Kleinstrukturen



Lärchenweidwald gemäss WEP (2007)

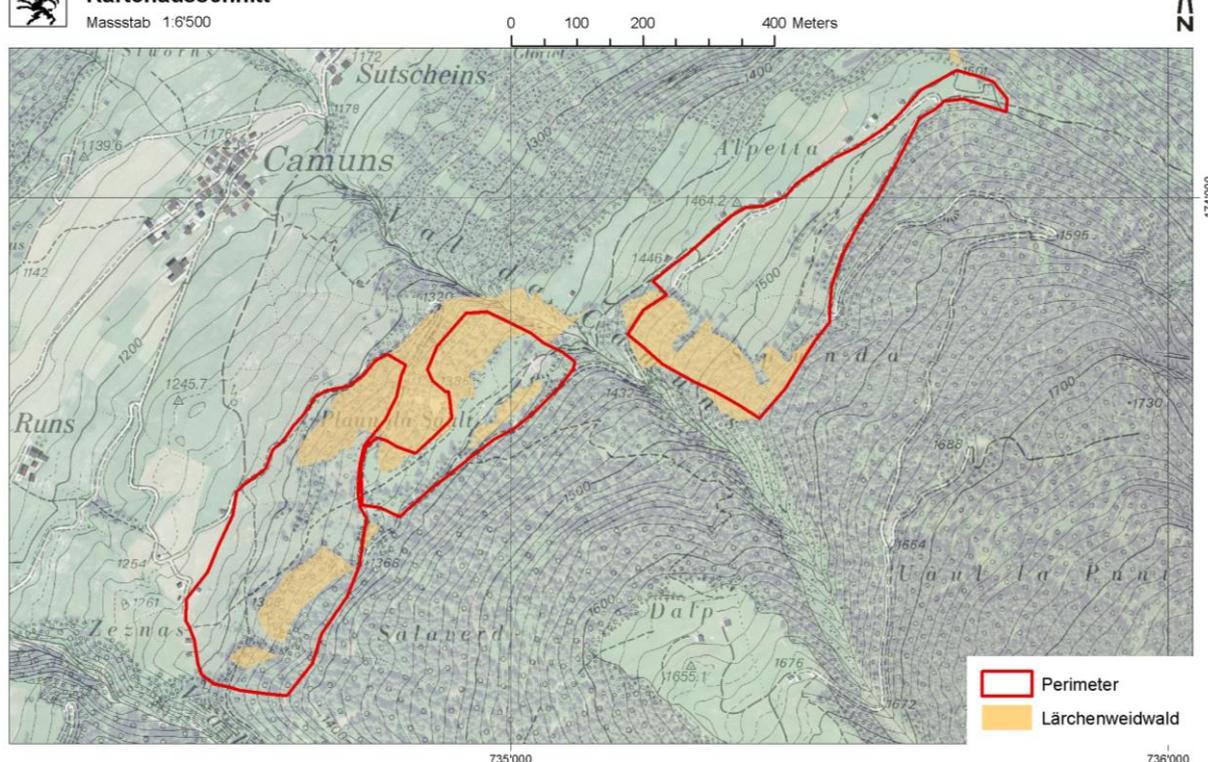


Abb. 2. Projektperimeter mit Ausschnitt aus gültigem Waldentwicklungsplan 2007. Ausschnitt aus Luftbild und Übersichtsplan 1.10'000.

² Amt für Wald Graubünden, Region Surselva (2007): Waldentwicklungsplan Lumnezia-Vals

³ Amt für Wald Graubünden (2005): Wegleitung, Waldreservate. Ausscheidung, Schutz und Unterhalt von Waldreservaten.



Die Gebiete im Projektperimeter welche gemäss WEP nicht als Lärchenweidwald ausgeschieden sind, haben bei genauer Betrachtung dennoch das Potential als Lärchenweidwald. Vorhandene Lärchen können gefördert werden. Einwachsende Blössen sollen offengehalten werden. Einzelne natürlich einwachsende Lärchen sollen geschützt und nachgezogen werden.

Vereinbarkeit mit anderen Oberzielen im Projektperimeter

Biodiversität

Im WEP wird vorgeschlagen den Lärchenweidwald zu erhalten, die Beweidung zuzulassen und die Lärche zu verjüngen. Zusätzlich zur Erhaltung des kulturhistorischen Lärchen-Weidwaldes werden mit den forstlichen Massnahmen die Wälder aufgelichtet und die biologisch wertvollen Übergangslbensräume von Wald zu Weide erhalten und gefördert. Solche Grenzbereiche zwischen verschiedenen Pflanzengesellschaften oder Biotopen zeichnen sich durch eine erhöhte Artenvielfalt aus. Das Offenhalten von Flächen dient auch der Förderung der Lebensraumvielfalt und somit ebenfalls der Biodiversität im Gebiet.

Naturgefahren und Schutzwald

Im Perimeter befinden sich gemäss der Schutzwaldausscheidung 2012 wichtige Schutzwälder (Typ A). Die Hauptsächlichen Gefahrenprozesse sind Lawinen und Gerinneprozesse. Die betrachteten Wälder werden bereits heute beweidet. Gemäss der Revision des WEP Objektblattes Landwirtschaft besteht in diesem Fall kein unmittelbarer Handlungsbedarf in Bezug auf die Beweidung. Die Naturverjüngung wächst im Projektperimeter sehr stark und die Pächter müssen die Weiden vor Einwuchs bewahren. In Zukunft soll die Verjüngung von Lärchen geregelt sein (Schutz und Bezeichnung von Zukunftslärchen). Einzelne Verjüngungsgruppen können ebenfalls aufwachsen. Im Baumholzstadium werden vor allem Lärchen gefördert. Untersuchungen zeigen⁴, dass ein höherer Lärchenanteil nicht grundsätzlich eine geringere Schutzwirkung vor Lawinen impliziert (ausser bei sehr kalten Schneefällen), da Lärchen eine annähernd gleich gute Interzeptionsleistung wie Fichten erbringen. Durch die waldbaulichen Eingriffe wird ein stufiger Waldaufbau gefördert und dementsprechend keine negativen Auswirkungen auf den Lawinenschutz haben – insofern die Eingriffe in einer bestimmten Grösse bleiben. Dazu sind die Anforderungen gemäss NaiS bei waldbaulichen Eingriffen zu beachten. Bei den geplanten Eingriffen wird wie üblich auf die Stabilität der Bestände geachtet, welche erhalten und wo möglich verbessert werden soll.

Tourismus und Landschaft

Es führen keine offiziellen Wanderwege durch den Projektperimeter. Für den Tourismus ist die Erhaltung des Lärchenweidwaldes von Vorteil, denn solche Weidwälder sind ein schöner Anblick und für Gäste oft ein Ort der Entspannung.

Die Erhaltung des Lärchen-Weidwaldes wird von weitem sichtbar sein und wirkt sich somit auch positiv auf das Landschaftsbild aus.

Wild und Jagd

Der Projektperimeter berührt an den oberen Rändern die Wildruhezone Uaul la Punt. Es besteht ein Zutrittsverbot vom 20.12. – 30.04. Durchqueren des Gebiets ist nur auf eingezeichnetem Weg gestattet. Für die Umsetzung des Projekts spielt diese Wildruhezone keine Rolle.

Wildschutzgebiete werden keine tangiert.

⁴ BEBI, P., SCHNEEBELI, M. (2004): Snow and Avalanche Control. In: Burley J., Evans J., & Youngquist J.A. (eds): Encyclopedia of Forest Sciences. Amsterdam, Boston, Heidelberg, Elsevier Academic Press: 372-402.



Landwirtschaft

Das Gebiet wird bereits heute beweidet. Die Gemeinde Lumnezia hat mit dem Pächter der Weide einen Pachtvertrag über 6 Jahre abgeschlossen. Der Pachtvertrag regelt Angelegenheiten wie Pachtzins, Bewirtschaftung, Unterhalt.

Im Kapitel „Weitere Vereinbarungen“ in den Pachtverträgen sind wichtige Grundsätze geregelt. Die Vereinbarung zwischen Pächter und Revierförster vom 12.08.2014 ist gültig.

Die Grundsätze gelten für dieses Pflegekonzept und werden ergänzt. Wird gegen diese Grundsätze verstossen so behält sich das Amt für Wald und Naturgefahren das Recht vor, das Projekt zu beenden und Beiträge zurück zu behalten. Die Grundsätze lauten wie folgt:

- Es ist verboten die Flächen im Wald künstlich zu düngen,
- Einzelstockbehandlung ist, wenn notwendig, erlaubt,
- Im Winter müssen alle Zäune entfernt werden,
- Es werden keine Maschendrahtzäune oder Stacheldraht verwendet,
- Der Unterhalt der Zäune ist Sache des Pächters,
- Ausgedientes Zaunmaterial ist einzusammeln und korrekt zu entsorgen,
- Eine Änderung der Bewirtschaftung hat im Einvernehmen mit dem Forstdienst zu erfolgen,
- Alle Flächen ausserhalb Wald werden vom Pächter offengehalten und gepflegt, bezeichnete Lärchenverjüngung ist zu schonen,
- Der Pächter sorgt mit einer angemessenen Beweidung und Nutzung dafür, dass die Weiden nicht einwachsen,
- Sollen Sträucher und Jungwald zurückgedrängt werden, so ist Rücksprache mit dem Forstdienst zu halten,
- Die Böschungen zur Strasse werden durch den Pächter unterhalten (gemäht, Sträucher schneiden, Äste etc. räumen),
- Während der Weidezeit ist der Pächter für den kleinen Unterhalt der Waldstrasse zuständig (Putzen der Querabschläge, Steine und Äste aus Strasse entfernen...)
- Öffentliche Wanderwege dürfen zu allen Zeiten begangen werden,
- Die behandelten Waldflächen bleiben Wald und sind weiterhin dem Waldgesetz unterstellt.

Das vorliegende Pflegekonzept ist mit dem Pächter abgesprochen. Die Holzereiarbeiten erfolgen während der weidefreien Zeit.



Bestandeskarte

Die Bestandesdaten stammen aus der Bestandeskartierung zum Betriebsplan Lumnezia, welcher 2014 genehmigt wurde. Sie dienen als Grundlage zur Massnahmenplanung.

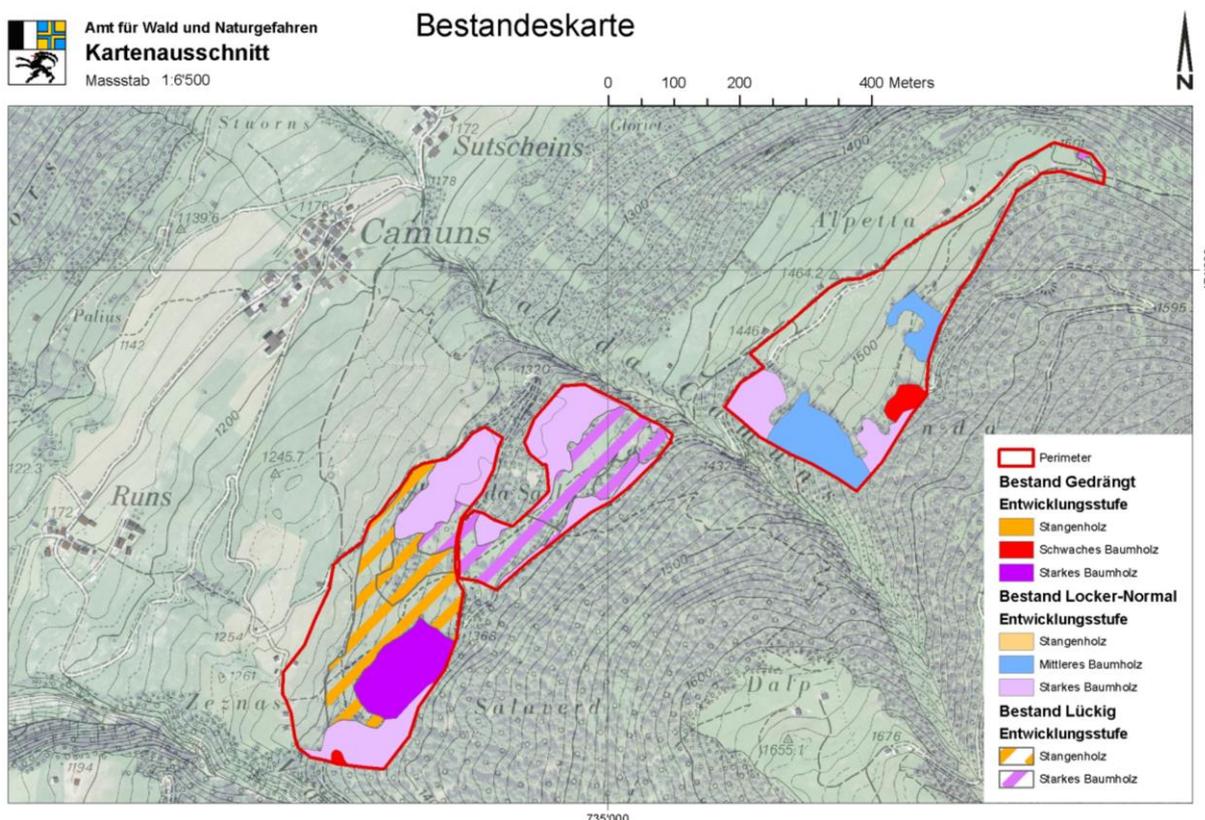


Abb. 3. Bestandeskarte. Ausschnitt aus Luftbild und Übersichtsplan 1:10'000

Massnahmen

Für die Kostenschätzung werden die geltenden Pauschalen aus den Projektvorschriften Sammelprojekte Waldbau-Massnahmen 2012 bis 2015 vom Amt für Wald und Naturgefahren verwendet.

Pflege

Es ist genügend Jungwald vorhanden (Jungwuchs bis Stangenholz, Fi/Lä/Laubholz). Dies gilt insbesondere für das Teilgebiet Zeznas (Fläche "Pflege" auf dem Massnahmenplan). In Zukunft kann mit gleichbleibender Beweidung mit genügend Verjüngung gerechnet werden. Auf Pflanzungen kann bei ausreichender und zielgerichteter Verjüngung verzichtet werden. Mit der Jungwaldpflege sollen Lärchen begünstigt und im anzustrebenden Abstand freigestellt werden. Zukunftslärchen werden wo notwendig mit Einzelschützen geschützt und markiert. Wo es Sinn macht werden Kleinstrukturen wie Lesesteinhaufen, Asthaufen, Dornensträucher, Fichtengruppen usw. belassen.

Die im Massnahmenplan dargestellte Pflegefläche beträgt 3.32 ha. Die Berechnung der Pflegepauschalen wird auf Vollbestockung reduziert. Gemäss den Angaben aus der Bestandeskartierung stocken auf der betrachteten Fläche sehr viele Lärchen 70-100%, dazu Fichten, Birken und Weissleren. Der Deckungsgrad beträgt 50%. Somit gelten die Stangenholzpflegepauschalen auf einer Fläche von 1.66 ha = 166 Aren. Wichtig ist eine vollständige Räumung der Weidefläche. Dies führt jedoch zu einem ausserordentlichen Aufwand. Im Sinne des Projekts soll diese Arbeit im Wald durch den Forstdienst ausgeführt werden.



Durchforstung

Der mehr oder weniger geschlossene Wald innerhalb des Projektperimeters soll zu einem Lärchen-Weidwald aufgelichtet werden. Fichten werden zu Gunsten der Lärche und guten Weideplätzen entfernt. Starke, vitale, gut bestete Fichten oder Baumgruppen (vor allem am Waldrand) werden als Witterungsschutz erhalten. Die Eingriffsstärke richtet sich nach der zu erbringenden Schutzwirkung des Waldes und erfolgt NaiS-konform. Im Gebiet Zeznas und Alpetta werden Holzschläge ausgeführt. Das anfallende Holz soll samt Ästen auf die Waldstrasse geseilt werden. Die Äste werden abgeführt, soweit das Depot auf der Weide zu liegen kommt. Die im Bestand liegende Äste werden ebenfalls geräumt und am Weidrand oder auf schlechten Weideplätzen an Haufen gelegt.

Die vorwiegend aus Fichten bestehenden Flächen Zeznas nord und Plaun da Sault Nordwest sowie die Fläche oberhalb Plaun da Sault sollen unter Berücksichtigung der Schutzfunktion durchforstet werden. Am Weidrand werden hohe Stöcke als Pfosten stehengelassen.

Abb. 4. Einwachsende Fichten sollen entfernt, die Lärchen begünstigt und gefördert werden.





Erhaltung Weidwald

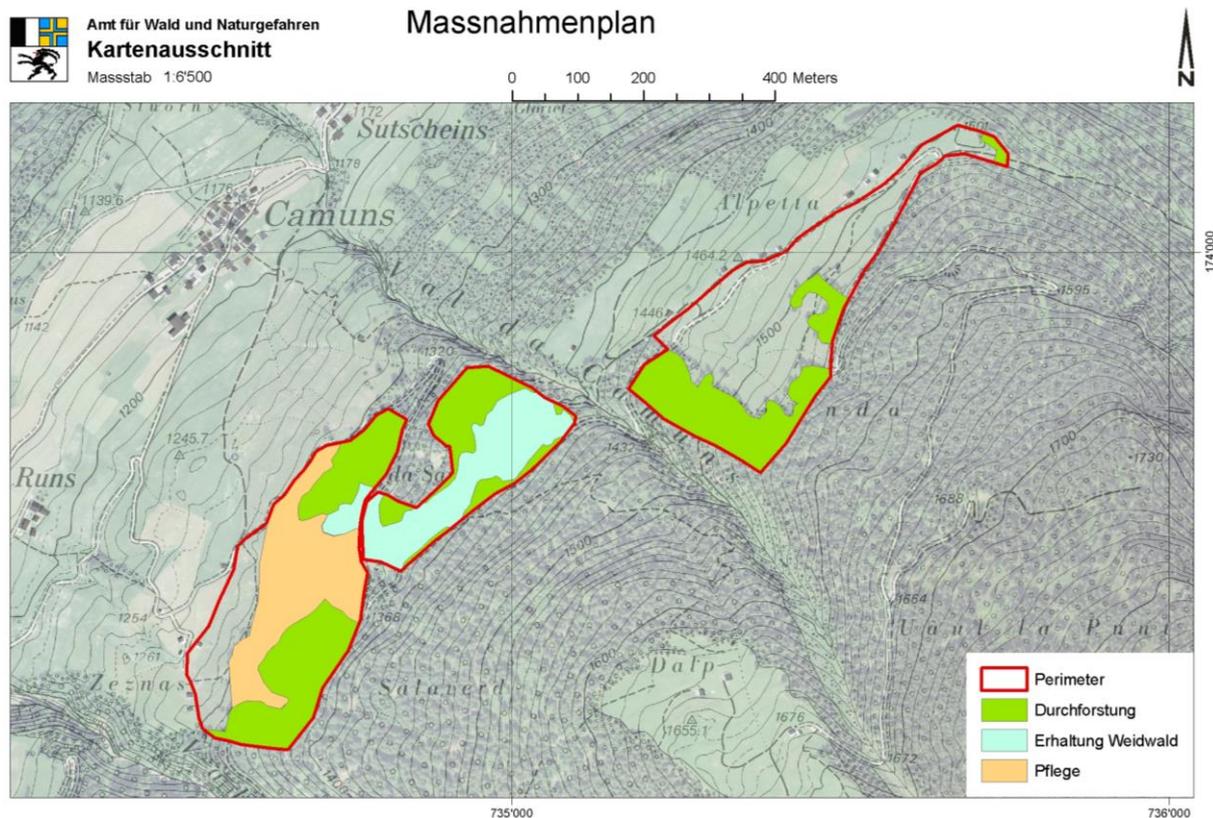
Die Fläche "Erhaltung Weidwald" besteht aus starkem Baumholz mit bis zu 90% Lärchenanteilen und einem aufgelösten Deckungsgrad. In diesem Bereich soll der Lärchenweidwald erhalten werden. Um die Nachhaltigkeit zu sichern, sollen an geeigneten Stellen Junge Lärchen mittels Einzelschutz geschützt werden. Einzelne Fichten werden entnommen.

Die Blößen sollen offengehalten werden. Einzelne Lärchen, welche natürlich in diese Flächen einwachsen, werden mittels kleinen Zäunen geschützt und sollen aufwachsen können.

Auf besondere Strukturen wie zum Beispiel stufige Waldränder, spezielle Baum- und Straucharten, Lesesteinhaufen etc. wird Rücksicht genommen.

Fläche Landwirtschaft

Die Fläche welche im Massnahmenplan nicht speziell bezeichnet ist, wird vom Pächter unterhalten. Er ist dafür besorgt, dass diese Flächen im Sinne des Pflegekonzepts erhalten werden. Beiträge für diese Arbeiten erhält der Pächter über das Amt für Landwirtschaft und Geoinformation.



Kontrolle

Die Eingriffe werden vom Regionalforstingenieur zusammen mit dem Revierförster angezeichnet. Sie werden im System LeiNa erfasst und gemäss den Kantonalen Vorschriften abgerechnet.

Nach den Eingriffen findet jeweils eine Begehung statt um den Eingriff zu bewerten und die Zielerreichung zu prüfen und zu dokumentieren.



Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali

Tabelle 1. Massnahmen und Kostenschätzung Pauschalen Amt für Wald und Naturgefahren GR - BZ=Bodenzug, SK=Seilkran, KS=kleine Schläge, VT=Vortransport

Fläche	Grösse ha	Entw. Stufe	Vorrat (tfm/ha)	Massnahme	Anzahl Eingriffe	Menge	Einheit	Ansatz	Kosten / Massnahme	Kosten CHF
Pflege	3.32	Stangenh.		Fördern Lärchen, Aushieb Fichten	1	166	Aren	62.-	10'292.-	
				Einzelschütze für Zukunftslärchen	1	300	m'	78.-	23'400.-	
				Schlagräumung	1	166	Aren	43.-	7'138.-	40'830.-
Durchforst. Zeznas süd	2.77 1.96	Starkes Baumh.	300 400	Durchforstung, Lärchen fördern, besondere Kleinstrukturen erhalten (SK, VT), stufige Ränder, Laubholz erhalten.	1	430	m³	58.-	24'940.-	
				Schlagräumung in Weide	1	236	Aren	43.-	10'148.-	
				Einzelschütze für Zukunftslärchen	1	120	m'	78.-	9'360.-	44'448.-
Durchforst. Alpetta	1.76 0.87 1.85	BH2 BH2 Starkes Baumh.	220 220 300	Durchforstung, Lärchen freistellen (SK,VT), stufige Ränder, besondere Kleinstrukturen erhalten.	1	380	m³	58.-	22'040.-	
				Schlagräumung in Weide	1	224	Aren	43.-	9'632.-	
				Einzelschütze für Zukunftslärchen	1	120	m'	78.-	9'360.-	41'032.-
Durchforst. Plaun da Sault	1.54 0.38 1.94	Starkes Baumh.	300 300 300	Stabilitätsdurchforstung, Lärchen fördern (BZ, VT)	1	420	m³	43.-	18'060.-	
				Schlagräumung in Weide	1	97	Aren	43.-	4'171.-	
				Einzelschütze für Zukunftslärchen	1	60	m'	78.-	4'680.-	26'911.-
Erhaltung Weidwald	1.41 1.44 0.24	Starkes Baumholz	80 80 80	Aushieb einzelner Fichten (BZ, VT)	1	40	m³	43.-	1'720.-	
				Schlagräumung in Weide	1	30	Aren	43.-	1'290.-	
				Einzelschütze für Zukunftslärchen	1	180	m'	78.-	14'040.-	17'050.-
Unvorhergesehenes						15	%			25'540.-
Total										195'811.-
Total Kosten/Jahr										19'581.10.-



Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali