

Nationalparkzertifikat für Almen



*Almentwicklungskonzept 2015
Katalalpe, korr. 2016*



MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LAND UND EUROPÄISCHER UNION



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEERTES
ÖSTERREICH



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete





Almentwicklungskonzept Katalalpe 2015

Auftraggeber:

**Nationalpark Hohe Tauern
Kirchplatz 2
A-9971 Matrei i.O.**

Bearbeitung:
**Thomas Steiner
Sylvia Farbmacher**

Auftragnehmer:

**eb&p Umweltbüro GmbH
Bahnhofstraße 39
A-9020 Klagenfurt**

Bearbeitung:
**Susanne Aigner
Monika Dubbert
Anna Gruber**

INHALT	SEITE
1 EINLEITUNG	3
2 KURZBESCHREIBUNG DER ALM	4
2.1 Die Katalalpe	4
2.2 Almbewirtschaftung und Maßnahmen	4
3 KENNDATEN DER KATALALPE	6
3.1 Datenblatt	6
3.2 Bedarfserhebung.....	7
4 NATURA 2000 UND NATURSCHUTZ – SITUATION, ZIELE UND MASSNAHMEN.....	11
4.1 FFH-Lebensräume und ihre Verbreitung.....	11
4.2 Maßnahmen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie auf der Katalalpe	13
4.3 Umsetzung der Moorkartierung.....	14
4.4 Im Almentwicklungskonzept 2008 umgesetzte Maßnahmen	14
5 AUFLAGEN UND RICHTLINIEN FÜR NACHHALTIGE ALMENTWICKUNG IM NATIONALPARK HOHE TAUERN TIROL	15
6 MONITORING KATALALPE.....	18
6.1 Maßnahmenflächen und Monitoringstandorte	18
6.1.1 Maßnahmenflächen	19
6.1.2 Monitoringstandorte.....	24
6.1 Gesamtartenliste der Monitoringflächen auf der Katalalpe.....	26
6.2 Vegetationsaufnahmen 2015 und zugehörige Maßnahmenflächen	29
7 ALMWIRTSCHAFTLICHE NUTZUNGSGRENZEN	38
8 LITERATURVERZEICHNIS	41
9 NATURSCHUTZPLAN AUF DER ALM.....	44

1 Einleitung

Das Nationalparkzertifikat auf Almen ist eine freiwillige Übereinkunft zwischen Almbewirtschaftern und dem Nationalpark Hohe Tauern Tirol. Mit dem Nationalparkzertifikat soll eine nationalparkgerechte Bewirtschaftung und Entwicklung der Almen gewährleistet werden. Es dient als Voraussetzung für die Gewährung von Fördermitteln. Individuelle Auflagen und Maßnahmen für die Verleihung des Zertifikats werden in einem partnerschaftlich ausgearbeiteten Almentwicklungskonzept festgelegt. Die Verpflichtungsdauer für die Umsetzung vorgeschlagener Maßnahmen ist auf einen mittelfristigen Zeitraum ausgerichtet. Durch das Nationalparkzertifikat auf Almen sollen beide Seiten profitieren: Der Almbewirtschafter hat eine langfristige Planungsgrundlage für notwendige Investitionen, Schwendmaßnahmen und die Umsetzung von Ideen wie Direktvermarktung oder Bildungsangebote. Der Nationalpark hingegen hat eine Garantie dafür, dass die Alm naturschutzfachlich sensibel und nationalparkgerecht bewirtschaftet wird und kann ein Netzwerk aus innovativen, ökologisch bewirtschafteten Almen aufbauen, mit denen gemeinsam almübergreifende Projekte durchgeführt werden können. Das Almentwicklungskonzept ist eine wesentliche Basis für die Erlangung des Nationalparkzertifikats.

Das vorliegende Almentwicklungskonzept beinhaltet folgende Punkte:

- a) **Bedarfserhebung und Umsetzung:** Hier werden die bereits umgesetzten Maßnahmen und der prinzipielle Bedarf an weiteren Maßnahmen und ihre Prioritäten abgeklärt.
- b) **Natura 2000 und Maßnahmenumsetzung:** Hier wird die Situation der FFH-Lebensräume und ihr Erhaltungszustand auf der Alm mit dem des Nationalparks (lt. Standarddatenbogen) verglichen und Entwicklungsziele für die Lebensräume festgelegt. Weiters werden die bisherigen Maßnahmen und ihre Wirkung analysiert und weitere Maßnahmen vorgeschlagen, die im Rahmen von Vertragsnaturschutz (z.B. über Naturschutzplan auf der Alm) umgesetzt werden können.
- c) **Vegetationsökologisches Monitoring:** Die Monitoringflächen werden dargestellt und die Wirksamkeit der Maßnahmen geprüft.
- d) **Auflagen und Richtlinien:** Die Almbauern müssen, um das Nationalparkzertifikat zu erhalten, eine Reihe von Auflagen und Richtlinien einhalten. Diese werden tabellarisch dargestellt und die Situation auf der Alm für jeden Punkt separat beurteilt.
- e) **Naturschutzplan auf der Alm:** Im Rahmen vom Naturschutzplan auf der Alm werden in Abstimmung mit den Almbewirtschaftern Maßnahmen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und Maßnahmen zur Erhaltung oder Erhöhung der Strukturvielfalt, naturschutzfachlich wertvoller Weideflächen und Landschaftselementen festgelegt.

2 Kurzbeschreibung der Alm

2.1 Die Katalalpe



Die Katalalpe ist eine strukturreiche, eher extensiv bewirtschaftete Alm mit herausragenden Bergmähdern.

Die Alm ist eine gemischte Alm mit insgesamt 17 Kühen die von drei der Berechtigten gemolken werden, es erfolgt jedoch keine Vermarktung der Almprodukte. Es ist kein externer Hirte auf der Alm, es sind jedoch die Berechtigten mit ihren Kühen ständig auf der Alm. Behirtungsprämie wird daher bezogen. Die Kühe sind halbtags eingestallt, sie geben zwischen 15 und 20 l Milch pro Tag.

2.2 Almbewirtschaftung und Maßnahmen



Verfüttert wird zusätzlich rund 1 kg Kraftfutter pro Tag sowie etwas Bergheu der umliegenden Mäher. Die Alpungsperiode dauert von Anfang Juni bis Mitte September.

Der Almweg ist sehr schlecht und nur mit guten Geländefahrzeugen passierbar. Es bestehen Bestrebungen der Agrargemeinschaft den Weg umfassend zu verbessern und teilweise neu zu trassieren. Die Alm ist durch große Bergmahdflächen

gekennzeichnet. Eine Erschließung der Bergmähder wurde in der letzten Periode durchgeführt.

Die Bergmähder sind aus naturschutzfachlicher Sicht nicht zuletzt aufgrund ihrer Flächengröße von herausragender Bedeutung. Ihre Erhaltung ist aus naturschutzfachlicher Sicht von höchster Priorität. Weiters ist die Erhaltung einiger, von Verwaltung und Verheidung betroffener Lebensräume von Bedeutung.

Die Detailplanung hierzu erfolgt im beiliegenden Naturschutzplan auf der Alm.

Auf der Katalalpe wurden einige Investitionen getätigt. Ein Erschließungsweg für die Bergmähder wurde errichtet. Ein weiterer kleiner Weg ist in Planung (zu den „Reber“). Ein Neubau der Wasserleitung und



Quellfassung sowie ein befestigter, dichter Mistplatz mit Jauchengrube wurde durchgeführt. Eine Wasserleitung zu einer Tränke im mittleren Almbereich ist erforderlich.

Allgemeine Anmerkungen zur Alm (Problemgebiete und Defizite): Die Alm ist durch große Bergmahdflächen gekennzeichnet. Die Bergmahdflächen werden von den Bewirtschaftern getrennt zur Förderung beantragt. Drei der Berechtigten melken ihre Kühe auf der Alm, es erfolgt jedoch keine Vermarktung der Almprodukte. Es ist kein externer Hirte auf der Alm, es sind jedoch die Berechtigten mit ihren Kühen ständig auf der Alm. Behirtungsprämie wird daher bezogen.

Zu erwartende Erfolge und Verbesserungen: Die Bergmahd soll zumindest mittelfristig beibehalten werden. Die weitere Verbuschung und Verwaldung ober den Almhütten soll hintangehalten werden.

Naturschutzfachlich wertvolle Biotope der Alm: Die Alm ist durch die unterschiedlichen Nutzungen sehr struktur- und artenreich. Ein artenreicher Borstgrasrasen (FFH-Lebensraumtyp 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen) unterhalb des Weges, nahe der Almgrenze kann aufgrund seiner Steilheit nicht beweidet werden. Auch die Mahd dieser Fläche ist zu gefährlich. Sie wird der natürlichen Sukzession überlassen.

Laut der Moorkartierung nach WITTMANN et al. 2007 kommt ein kalkreiches Niedermoor vor (Moor Nr. 160). Dieses wird im Rahmen des Projekts ausgezäunt.

3 Kenndaten der Katalalpe

3.1 Datenblatt



Name der Alm (lt. Mehrfachantrag):	Katal Alpe		
Almbetriebsnummer lt. Mehrfachantrag:	9632891		
Telefon:	04874/5452		
Nationalpark:	x Kernzone x Außenzone		
Almtyp der Maßnahmenfläche:	<input checked="" type="checkbox"/> Hochalm (> 1.700 m) <input type="checkbox"/> Mittelalm (1.400 bis 1.700 m) <input type="checkbox"/> Niederalm (<1.400 m)		
Flächengröße der Alm lt. Mehrfachantrag:	408,61 ha		
Pachtflächen:			
Gesamtfutterfläche der Alm (lt. Mehrfachantrag):	194,40 ha		
Tierbesatzdichte der Alm (GVE/ha Futterfläche):	0,59		
Almeigentümer/in (Name und Adresse):	Agrargemeinschaft Katalalpe Zedlach 19 9971 Matrei i. Osttirol		
Obmann/Obfrau/Substanzverwalter/in:	Albert Fuetsch		
Bewirtschafter/Förderwerber:	Agrargemeinschaft Katalalpe Obmann Albert Fuetsch Zedlach 19 9971 Matrei i. Osttirol		
Maßnahmen Verantwortliche/r:	Albert Fuetsch		
Anzahl der Mitglieder der Agrargemeinschaft:	6		
Auftreibende Mitglieder der Agrargemeinschaft:	6		
Anzahl der Almhütten (davon almwirtschaftlich genutzt):	6		
Anzahl der Almställe (davon almwirtschaftlich genutzt):	6		
Anzahl der Hirten/Senner/innen:	kein externer Hirte auf der Alm, drei Beweidungsberechtigte melken die Kühe		
Ausschank/Gasthaus (vhd/nicht vhd):	nicht vorhanden		
Almtyp (Galtviehalm/Melkalm/Schafalm...):	Gemischte Alm mit Milchkühen		
Bewirtschaftungsform:	Staffelweide		
Erreichbarkeit der Alm (PKW/Traktor/Seilbahn/Triebweg bzw. Steig):	mit Traktor oder über Seilbahn erreichbar nur mit guten Geländefahrzeugen erreichbar		
Erschließungskonzept des Nationalparks (NPHT TIROL 2011):	Die Katalalpe wird im Erschließungskonzept (Stand 2011) als Alm genannt, für die eine Wegprojektierung schon seit mehreren Jahrzehnten läuft. Der Weg soll zum Teil LKW-tauglich sein und das Wirtschaftszentrum der Katalalpe soll damit erschlossen werden. Weiters heißt es: „(...) <i>das ganze Froßnitztal soll zeitgemäß erschlossen werden (bei der derzeit vorhandenen Basiswegerschließung handelt es sich um einen Traktorweg mit 35% Steigung):</i> <ul style="list-style-type: none"> • Katalalpe samt Wirtschaftszentrum • Froßnitzalm samt Wirtschaftszentrum • Mitteldorfer Kuhalm samt Wirtschaftszentrum • Zedlacher Kuhalm samt Wirtschaftszentrum • Froßnitzer Ochsenalm samt Hirtenhütte“ 		
Auftriebszeiten:	10. Juni – 20. September		
Auftriebszahlen:	Kategorie	Anzahl	GVE
	Kälber (bis ½ J)		
	Rinder (1/2 bis 2 Jahre)	40	24
	Rinder (ab 2 Jahre)	29	29

	Milchkühe	19	19
	Schafe (unter 1 Jahr)	134	9,38
	Schafe (ab 1 Jahr)	185	27,75
	Pferde (unter 1 Jahr)	1	1
	Pferde (ab 1 Jahr)		
	Ziegen (unter 1 Jahr)	12	0,84
	Ziegen (ab 1 Jahr)	29	4,35
	weitere auf der Alm gehaltene Tierarten		
	Summe	449	115,32
Durchschn. Milchleistung pro Kuh und Almperiode in kg:	15 – 20 Liter Milch pro Tag		
Angaben zu Tierrassen (Rinder, Pferde, Schafe, Ziegen):	Fleckvieh, Jersey, Galloway, Bergschaf, Steinschaf, Ziegen (bunt gemischt)		
Zufütterung:	1 kg Kraftfutter pro Tag und etwas Bergheu (ca. 1/3) aus den umliegenden Mähdern, die anderen 2/3 des Bergheus werden zum Heimbetrieb abtransportiert		
Düngung (z.B. Almanger, hüttennahe Bereiche, Bergmäher, ...):	Art des Düngers: Festmist mit dem Miststreuer und Jauche		
	Wie viel wird gedüngt: ca. 40m ³		
	Wann wird gedüngt: Herbst		
	Was wird gedüngt (Bergmäher, Almanger): Mäher und Anger; in ebenen Bereichen		

3.2 Bedarfserhebung

Tabelle 1: Bedarfserhebung 2015 und Vergleich mit umgesetzten Maßnahmen

Maßnahme	Kein Bedarf	Bis 2015 umgesetzt	Bedarf vorhanden	Bemerkungen 2008	Bemerkungen 2015
Maßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität und Attraktivität der Landschaft					
Leistungsabgeltungen für Naturschutzauflagen		X	X	<i>Abstimmung mit der Forstbehörde ist erforderlich. Es sollen vor allem die stark verwaldeten Bereiche im Nahbereich des Almweges aufgelichtet und in Lärchenweiden bzw. in licht bestockte Weidenflächen mit einem Unterwuchs aus artenreichen Borstgrasrasen umgewandelt werde. Ein Kalk-Niedermoor (0,36 ha) soll aus der Nutzung genommen werden.</i>	Geplant: Der Nutzungsverzicht beim Kalk-Niedermoor wird beibehalten.
Revitalisierung von Almflächen		X	X	<i>Erhaltung des Borstgrasrasen</i>	Umgesetzt: Weiterführung der Bergmahd: 20,83 ha Magerweide herstellen: 3,48 ha

Maßnahme	Kein Bedarf	Bis 2015 umgesetzt	Bedarf vorhanden	Bemerkungen 2008	Bemerkungen 2015
				 <p style="text-align: center;">Abbildung 1: Schwendarbeiten</p>	Geplant: Es wurden weitere Maßnahmen zum Erhalt des Borstgrasrasen festgelegt.
Erhaltung und Anlage von Landschaftselementen	X			<i>derzeit kein Bedarf</i>	derzeit kein Bedarf
Instandsetzung, Revitalisierung und Bewirtschaftung von Bergmähdern		X	X	<p><i>Ein Erschließungsweg zu den Bergmähdern ist geplant. Die Bewilligungen liegen bereits vor, der Weg soll noch heuer gebaut werden. Der Weg wird von den Bewirtschaftern gewünscht, um den Abtransport des Mähguts zu erleichtern.</i></p>  <p style="text-align: center;">Abbildung 2: Bergmähder</p>	<p>Umgesetzt: Die Maßnahmen wurden bisher umgesetzt. Geplant: Ein Weg soll zu den Reber gemacht werden, da dort teilweise auch schon gemäht wird – Bergmähder erhält. Ein Wegprojekt liegt schon vor.</p>
Maßnahmen für die almwirtschaftliche Infrastruktur					
Investitionen bei Almhütten und Ställe			X	<i>derzeit kein Bedarf</i>	Bedarf: Die Dächer wären zum Teil zu erneuern.
Wasserversorgung			X	<i>Eine Quelfassung für die Viehtränken ist auf der Torebene erforderlich, die Wasserleitung ist über eine Länge von 2 km geplant, das</i>	Bedarf: Eine Wasserversorgung ist unbedingt notwendig, vor allem im Bereich „Mitte“ wäre eine Tränke wichtig, da im Herbst schön öfter kein Wasser

Maßnahme	Kein Bedarf	Bis 2015 umgesetzt	Bedarf vorhanden	Bemerkungen 2008	Bemerkungen 2015
				<i>Wasser wird aus einem kleinen Bach ausgeleitet.</i>	für die Tiere da war. Hier gibt es schon ein Projekt, wo das Wasser vom Michlbach weggeleitet wird – eine Alternative wäre die Wasserleitung parallel zum Weg anzulegen.
CO2-neutrale Energieversorgung unter besonderer Berücksichtigung einer ökologisch schonenden Bauweise			X	<i>Ein Wasserkraftwerk ist vorhanden, die Wassermenge ist jedoch relativ gering, es besteht die Idee, vom Michelbach eine Ableitung herzustellen. Das bedarf jedoch einer wasserrechtlichen Genehmigung.</i>	Bedarf: Wurde noch nicht umgesetzt.
Massnahmen zur sachgerechten Düngewirtschaft (Mistplatz, Jauchengrube, biologische Kläranlage), Wasserentsorgung	X	X		<i>Die Mistplätze sind unbefestigt. Es ist geplant befestigte Mistplätze mit Jauchengruben zu errichten.</i>	Umgesetzt: Mistplätze wurden errichtet. Derzeit kein weiterer Bedarf vorhanden.
Errichtung von Produktveredelungsstätten (Sennereien und Käselager) und/oder Direktvermarktung auf der Alm (Vermarktungsraum, Schausennerei)	X			<i>derzeit kein Bedarf</i>	Die Milch dient zur Herstellung von Graukäse, Butter und zum Tränken der Kälber. Allerdings dienen die Produkte nur dem privaten Gebrauch.
Wegebau/Sanierung			X	<i>derzeit kein Bedarf</i>	Geplant: Der Weg zu dem Mäher "Reber" ist geplant.
Erschließungskonzept des Nationalparks (NPHT TIROL 2011):					Die Katalalpe wird im Erschließungskonzept (Stand 2011) als Alm genannt, für die eine Wegprojektierung schon seit mehreren Jahrzehnten läuft. Der Weg soll zum Teil LKW-tauglich sein und das Wirtschaftszentrum der Katalalpe soll damit erschlossen werden. Weiters heißt es: „(...) das ganze Froßnitztal soll zeitgemäß erschlossen werden (bei der derzeit vorhandenen Basiswegerschließung handelt es sich um einen Traktorweg mit 35% Steigung): <ul style="list-style-type: none"> • Katalalpe samt Wirtschaftszentrum • Froßnitzalm samt Wirtschaftszentrum • Mitteldorfer Kuhalm samt Wirtschaftszentrum • Zedlacher Kuhalm samt Wirtschaftszentrum • Froßnitzer Ochsenalm samt Hirtenhütte“

Maßnahme	Kein Bedarf	Bis 2015 umgesetzt	Bedarf vorhanden	Bemerkungen 2008	Bemerkungen 2015
Nationalparkförderung					
Erschließungsverzicht für Almen	X			Nein	Nein
Erschließungsverzicht für Bergmäher		X	X	Aktuell werden rund 20 ha alternierend gemäht, meist halbschürig, dafür wird von den Bauern WF-Prämie beantragt. Die Förderung wird derzeit für unerschlossene Bergmäher beantragt.	Aktuell handelt es sich um weniger Hektar. Die Förderung werden derzeit nicht mehr beantragt.
Abgeltung für die erschwerte Bewirtschaftung von Flächen im Nationalpark und Erhaltung eines regionstypischen Landschaftsbildes	X			Ja	Ja
Traditionelle Bauweisen auf Almen		X	X	Derzeit laufen kleine Maßnahmen, wurde jedoch bereits in Anspruch genommen.	Bedarf: Die Dächer sollen in Form von Schindeldächern erneuert werden.
Sonstige					
Sonstiges: Themenweg, Wanderweg, Kooperationsprojekte udg	X			derzeit kein Thema	derzeit kein Thema
Bedeutung der Alm für den Heimbetrieb	X			nicht erhoben	Die Alm ist für die Bewirtschafter überlebensnotwendig und eine wichtige Basis.
Almbewirtschaftung früher (z. B. Käserei, Milchwirtschaft, bis wann Sennereibetrieb)	X			Idee: Eine Broschüre mit der Geschichte der Alm und ihrer Bewirtschaftung im Frossnitztal.	Eine Broschüre mit der Geschichte der Alm wäre immer noch interessant für die Bewirtschafter. Früher wurde auf der Alm noch Graukäse hergestellt.
Zukunftsvision zur Alm	X			nicht erhoben	Eine bessere Erschließung wäre den Mitgliedern der Agrargemeinschaft sehr wichtig. Traum: „Als Altbauer das ganze Jahr auf der Alm sein zu können.“
Flurnamenerhebung	X			nicht erhoben	Die Flurnamenerhebung wurde durchgeführt und den Almbewirtschaftern in Form einer analogen Karte zur Verfügung gestellt.

4 Natura 2000 und Naturschutz – Situation, Ziele und Massnahmen

4.1 FFH-Lebensräume und ihre Verbreitung

In der nachfolgenden Tabelle werden die FFH-Lebensräume der Katalalpe, ihre Verbreitung, ihr Erhaltungszustand sowie die Entwicklungsziele tabellarisch dargestellt und mit den Daten des Standarddatenbogens des Natura 2000 Gebiets Hohe Tauern Tirol verglichen (siehe Spaltenüberschriften).

Beschreibung der generellen Entwicklungsziele (vgl. Spaltenüberschriften) nachfolgender Tabelle:

Priorität:	Repräsentativität:	Erhaltungszustand:
h....hoch	A: hervorragende Repräsentativität	A: hervorragender Erhaltungszustand
m....mittel	B: gute Repräsentativität	B: guter Erhaltungszustand
g....gering	C: signifikante Repräsentativität	C: durchschnittlicher bis beschränkter Erhaltungszustand
k....keine	D: nicht signifikante Präsenz	

Beschreibung der Hauptziele:

Erhalten des FFH-Lebensraumtyps in seiner natürlichen bzw. naturnahen Ausprägung: Flächen die naturnah oder natürlich ausgeprägt sind, dazu gehören auch die Almweiden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben. Die bisherige Nutzungsform soll beibehalten werden.

Erhaltung des Landschaftsmosaiks: Lebensräume der Heide- und Buschvegetation, die mit genutzten Almweiden verzahnt sind (Weideflächenanteil > 25 %), sollen für die almwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben. Die Struktur- und Artendiversität soll erhalten bleiben.

Erhöhung der Naturnähe: Die Lebensräume sollen sich naturnah bzw. natürlich entwickeln können. Z.B. ökologisch sensible Niedermoore oder Hochmoore sollen vor Vertritt und Eutrophierung geschützt werden.

Erhöhung des ökologischen Bewusstseins: Der ökologische Wert mancher Lebensräume ist nicht im Bewusstsein der Öffentlichkeit. Für diese Lebensräume soll das Bewusstsein in der Bevölkerung erhöht werden.

Tabelle 2: FFH-Lebensräume der Katalalpe: Verbreitung, Erhaltungszustand und Entwicklungsziele (Einstufung und Schätzung im Gelände)

FFH-Lebensraumtyp	Nationalpark Beurteilung			Alm						
	Anteil in %	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Beurteilung			Entwicklungsziele			
				Anteil in %	Erhaltungszustand	Relevanz für Almwirtschaft	Erhaltung des FFH-LR in natürlicher bzw. naturnahen Ausprägung	Erhaltung des Landschaftsmosaiks	Erhöhung der Naturnähe	Erhöhung des ökologischen Bewusstseins
3220 Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation (Flüsse mit Schotterbänken und –inseln)	1	A	A	0,2	A	k	X			
6150 Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten¹ (Windkantenvegetation mit dreispaltiger Binse über der Waldgrenze)	1	B	B	29,2	A	g	X			
6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden² (Borstgrasrasen unter der Waldgrenze 1.800 m)	1	A	A	3,8	A	h	X			
8110 Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (<i>Androsacetalia alpinae</i> und <i>Galeopsietalia ladani</i>)	21	A	A	7,9	A	k	X			
8230 Silikaffelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii (Silikaffelsen mit Mauerpfeffervegetation)	1	D		0,7	A	k	X			
8340 Permanente Gletscher	11	A	B	0,1	A	k	X			
9420 Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald (Naturnahe Lärchen- und Zirbenwälder)	3	A	A	1,2	A	g	X			
3230 Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Myricaria germanica</i> (Schotterbänke mit dem Strauch „Deutsche Tamariske“)	1	C	B	0,2	A	g	X			
7230 Kalkreiche Niedermoore (Moore über kalkhaltigem Ausgangsgestein)				0,04	A	g	X			
4070* Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (Latschengebüsche)	1	D								
6520 Berg-Mähwiesen (Goldhaferwiesen)	1	A	B							
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore (Moore über einen Wasserkörper und Moore mit ausgeprägten Torfmoosbulten)	1	B	B							
7240* Alpine Pionierformationen des <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> (Vegetation mit Zweifarben-Segge)	1	A	B							
91D0* Moorwälder	1	B	B							
4060 Alpine und boreale Heiden ³ (Zwergstrauchheiden wie die Alpenrosenheide)										
6170 Alpine und subalpine Kalkrasen (Vegetation über Kalkgestein)										
8210 Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation										

¹ Definition erfolgt lt. ELLMAUER & TRAXLER (2000): Nur Lebensräume mit Dreiblatt-Simse (*Juncus trifidus*) werden diesem Lebensraum zugeordnet, daher ergibt sich nur eine kleinflächige Verbreitung. Nach ELLMAUER (2005) müsste eine weitaus größere Fläche diesem Lebensraum zugeordnet werden.

² auch hier erfolgt die Definition lt. ELLMAUER & TRAXLER (2000)

³ dieser FFH-Lebensraum wurde im Nationalpark Hohe Tauern bewusst nicht nominiert und daher nicht eingestuft.

Tabelle 3: Flächenbilanz der FFH-Lebensräume auf der Katalalpe (nach HOFFERT et al. 2006)

FFH-Lebensraum	FFH Code	Ergebnis in ha	Anteil FFH-Lebensräume in %
Kalkreiches Niedermoor	7240	0,26	0,04
Alpine Lärchen- und/oder Arvenwald	9420	6,97	1,1
Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation	3220	1,05	0,2
Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	6150	284,46	29,2
Artenreiche montane Borstgrasrasen	6230*	23,94	3,8
Bergmähwiese	6520	35,52	5,6
Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe	8110	49,97	7,9
Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion	8230	4,23	0,7
Gletscher	8340	0,85	0,1
Gesamtergebnis		307,25	48,6

4.2 Maßnahmen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie auf der Katalalpe

Nachfolgend werden Maßnahmen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie vorgeschlagen. Sie wurden zum Teil im vorliegenden Almentwicklungskonzept konkretisiert und gemeinsam mit den Bewirtschaftern ausgearbeitet und kalkuliert.

Der am weitest verbreitete Lebensraum der Katalalpe ist das **Boreo alpines Grasland auf Silikatstandorten (Code 6150)** (284 ha; vor allem Krummseggenrasen und Borstgrasrasen). Diese Flächen liegen großteils über der Waldgrenze. Mitunter sind sie noch von Verheidung bedroht. Oberhalb des Zwergstrauchgürtels sollten eine möglichst natürliche Entwicklung angestrebt werden.

Weit verbreitete Lebensräume der Katalalpe sind die FFH-Lebensräume **Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe** (49,97 ha, Code 8110), **Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion** (4,23 ha, Code 8220) und die **Alpinen Lärchen- und/oder Arvenwälder** (6,97 ha, Code Nr. 9420). Hier sind keine almwirtschaftlichen Maßnahmen erforderlich. Die Lebensräume sollen im bisherigen Zustand erhalten bleiben.

Ein FFH-Lebensraum der von der Almbewirtschaftung betroffen ist, ist der **Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden (6230*)**. Dieser Lebensraum ist auf der Katalalpe nur fragmentarisch ausgewiesen (23,94 ha). Durch die Schwendmaßnahmen soll er jedoch ausgedehnt werden. Nach der Interpretation von ELLMAUER (2005) ist der FFH-Lebensraum auf der Alm deutlich weiter verbreitet.

Eine Verheidung, vor allem durch die Rostrote Alpenrose, Wachholder, Heidelbeere, etc. ist vorhanden. Stellenweise bilden Zwergsträucher bereits geschlossene Bestände. Eine generell empfohlene Maßnahme für diese Lebensräume ist die standortangepasste Almwirtschaft (Weidepflege): Die extensive Beweidung und das Schwenden von Zwergsträuchern sollte unterstützt werden. Primäre Zwergstrauchheiden ohne Beweidung sollen im derzeitigen Zustand belassen werden.

Insgesamt 1,05 ha im Katalalpe werden dem Lebensraum Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation zugeordnet. Zu diesem Lebensraum gehört der Bach mit den Schotterbänken und -inseln. Zur Erhaltung dieser Lebensräume ist es wichtig, dass keine Verbauungsmaßnahmen und Schotterentnahmen stattfinden.

Weitere Lebensräume der FFH-Richtlinie die im Standarddatenbogen nominiert sind, wie die **Gletscher (0,85 ha, Code 8220)** sollen im bisherigen Zustand erhalten bleiben.

4.3 Umsetzung der Moorkartierung

Der Moorkartierung von WITTMANN et al. 2007 zu Folge sind die in folgender Liste angeführten Moore und Feuchtstandorte auf der Katalalpe vorzufinden. Die Moore sind auch in der Karte im Anhang räumlich dargestellt. Die aktuelle Beeinträchtigung der Moore wurde erhoben und, wenn erforderlich, wurden entsprechende Maßnahmen formuliert (die betroffenen Moore sind fett hervorgehoben; Details siehe Kapitel 9 Naturschutzplan auf der Alm, Maßnahmen).

Tabelle 4: Moore lt. WITTMANN auf der Katalalpe et al. 2007 und der in der Kartierung empfohlene Handlungsbedarf

Code	Nutzung	Managementvorschlag lt. WITTMANN et al 2007	Vorgeschlagene Maßnahmen
160	Extensive Beweidung	Auszäunung des Weideviehs ist anzustreben	siehe Maßnahme M 6

4.4 Im Almentwicklungskonzept 2008 umgesetzte Maßnahmen

Auf der Katalalpe wurden zwischen 2008 und 2014 folgende Maßnahmen umgesetzt.

Tabelle 5: Umgesetzte Maßnahmen aus dem Almentwicklungskonzept 2008 bis 2014

Nr.	Name	FFH-Lebensraum	FFH-Code	ha geplant	ha umgesetzt
1	Weiterführung der Bergmahd	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten	6150		0,00
2	Standortangepaßte Almwirtschaft: Herstellen einer licht bestockten Weide			0,92	0,00
3	Standortangepaßte Almwirtschaft: Herstellen einer licht bestockten Weide			0,78	1,01
4 (4a u. 4b)	Standortangepaßte Almwirtschaft: Erhaltung des Borstgrasrasen			0,36	0,68
5	Standortangepaßte Almwirtschaft: Erhaltung des Borstgrasrasen	artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	6230*	0,87	0,87
6	Nutzungsverzicht Kalk-Niedermoor	Kalkreiche Niedermoore	7230	0,36	0,36
				3,29	2,92

5 Auflagen und Richtlinien für nachhaltige Almentwicklung im Nationalpark Hohe Tauern Tirol

In diesem Kapitel sind alle Maßnahmen und Richtlinien aufgelistet, die im Rahmen des Nationalparkzertifikats erfüllt werden müssen. Wird einer oder mehrere der genannten Punkte nicht erfüllt, so müssen Maßnahmen gesetzt werden, die diesen Punkt betreffen, um das Nationalparkzertifikat zu sichern. Einige der angeführten Punkte sind auch Voraussetzung für die Teilnahme am ÖPUL 2013-2020. Sie werden hier nur ergänzend angeführt.

Tabelle 6: Auflagen und Richtlinien die im Rahmen des Nationalparkzertifikats eingehalten werden müssen.

Allgemeine Auflagen
Almwirtschaft
Bestoßungsintensität entsprechend Höhenlage und Standort: Die GVE-Anzahl/ha hat der Höhenlage und der Wüchsigkeit der Weideflächen zu entsprechen. D.h. die natürliche Futtergrundlage der Alm muss für die aufgetriebenen GVE ausreichend sein;
zulässig: Ausgleichsfütterung (z.B. Heu);
nicht zulässig: Verfütterung von almfremder Silage und von almfremdem Grünfutter
Milchkühe müssen täglichen Weidegang haben. Ausnahmen sind Schlechtwettereinbrüche, Schneefall oder dergleichen.
Die Tiere sind dem Tierschutzgesetz und dem Tierseuchengesetz entsprechend zu behandeln.
Keine Ausbringung von Klärschlamm und kompostierten Klärschlamm oder Müllkompost
Almfremder Dünger darf nur im Rahmen von bewilligten Projekten ausgebracht werden.
Landschaftsbild
Geländekorrekturen und Nivellierungen dürfen nur im Rahmen von naturschutzrechtlich bewilligten Projekten durchgeführt werden (das betrifft auch das Schlägeln und den Einsatz von Forstfräsen).
Pfleglicher Umgang mit Landschaftselementen: vorhandene Landschaftselemente müssen erhalten werden und dürfen in ihrer Struktur nicht negativ beeinträchtigt werden.
Unter dem Begriff Landschaftselemente werden Baumreihen, Böschungen, Einzelbäume, Feldgehölze, Feldraine, Feuchtwiesen, Hecken, Kleinstgewässer, Lesesteinhaufen, Röhrichte, Schilfflächen, Steinmauern, Trockenrasen, Ufergehölze und Wiesenbäche zusammengefasst.
Beibehaltung der traditionellen und an das Landschaftsbild angepasste Bauformen und Materialien
Landschaftsschonende Bauweisen bei Bau oder Sanierung von Wegen und Anlagen.
Sauberhaltung der Almlandschaft (betrifft z.B. alte Stacheldrahtzäune u.d.g.).
Bereitschaft zur Erlaubnis zur Durchführung von allenfalls erforderlichen Besucherlenkungsmaßnahmen zum Schutz der Landschaft.
Naturschutz
Verschlechterungsverbot: Die Almbewirtschaftung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes von FFH-Schutzgütern und zu keiner Gefährdung von geschützten Arten und Lebensräumen.
Sachgerechter Umgang mit Biotopen: Naturschutzfachlich wertvolle Flächen sind ökologisch verträglich zu bewirtschaften.
Keine neuen Entwässerungen, Bachbegradigungen und Schotterentnahmen. ⁴
Behandlung von Altholz: Altholz, stehendes Totholz und Höhlenbäume sowie Einzelgehölze von naturschutzfachlichem Interesse sind generell zu belassen, sofern sie forsthygienisch unbedenklich sind.
Einsaaten müssen mit ökologisch angepasstem Saatgut (ÖAG-Qualitätssiegel) bzw. mit Heudrusch erfolgen.
Ressourcen
Sachgemäße Wasserver- und -entsorgung.

⁴ Ausnahmen nur im Rahmen von naturschutzfachlich bewilligten Projekten;

Allgemeine Auflagen

Sachgemäßer Umgang mit dem anfallendem Müll/Mist/Jauche/Gülle .

Erhaltung einer geschlossenen Grasnarbe vor allem auf steileren Weidebereichen (Erosionen sollen verhindert werden).

Sonstiges

Es besteht grundsätzliche Bereitschaft mit dem Nationalpark zu kooperieren.

Es besteht auch grundsätzlich die Bereitschaft, den Nationalpark an der Naturzonenentwicklung im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten zu unterstützen. Der/die Almbewirtschafter/in hat dafür Sorge zu tragen, dass in vertraglich vereinbarten Naturzonen keine Rinder- und Pferdebeweidung stattfindet. Weiters besteht grundsätzlich die Bereitschaft, eingegangene Vertragsnaturschutzmaßnahmen (Weideverzicht, Jagdnutzungsverzicht und Jagdpachtverträge) zu verlängern.

Hinweis auf Doppelförderung: Der/die Förderwerber/in hat zu prüfen, dass Doppelförderungen der Maßnahmen ausgeschlossen werden können.

Bestehende Gesetze und Richtlinien müssen eingehalten werden:

Tiroler Nationalparkgesetz Hohe Tauern

Tiroler Naturschutzgesetz

Tiroler Naturschutzverordnung

Natura 2000 Richtlinie

Österreichisches Forstgesetz

Wasserrechtsnovelle 1990

Richtlinie für die sachgemäße Düngung

EU-Nitratrichtlinie

Bundesgesetz über ein Verbot des Verbrennens biogener Materialien außerhalb von Anlagen

ÖPUL –Richtlinien für Alpung und Behirtung (siehe Anhang);

Nationalpark-Förderrichtlinien 2001.

Das über das derzeitige Ausmaß hinausgehende Aufzinsen von Schafen und Rindern muss mit dem Nationalpark abgestimmt werden.

Auflagen zur sachgemäßen Umsetzung von Schwendmaßnahmen und zur Entsorgung der Schwendhäufen

Schwenden

- Das Schwenden muss stets mosaikartig erfolgen (einzelne Zwergstrauchgruppen müssen stets belassen werden).
- Auf flachgründigen Kuppen und auf Steinen darf nicht geschwendet werden.
- Die Schwendhäufen **dürfen nicht auf naturschutzfachlich wertvollen Strukturen** errichtet werden. Das sind zum Beispiel große Steinblöcke, flachgründige Kuppen oder feuchte Mulden.
- Geschwendete Flächen müssen **sauber** zusammengeräumt und allfällige Streuaufgaben müssen entfernt werden.

Verbrennen von Schwendmaterial

Beim Verbrennen von Schwendmaterial müssen die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Siehe hierzu Bundesgesetz über das Verbrennen von Materialien außerhalb von Anlagen (Bundesluftreinhaltegesetz – BLRG, letzte Fassung vom 18. 06. 2013), insbesondere § 3 „Verbrennen von Materialien außerhalb von Anlagen“.

Es liegt im Ermessen des Almbewirtschafters, die Gefahren eines eventuellen Übergreifens des Feuers auf umliegende Gehölze zu erkennen. Der Almbewirtschafter trägt die volle Verantwortung für das Abbrennen der Schwendhäufen. Vor dem Abbrennen sollen mögliche Alternativen zur Entsorgung des geschwendeten Materials geprüft werden.

Über diese Grundsätze hinausgehend gelten folgende Regelungen:

- **Gemeinde, Feuerwehr oder Polizei** müssen vorab über das Verbrennen informiert werden.
- Der **Termin des Abbrennens muss vor Beginn** dem Nationalpark bekannt gegeben werden.
- **Im Nahbereich von geschlossenen Waldbeständen, in Lärchweiden und Weidewäldern sollen aufgrund der Feuergefahr keine Schwendhäufen verbrannt werden.**

Auflagen zur sachgemäßen Umsetzung von Schwendmaßnahmen und zur Entsorgung der Schwendhäufen

- Schwendhäufen sollten im Nationalpark erst ab der 2. Septemberhälfte verbrannt werden.
- Das Abbrennen soll nur bei **trübem Wetter** stattfinden.
- Das Aufheizen ist nur bei geeigneter Witterung sinnvoll. **Es sollte windstill sein, nicht während Föhnwetterlagen, nicht während Trockenperioden**
- Das Feuer muss **bis zum vollständigen Erlöschen der Glut** beaufsichtigt werden.
- Es ist für einen **genügend großen Abstand** der Schwendhäufen zu angrenzende Bäume und Waldbestände zu sorgen.
- Es ist besser, mehrere kleine, eher längliche Haufen abzuheizen als einzelne sehr große.
- Ein wertvoller Brandschutz ist ein Schneering rund um den Schwendhaufen.
- Nicht vollständig verbranntes Holz sollte nochmals auf Häufen geworfen und ein zweites Mal angezündet werden
- Es sollen **keine dickeren Baumstämme** verbrannt werden (bis maximal ca. 20 cm Durchmesser).
- Es sollen nicht zu viele Schwendhäufen gleichzeitig von einer Person beaufsichtigt werden müssen, besser ist es, über mehrere Tage verteilt immer nur einige wenige Häufen abzubrennen.
- Große Brandstellen müssen mit **standortangepasstem Saatgut** eingesät werden.
- Gehölze, die reich an ätherischen Ölen sind (Wacholder, Latsche), brennen in frischem Zustand am besten.
- Schwendhäufen, die über längere Zeit (eine Vegetationsperiode) gelegen sind, sollten vor dem Verbrennen umgeworfen werden, um Kleintieren die Flucht zu ermöglichen.

6 Monitoring Katalalpe

Auf der Katalalpe wurden insgesamt vier Monitoringflächen eingerichtet. Drei davon liegen in umgesetzten Maßnahmenflächen, eine dient als Referenzfläche bzw. liegt auf einer Maßnahmenfläche, die in den nächsten Jahren umgesetzt werden soll.

Auf der Katalalpe wurden alle Maßnahmen ordnungsgemäß umgesetzt. Eine Monitoringfläche liegt in einer Maßnahmenfläche des FFH-Lebensraumtyps 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen. Hier wurde 2010 geschwendet und die Fläche wies im Jahr 2015 einen „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) auf. Eine Referenzfläche, auf der seit 2008 keine Schwendmaßnahmen umgesetzt wurden, ist auch dem FFH-Lebensraumtyp 6230* zuzuordnen, weist jedoch wegen der starken Verheidung einen lediglich „guten“ Erhaltungszustand (B) auf; hier ist eine Verbesserung des Erhaltungszustandes nach Umsetzung der geplanten Schwendmaßnahmen zu erwarten. Weiters wurde eine Monitoringfläche in einer Bergmahd eingerichtet, die zum Erhebungszeitpunkt gemäht war und eine Monitoringfläche in einer Fläche des FFH-Lebensraumtyps 7230 Kalkreiche Niedermoore, welche dank der seit 2010 erfolgenden Auszäunung einen „hervorragenden“ Erhaltungszustand (A) aufweist.

Auf den Monitoringflächen der Katalalpe wurden insgesamt 114 Pflanzenarten vorgefunden. Hiervon sind 13 in Tirol geschützt, 33 laut Roter Liste Österreichs regional oder österreichweit gefährdet und 13 Charakterarten des FFH-Lebensraumtyps 6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen (siehe Tabelle 10).

6.1 Maßnahmenflächen und Monitoringstandorte



Abbildung 3: Monitoringpunkte auf der Katalalpe

6.1.1 Maßnahmenflächen

Tabelle 7: Kenndaten Maßnahmenflächen Katalalpe⁵

Maßnahmenfläche:	M4a (2008)	M6 (2008)	M4 (2015)	M1 (2008)
Status Maßnahme	umgesetzte M 4 (2008)	umgesetzte bzw. geplante Maßnahme	Referenzfläche: geplante Maßnahme M4 (2015)	umgesetzte Maßnahme M1 (2008)
Zugehörige Monitoringpunkte	A1	A2	R3	A4
Dominierende Pflanzengesellschaft	Borstgrasrasen	Kalk-Niedermoor	Borstgrasrasen	Rotschwingel-Straußgrasrasen
	6230*	7230	6230*	
FFH-Lebensraumtyp	Artenreiche montane Borstgrasrasen	Kalkreiche Niedermoore	Artenreiche montane Borstgrasrasen	
Erhaltungszustand	A	A	B	
Exposition	Süd-Südwest	Ost	Süd-Südwest	Südwest
Neigung	55%	5%	40%	60%
Ertrag dt/ha/Jahr	15	10	25	35
Nutzungsintensität⁶	2	1	4	5
Geplante Maßnahmen (2008 bzw. 2015)	2008: Ziel ist die Erhaltung eines Mosaiks aus einzelnen Bäumen, Zwergsträuchern und Weideflächen. Die jungen Bäume werden großteils entfernt, in steilen Bereichen werden sie belassen. Einzelne Lärchen werden belassen, sodass langfristig ein lichter	2008: Das Moor soll ganzjährig aus der Nutzung genommen und während der Weidesaison ausgezäunt werden.	2015: Es soll die strukturreiche Almweide erhalten werden. Sie ist sehr ruhig und geschützt. Dadurch ist sie wertvoller Rückzugsraum für Wildtiere. In den flachen Bereichen, die sich für die Beweidung eignen, werden die	2008: Die Bergmahd soll beibehalten werden. Dies ist für diese Förderperiode sichergestellt. Langfristig ist jedoch bei Änderungen der Förderkulisse für Bergmäher eine hohe Gefährdung dieser Nutzungsform gegeben. Die Maßnahme wird im Rahmen vom ÖPUL unterstützt, sie fließt nicht in die Kalkulation des Naturschutzplans auf der Alm ein. Die Mahd

⁵ Die Maßnahmenflächen aus dem Jahr 2008 beziehen sich auf das Almentwicklungs-konzept Katalalpe (siehe AIGNER et al. 2008).

⁶ **1**; keine Nutzung; 0 % genutzter Ertrag, **2**; sehr extensive Nutzung; > 0 - 10 % genutzter Ertrag, **3**; extensive Nutzung; > 10- 25% genutzter Ertrag, **4**; mäßig intensive Nutzung; > 25 - 60 % genutzter Ertrag, **5**; intensive Nutzung; > 60 - 80 % genutzter Ertrag, **6**; sehr intensive Nutzung; > 80 % genutzter Ertrag

Maßnahmenfläche:	M4a (2008)	M6 (2008)	M4 (2015)	M1 (2008)
	<p>Lärchenschleier entsteht.</p> <p>Die Maßnahme wurde 2010 umgesetzt. Der Wacholder und die Alpenrosen werden teilweise geschwendet, einzelne Sträucher werden belassen.</p> <p>Eine Einsaat soll, wenn erforderlich mit Heublumen von den Bergmähdern erfolgen.</p>		<p>Zwergsträucher mosaikartig mit der Motorsense zurückgedrängt und der Jungwuchs an Fichten und Lärchen entfernt. Sehr dichte Zwergstrauchgruppen und Baumgruppen müssen belassen werden.</p> <p>Schwendbereiche werden mit standortangepassten Saatgut oder mit Heublumen von den Bergmähdern eingesät.</p>	<p>wird mit Balkenmäher bzw. mit Sense durchgeführt.</p>
Bisher durchgeführte Maßnahmen	<p>Die jungen Bäume und Zwergsträucher wurden geschwendet. In steilen Bereichen wurden die Bäume belassen. Einzelne Lärchen wurden belassen. Das Schwendmaterial wurde auf Häufen geworfen. Das darunterliegende Kalk-Niedermoor wurde durch die Schwendarbeiten nicht beeinträchtigt. Größere Bäume wurden aufgeastet.</p>	<p>Der Kernbereich des Kalkniedermoors (Davallseggenried) wurde 2010 ausgezäunt. Die tatsächlich abgegrenzte Fläche weicht etwas von der ursprünglich geplanten Fläche ab. Es wurde der Kernbereich des Kalkniedermoors ausgezäunt, die mit Weideflächen verzahnten bzw. überwiegend dominierten Bereiche wurden belassen. Dies wurde unmittelbar vor Maßnahmenumsetzung vereinbart. Insgesamt wurden 170 Laufmeter Elektrozaun verwendet.</p> <p>Das Moor wurde in Folge jedes Jahr ausgezäunt.</p>	<p>keine (Referenzfläche)</p>	<p>Die Fläche wurde bis zum Erhebungszeitpunkt jährlich gemäht und das Mähgut abtransportiert.</p>

Maßnahmenfläche:	M4a (2008)	M6 (2008)	M4 (2015)	M1 (2008)
Flächenbeschreibung 2015	Die Fläche wurde sauber geschwendet. Nur mehr vereinzelt sind alte Äste und Wurzelstöcke erkennbar. Allerdings ist die Beweidungsintensität etwas zu gering.	Das eingezäunte Niedermoor wird von einem Bach durchflossen. Es wächst viel Sumpfschachtelhalm und Sumpfdistel.	Ruinen der alter Almhütten sind hier noch zu erkennen. Vereinzelt wachsen große Wacholderbüsche. Die Maßnahmenfläche wird von Bäumen eingerahmt. Brennnesseln und kleinere Lärchen wachsen zwischen den Ruinen.	Die Bergmahd ist schwer erreichbar. Nur wenige kleine Sträucher wachsen hier auf Steinen.
Was ist positiv?	Es wurde sehr sauber geschwendet.	Durch die Auszäunung treten keine Trittschäden in dem artenreichen Bestand mit viel <i>Dactylorhiza majalis</i> auf.	keine Angabe (Referenzfläche)	Trotz schwerer Erreichbarkeit wird die Bergmahd genutzt.
Was könnte verbessert werden	Die Fläche sollte intensiver beweidet werden durch Koppelung.	Eventuell kann das Moor in Trockenperioden temporär beweidet werden (am besten im Herbst), um eine übermäßige Ausbreitung von Hochstauden zu verhindern. Kleine Fichten sollten geschwendet werden. Das Schwendgut, das im Moor liegt, soll wo anders entsorgt werden.	keine Angabe (Referenzfläche)	Es sollte auch in den nächsten Jahren gemäht werden und bei Bedarf die jungen Gehölze geschwendet werden.



Abbildung 4: Maßnahmenfläche M4a (2008), hier wurde 2010 geschwendet.



Abbildung 5: Maßnahmenfläche M6 (2008), das Moor ist seit 2010 aus der Beweidung ausgezäunt.



Abbildung 6: Referenzfläche in noch nicht umgesetzter Maßnahmenfläche M4 (2015), hier soll geschwendet werden.



Abbildung 7: Maßnahmenfläche M1 (2008), die ausgedehnte Bergmahdfläche war Anfang August 2015 gemäht.

6.1.2 Monitoringstandorte

Tabelle 8: Kenndaten Monitoringstandorte Katalalpe

	A1	A2	R3	A4
Beschreibung Standort	umgesetzte Maßnahme: M4a (2008) / Die geschwendete Fläche ist steil. Nach dem Schwenden hat sich eine geschlossene Grasnarbe entwickelt.	umgesetzte Maßnahme: M6 (2008) bzw. geplante Maßnahme M6 (2015) / Es handelt sich um ein basenreiches, nicht überschattetes Niedermoor mit viel Schachtelhalm. Neben der Monitoringfläche fließt ein Bach. Das Moor ist aus der beweideten Fläche ausgezäunt.	Referenzfläche: geplante Maßnahme: M4 (2015) / Diese Monitoringfläche liegt im Bereich, wo früher die Almgebäude waren. Die Ruinen der alten Almhütten sind noch zu erkennen. Vereinzelt wachsen hier große Wacholderbüsche.	Referenzfläche: geplante Maßnahme: M6 (2015) / Es handelt sich um eine Bergmahd, welche zum Aufnahmezeitpunkt frisch gemäht worden ist. Das Mähgut wurde abtransportiert.
FFH-LRT	6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen	7230 Kalkreiche Niedermoore	6230* Artenreiche montane Borstgrasrasen	
Seehöhe	1788	1771	1677	1902
Anteil Strauchschicht (Verheidung)	30	0	20	1
Anzahl Kennarten 6230*	12	3	6	8
gänzlich geschützte Arten	2	0	2	0
mit Vorbehalt gänzlich geschützte Arten	0	1	1	0
teilweise geschützte Arten	2	1	1	1
mit Vorbehalt teilweise geschützte Arten	0	0	0	0
Gesamte geschützte Arten	4	2	4	1
Gesamte gefährdete Arten (mit regional gefährdeten Arten)	14	13	7	17
Gesamte gefährdete Arten (ohne regional gefährdete Arten)	0	0	0	1

	A1	A2	R3	A4
Anzahl gefährdete Arten (3)	0	0	0	1
Anzahl der in Österreich stark gefährdeten bzw. in den Westalpen noch stärker gefährdeten Arten (2r!wAlp =6)	0	0	0	0
Anzahl der in einer Österreichischen Region gefährdeten Arten -r (=5)	14	13	7	16
Gesamtartenzahl	56	34	47	46

6.1 Gesamtartenliste der Monitoringflächen auf der Katalalpe

In Tabelle 10 sind alle auf der Außerschlöss Alpe im Zuge des Monitorings gefundenen Pflanzenarten aufgelistet. Die Angaben zu Schutz und Gefährdung sind folgendermaßen zu verstehen (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**):

Tabelle 9: Erläuterung Schutz und Gefährdung der Pflanzenarten

Schutz laut TNSchV (2006)		Gefährdung in Österreich (laut NIKLFELD et al. 1999)	
tg	teilweise geschützt	1	vom Aussterben bedroht
gg	gänzlich geschützt	2	stark gefährdet
Zusatz „?“	ein Schutzstatus ist aufgrund nicht eindeutiger Angaben in der Tiroler Naturschutzverordnung anzunehmen, aber nicht eindeutig	3	gefährdet
		-r	regional gefährdet
		wAlp	westliches Alpengebiet
		Alp	Alpengebiet
		sAlp	südliches Alpengebiet

Tabelle 10: Gesamtartenliste Katalalpe

Name	Schutzstatus nach Tiroler NSchG	Charakterart FFH-LRT 6230*	Gefährdung lt. RL Österreichs
<i>Achillea millefolium</i>			
<i>Aconitum napellus ag.</i>	tg		
<i>Agrostis capillaris</i>			
<i>Agrostis rupestris</i>			
<i>Agrostis stolonifera</i>			
<i>Alchemilla vulgaris ag.</i>			
<i>Antennaria dioica</i>	gg?	x	-r
<i>Anthoxanthum alpinum</i>			-r
<i>Anthyllis vulneraria</i>			
<i>Arabis species</i>	gg?	x	
<i>Arnica montana</i>			-r
<i>Atocion rupestre</i>	gg?		
<i>Avenella flexuosa</i>		x	
<i>Bartsia alpina</i>			
<i>Briza media</i>			
<i>Calamagrostis species</i>			
<i>Calluna vulgaris</i>			-r
<i>Campanula barbata</i>		x	

Name	Schutzstatus nach Tiroler NSchG	Charakterart FFH-LRT 6230*	Gefährdung lt. RL Österreichs
<i>Campanula scheuchzeri</i>		x	
<i>Carduus defloratus</i>			-r
<i>Carex muricata ag.</i>			
<i>Carex nigra</i>			-r
<i>Carlina acaulis</i>	gg?	x	-r
<i>Carum carvi</i>			-r
<i>Centaurea pseudophrygia</i>			-r
<i>Cerastium holosteoides</i>			
<i>Chaerophyllum villarsii</i>			
<i>Cirsium palustre</i>			
<i>Cirsium species</i>			
<i>Clinopodium alpinum</i>			-r
<i>Crocus albiflorus</i>			-r
<i>Cystopteris fragilis</i>			
<i>Dactylis glomerata</i>			
<i>Dactylorhiza maculata</i>	gg		-r
<i>Dactylorhiza majalis</i>	gg		-r
<i>Deschampsia cespitosa</i>			
<i>Epilobium angustifolium</i>			

Name	Schutzstatus nach Tiroler NSchG	Charakterart FFH-LRT 6230*	Gefährdung lt. RL Österreichs
<i>Epilobium palustre</i>			-r
<i>Equisetum palustre</i>			
<i>Eriophorum angustifolium</i>			-r
<i>Euphrasia officinalis s. rostkoviana</i>			
<i>Festuca rubra</i>			
<i>Festuca species</i>			
<i>Fragaria vesca</i>			
<i>Galium anisophyllum</i>			-r
<i>Gentiana acaulis</i>	tg	x	-r
<i>Gentiana verna</i>	tg		-r
<i>Geranium sylvaticum</i>			-r
<i>Helianthemum nummularium</i>			
<i>Hieracium murorum</i>			
<i>Hieracium pilosella</i>		x	
<i>Hypericum maculatum</i>			-r
<i>Juncus articulatus</i>			
<i>Juniperus communis s. nana</i>			
<i>Larix decidua</i>			
<i>Lathyrus pratensis</i>			
<i>Leontodon hispidus</i>			
<i>Linum catharticum</i>			
<i>Lotus corniculatus</i>			
<i>Luzula alpina</i>		x	
<i>Luzula multiflora</i>			
<i>Luzula spicata</i>			
<i>Maianthemum bifolium</i>			
<i>Myosotis alpestris</i>			
<i>Myosotis palustris ag.</i>			
<i>Nardus stricta</i>		x	-r
<i>Nigritella rhellicani</i>	gg		
<i>Parnassia palustris</i>			-r
<i>Persicaria vivipara</i>			
<i>Phleum hirsutum</i>			

Name	Schutzstatus nach Tiroler NSchG	Charakterart FFH-LRT 6230*	Gefährdung lt. RL Österreichs
<i>Phleum rhaeticum</i>			
<i>Phyteuma species</i>			
<i>Picea abies</i>			
<i>Pimpinella major</i>			
<i>Plantago atrata</i>			
<i>Poa alpina</i>			
<i>Polygala species</i>			
<i>Potentilla aurea</i>		x	
<i>Potentilla erecta</i>		x	-r
<i>Potentilla species</i>			
<i>Primula farinosa</i>	tg		-r
<i>Prunella vulgaris</i>			
<i>Ranunculus acris</i>			
<i>Ranunculus nemorosus</i>			
<i>Ranunculus repens</i>			
<i>Ranunculus species</i>			
<i>Rhododendron ferrugineum</i>			-r
<i>Rubus idaeus</i>			
<i>Rumex acetosa</i>			-r
<i>Salix species</i>			
<i>Saxifraga aizoides</i>	gg		-r
<i>Scabiosa columbaria</i>			3
<i>Selaginella selaginoides</i>			-r
<i>Sempervivum wulfenii</i>	gg		-r
<i>Silene nutans</i>			
<i>Silene vulgaris</i>			
<i>Soldanella species</i>			
<i>Stellaria graminea</i>			
<i>Thalictrum species</i>			
<i>Thesium alpinum</i>			
<i>Thymus praecox s. polytrichus</i>			
<i>Tofieldia calyculata</i>			-r
<i>Trifolium hybridum</i>			
<i>Trifolium montanum</i>			-r

Name	Schutzstatus nach Tiroler NSchG	Charakterart FFH-LRT 6230*	Gefährdung lt. RL Österreichs
<i>Trifolium pratense</i>			
<i>Trifolium repens</i>			
<i>Tussilago farfara</i>			
<i>Urtica dioica</i>			
<i>Vaccinium myrtillus</i>		x	
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>			-r

Name	Schutzstatus nach Tiroler NSchG	Charakterart FFH-LRT 6230*	Gefährdung lt. RL Österreichs
<i>Valeriana officinalis</i>			
<i>Veronica chamaedrys</i>			
<i>Veronica officinalis</i>			
<i>Viola species</i>			
Gesamt	13	13	33

6.2 Vegetationsaufnahmen 2015 und zugehörige Maßnahmenflächen

Erläuterung der Deckungswerte der Pflanzenarten:

1- (1 Ind./dtl. <1%), 1+ (2-5 Ind./ < 1 % DG), 1(6-50 Ind./ 1-5 % DG), 2m (>50 Ind./1-5%), 2a (5-15%), 2b (16-25%), 3 (26-50%), 4 (51-75 % DG), 5 (76-100 % DG)

Zusatz bei nahe aber außerhalb der Monitoringflächen gefundenen Arten:

v: vereinzelt außerhalb

h: häufig außerhalb

d: dominant außerhalb

Monitoringfläche A1

Eckdaten

Aufnahmenummer	: A1
Skala	: Braun Blanquet
Datum	: 2015/08/03
Foto	: 4349-4352
Bearbeiter	: Farbmacher
Tal	: Frossnitztal
Alm	: Katalalpe
Flächengröße (m2)	: 25.00
Seehöhe (müA)	: 1788
Koordinaten Nord	: 47°03.553'
Koordinaten Ost	: 012°29.425'



Abbildung 8: Monitoringfläche A1

Vegetationsaufnahme

FFH-Lebensraum	: 6230*
Pflanzengesellschaft	: Borstgrasrasen
Neigung in Prozent	: 55
Wasserhaushalt	: frisch
Nährstoffhaushalt	: mäßig arm - mäßig reich
Deckung Zwergstrauchschicht (%)	: 30
Deckung Krautschicht (%)	: 70
Höhe Zwergstrauchschicht (m)	: 0.10
Höhe Krautschicht (m)	: 0.30
Exposition	: Süd-Südwest

Maßnahmenfläche

FFH-Lebensraum	: 6230*
Erhaltungszustand	: A
Fotonummer	: 4353-4356
Pflanzengesellschaft	: Borstgrasrasen
Exposition	: Süd-Südwest
Neigung in Prozent	: 55
Ertrag	: 15
Nutzungsintensität	: 2
Struktur	: A
Artenzusammensetzung	: A
Störung	: A
Schädigung	: A
Verbuschung	: A
Hydrologie	: A

Vegetationsaufnahme-Artenliste

Achillea millefolium-hl	1
Agrostis capillaris-hl	2 m
Alchemilla vulgaris ag.-hl	+
Antennaria dioica-hl	+
Anthoxanthum alpinum-hl	1
Anthyllis vulneraria-hl	+
Arnica montana-hl	+
Avenella flexuosa-hl	1
Briza media-hl	1
Calamagrostis species-hl	1
Calluna vulgaris-s2	2 a
Carlina acaulis-hl	+
Cerastium holosteoides-hl	+
Crocus albiflorus-hl	-
Festuca rubra-hl	2 m
Galium anisophyllum-hl	-
Gentiana acaulis-hl	-
Helianthemum nummularium-hl	+
Hieracium murorum-hl	+
Hieracium pilosella-hl	+
Lotus corniculatus-hl	1
Luzula alpina-hl	1
Luzula multiflora-hl	1
Nardus stricta-hl	4
Nigritella rhellicani-hl	+
Parnassia palustris-hl	+
Persicaria vivipara-hl	+
Phleum rhaeticum-hl	1
Phyteuma species-hl	+
Plantago atrata-hl	-
Polygala species-hl	+
Potentilla aurea-hl	1
Potentilla erecta-hl	1
Prunella vulgaris-hl	+
Ranunculus acris-hl	+

Ranunculus nemorosus-hl	+
Rhododendron ferrugineum-s2	+
Selaginella selaginoides-hl	+
Thesium alpinum-hl	+
Thymus praecox s. polytrichus-hl	1
Trifolium repens-hl	+
Vaccinium myrtillus-s2	1
Vaccinium vitis-idaea-s2	2 m
Veronica officinalis-hl	+
Viola species-hl	+

Arten außerhalb

Atocion rupestre-hl	v
Bartsia alpina-hl	v
Campanula barbata-hl	v
Campanula scheuchzeri-hl	v
Epilobium angustifolium-hl	v
Fragaria vesca-hl	v
Juniperus communis s. nana-s2	v
Maianthemum bifolium-hl	v
Picea abies-t1	v
Rubus idaeus-s2	v
Trifolium pratense-hl	v

Monitoringfläche A2

Eckdaten

Aufnahmenummer	: A2
Skala	: Braun Blanquet
Datum	: 2015/08/03
Foto	: 406-408
Bearbeiter	: Gruber, Egger
Tal	: Frossnitztal
Alm	: Katalalpe
Flächengröße (m2)	: 18.00
Seehöhe (müA)	: 1771
Koordinaten Nord	: 47°03.538'
Koordinaten Ost	: 012°29.395'



Abbildung 9: Monitoringfläche A2

Vegetationsaufnahme

FFH-Lebensraum	: 7230
Pflanzengesellschaft	: Kalk-Niedermoor
Neigung in Prozent	: 5
Wasserhaushalt	: feucht - nass
Nährstoffhaushalt	: mäßig arm
Deckung Krautschicht (%)	: 99
Deckung Moosschicht (%)	: 20
Höhe Krautschicht (m)	: 0.45
Höhe Moosschicht (m)	: 0.20
Exposition	: Ost

Maßnahmenfläche

FFH-Lebensraum	: 7230
Erhaltungszustand	: A
Fotonummer	: 409-412
Pflanzengesellschaft	: Kalk-Niedermoor
Exposition	: Ost
Neigung in Prozent	: 5
Ertrag	: 10
Nutzungsintensität	: 1
Struktur	: A
Störung	: B
Hydrologie	: A

Vegetationsaufnahme-Artenliste

Agrostis stolonifera-hl	2 m
Alchemilla vulgaris ag.-hl	1
Briza media-hl	2 m

Campanula scheuchzeri-hl	1
Carex nigra-hl	2 a
Carum carvi-hl	1
Cerastium holosteoides-hl	+
Cirsium palustre-hl	2 m
Dactylorhiza majalis-hl	2 m
Deschampsia cespitosa-hl	1
Epilobium palustre-hl	+
Equisetum palustre-hl	4
Festuca rubra-hl	1
Juncus articulatus-hl	+
Lathyrus pratensis-hl	1
Leontodon hispidus-hl	+
Myosotis palustris ag.-hl	1
Potentilla erecta-hl	1
Potentilla species-hl	+
Ranunculus repens-hl	1
Rumex acetosa-hl	+
Tussilago farfara-hl	2 m
<u>Arten außerhalb</u>	
Aconitum napellus ag.-hl	v
Calluna vulgaris-s2	v
Eriophorum angustifolium-hl	v
Luzula multiflora-hl	v
Nardus stricta-hl	v
Parnassia palustris-hl	v
Phleum rhaeticum-hl	v
Picea abies-t1	v
Primula farinosa-hl	v
Salix species-s2	v
Saxifraga aizoides-hl	v
Tofieldia calyculata-hl	v

Monitoringfläche R3

<u>Eckdaten</u>	
Aufnahmenummer	: R3
Skala	: Braun Blanquet
Datum	: 2015/08/03
Foto	: 4357-4360
Bearbeiter	: Farbmacher
Tal	: Frossnitztal
Alm	: Katalalpe
Flächengröße (m2)	: 25.00
Seehöhe (müA)	: 1677
Koordinaten Nord	: 47°03.327'
Koordinaten Ost	: 012°29.140'



Abbildung 10: Monitoringfläche R3

Vegetationsaufnahme

FFH-Lebensraum	: 6230*
Pflanzengesellschaft	: Borstgrasrasen
Neigung in Prozent	: 40
Wasserhaushalt	: frisch
Nährstoffhaushalt	: mäßig arm - mäßig reich
Deckung Baumschicht 2 (%)	: 5
Deckung Zwergstrauchschicht (%)	: 20
Deckung Krautschicht (%)	: 75
Höhe Baumschicht 2 (m)	: 2
Höhe Zwergstrauchschicht (m)	: 0.45
Höhe Krautschicht (m)	: 0.30
Exposition	: Süd-Südwest

Maßnahmenfläche

FFH-Lebensraum	: 6230*
Erhaltungszustand	: B
Fotonummer	: 4361-4364
Pflanzengesellschaft	: Borstgrasrasen
Exposition	: Süd-Südwest
Neigung in Prozent	: 40
Ertrag	: 25
Nutzungsintensität	: 4
Struktur	: B
Artenzusammensetzung	: B
Störung	: A
Schädigung	: A
Verbuschung	: A
Hydrologie	: A

Vegetationsaufnahme-Artenliste

Achillea millefolium-hl	+
Agrostis rupestris-hl	2 m

Alchemilla vulgaris ag.-hl	2 m
Anthoxanthum alpinum-hl	-
Arabis species-hl	+
Briza media-hl	1
Campanula scheuchzeri-hl	+
Cirsium species-hl	1
Clinopodium alpinum-hl	+
Cystopteris fragilis-hl	+
Dactylis glomerata-hl	2 m
Deschampsia cespitosa-hl	2 m
Festuca rubra-hl	1
Festuca species-hl	+
Fragaria vesca-hl	1
Galium anisophyllum-hl	+
Gentiana verna-hl	-
Juniperus communis s. nana-s2	2 b
Larix decidua-t2	2 m
Linum catharticum-hl	+
Lotus corniculatus-hl	+
Luzula alpina-hl	+
Luzula multiflora-hl	+
Luzula spicata-hl	-
Myosotis alpestris-hl	-
Nardus stricta-hl	2 m
Phleum rhaeticum-hl	1
Plantago atrata-hl	+
Poa alpina-hl	+
Potentilla aurea-hl	2 m
Potentilla erecta-hl	+
Prunella vulgaris-hl	+
Ranunculus acris-hl	+
Rumex acetosa-hl	1
Silene nutans-hl	-
Silene vulgaris-hl	+
Thesium alpinum-hl	+
Thymus praecox s. polytrichus-hl	+
Trifolium hybridum-hl	2 m
Trifolium pratense-hl	2 m
Trifolium repens-hl	2 m
Urtica dioica-hl	1
Valeriana officinalis-hl	+
Veronica chamaedrys-hl	+
 <u>Arten außerhalb</u>	
Carex muricata ag.-hl	v
Picea abies-t1	v
Ranunculus species-hl	v

Monitoringfläche A4

Eckdaten

Aufnahmenummer	: A4
Skala	: Braun Blanquet
Datum	: 2015/08/03
Foto	: 419-423
Bearbeiter	: Gruber
Tal	: Frossnitztal
Alm	: Katalalpe
Flächengröße (m2)	: 25.00
Seehöhe (müA)	: 1902
Lage	: am Rand bei Wald, neben kleinen Senke
Koordinaten Nord	: 47°03.564'
Koordinaten Ost	: 012°29.730'



Abbildung 11: Monitoringfläche A4

Vegetationsaufnahme

FFH-Lebensraum	: keiner
Pflanzengesellschaft	: Rotschwengel-Straußgraswiese
Neigung in Prozent	: 60
Wasserhaushalt	: mäßig frisch
Nährstoffhaushalt	: mäßig reich
Deckung Zwergstrauchsicht (%)	: 1
Deckung Krautschicht (%)	: 99
Höhe Zwergstrauchsicht (m)	: 0.02
Höhe Krautschicht (m)	: 0.05
Exposition	: Südwest

Maßnahmenfläche

FFH-Lebensraum	: keiner
Fotonummer	: 415-418
Pflanzengesellschaft	: Rotschwengel-Straußgrasrasen
Exposition	: Südwest
Neigung in Prozent	: 60
Ertrag	: 35
Nutzungsintensität	: 5

Vegetationsaufnahme-Artenliste

Achillea millefolium-hl	2 m
Agrostis capillaris-hl	2 b
Alchemilla vulgaris ag.-hl	2 m
Anthyllis vulneraria-hl	+
Arnica montana-hl	+
Calluna vulgaris-s2	+
Campanula scheuchzeri-hl	+

Carlina acaulis-hl	2 m
Centaurea pseudophrygia-hl	2 m
Euphrasia officinalis s. rostkoviana-hl	+
Festuca rubra-hl	2 b
Gentiana acaulis-hl	+
Geranium sylvaticum-hl	+
Helianthemum nummularium-hl	1
Hieracium pilosella-hl	1
Leontodon hispidus-hl	+
Lotus corniculatus-hl	+
Nardus stricta-hl	1
Parnassia palustris-hl	+
Poa alpina-hl	+
Potentilla erecta-hl	1
Ranunculus species-hl	1
Scabiosa columbaria-hl	1
Soldanella species-hl	+
Thalictrum species-hl	-
Trifolium montanum-hl	+
Trifolium pratense-hl	+
Trifolium repens-hl	2 m
Vaccinium myrtillus-s2	+
Vaccinium vitis-idaea-s2	-
<u>Arten außerhalb</u>	
Avenella flexuosa-hl	v
Briza media-hl	v
Carduus defloratus-hl	v
Chaerophyllum villarsii-hl	v
Clinopodium alpinum-hl	v
Dactylorhiza maculata-hl	v
Hypericum maculatum-hl	v
Juniperus communis s. nana-s2	v
Larix decidua-t1	v
Lathyrus pratensis-hl	v
Phleum hirsutum-hl	v
Picea abies-t1	v
Pimpinella major-hl	v
Sempervivum wulfenii-hl	v
Silene vulgaris-hl	v
Stellaria graminea-hl	v

7 Almwirtschaftliche Nutzungsgrenzen

Tabelle 11: Weidegebiete der Katalalpe

Weidegebiet	Datum	Weidetage Klein	Weidetage Groß	Pferd (ab ½ Jahr) Stückzahl/GVE	Schafe (bis 1 Jahr) Stückzahl/GVE	Schafe (ab 1 Jahr) Stückzahl/GVE	Ziegen (bis 1 Jahr) Stückzahl/GVE	Ziegen (ab 1 Jahr) Stückzahl/GVE	Rinder (½ bis 2 Jahre) Stückzahl/GVE	Rinder (ab 2 Jahre) Stückzahl/GVE	Rinder (Milchkühe) Stückzahl/GVE
1	10.06. – 20.09.		102								19/19
2	10.06. – 20.09.	102	102	1/1	134/9,38	185/25,9	12/0,84	29/4,06	49/29,4	37/37	
3	30.06. – 20.09.		82						3/1,8	2/2	
4	10.06. – 20.09.		102						4/2,4		
5	10.06. - 20.09.		102						2/1,2		
2 & 6	10.06. – 20.09.	102			134/9,38	185/25,9	12/0,84	29/4,06			

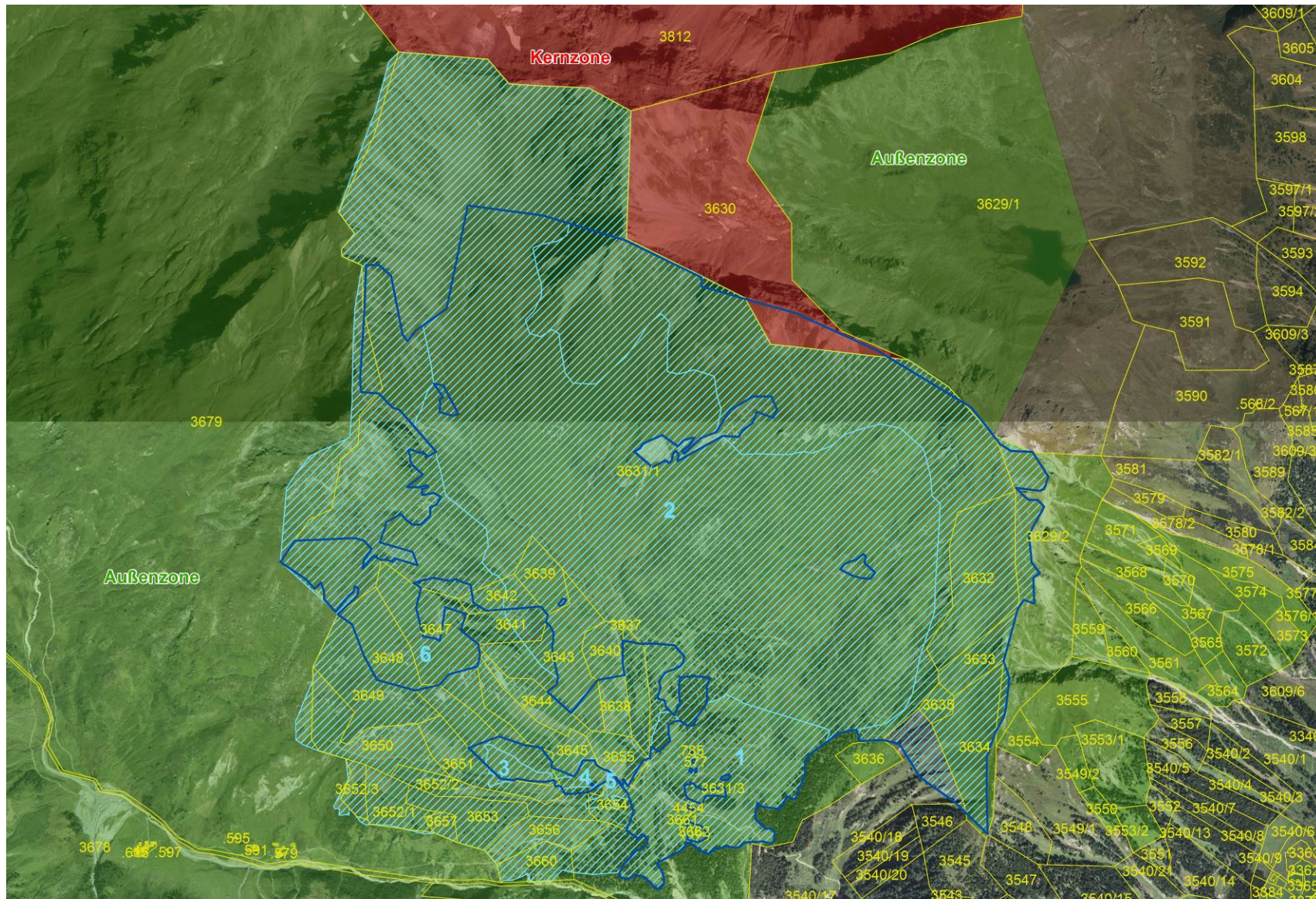


Abbildung 12: Weidegebiete (hellblau), beweidet Almfläche lt. Invekos 2014 (blau), Parzellengrenze (gelb), Außenzone (grün), Kernzone (rot)

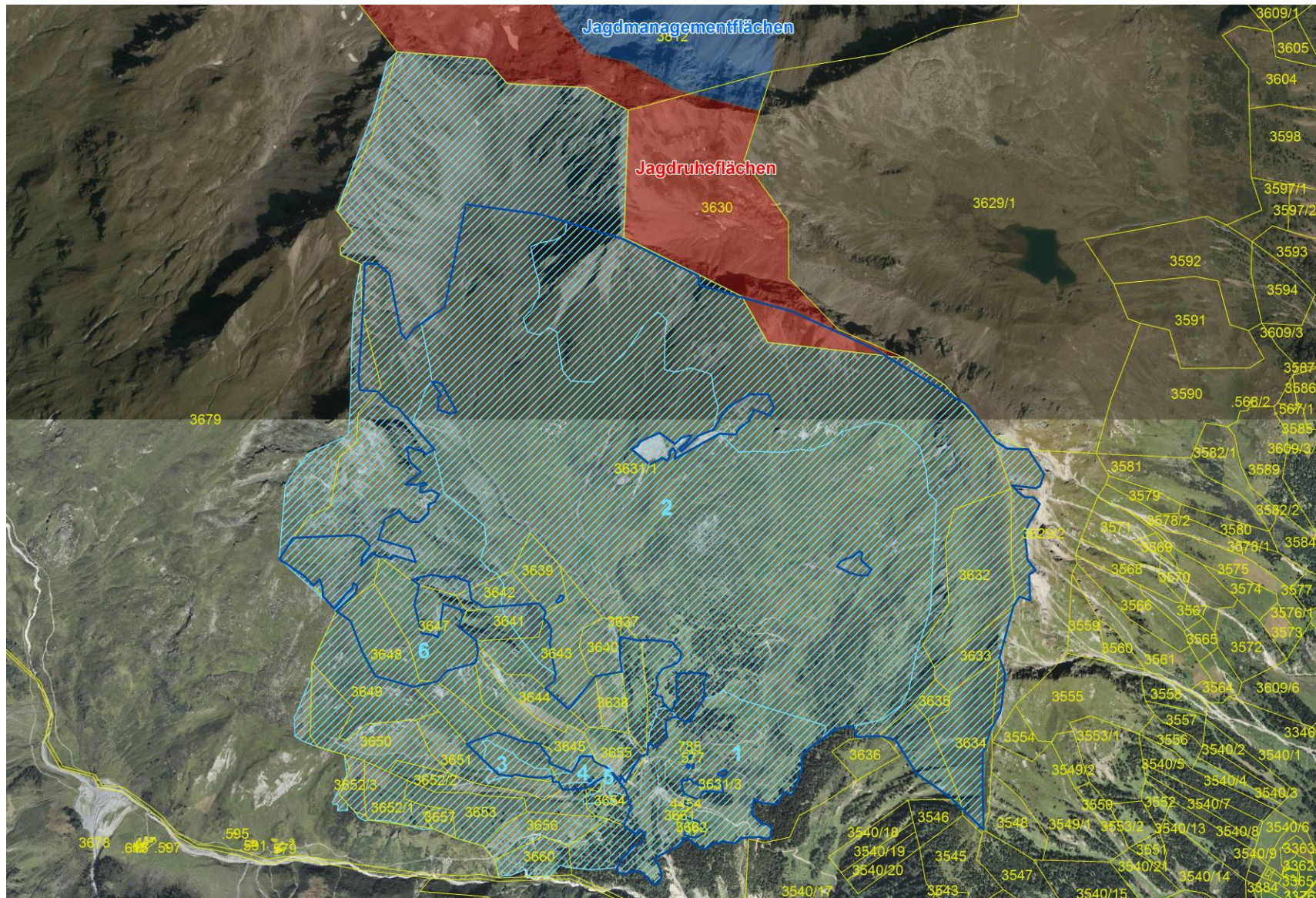


Abbildung 13: Weidegebiete (hellblau) und beweidet Almfläche lt. Invekos 2014 (blaue Linie) mit Jagdmanagementflächen (blau) und Jagdruheflächen (rot)

8 Literaturverzeichnis

- ADLER, W., OSWALD, K. & FISCHER, R. (2008): Exkursionsflora von Österreich. Exkursionsflora. Österreich, Liechtenstein, Südtirol. Land Oberösterreich, OÖ Landesmuseen, Linz, 1392 S.
- AIGNER, S., STEINER, T., KURZTALER, M., EGGER, G. (2008): Nationalparkzertifikat für Almen - Almentwicklungskonzept Katalalpe. Projektbericht. Klagenfurt (Umweltbüro Klagenfurt), 35 S.
- AIGNER, S. (2004): Leitlinien einer nachhaltigen Almwirtschaft am Beispiel des Kärntner Almrevitalisierungsprogramms. Dissertation an der Universität Klagenfurt 211 S.
- AIGNER, S., EGGER, G., GINDL, G. UND BUCHGRABER, K. (2003): Almen bewirtschaften. Pflege und Management von Almweiden. Graz - Stuttgart (Leopold Stocker Verlag), 126 S.
- AIGNER, S., JARITZ, G. & G. EGGER: Der Naturschutzplan auf der Alm. In: Der Alm und Bergbauer, 11/2006.
- AIGNER, S., EGGER, G. H. LUGGER 2005: Naturschutzplan auf der Alm Handbuch – Geländeerhebung und Dateneingabe, Projektbericht Umweltbüro Klagenfurt, 54 S.
- ARGE BASISERHEBUNG (2012): Kartieranleitung zur Durchführung von Basiserhebung und Monitoring nach Art. 11 FFH-Richtlinie. Projekt Basiserhebung von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung". Bearbeitung Revital Integrative Naturraumplanung GmbH, Freiland Umweltconsulting ZT GmbH, eb&p Umweltbüro GmbH, Z_GIS Zentrum für Geoinformatik. Im Auftrag der neun Bundesländer Österreichs. Linz, Wien, Klagenfurt, Salzburg. 461 S + Anhang.
- AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN UNION (1979 und Ergänzungen): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ("Vogelschutz-Richtlinie").
- AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN UNION (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen ("Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie").
- AMT DER TIROLER LANDESREGIERUNG (TNSchV, 2006): Verordnung der Landesregierung vom 18. April 2006 über geschützte Pflanzenarten, geschützte Tierarten und geschützte Vogelarten: LGBL. Number 39/2006, Stück 18, Jahrgang 2006.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie - Grundzüge der Vegetationskunde. Wien (Springer), 865 S.
- EGGER, G., GLATZ, S., AIGNER, S., ANGERMANN, K. & ELLMAUER, T. (2006): Schutzgebietsmanagement auf Almen in NATURA 2000-Gebieten. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien, 99 S.
- ELLMAUER, T. & TRAXLER, A. (2001): Handbuch der FFH-Lebensraumtypen Österreichs. UBA-Monographien Band 130, Umweltbundesamt, Wien, 208 pp.
- ELLMAUER, T. (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter - Band 2: Arten des Anhanges II der Fauna-Flora- Habitat-Richtlinie. Wien (ELLMAUER, T. (Eigenverlag)), 785 S.
- ELLMAUER, T. (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerte zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter - Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Wien, 617 S.

- ESSL, F. & EGGER, G. (2005): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs - Technische Biotoptypen, Siedlungsbiotoptypen - Endbericht. Wien (Umweltbundesamt GmbH), 65 S.
- ESSL, F., EGGER, G. & ELLMAUER, T. (2002): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs - Konzept. In: UBA-Monographien (Umweltbundesamt GmbH), Wien, Band 155, 40 S.
- ESSL, F., EGGER, G., ELLMAUER, T. & AIGNER, S. (2002): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs - Wälder, Forste, Vorwälder. UBA Monographien (Umweltbundesamt GmbH), Wien, Band 156, 143 S.
- ESSL, F., EGGER, G., KARRER, G., THEISS, M. & AIGNER, S. (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs - Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. In: UBA-Monographien (Umweltbundesamt GmbH), Wien, Band 167, 272 S.
- GLATZ, S., EGGER, G., BOGNER, D., AIGNER, S. & RESSI, W. (2005): Almen erleben - Wert und Vielfalt der österreichischen Almkultur. Klagenfurt (Kärntner Druck- und Verlagsgesellschaft m.b.H.), 159 S.
- HOFFERT, H. et al. (2006): Auftragsarbeiten für ausgewählte Natura 2000-Lebensräume nach FFH-RL im Nationalpark Hohe Tauern Tirol. Unveröffentlichter Projektbericht.
- KOGLER, F., BLUMAUER, E., DEIMEL, M., LINDNER, H., PRÖLL, W. & MOITZI, G. (2005): ÖKL-Richtwerte für die Maschinenselbstkosten. Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung.
- MAIER, M., NEUNER, W. & POLATSCHEK, A. (2001): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. Bd. 5, Innsbruck (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum), 664 S.
- NPHT TIROL (2011): Die Erschließung der Almen im Tiroler Anteil des Nationalparks Hohe Tauern. Innsbruck, September 2011. 33 S.
- NIKLFIELD, H. (1999): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, Band 10, 2. Aufl., Graz., 290 S.
- POLATSCHEK, A. (1997): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. Bd. 1, Innsbruck (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum), 1024 S.
- POLATSCHEK, A. (1999): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. Bd. 2, Innsbruck (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum), 1077 S.
- POLATSCHEK, A. (2000): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. Bd. 3, Innsbruck (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum), 1354 S.
- POLATSCHEK, A., MAIER, M. & NEUNER, W. (2001): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. Bd. 4, Innsbruck (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum), 1083 S.
- POLATSCHEK, A. & NEUNER, W. (2013): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. Band 6, Innsbruck (Athesia Druck), 973 S.
- POLATSCHEK, A. & NEUNER, W. (2013): Flora von Nordtirol, Osttirol und Vorarlberg. Band 7, Innsbruck (Athesia Druck), 821 S.
- RESSI, W., GLATZ, S., EGGER, G. & BOGNER, D. (2006): Programm und Plan zur Entwicklung der Almwirtschaft. In: ALP Austria. Programm zur Sicherung und Entwicklung der Alpenen Kulturlandschaft, Klagenfurt (Umweltbüro Klagenfurt GmbH), 262S.

RESSI, W., GLATZ, S., EGGER, G. & BOGNER, D. (2006): Programm und Plan zur Entwicklung der Almwirtschaft. In: ALP Austria. Programm zur Sicherung und Entwicklung der Alpinen Kulturlandschaft, Klagenfurt (Umweltbüro Klagenfurt GmbH), 262S.

SUSKE, W. (2006): Handbuch zur Begutachtung und Beratung der ÖPUL Naturschutzmaßnahmen. Wien.

TRAXLER, A., MINARZ, E., ENGLISCH, T., FINK, B., ZECHMEISTER, H., ESSL, F. (2005): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs, Moore, Sümpfe und Quellfluren, Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden, Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren, Zwergstrauchheiden, Geomorphologisch geprägte Biotoptypen. Monographien, M-174, Wien (Neuer Wissenschaftlicher Verlag GmbH), 224 S.

TRIXL, H. (2005): Was die Alm leistet - Beschreibung und Bewertung der Funktionen von Almflächen mit Hilfe von Nachhaltigkeitskriterien. Diplomarbeit, Wien (Universität für Bodenkultur Wien), 141 + Anhang

WITTMANN, H., STÖHR, O., KRISAI, R., GEWOLF, S., FRÜHWIRTH, S., RÜCKER, T. & T. DÄMON (2007): Erfassung der Moore im Nationalpark Hohe Tauern in den Bundesländern Kärnten, Salzburg und Tirol; Pflanzensoziologische und standortökologische Untersuchung der Moore des NPHT.

9 Naturschutzplan auf der Alm

Nachfolgend finden sich der Datenauszug des Naturschutzplanes auf der Alm, sowie die zugehörigen Maßnahmenpläne und Kalkulationen.

Naturschutzplan auf der Alm

Katalalm

2015



Bearbeitung:

Susanne Aigner, Monika Dubbert
eb&p Umweltbüro GmbH
Bahnhofstraße 39, 9020 Klagenfurt

Thomas Steiner, Sylvia Farbmacher
Nationalpark Hohe Tauern Tirol
Kirchplatz 2, 9971 Matrei i. O.

Datum der Geländeaufnahme:

18.06.2015

2 Grunddaten zur Alm

Schutzgebietsname: Nationalpark Hohe Tauern Tirol

Almbetriebsnummer: 9632891

Alm-Eigentümer: Agrargemeinschaft Katalalpe
Zedlach 19
9971 Matrei i. Osttirol

Alm-Bewirtschafter/Förderwerber: Obmann Albert Fuetsch
Zedlach 19
9971 Matrei i. Osttirol
Telefon: 04874/5452

Zustimmung des Eigentümers (z.B. bei Pacht- oder Servitutsalmen): nicht erforderlich

Name der Alm: Katalalm

Flächengröße (ha): 408,61

Gesamtfutterfläche der Alm (ha): 194,4

Tierbesatzdichte (GVE/ha): 0,59

Almtyp (lt. MFA): Hochalm (> 1.700 m)

Aufgetriebene GVE (lt. Auftriebsliste):

Tierkategorie	Stückzahl	GVE/Stück	ÖPUL-GVE
Schlachtkälber (bis 1/2 Jahr)	0	0,4	0
Rinder (bis 1/2 Jahr)	0	0,4	0
Rinder (1/2 bis 2 Jahre)	40	0,6	24
Rinder (ab 2 Jahre)	29	1	29
Milchkühe	19	1	19
Kleinpferde (bis 1/2 Jahr)	0	0,5	0
Pferde (1/2 bis 1 Jahr)	1	1	1
Pferde (ab 1 Jahr)	0	1	0
Ziegen (bis 1Jahr):	12	0,07	0,84
Ziegen (ab 1 Jahr):	29	0,15	4,35
Schafe (bis 1 Jahr):	134	0,07	9,38
Schafe (ab 1 Jahr):	185	0,15	27,8
Gesamt:	449		115,32

3 Beschreibung der Alm und ihrer Weideflächen



Verbale Beschreibung der Alm

Zustand der Almgebäude:

Almhütten benutzbar	6	Almställe benutzbar:	6
Almhütten verfallen:	0	Almställe verfallen:	0

Generelle Nutzungstendenzen:

Überbestoßung:

ausgewogenen Bestoßung: großflächig/dominant

Unterbetoßung:

Erschließung der Alm: mit Traktor oder über Seilbahn erreichbar

Almauf- und -abtrieb: 10. Juni - 20. September

Weideführung: Staffeweide

Allgemeine Anmerkungen zur Alm (Problembereiche und Defizite):

Die Alm ist durch große Bergmahdflächen gekennzeichnet. Diese sind zum Teil sehr steil. Der Abtransport erfolgt zum Teil über eine Seilbahn. Eine Erschließung der Bergmähder hat stattgefunden. Die Bergmahdflächen werden von den Bewirtschaftern getrennt zur Förderung beantragt.

Drei der Berechtigten melken ihre Kühe auf der Alm, es erfolgt jedoch keine Vermarktung der Almprodukte. Es ist kein externer Hirte auf der Alm, es sind jedoch die Berechtigten mit ihren Kühen ständig auf der Alm. Behirtungsprämie wird daher bezogen.

zu erwartende Verbesserungen und Ziele:

Die Bergmahd soll zumindest mittelfristig beibehalten werden. Die weitere Verbuschung und Verwaldung ober den Almhütten soll hintangehalten werden.

Naturschutzfachlich wertvolle Biotop der Alm

Bemerkungen zu den Biotopen

Die Alm ist durch die unterschiedlichen Nutzungen sehr struktur- und artenreich. Ein artenreicher Borstgrasrasen (FFH-LR) unterhalb des Weges, nahe der Almgrenze kann aufgrund seiner Steilheit nicht beweidet werden. Auch die Mahd dieser Fläche ist zu gefährlich. Sie wird der natürlichen Sukzession überlassen.

Laut der Moorkartierung nach Wittmann et al. 2007 kommt das Moor Nr. 160 vor (siehe Maßnahme Nr. 6).

4 Maßnahmenflächen

Maßnahmenfläche(n): 1;5 Entsteinen und Aufräumen: Erhaltung der Milchkroutweide durch händisches Entsteinen



Betroffene Fläche in ha: Gesamtl. 5,7 ha, max. Angriffsfl. 2,6 ha

Katastralgemeinde: 85103

Parzellennummer: 3631/1

Problem der Fläche:

Die Lawine geht in diesen Bereichen regelmäßig ab. Die Fläche ist stark versteint.

Zielsetzung:

Die Weidefläche soll erhalten bleiben.

Vegetation der Maßnahmenfläche

Dominanter Strukturtyp der Maßnahmenfläche: Reinweide

Wald

Überschirmung in %:

Charakteristische Baumarten:

Krummholz/Gebüsch

Überschirmung in %:

Charakteristische Gebüsche:

Zwergsträucher

Überschirmung in %:

Charakteristische Zwergsträucher:

Weidefläche

Deckung in %: 85

Charakteristische Kräuter, Gräser: Artenreiche Milchkroutweide: Frauenmantel, Alpenrispengras, Borstgras

Almwirtschaftlicher Wert und Standortbeschreibung

Dominanter Weidetyp: Magerweide mittel wüchsig

Dominante Bodengründigkeit: tiefgründig

Aktueller Futterflächenanteil (%): 95

Aktueller Bruttoertrag (dt TM/ha): 18

Aktuelle Futterqualität (MJ NEL/kg TM): mittel

Exposition: Süd-West

Neigung (%):

Gelände: Oberhang

Beweidungsintensität:

intensiv beweidet (> 60 - 80 % genutzt)

Naturschutzfachlicher Wert

Biotoptyp (nach RLÖ der gefährdeten Biotoptypen):

Schutzstatus nach RLÖ (Essl et al. 2004)

Geförderter FFH-LR-Typ

Angrenzende Nutzung:

Almweide extensiv

Maßnahmendurchführung

Details zur Maßnahmendurchführung:

Im beiliegenden Plan sind die vereinbarten Maßnahmenflächen umgrenzt. Bei der Abgrenzung handelt es sich um das Kerngebiet der Maßnahmenfläche. Es können sich jedoch aus arbeitstechnischen Gründen geringfügige Abweichungen in den Randbereichen ergeben, sofern es sich bei den angrenzenden Flächen um den selben Lebensraumtyp handelt.

Entsteinen und Beseitigen von Lawinenschäden: Das Entsteinen muss ökologisch verträglich erfolgen. Die Grasnarbe wird dabei größtmöglich geschont.

Entsteinen und Beseitigen von Lawinenschäden: Die Steine werden sachgemäß entsorgt. Sie dürfen nicht in naturschutzfachlich wertvollen Flächen deponiert werden.

Entsteinen und Beseitigen von Lawinenschäden: Die Steine dürfen nicht zur Nivellierung des Geländes verwendet werden (Auffüllen von Senken und Mulden).

Entsteinen und Beseitigen von Lawinenschäden: Felsbrocken und Findlinge dürfen nicht aus der Fläche entfernt werden

Bemerkungen zu den Maßnahmen:

Lose Steine bis max. 1m Durchmesser werden entfernt und in trockene Mulden geworfen. Steine dürfen nicht in Feuchtflächen gelagert werden. Das Errichten von Lesesteinhäufen hat keinen Sinn, da diese durch Lawinenabgänge wieder verstreut werden. Eingewachsene Steine und Findlinge werden belassen. Es dürfen keine bodenverändernden Maßnahmen umgesetzt werden.

Kostenvoranschlag: € 5.390,66

Maßnahmenfläche(n): 2 Standortangepaßte Almwirtschaft: Herstellen eines lichten Wald-Weide-Mosaiks



Betroffene Fläche in ha: Gesamtfl. 2,8 ha, Angriffsfl. 0,9 ha

Katastralgemeinde: 85103

Parzellennummer: 3631/1

Problem der Fläche:

Die Fläche wächst mit jungen Fichten und Wacholder zu. Dadurch geht der Magerrasen verloren.

Zielsetzung:

In den Bereichen, wo Weidebereiche vorhanden sind soll eine lichten Wald-Weide-Mosaik hergestellt werden. Es soll genügend Deckung für Raufußhühner erhalten bleiben.

Vegetation der Maßnahmenfläche

Dominanter Strukturtyp der Maßnahmenfläche: Zwergstrauchheide

Wald

Überschirmung in %: 60

Charakteristische Baumarten: Fichte, Lärche

Krummholz/Gebüsch

Überschirmung in %:

Charakteristische Gebüsche:

Zwergsträucher

Überschirmung in %: 50

Charakteristische Zwergsträucher: Wacholder, Rostrote Alpenrose

Weidefläche

Deckung in %: 40

Charakteristische Kräuter, Gräser Artenreicher Borstgrasrasen mit Elementen der Milchkrautweide: Alpenmargerite, Frauenmantel, Alpenrispengras

Almwirtschaftlicher Wert und Standortbeschreibung

Dominanter Weidetyp: Magerweide mittel wüchsig

Dominante Bodengründigkeit: tiefgründig

Aktueller Futterflächenanteil (%): 40

Aktueller Bruttoertrag (dt TM/ha): 20

Aktuelle Futterqualität (MJ NEL/kg TM): mittel

Exposition: Süd

Neigung (%): 10 bis 60

Gelände: Mittelhang

Beweidungsintensität:

mäßig intensiv beweidet (> 25 - 60 % genutzt)

Naturschutzfachlicher Wert

Biotoptyp (nach RLÖ der gefährdeten Biotoptypen):

BT Zwergwacholderheide

Schutzstatus nach RLÖ (Essl et al. 2004) ungefährdet

Geförderter FFH-LR-Typ 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden

Angrenzende Nutzung:

Almweide extensiv

Maßnahmendurchführung

Details zur Maßnahmendurchführung:

Im beiliegenden Plan sind die vereinbarten Maßnahmenflächen umgrenzt. Bei der Abgrenzung handelt es sich um das Kerngebiet der Maßnahmenfläche. Es können sich jedoch aus arbeitstechnischen Gründen geringfügige Abweichungen in den Randbereichen ergeben, sofern es sich bei den angrenzenden Flächen um den selben Lebensraumtyp handelt.

Schwenden von Jungbäumen: Die jungen Bäume müssen möglichst tief abgeschnitten werden. Dadurch soll die Verletzungsgefahr für die Weidetiere minimiert werden.

Schwenden von Jungbäumen: Einzelne große Bäume und Baumgruppen dienen als Schattenspender und Unterstand bei Schnee und Regen. Sie sind wertvolle Elemente der Almweiden und müssen belassen werden.

Schwenden von Jungbäumen: Sehr dichte Baumgruppen müssen stehen bleiben.

Schwenden von Jungbäumen: Alte, naturschutzfachlich wertvolle Bäume müssen belassen werden. Dazu zählen Höhlenbäume, stehendes Totholz und alte, mächtige Bäume.

Schwenden von Jungbäumen: Die geschwendeten Gehölze müssen auf Häufen geschichtet werden. Diese werden entweder auf der Fläche belassen (wenn möglich an Baumstämmen) oder aus der Maßnahmenfläche entfernt und sachgemäß entsorgt.

Schwenden von Zwergsträuchern: Das Schwenden von Zwergsträuchern erfolgt mosaikartig, sodass zumindest auf exponierten Kuppen, im Bereich von Steinen und in flachgründigen Bereichen die Zwergsträucher belassen werden. Darüber hinaus müssen stets einzelne Strauchgruppen erhalten bleiben um die Strukturvielfalt der Fläche zu gewährleisten.

Schwenden von Zwergsträuchern: Sehr dichte Zwergstrauchbestände sollten belassen werden. (Eine Bestandsumwandlung von Zwergstrauchheide zur Reinweide ist nicht Ziel des Naturschutzplans auf der Alm.)

Schwenden von Zwergsträuchern: Die Einsaat muss mit standortangepasstem Saatgut oder mit "Heublumen" erfolgen.

Bemerkungen zu den Maßnahmen:

Die Fichten werden mit der Motorsäge entfernt, die Lärchen werden größtenteils belassen
Die Zwergsträucher werden mit der Motorsense geschwendet, rund 20 % werden belassen.
Eine Einsaat soll, wenn erforderlich mit Heublumen von den Bergmähdern erfolgen.

Kostenvoranschlag: € 4.229,28

Maßnahmenfläche(n): 3 Standortangepaßte Almwirtschaft: Erhaltung des Borstgrasrasens



Betroffene Fläche in ha: Gesamtfl. 3,9 ha, max. Angriffsfl. 1,2 ha

Katastralgemeinde: 85103

Parzellennummer: 3631/1

Problem der Fläche:

Der Wacholder breitet sich auf der Fläche sehr stark aus. Auch einige junge Fichten verdrängen die Weideflächen. Dadurch geht das Landschaftsmosaik verloren und der artenreiche Borstgrasrasen wächst zu.

Zielsetzung:

Der artenreichen Borstgrasrasen soll erhalten werden.

Vegetation der Maßnahmenfläche

Dominanter Strukturtyp der Maßnahmenfläche: Reinweide

Wald

Überschirmung in %: 15

Charakteristische Baumarten: Fichten, Lärchen

Krummholz/Gebüsch

Überschirmung in %:

Charakteristische Gebüsche:

Zwergsträucher

Überschirmung in %: 30

Charakteristische Zwergsträucher: Wacholder, Besenheide, Preiselbeere, Alpenrosen

Weidefläche

Deckung in %: 50

Charakteristische Kräuter, Gräser Artenreicher Borstgrasrasen: Borstgras, Alpenrispengras, Rotes Straußgras, Rotschwengel, Blutwurz, Rotklee, Haar-Hainsimse

Almwirtschaftlicher Wert und Standortbeschreibung

Dominanter Weidetyp: Magerweide mittel wüchsig

Dominante Bodengründigkeit: tiefgründig

Aktueller Futterflächenanteil (%): 50

Aktueller Bruttoertrag (dt TM/ha): 15

Aktuelle Futterqualität (MJ NEL/kg TM): mittel

Exposition: Südost
Neigung (%): bis über 40 %
Gelände: Mittelhang

Beweidungsintensität:
sehr intensiv beweidet (> 80 % genutzt)

Naturschutzfachlicher Wert

Biotoptyp (nach RLÖ der gefährdeten Biotoptypen):

BT Frische basenarme Magerweide der Bergstufe

Schutzstatus nach RLÖ (Essl et al. 2004) gefährdet

Geförderter FFH-LR-Typ 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden

Angrenzende Nutzung:

Almweide extensiv

Wald

Maßnahmendurchführung

Details zur Maßnahmendurchführung:

Im beiliegenden Plan sind die vereinbarten Maßnahmenflächen umgrenzt. Bei der Abgrenzung handelt es sich um das Kerngebiet der Maßnahmenfläche. Es können sich jedoch aus arbeitstechnischen Gründen geringfügige Abweichungen in den Randbereichen ergeben, sofern es sich bei den angrenzenden Flächen um den selben Lebensraumtyp handelt.

Schwenden von Zwergsträuchern: Das Schwenden von Zwergsträuchern erfolgt mosaikartig, sodass zumindest auf exponierten Kuppen, im Bereich von Steinen und in flachgründigen Bereichen die Zwergsträucher belassen werden. Darüber hinaus müssen stets einzelne Strauchgruppen erhalten bleiben um die Strukturvielfalt der Fläche zu gewährleisten.

Schwenden von Zwergsträuchern: Die geschwendeten Zwergsträucher müssen zusammengereicht und auf Haufen geschichtet werden. Diese werden entweder auf der Fläche belassen oder aus der Maßnahmenfläche entfernt und sachgemäß entsorgt.

Schwenden von Zwergsträuchern: Einsaat mit standortangepasstem Saatgut.

Bemerkungen zu den Maßnahmen:

Der Großteil der jungen Bäume wird beilassen, vor allem junge Lärchen sollen belassen werden. Der Wacholder und die Alpenrosen werden mit der Motorsense geschwendet. Eine Einsaat soll, wenn erforderlich mit Heublumen von den Bergmähdern erfolgen.

Kostenvoranschlag: € 5.855,04

Maßnahmenfläche(n): 4 Standortangepaßte Almwirtschaft: Erhaltung der Rotschwingel-Straußgrasweide



Betroffene Fläche in ha: Gesamtfl. 2,1 ha, max. Angriffsfl. 0,46 ha

Katastralgemeinde: 85103

Parzellennummer: 3631/1

Problem der Fläche:

Die Almweide wächst mit Wacholder zu. Es kommen vermehrt junge Fichten und Lärchen auf.

Zielsetzung:

Es soll die strukturreiche Almweide erhalten werden. Sie ist sehr ruhig und geschützt. Dadurch ist sie wertvoller Rückzugsraum für Wildtiere.

Vegetation der Maßnahmenfläche

Dominanter Strukturtyp der Maßnahmenfläche: Reinweide

Wald

Überschirmung in %:

Charakteristische Baumarten:

Krummholz/Gebüsch

Überschirmung in %:

Charakteristische Gebüsche:

Zwergsträucher

Überschirmung in %: 20

Charakteristische Zwergsträucher: Wacholder, Roter Holunder

Weidefläche

Deckung in %: 80

Charakteristische Kräuter, Gräser Rotschwingel-Straußgrasweide: Rotschwingel, Straußgras, Brennessel, Vergißmeinnicht, gute ertragreiche Weide

Almwirtschaftlicher Wert und Standortbeschreibung

Dominanter Weidetyp: Fettweide/-wiese stark wüchsig

Dominante Bodengründigkeit: tiefgründig

Aktueller Futterflächenanteil (%): 80

Aktueller Bruttoertrag (dt TM/ha): 30

Aktuelle Futterqualität (MJ NEL/kg TM): hoch

Exposition: Süd
Neigung (%): 10 - 30
Gelände: Unterhang

Beweidungsintensität:
geringfügig beweidet (> 10 - 25 % genutzt)

Naturschutzfachlicher Wert

Biotoptyp (nach RLÖ der gefährdeten Biotoptypen):

BT Frische, artenreiche Fettwiese der Bergstufe

Schutzstatus nach RLÖ (Essl et al. 2004)

Geförderter FFH-LR-Typ

Angrenzende Nutzung:

Wald

Fels/Geröll

Maßnahmendurchführung

Details zur Maßnahmendurchführung:

Im beiliegenden Plan sind die vereinbarten Maßnahmenflächen umgrenzt. Bei der Abgrenzung handelt es sich um das Kerngebiet der Maßnahmenfläche. Es können sich jedoch aus arbeitstechnischen Gründen geringfügige Abweichungen in den Randbereichen ergeben, sofern es sich bei den angrenzenden Flächen um den selben Lebensraumtyp handelt.

Schwenden von Jungbäumen: Die jungen Bäume müssen möglichst tief abgeschnitten werden. Dadurch soll die Verletzungsgefahr für die Weidetiere minimiert werden.

Schwenden von Jungbäumen: Einzelne große Bäume und Baumgruppen dienen als Schattenspende und Unterstand bei Schnee und Regen. Sie sind wertvolle Elemente der Almweiden und müssen belassen werden.

Schwenden von Jungbäumen: Alte, naturschutzfachlich wertvolle Bäume müssen belassen werden. Dazu zählen Höhlenbäume, stehendes Totholz und alte, mächtige Bäume.

Schwenden von Jungbäumen: Die geschwendeten Gehölze müssen auf Häufen geschichtet werden. Diese werden entweder auf der Fläche belassen (wenn möglich an Baumstämmen) oder aus der Maßnahmenfläche entfernt und sachgemäß entsorgt.

Schwenden von Jungbäumen: Die Schwendehäufen dürfen nicht im Bereich von Feuchtflächen oder anderen naturschutzfachlich sensiblen Lebensräumen deponiert werden.

Schwenden von Jungbäumen: Sehr dichte Baumgruppen müssen stehen bleiben.

Schwenden von Jungbäumen: Einsaat mit standortangepasstem Saatgut.

Schwenden von Zwergsträuchern: Das Schwenden von Zwergsträuchern erfolgt mosaikartig, sodass zumindest auf exponierten Kuppen, im Bereich von Steinen und in flachgründigen Bereichen die Zwergsträucher belassen werden. Darüber hinaus müssen stets einzelne Strauchgruppen erhalten bleiben um die Strukturvielfalt der Fläche zu gewährleisten.

Bemerkungen zu den Maßnahmen:

In den flachen Bereichen, die sich für die Beweidung eignen, werden die Zwergsträucher mosaikartig mit der Motorsense zurückgedrängt und der Jungwuchs an Fichten und Lärchen entfernt. Sehr dichte Zwergstrauchgruppen und Baumgruppen müssen belassen werden. Schwendbereiche werden mit standortangepassten Saatgut oder mit Heublumen von den Bergmähdern eingesät.

Kostenvoranschlag: € 3.159,33

Maßnahmenfläche(n): 6 Nutzungsverzicht Kalk-Niedermoor



Betroffene Fläche in ha: 0,05

Katastralgemeinde: 85103

Parzellennummer: 3631/1

Problem der Fläche:

Die Fläche ist eines der wenigen Kalkniedermoore im Nationalpark Hohe Tauern Tirol. Das Niedermoor ist leich durch Vertritt und Eutrophierung beeinträchtigt. Schwendmaterial liegt auf der Fläche.

Zielsetzung:

Das Moor soll aus der Nutzung genommen werden.

Vegetation der Maßnahmenfläche

Dominanter Strukturtyp der Maßnahmenfläche: Reinweide

Wald

Überschirmung in %:

Charakteristische Baumarten:

Krummholz/Gebüsch

Überschirmung in %:

Charakteristische Gebüsche:

Zwergsträucher

Überschirmung in %:

Charakteristische Zwergsträucher:

Weidefläche

Deckung in %: 95

Charakteristische Kräuter, Gräser Davallsegge, kleinblütige Sumpfsimse, Teichschachtelhalm und viele andere Arten der Kalkniedermoore

Almwirtschaftlicher Wert und Standortbeschreibung

Dominanter Weidetyp: Magerweide schwach wüchsig

Dominante Bodengründigkeit: tiefgründig

Aktueller Futterflächenanteil (%): 95

Aktueller Bruttoertrag (dt TM/ha): 15

Aktuelle Futterqualität (MJ NEL/kg TM): gering

Exposition: Süd_Ost

Neigung (%): 2

Gelände: Mulde

Beweidungsintensität:

geringfügig beweidet (> 10 - 25 % genutzt)

Naturschutzfachlicher Wert

Biotoptyp (nach RLÖ der gefährdeten Biotoptypen):

BT Basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried

Schutzstatus nach RLÖ (Essl et al. 2004) stark gefährdet

Geförderter FFH-LR-Typ 7230 Kalkreiche Niedermoore

Angrenzende Nutzung:

Almweide extensiv

Maßnahmendurchführung

Details zur Maßnahmendurchführung:

Im beiliegenden Plan sind die vereinbarten Maßnahmenflächen umgrenzt. Bei der Abgrenzung handelt es sich um das Kerngebiet der Maßnahmenfläche. Es können sich jedoch aus arbeitstechnischen Gründen geringfügige Abweichungen in den Randbereichen ergeben, sofern es sich bei den angrenzenden Flächen um den selben Lebensraumtyp handelt.

Nutzungsverzicht sensibler Offenflächen: Vollständiger Nutzungsverzicht: die Fläche darf zu keinem Zeitpunkt beweidet werden

Bemerkungen zu den Maßnahmen:

Das Moor soll während der Weidesaison ausgezäunt werden. Ab August ist eine Beweidung zulässig. Dadurch soll eine Verunkrautung verhindert werden.

Kostenvoranschlag:

Katalalm

Maßnahme 1

Entsteinen

Gesamtfläche:

3,2 ha

Angriffsfläche:

2,17 ha

für Zielerreichung im Projekt einmalig durchzuführende Maßnahmen

Maßnahme	Einheit	Aufwand gering	zutreffendes ankreuzen	Aufwand mittel	zutreffendes ankreuzen	Aufwand hoch	zutreffendes ankreuzen	Aufwand sehr hoch	zutreffendes ankreuzen
Schwenden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Gebüsch	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80		2.957,60	
Schlägeln von Zwergsträuchern	€/ha	631,50		1.263,00		1.972,00		2.770,00	
Wiederherstellung Lärchweiden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80		2.957,60	
Aufräumen									
Aufräumen händisch	€/ha	720,00		1.584,00		2.016,00		2.736,00	
Aufräumen mit Traktor und Seilwinde	€/ha			465,20		930,40		1.860,80	
Entsteinen									
händisch	€/ha	288,00		864,00	X	1.440,00		2.160,00	
Einsatz von Traktor mit Transportmulde	€/ha			203,36	X	813,44		1.220,16	
Kalken/Düngen									
Mineralstoffdünger	€/ha	14,40		28,80	X	57,60		86,40	
Kosten ÖPUL-konformer Kalk/ Mineralstoffdünger	€/ha	25,65		51,30	X	68,40		85,50	
Einsaat									
Ausbringen standortangepasstes Saatgut	€/ha	28,80		57,60	X	86,40		115,20	
Kosten standortangepasstes Saatgut	€/ha	185,00		370,00	X	481,00		592,00	
Errichtung/Revitalisierung von Steinmauern									
Neuerrichtung einer Natursteinmauer Preis/m ²	€/m ²	36,00							
Revitalisierung Steinhag	€/100 Lfm	288,00		576,00		864,00		1.152,00	
Bewässerung von Almweiden									
Almwaale wiederherstellen (händisch mit Harke)	€/100 Lfm	115,20		144,00		230,40			
Zäunen									
Zaunerrichtung €/100 lfm	€/100 Lfm	246,00		300,00		450,00		700,00	
Summe pauschal (je 100 lfm oder ha)		253,85		1.575,06					
Summe Maßnahme				3.417,88					
Summe einmalige Maßnahmen									3.417,88

Maßnahme 2

Schwenden Zwergsträucher, Jungwuchs

Gesamtfläche: **2,8 ha**
 Angriffsfläche Zwergsträucher: **0,7 ha**
 Angriffsfläche Jungbäume: **0,2 ha**
 Angriffsfläche gesamt: **0,9 ha**

für Zielerreichung im Projekt einmalig durchzuführende Maßnahmen

Maßnahme	Einheit	Aufwand gering	zutreffendes ankreuzen	Aufwand mittel	zutreffendes ankreuzen	Aufwand hoch	zutreffendes ankreuzen	Aufwand sehr hoch	zutreffendes ankreuzen
Schwenden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60	X	2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Gebüsch	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80	X	2.957,60	
Schlägeln von Zwergsträuchern	€/ha	631,50		1.263,00		1.972,00		2.770,00	
Wiederherstellung Lärchweiden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80		2.957,60	
Aufräumen									
Aufräumen händisch	€/ha	720,00		1.584,00	X	2.016,00	X	2.736,00	
Aufräumen mit Traktor und Seilwinde	€/ha			465,20	X	930,40		1.860,80	
Entsteinen									
händisch	€/ha	288,00		864,00		1.440,00		2.160,00	
Einsatz von Traktor mit Transportmulde	€/ha			203,36		813,44		1.220,16	
Kalken/Düngen									
Mineralstoffdünger	€/ha	14,40		28,80		57,60	X	86,40	
Kosten ÖPUL-konformer Kalk/ Mineralstoffdünger	€/ha	25,65		51,30		68,40	X	85,50	
Einsaat									
Ausbringen standortangepasstes Saatgut	€/ha	28,80		57,60		86,40	X	115,20	
Kosten standortangepasstes Saatgut	€/ha	185,00		370,00		481,00	X	592,00	
Errichtung/Revitalisierung von Steinmauern									
Neuerrichtung einer Natursteinmauer Preis/m²	€/m²	36,00							
Revitalisierung Steinhag	€/100 Lfm	288,00		576,00		864,00		1.152,00	
Bewässerung von Almweiden									
Almwaale wiederherstellen (händisch mit Harke)	€/100 Lfm	115,20		144,00		230,40			
Zäunen									
Zaunerrichtung €/100 lfm	€/100 Lfm	246,00		300,00		450,00		700,00	
Summe pauschal (je 100 lfm oder ha)				3.375,80		4.879,20			
Summe Maßnahme				675,16		3.554,12			
Summe einmalige Maßnahmen									4.229,28

Maßnahme 3

Schwenden Zwergsträucher

Gesamtfläche:

3,9 ha

Angriffsfläche:

1,2 ha
für Zielerreichung im Projekt einmalig durchzuführende Maßnahmen

Maßnahme	Einheit	Aufwand gering	zutreffendes ankreuzen	Aufwand mittel	zutreffendes ankreuzen	Aufwand hoch	zutreffendes ankreuzen	Aufwand sehr hoch	zutreffendes ankreuzen
Schwenden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Gebüsch	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80	X	2.957,60	
Schlägeln von Zwergsträuchern	€/ha	631,50		1.263,00		1.972,00		2.770,00	
Wiederherstellung Lärchweiden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80		2.957,60	
Aufräumen									
Aufräumen händisch	€/ha	720,00		1.584,00		2.016,00	X	2.736,00	
Aufräumen mit Traktor und Seilwinde	€/ha			465,20		930,40		1.860,80	
Entsteinen									
händisch	€/ha	288,00		864,00		1.440,00		2.160,00	
Einsatz von Traktor mit Transportmulde	€/ha			203,36		813,44		1.220,16	
Kalken/Düngen									
Mineralstoffdünger	€/ha	14,40		28,80		57,60	X	86,40	
Kosten ÖPUL-konformer Kalk/ Mineralstoffdünger	€/ha	25,65		51,30		68,40	X	85,50	
Einsaat									
Ausbringen standortangepasstes Saatgut	€/ha	28,80		57,60		86,40	X	115,20	
Kosten standortangepasstes Saatgut	€/ha	185,00		370,00		481,00	X	592,00	
Errichtung/Revitalisierung von Steinmauern									
Neuerrichtung einer Natursteinmauer Preis/m ²	€/m ²	36,00							
Revitalisierung Steinhag	€/100 Lfm	288,00		576,00		864,00		1.152,00	
Bewässerung von Almweiden									
Almwaale wiederherstellen (händisch mit Harke)	€/100 Lfm	115,20		144,00		230,40			
Zäunen									
Zaunerrichtung €/100 Lfm	€/100 Lfm	246,00		300,00		450,00		700,00	
Summe pauschal (je 100 lfm oder ha)						4.879,20			
Summe Maßnahme						5.855,04			
Summe einmalige Maßnahmen									5.855,04

Maßnahme 4

Schwenden Zwergsträucher, Jungwuchs

Gesamtfläche: **2,1 ha**
 Angriffsfläche Zwergsträucher: **0,43 ha**
 Angriffsfläche Jungbäume: **0,03 ha**
 Angriffsfläche gesamt: **0,46 ha**

für Zielerreichung im Projekt einmalig durchzuführende Maßnahmen

Maßnahme	Einheit	Aufwand gering	zutreffendes ankreuzen	Aufwand mittel	zutreffendes ankreuzen	Aufwand hoch	zutreffendes ankreuzen	Aufwand sehr hoch	zutreffendes ankreuzen
Schwenden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60	X	2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Gebüsch	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80	X	2.957,60	
Schlägeln von Zwergsträuchern	€/ha	631,50		1.263,00		1.972,00		2.770,00	
Wiederherstellung Lärchweiden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80		2.957,60	
Aufräumen									
Aufräumen händisch	€/ha	720,00		1.584,00		2.016,00		2.736,00	X
Aufräumen mit Traktor und Seilwinde	€/ha			465,20		930,40	X	1.860,80	
Entsteinen									
händisch	€/ha	288,00		864,00		1.440,00		2.160,00	
Einsatz von Traktor mit Transportmulde	€/ha			203,36		813,44		1.220,16	
Kalken/Düngen									
Mineralstoffdünger	€/ha	14,40		28,80		57,60	X	86,40	
Kosten ÖPUL-konformer Kalk/ Mineralstoffdünger	€/ha	25,65		51,30		68,40	X	85,50	
Einsaat									
Ausbringen standortangepasstes Saatgut	€/ha	28,80		57,60		86,40	X	115,20	
Kosten standortangepasstes Saatgut	€/ha	185,00		370,00		481,00	X	592,00	
Errichtung/Revitalisierung von Steinmauern									
Neuerichtung einer Natursteinmauer Preis/m²	€/m²	36,00							
Revitalisierung Steinhag	€/100 Lfm	288,00		576,00		864,00		1.152,00	
Bewässerung von Almweiden									
Almwaale wiederherstellen (händisch mit Harke)	€/100 Lfm	115,20		144,00		230,40			
Zäunen									
Zaunerrichtung €/100 lfm	€/100 Lfm	246,00		300,00		450,00		700,00	
Summe pauschal (je 100 lfm oder ha)				1.326,60		4.045,60		2.736,00	
Summe Maßnahme				39,80		1.860,98		1.258,56	
Summe einmalige Maßnahmen									3.159,33

Maßnahme 5

Entsteinen

Gesamtfläche:

2,5 ha

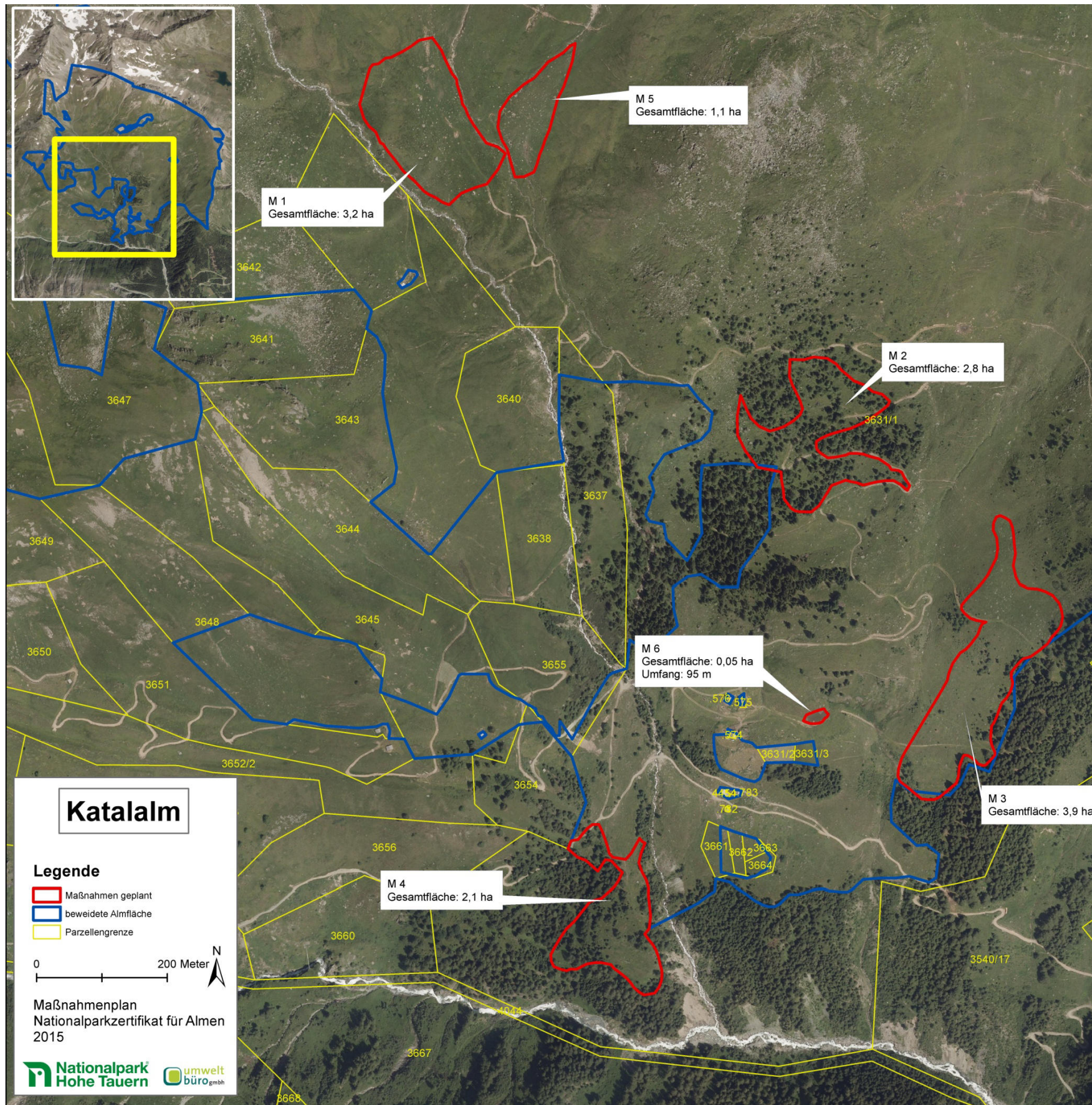
Angriffsfläche:

0,43 ha

für Zielerreichung im Projekt einmalig durchzuführende Maßnahmen

Maßnahme	Einheit	Aufwand gering	zutreffende s ankreuzen	Aufwand mittel	zutreffende s ankreuzen	Aufwand hoch	zutreffende s ankreuzen	Aufwand sehr hoch	zutreffende s ankreuzen
Schwenden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Gebüsch	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80		2.957,60	
Schlägeln von Zwergsträuchern	€/ha	631,50		1.263,00		1.972,00		2.770,00	
Wiederherstellung Lärchweiden									
Schwenden von Jungbäumen	€/ha	663,30		1.326,60		2.211,00		3.095,40	
Schwenden von Zwergsträuchern	€/ha	691,00		1.382,00		2.169,80		2.957,60	
Aufräumen									
Aufräumen händisch	€/ha	720,00		1.584,00		2.016,00		2.736,00	
Aufräumen mit Traktor und Seilwinde	€/ha			465,20		930,40		1.860,80	
Entsteinen									
händisch	€/ha	288,00		864,00		1.440,00		2.160,00	X
Einsatz von Traktor mit Transportmulde	€/ha			203,36		813,44		1.220,16	X
Kalken/Düngen									
Ausbringen von ÖPUL-konformer Kalk/ Mineralstoffdünger	€/ha	14,40		28,80	X	57,60		86,40	
Kosten ÖPUL-konformer Kalk/ Mineralstoffdünger	€/ha	25,65		51,30	X	68,40		85,50	
Einsaat									
Ausbringen standortangepasstes Saatgut	€/ha	28,80		57,60	X	86,40		115,20	
Kosten standortangepasstes Saatgut	€/ha	185,00		370,00	X	481,00		592,00	
Errichtung/Revitalisierung von Steinmauern									
Neuerrichtung einer Natursteinmauer Preis/m ² Ansichtsfläche	€/m ²	36,00							
Revitalisierung Steinhag	€/100 Lfm	288,00		576,00		864,00		1.152,00	
Bewässerung von Almweiden									
Almwaale wiederherstellen (händisch mit Harke)	€/100 Lfm	115,20		144,00		230,40			
Zäunen									
Zaunerrichtung €/100 Lfm	€/100 Lfm	246,00		300,00		450,00		700,00	
Summe pauschal (je 100 Lfm oder ha)		253,85		507,70				4.080,16	
Summe Maßnahme				218,31				1.754,47	
Summe einmalige Maßnahmen									1.972,78

Gesamtsumme									18.634,31
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------



M 1, M5: Entsteinen der Milchkroutweide



Ziel: Erhaltung der Weidefläche

Maßnahme:

Händisches Entsteinen

- Lose Steine bis max. 1 m Durchmesser werden entfernt und in Mulden geworfen.
- Eingewachsene Steine müssen auf der Fläche belassen werden.
- Es dürfen keine bodenverändernden Maßnahmen durchgeführt werden.

M 2, M3, M4: Mosaikartiges Schwenden von Zwergstrüchern, Entfernen der ...



Ziel: Herstellen einer licht bestockten Weide

Maßnahme:

Schwenden mit Motorsensen und Motorsägen

- M2, M4: Der Jungwuchs an Fichten wird entfernt. Die Lärchen müssen großteils belassen werden.
- M3: Der Jungwuchs an Fichten und Lärchen wird belassen.
- Die Zwergsträucher werden ausgehend von den Weideinseln geschwendet. Ca. 20 % der Zwergsträucher werden belassen.
- Auf steinig und flachgründigen Bereichen müssen die Zwergsträucher belassen werden. Sehr dichte Zwergstrauchgruppen müssen belassen werden.
- Das geschwendete Material muss sauber zusammengereicht, auf Häufen geworfen und sachgemäß entsorgt werden.

M 6: Auszäunen des Niedermoors



Ziel: Nutzungsverzicht im kalkreichen Niedermoor

Maßnahme:

- Das Niedermoor wird während der Weidesaison ausgezäunt.
- Ab August ist eine Beweidung zulässig. Dadurch soll eine Verunkrautung des Niedermoors verhindert werden.

Für die Umsetzung müssen die beiliegenden Richtlinien beachtet werden! (Siehe Planrückseite)

Richtlinien zur Umsetzung von Almpflegemaßnahmen

• Mosaikartiges Schwenden -

Das Schwenden muss stets mosaikartig erfolgen (einzelne Zwergstrauchgruppen müssen belassen werden). Das **Ergebnis** muss eine **reichstrukturierte, verzahnte Almlandschaft** sein!



Die Maßnahme wurde mit Motorsensen umgesetzt. Die Zwergsträucher wurden mosaikartig belassen.

• Schonung von Landschaftselementen und Feuchtflächen -

Landschaftselemente (z. B. Lesesteinhäufen, Einzel-bäume, Ameisenhäufen) müssen belassen werden.

• Buchtige Ausgestaltung der Grenzlinien -

Die Ränder der Maßnahmenflächen sollen stets buchtig ausgestaltet werden. **Gerade Grenzlinien vermeiden!**



Die Randlinien sind geradlinig. Auf eine buchtige Ausgestaltung muss geachtet werden.

• Kein Schwenden in sehr steilen Bereichen -

Auf sehr steilen Hängen und über Steinen müssen die Zwergsträucher belassen werden! Auf flachgründigen Kuppen und Steinen darf nicht geschwendet werden.



Hier wurden auf seichtgründigen Bereichen und Steinen die Zwergsträucher belassen.

• Bodennahes Schwenden -

Zwergstrauchinseln müssen sauber und bodennah entfernt werden.



Zwergstrauchinseln wurden hier nicht bodennah entfernt.

• Umgang mit Schwendmaterial -

Geschwendete Flächen müssen sauber zusammengeräumt werden. Die Schwendhäufen sollen aus der Fläche abtransportiert oder randlich gelagert werden. **Swendmaterial darf nicht auf naturschutzfachlich wertvollen Strukturen** errichtet werden (z. B. auf großen Steinblöcken, flachgründigen Kuppen oder in feuchten Mulden).

• Einsaat -

Geschwendete Bereiche sollen mit standortangepasstem Saatgut eingesät werden. Zu empfehlen ist das Ausbringen des Samens nach der Schneeschmelze im Frühjahr, um die hohe Bodenfeuchtigkeit zu nutzen oder die Schlafsaat im Spätherbst. Zur besseren Keimung der Samen **muss** das **Swendmaterial** und der **Rohhumus** mit dem Eisenrechen **entfernt** werden.



Wird der Rohhumus belassen, erobern Zwergsträucher die Standorte. Gräser und Kräuter können nicht keimen..

Kalken/Düngen -

Durch Ausbringen von Kalk (1 t bis 2 t/ha) oder Phosphor-Kalk-Produkten (200 kg/ha) bzw. Stallmist (1 t /ha) kann nach Schwendmaßnahmen der Abbau der Rohhumusschicht beschleunigt und damit einer erneuten Verheidung entgegengewirkt werden.



Der Rohhumus wurde auf dieser Fläche sehr sauber entfernt, Gräser können keimen.

Was ist beim Aufheizen von Schwendgut zu beachten?

- Die gesetzlichen Bestimmungen müssen eingehalten werden!
- Das Aufheizen von Schwendgut muss bei der zuständigen Feuerwehr, dem Gemeindeamt oder Polizei gemeldet werden.
- Schwendhäufen dürfen erst ab der 2. Septemberhälfte verbrannt werden.
- Das Abbrennen muss mit dem Nationalpark abgestimmt und der Termin des Abbrennens muss dem Nationalpark vor Beginn bekannt gegeben werden.
- Aufheizen ist nur bei geeigneter Witterung (windstill, keine Trockenperiode u.s.w.) erlaubt bzw. soll bei trübem Wetter stattfinden
- Das Feuer muss beaufsichtigt werden!
- Schwendhäufen müssen vollständig abgebrannt werden. Gegebenenfalls sollen die Reste ein zweites Mal angezündet werden.
- Vor dem Aufheizen sollen die Schwendhäufen aufgelockert oder umgeschichtet werden um Tiere zu vertreiben, vor allem wenn die Häufen länger liegen.



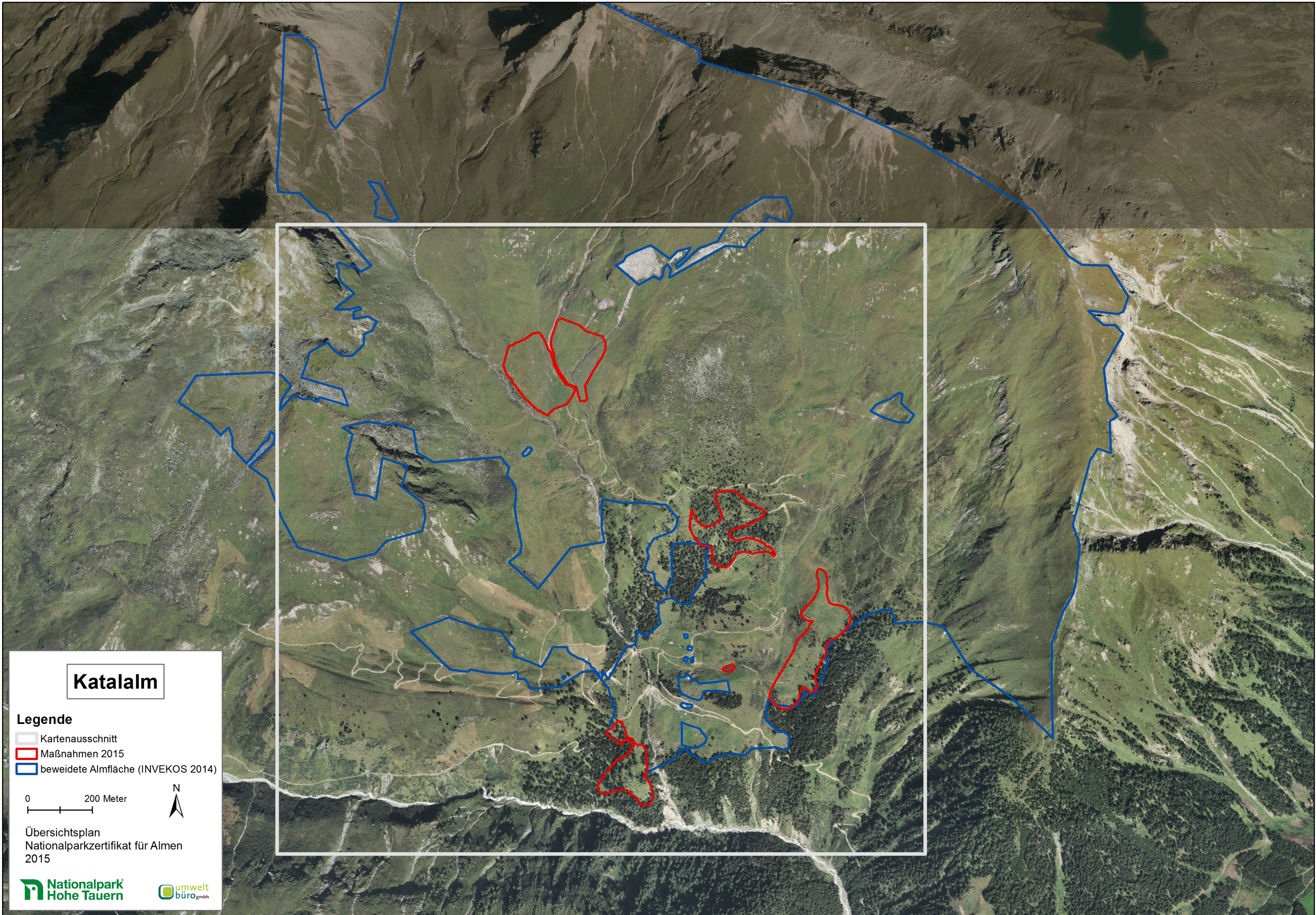
Flächiges Abbrennen von Weideflächen und Zwergsträuchern ist verboten!



Flachgründige und steinige Bereiche sind wertvoller Lebensraum von Tier- und Pflanzenarten. Hier dürfen keine Schwendhäufen gelagert bzw. verbrannt werden.






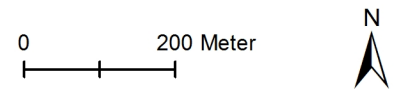
Sachgemäßes Abbrennen von Schwendhäufen hinterlässt langfristig keine Narben im Boden.



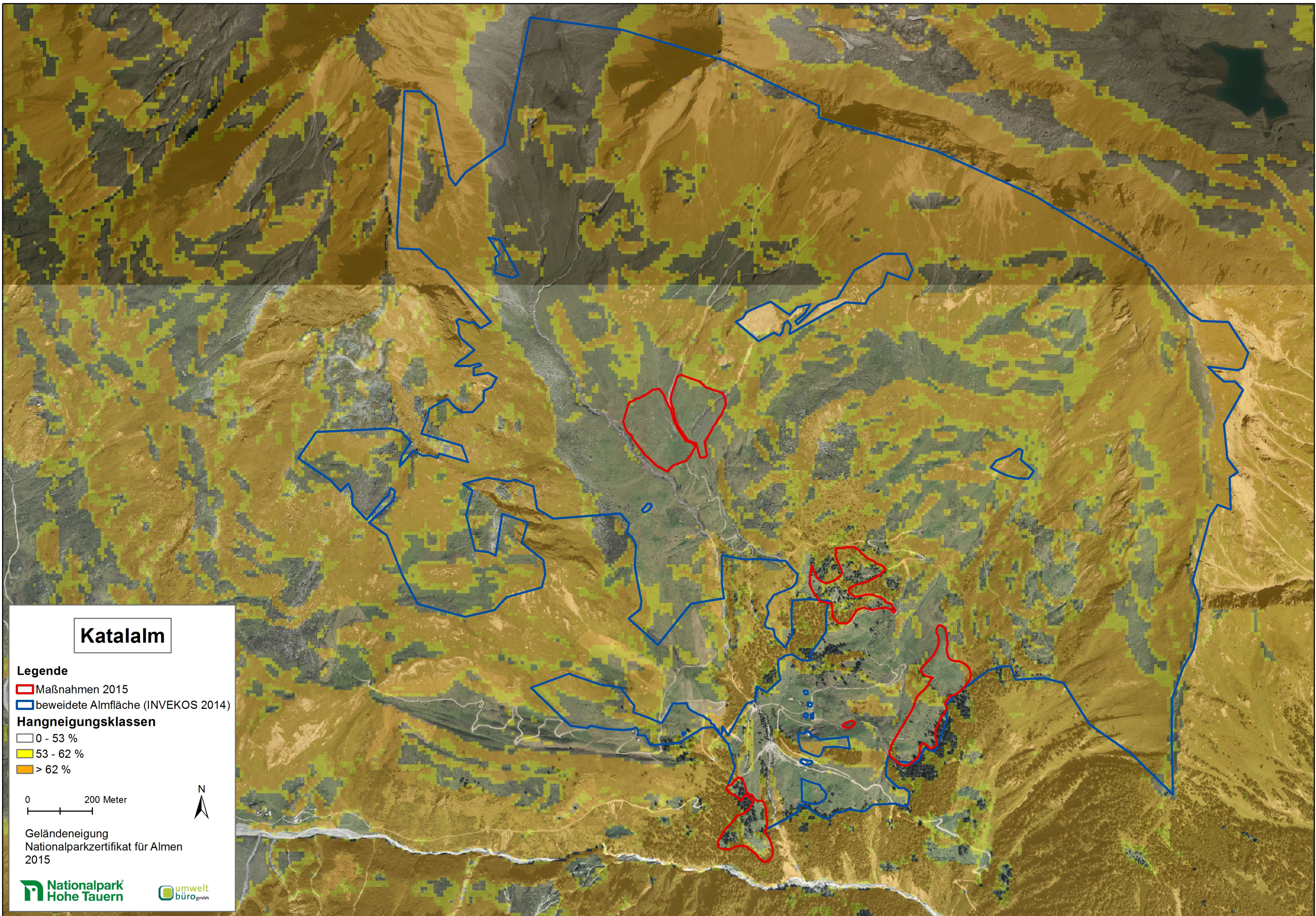
Katalalm

Legende

-  Kartenausschnitt
-  Maßnahmen 2015
-  beweidete Almfläche (INVEKOS 2014)



Übersichtsplan
Nationalparkzertifikat für Almen
2015



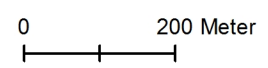
Katalalm

Legende

- ▭ Maßnahmen 2015
- ▭ beweidete Almfläche (INVEKOS 2014)

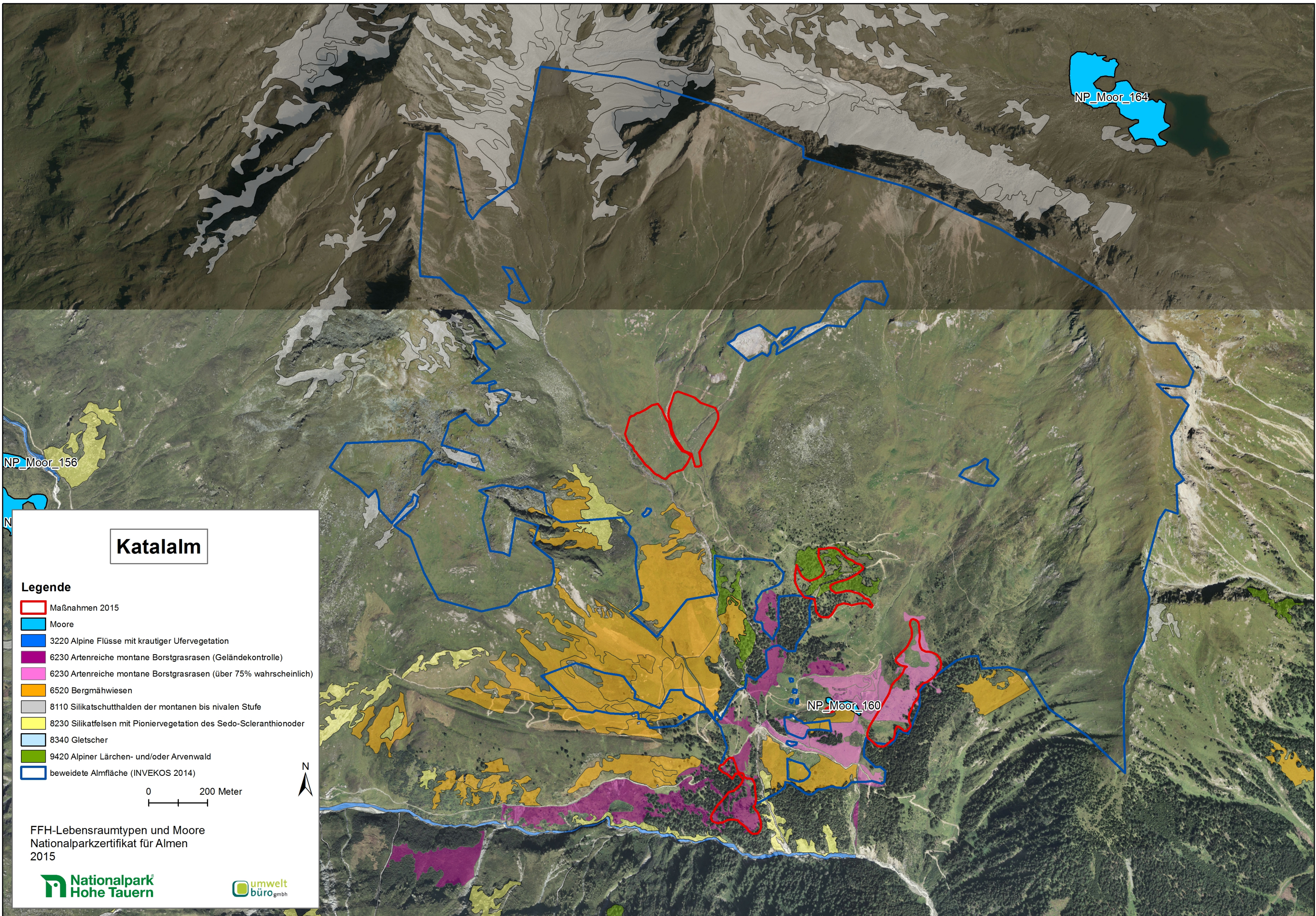
Hangneigungsklassen

- ▭ 0 - 53 %
- ▭ 53 - 62 %
- ▭ > 62 %



Geländeneigung
Nationalparkzertifikat für Almen
2015





Katalalm

- Legende**
- Maßnahmen 2015
 - Moore
 - 3220 Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation
 - 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (Geländekontrolle)
 - 6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (über 75% wahrscheinlich)
 - 6520 Bergmähwiesen
 - 8110 Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe
 - 8230 Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthionoder
 - 8340 Gletscher
 - 9420 Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald
 - beweidete Almfläche (INVEKOS 2014)

0 200 Meter



FFH-Lebensraumtypen und Moore
Nationalparkzertifikat für Almen
2015

