KLEINER LANDRAT

Berglistutz 1, Postfach
7270 Davos Platz 1
Telefon +41 81 414 30 02
Fax +41 81 414 30 49
kanzlei@davos.gr.ch
www.gemeindedavos.ch

GEMEINDE DAVOS

Sitzung vom 29.03.2011
Mitgeteilt am 01.04.2011
Protokoll-Nr. 11-269
Reg.-Nr. W1 F3.1.1 L2.5

An den Grossen Landrat

Verwehungsverbau Lawinenverbauungen Bildji und Grüeniberg

1. Einleitung

Die Anrissverbauungen im Bildjitobel und am Grüeniberg sind jeweils schon nach den ersten Schneefällen stark mit Triebschnee überdeckt. Einzelne Werke sind an exponierten Stellen bis zu einem Meter mit Triebschnee überdeckt. In schneereichen Wintern besteht grosses Gefahrenpotenzial. Lawinen können so innerhalb des Verbauungsperimeters anreissen und damit auch an den Verbauungen Schäden anrichten.

Eingeschneite Anrissverbauung oberhalb Grüenibächli *Foto: V. Meier, 29.2.2009*

Das Gefahrenpotenzial ist für beide Lawinenzüge sehr gross. Lawinen, die entlang des Grüenibächli niedergehen, gefährden die neue Siedlung Grüenipark (31 Personen, 5,5 Mio. Fr. Gebäudeversicherungswert). Die Blaue Zone grenzt an den Siedlungsrand im Gebiet Alberti.

Die Bildjitobellawine gefährdet die Kantonsstrasse mit der Abzweigung Clavadel sowie grosse Teile des Siedlungsgebietes in der Färbi (91 Personen, 33 Mio. Fr. Gebäudeversicherungswert). Alle Angaben stammen aus dem Integralen Lawinen Management (ILM) Davos vom 19. Juni 2006, mit laufend aktualisierten Daten.

Die Situation mit dem Triebschnee ist am Grüeniberg schon seit jeher ein Problem. Einerseits ist der Grüeniberg gegen Nordwesten sehr windexponiert, andererseits kann über die grossen Flächen sehr viel Schnee transportiert werden. Mit verschiedenen Massnahmen wurde versucht, dieses Problem zu lösen. Ein Versuch mit verlängerten Stützen misslang aus statischen Gründen. Die Verwehungsverbauung am Gipfel besteht aus einer Stahlkonstruktion mit Betonfundamenten. Dieses Werk wirkt nur sehr begrenzt, da der Standort nicht optimal gewählt wurde. Eine Verschiebung ist viel zu aufwändig.

2. Problematik des Verwehungsverbaus

Mit dem Verwehungsverbau wird versucht, den Triebschnee durch Bauwerke an einer definierten Stelle abzulagern. Nebst sehr viel Erfahrung braucht es einen Bautyp, der mit geringem Aufwand verschoben werden kann. In wenigen Fällen gelingt es, Verwehungsverbauungen auf den ersten Anhieb am richtigen Ort zu platzieren. Herr Dr. Hansruedi Gubler hat zusammen mit dem Forstbetrieb einen Triebschneezaun entwickelt, der diesen Anforderungen gerecht wird. Im Herbst 1997 wurden im Gebiet Erberberg die ersten Triebschneezäune zu Versuchszwecken montiert. Diese wurden später abgebaut und in der Verbauung Grüeniberg montiert. Bis jetzt sind fünf Reihen Triebschneezäune installiert. Sie erfüllen ihren Zweck. Die Konstruktion wird laufend angepasst und optimiert. Ein beschädigtes Element kann mit wenig Aufwand abgebaut und durch ein neues ersetzt werden.

3. Triebschneezaun Typ Gubler

Ein 5 m langes Element wird im Tal zusammengebaut und mit dem Helikopter auf die Baustelle transportiert. Nach der Verankerung mit einer Gewindestange oder einem Erdanker ist der Triebschneezaun fertig erstellt. Als Baumaterial wird unbehandeltes, einheimisches Lärchen- und Fichtenbauholz verwendet.

Triebschneezaun mit Schneeablagerung *Foto: Forstbetrieb*

4. Vorstudie

Beim Amt für Wald wurden am 1. Dezember 2009 die Rahmenbedingungen im Projektantrag beschrieben. In der Stellungnahme zum Projektantrag vom 27. Januar 2010 wurde festgehalten, dass auf eine Vorstudie verzichtet werden kann. Der Kleine Landrat hat am 22. Juni 2010 das Amt für Wald beauftragt, das Vorprojekt auszuarbeiten.

5. Vorprojekt

Im Vorprojekt vom 14. März 2011 sind die projektierten Massnahmen im Detail beschrieben:
561 m Triebschneewand „Gubler Typ A“, Verankerung mit Gewindestange oder Erdanker.

6. Eigentumsverhältnisse

Die geplanten Massnahmen werden zum grössten Teil auf der Parzelle 1929 der Alpgenossenschaft Grüeni ausgeführt. Die Eigentümer wurden bereits nach der Projektierung und Absteckung im Gelände orientiert. Die Anliegen der Alpbewirtschaftung werden berücksichtigt.

Am Rande ist zudem die Parzelle 2077 betroffen, welche im Eigentum der Gemeinde Davos ist.

7. Kostenvoranschlag

Laut Vorprojekt kosten die projektierten Massnahmen Fr. 560’000.–. An diese Kosten leistet der Kanton 71% oder Fr. 397'600.–. Die Restkosten betragen Fr. 162'400.–. Gemäss Artikel 9 des Landschaftsgesetzes über öffentliche Werke und Beiträge an private Erschliessungsanlagen, Davoser Rechtsbuch (DRB) 64, legt der Grosse Landrat die Ausbauprogramme fest. Der Kredit für 2011 (Fr. 415'000.–) ist im Voranschlag in der Investitionsrechnung, Konto 760.501.03, enthalten. Der Beitrag für 2012 (Fr. 145’000.-) wird ins Budget 2012 aufgenommen.

8. Arbeitsausführung/Zeitplan

Nach der Projekt- und Kreditgenehmigung des Grossen Landrates muss das Vorprojekt öffentlich aufgelegt und anschliessend von der Regierung des Kantons Graubünden bewilligt werden. Etwa zwei Drittel der projektierten Arbeiten werden im Herbst 2011 ausgeführt, das letzte Drittel im Sommer 2012.

Die Bauleitung sowie die Bauarbeiten werden vom Forstbetrieb ausgeführt. Die Oberbauleitung liegt von Amtes wegen beim Amt für Wald Graubünden. Für die Beschaffung der Baumaterialen und die Vergabe der Materialtransporte wird das Submissionsgesetz angewendet.

Antrag an den Grossen Landrat:

1. Das Vorprojekt „Verwehungsverbau LV Bildji und Grüeniberg“ vom 14. März 2011 sei zu genehmigen.

2. Für die Ausführung sei ein Rahmenkredit von Fr. 560'000.– (Preisbasis März 2011) zu bewilligen.

3. Die Restkosten (Baukosten abzüglich Kantonsbeiträge) werden in der Bestandesrechnung (Konto 1141.04 Wuhr- und Lawinenverbauungen) aktiviert. Die jährliche Abschreibung der aktivierten Restkosten wird über die Laufende Rechnung (Bereich 750/760: Beitrag Spezialfinanzierung) dem Verpflichtungskonto 2080.05 „Öffentliche und private Werke“ belastet.

Gemeinde Davos
Namens des Kleinen Landrates

Hans Peter Michel
Landammann

Michael Straub
Landschreiber

LANDSCHAFT und GEMEINDE DAVOS

Beilage/n
– Situationsplan 1:5'000

Aktenauflage
– Vorprojekt Verwehungsverbau LV Bildji und Grüeniberg vom 14.03.2011

Mitteilung an
– Amt für Wald Herrschaft/Prättigau/Davos, Herr M. Maikoff, Sagastägstrasse 96, 7220 Schiers
– Finanzverwaltung
– Tiefbauamt
– Forstbetrieb