



Schneeprofil - Erläuterung (1)

Zur Erstellung des täglichen Lawinenlageberichts ist es notwendig den Schneedeckenaufbau zu kennen. Insbesondere das Wissen über mögliche Schwachschichten, also Schichten die eine Bruchfortpflanzung zulassen, ist eine wesentliche Grundlage zur Beurteilung der Lawinensituation. Die Schneedecke dokumentiert in ihrem Schichtenaufbau das Wettergeschehen. Schneeprofile dienen deshalb auch dazu, die meteorologischen Einflüsse (Neuschnee, Windverfrachtung, Regen, Ein- und Ausstrahlung, usw.) auf die Schneedecke bewerten zu können.

Im Lawinenwarndienst Bayern werden auf drei Arten Schneeprofile erstellt:

- Rammprofile
- Schichtprofile
- Vereinfachte Handprofile



Ramm und Schichtprofile werden an den amtlichen Schneemessfeldern erstellt. Dort werden in 14-tägigem Abstand regelmäßig Schneedeckenuntersuchungen vorgenommen, um sowohl einen räumlichen Überblick im bayerischen Alpenraum als auch eine zeitliche Abfolge der Schneedeckenentwicklung zu erhalten.

Das Rammprofil liefert über den Eindringwiderstand einer speziellen Sonde einen Hinweis auf die Härte einzelner Schneeschichten. Mit Hilfe des Rammprofils lässt sich die Grobstruktur des Schneedeckenaufbaus verschiedener Stationen gut vergleichen.

Im Schichtprofil wird das Korn- und Kristallgefüge in der Schneedecke näher betrachtet. Aus Kornform und -größe kann man Vorstellungen über abgelaufene Prozesse ableiten. Eine ergänzende Bestimmung der Schneedichte gibt einen Aufschluss über das Gewicht und den Wassergehalt der Schneedecke.

Beim vereinfachten **Handprofil** geht es darum, sich in kurzer Zeit (wenige Minuten) einen Überblick zu verschaffen und sich zwei Kernfragen der Lawinenbeurteilung zu beantworten:

1. Sind Schwachschichten in der Schneedecke vorhanden ?
2. Wie sieht der darüber liegende Schnee aus ?

(siehe auch Artikel zur "Systematischen Schneedeckendiagnose" in der Infothek-Manuskripte)

Vereinfachte Handprofile werden von den Lawinenkommissionen im Rahmen ihrer Tätigkeit gefertigt. Handprofile dienen auch vielfach unseren Beobachtern im Lawinenwarndienst, um Meldungen und Berichte mit Daten aus dem Gelände zu hinterlegen.

Achtung: Schneeprofile sind immer lokale Stichproben, die nicht eins-zu-eins in andere Geländebereiche übertragen werden dürfen. Übertragbar sind nur die aus den Schneeprofilen abzuleitenden Prozesse, die in der Schneedecke stattgefunden haben.



Infothek

22. Februar 2005

Schneeprofile - Erläuterung (2)

Schichthärte:

Die Härte der Schneeschiicht wird beim „einfachen“ Schneeprofil mit der Hand oder einem Gegenstand (Bleistift, Messer) gemessen. Dabei wird indirekt der Kraftaufwand beschrieben, der benötigt wird, um in eine Schneeschiicht einzudringen.

Symbol	Erklärung
FA	= Faust – sehr weich
4F	= Vier Finger - weich
1F	= Ein Finger - mittelhart
B	= Bleistift - hart
M	= Messer – sehr hart
—	= Eis



Kornform:

Symbol	Erklärung
+++	= Neuschnee
///	= filziger Schnee (1. Phase der abbauenden Umwandlung)
●●●	= rundkörniger Schnee (Endstadium der abbauenden Umwandlung)
□□□	= kantiger Schnee (aufbauende Umwandlung)
^^^	= Schwimmschnee (Becherkristalle)
○○○	= Schmelzformen (auch im gefrorenem Zustand z.B. Harsch)
vvv	= Oberflächenreif
xxx	= Graupel
—	= Eislamelle (keine Kornstruktur erkennbar)

Korngröße:

Durchmesser,
Angabe in Millimeter
(z.B. 2-3)

Schneehöhe:

Angabe in Zentimeter

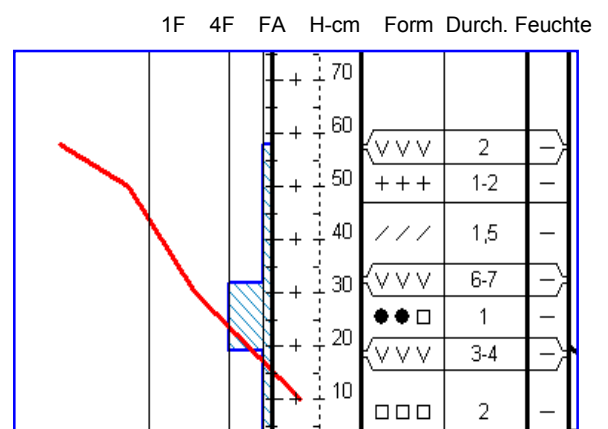
Schneetemperatur:

als rote Linie, Angabe in °C

Feuchte: (Feuchtigkeit des Schnees)

Symbol	Erklärung
-	= trocken
	= schwach feucht
	= feucht
	= nass
	= sehr nass

Auszug aus Schneeprofil



siehe auch:

Glossar (in der Infothek "Definitionen und Begriffe")