



CH-3003 Bern, BAV

An alle Schweizerischen Seilbahnunternehmen

Referenz/Aktenzeichen:

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: rub

Sachbearbeiter/in: Beat Rupp

Bern, 10. Februar 2012

Aussergewöhnliche Situation bei der Schneedeckenstabilität

Sehr geehrte Damen und Herren

Am 29. Januar 2012 wurde eine Stütze der Sesselbahn Turren - Schönbüel durch den Druck einer langsam abgleitenden Schneedecke stark beschädigt. Zurzeit untersucht die Schweizerische Unfalluntersuchungsstelle (SUST) das Ereignis. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde das Institut für Schnee- und Lawinenforschung (SLF) von der SUST beauftragt, die Schneesituation im Bereich der betroffenen Stützen zu beurteilen. Der SUST liegen nun erste Erkenntnisse aus dieser Untersuchung vor. Auf der Grundlage des Art. 24 VUU¹ empfiehlt die SUST dem BAV als Sofortmassnahme, die Seilbahnunternehmen mit einem Rundschreiben über die ersten Erkenntnisse zu informieren. Dieser Empfehlung kommt das BAV mit dem vorliegenden Schreiben nach.

Aufgrund der Beurteilung des SLF stellt sich die Situation in Lungern wie folgt dar: Die Stütze der Sesselbahn wurde durch den Druck der langsam abgleitenden Schneedecke weggedrückt. Die rund 150 m breite, 50 bis 100 m lange und ca. 3 bis 8 m mächtige Schneetafel hat sich insgesamt um 5 bis 25 m vom oberen Rand des Gleitrisses nach unten verschoben. Die Hangneigung beträgt zwischen 30° und 45°. Die Durchschnittsneigung beträgt rund 38°. Die Dichte der extrem harten, windgepressten Schneedecke beträgt rund 400kg/m³. Das Gewicht der sich bewegenden Schneetafel beträgt etwa 20'000 Tonnen.

Gemäss den ersten provisorischen Erkenntnissen der SUST auf der Basis der SLF-Arbeiten ist diese Situation auf folgende Ursachen zurückzuführen:

- Die Schneehöhe in diesem Winter entspricht durchschnittlich 170 % im Vergleich zum langjährigen Mittel (10 Jahre/ siehe SLF Homepage www.slf.ch)

¹ Unfalluntersuchungsverordnung, VUU 742.161

- Bis Anfangs Dezember 2011 waren die Temperaturen hoch und es lag kein Schnee. Die starken Schneefälle vom Dezember 2011 isolierten den noch warmen Boden, so dass die Schneedecke nicht festfrieren konnte.
- Eine geringe Bodenrauhigkeit kann das Schneegleiten begünstigen.
- Bei einem markanten Temperaturanstieg, starker Strahlung, Regen und wenn Wasser entlang der Gleitfläche fliesst, nimmt die Stabilität der Schneetafel ab.
- Die Stützen sind insbesondere dann gefährdet, wenn die gesamte Schneetafel oder ein grösserer Teil als Lawine abbricht.

Das BAV fordert Sie auf, eigenverantwortlich im Sinne des Artikels 18 SebG² die erforderlichen Massnahmen zu treffen.

Wir weisen Sie insbesondere darauf hin, dass die Vorgaben der zulässigen Kriechschneehöhen zu beachten sind. Diese wurden bei der Dimensionierung des Infrastrukturteils der Anlage festgelegt. Die Situation kann sich bei einem Anstieg der Temperaturen verschärfen.

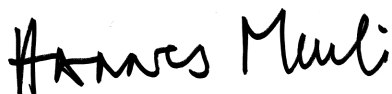
Verfügt Ihr Unternehmen nicht über das erforderliche Fachwissen, sind nach Art. 54 SebV³ ausgewiesene fachkundige Dritte beizuziehen.

Zudem macht das BAV die Unternehmungen auf ihre Meldepflicht aufmerksam (Art. 56 SebV³):

- Besondere Vorkommnisse und eigene neue Erkenntnisse, die Einfluss auf die Sicherheit einer Seilbahnanlage haben können, sind der Aufsichtsbehörde umgehend zu melden.

Diese Meldungen werden durch das BAV ausgewertet und zusammen mit allenfalls weiteren Erkenntnissen aus der Unfalluntersuchung den Unternehmungen mitgeteilt. Durch detaillierte, lückenlose Meldungen leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Sicherheit im Seilbahnbereich.

Freundliche Grüsse



Sicherheitsrisiko-Management SRM
Hannes Meuli, Sektionschef



Abteilung Sicherheit
Gery Balmer, Sektionschef

Kopie z. K. an:

- Seilbahnen Schweiz, Dählhölzliweg 12, 3000 Bern 6
- Vereinigung technisches Kader VTK, Luzernerstr. 403 / PF 7, 5054 Moosleerau
- Kontrollstelle IKSS, Zeughausstrasse 19, 3860 Meiringen
- Schweizerische Unfalluntersuchungsstelle SUST, Monbijoustr. 51 A, 3003 Bern

Intern per Zeiger an:

- SRM, ZEP, bt, fz, bw I, gl, su (Seilbahnen), ban/SI

² Seilbahngesetz, SebG; SR 743.01

³ Seilbahnverordnung, SebV; SR 743.011