

Checkliste  
für Schneeprofil

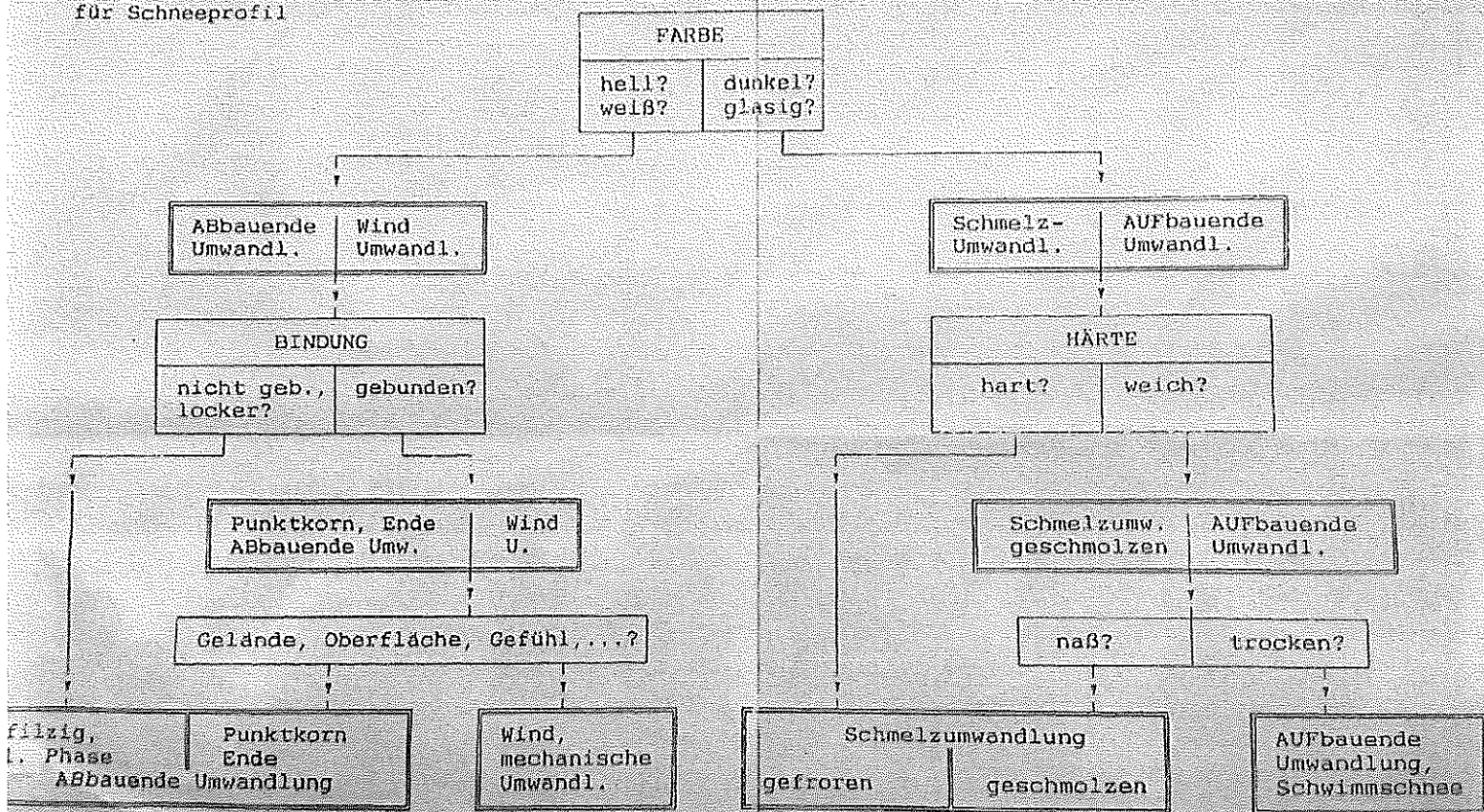
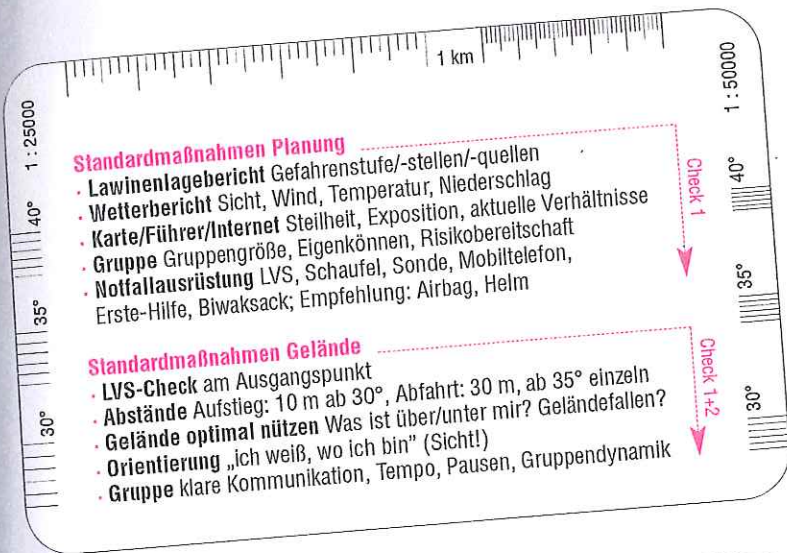


Abb. 9 Stop or Go bezieht sich auf die Hauptbereiche der Standardmaßnahmen und der Entscheidungsstrategie (Check 1 + Check 2). Durch die Verbindung einer probabilistischen Methode mit analytischen Punkten der Gefahrenmustererkennung über Gefahrenzeichen ergibt sich eine sehr sichere Strategie, die jedoch den höchsten Willen auf Verzicht vom Anwender erfordert. Ergänzt durch „Trotzdem Go“-Faktoren stellt Stop or Go ein umfangreiches und dennoch kompaktes Werkzeug dar.



**Standardmaßnahmen Planung**

- **Lawinentagebericht** Gefahrenstufe/-stellen/-quellen
- **Wetterbericht** Sicht, Wind, Temperatur, Niederschlag
- **Karte/Führer/Internet** Steilheit, Exposition, aktuelle Verhältnisse
- **Gruppe** Gruppengröße, Eigenkönnen, Risikobereitschaft
- **Notfallausrüstung** LVS, Schaufel, Sonde, Mobiltelefon, Erste-Hilfe, Biwaksack; Empfehlung: Airbag, Helm

**Standardmaßnahmen Gelände**

- **LVS-Check** am Ausgangspunkt
- **Abstände** Aufstieg: 10 m ab 30°, Abfahrt: 30 m, ab 35° einzeln
- **Gelände optimal nützen** Was ist über/unter mir? Geländefallen?
- **Orientierung** „ich weiß, wo ich bin“ (Sicht!)
- **Gruppe** klare Kommunikation, Tempo, Pausen, Gruppendynamik

**Check 1**

|          |   |  |                                       |  |
|----------|---|--|---------------------------------------|--|
| 1 gering | 2 mäßig<br>< 40°<br>Umgebung<br>Spur 20 m | 3 erheblich<br>< 35°<br>ganzer<br>Hang | 4 groß<br>< 30°<br>Gelände-<br>kammer | 5 sehr groß<br><b>Verzicht</b><br>auf Touren |
|----------|---|--|---------------------------------------|--|

stop\* or go®

**Check 2**

- Neuschnee
- frischer Triebsschnee
- Setzungsgeräusche/-risse
- frische Lawinen
- starke Durchfeuchtung

Gefährlich für mich?



\* go: stark verspurte | Wald | Schmelzharsch |

alpenverein  
österreich    auswaschen / abtrocknen

**stop or go®**

$$\text{Risiko} = \frac{\text{Natur}}{\text{Mensch}} = \frac{\text{Verhältnisse}}{\text{Verhalten}} = \frac{\text{Gefahrenpotenzial}}{\text{Reduktionspotenzial}} = \text{Gutes Risiko} < 1$$

- Beim Gefahrenpotenzial wird in der Regel mit dem Mittelwert gerechnet:  
gering = 2, mäßig = 4, erheblich = 8; es können aber beliebige Zwischenwerte gewählt werden.
- Es sind max. 4 Reduktionsfaktoren anwendbar (1x Steilheit, 1x Exposition, 1x Spuren, 1x Entlastur)
- Das Reduktionspotenzial ist die Multiplikation der anwendbaren Reduktionsfaktoren: RF x RF x RF

#### Die Reduktionsfaktoren und ihre Kombinationen

|  |   |      |           |
|--|---|------|-----------|
| Nr. 1 oder   | steilste Hangpartie 35–39° (weniger als 40°)  | RF 2 | erstklass |
| Nr. 2 oder   | steilste Hangpartie um 35°  | RF 3 |           |
| Nr. 3  | steilste Hangpartie 30–34° (weniger als 35°)  | RF 4 |           |
| Nr. 3  | Bei erheblich muss ein erstklassiger RF gewählt werden  |      |           |
| Nr. 4 oder   | Verzicht auf Sektor Nord (NW-N-NE)  | RF 2 | zweitklas |
| Nr. 5 oder   | Verzicht auf nördl. Hälfte (WNW-N-ESE)  | RF 3 |           |
| Nr. 6  | Verzicht auf die im Lawinenlagebericht genannten kritischen Hang- und Höhenlagen (= Schnittmenge) | RF 4 |           |
|  | ständig befahrene Hänge   | RF 2 |           |
| Nr. 7  | Die zweitklassigen RF sind ungültig bei nassem Schnee   |      |           |
| Nr. 8 oder   | große Gruppe mit Entlastungsabständen   | RF 2 | drittkl:  |
| Nr. 9 oder   | kleine Gruppe (2–4 Personen)  | RF 2 |           |
| Nr. 10   | kleine Gruppe mit Entlastungsabständen  | RF 3 |           |
| Entlastungsabstand mind. 10 Meter im Aufstieg, in der Abfahrt mehr |   |      |           |

Abb. 3 Professionelle Reduktionsmethode.



## neuschnee problem

### Was?

#### Merkmale

Das Problem entsteht durch aktuelle Schneefälle oder kurz zuvor gefallenen Neuschnee. Der Haupteinflussfaktor ist die kritische Neuschneemenge, die von mehreren Faktoren abhängt.

#### Zu erwartende Lawinenarten

- || Schneebrettlawinen (meist trocken und weich)
- || Trockene Lockerschneelawinen
- künstliche und spontane Auslösung möglich

#### Räumliche Verteilung

Im Allgemeinen großräumig verteilt

### Warum?

#### Auslösemechanismen

- Trockene Schneebrettlawinen**
- || Bindungsprozess von Neuschnee (häufig durch Temperatur, Strahlung, Feuchte) oder Neuschneeauflast oberhalb von Schwachschichten
- || Schwachschichten befinden sich meist im Neuschnee oder an der Altschneeoberfläche, manchmal auch im Altschnee.

**Trockene Lockerschneelawinen**  
Abnehmende Verbindung zwischen den Neuschneekristallen

Während des Schneefalls bis einige Tage danach

### Wann?

#### Dauer

### Wie gehe ich damit um?

#### Problemerkennung im Gelände und Zeichen für Instabilität

Das Neuschneeproblem ist relativ einfach zu erkennen. Beachte die kritische Neuschneemenge und halte Ausschau nach frischen Lawinen!

#### Verhaltensempfehlung

- Trockene Schneebrettlawinen**  
Warte, bis sich der Neuschnee stabilisiert hat und / oder wähle defensives Verhalten!
- Trockene Lockerschneelawinen**  
Beachte vor allem die Mitreiß- und Absturzgefahr im extremen Steingelände.

Mögliche Gefahrenmuster sind gm.1 / gm.4 / gm.5 / gm.8 / gm.9



## triebschnee problem

Was?

**Merkmale**

Das Problem entsteht durch windverfrachteten Schnee. Dies kann sowohl während des Schneefalls als auch danach geschehen.

**Zu erwartende Lawinenarten**

Trockene Schneebrettlawinen (weich oder hart)  
künstliche und spontane Auslösung möglich

Wo?

**Räumliche Verteilung**

Ausgesprochen unregelmäßig verteilt; tendenziell in windabgewandten Bereichen (Lee), in Rinnen, Mulden, hinter Geländekanten und anderen windberuhigten Flächen

Warum?

**Auslösemechanismen**

Bindungsprozess von Neuschnee durch Wind oder Triebsschneeauflast oberhalb von Schwachschichten. Schwachschichten befinden sich meist im Neuschnee oder an der Altschneeoberfläche, manchmal auch im Altschnee.

Wann?

**Dauer**

Üblicherweise während der Verfrachtung bis einige Tage nach dem letzten Windeinfluss (abhängig vom Schneedeckenaufbau)

Wie gehe ich damit um?

**Problemerkennung im Gelände und Zeichen für Instabilität**

Das Triebsschneeproblem ist mit Übung und bei guten Sichtverhältnissen relativ leicht zu erkennen, außer der Triebsschnee wurde von Neuschnee überlagert. Beachte Windzeichen und halte Ausschau nach Windverfrachtungen. Typische Hinweise: Triebsschneeeablagerungen, Rissbildung, Wumm-Geräusche, frische Lawinen.

**Verhaltensempfehlung**

Vermeide Triebsschneeeablagerungen!

Mögliche Gefahrenmuster sind gm.1 / gm.4 / gm.5 / gm.6 / gm.8



## gleitschnee problem

Was?

Merkmale

Die gesamte Schneedecke gleitet auf glattem Untergrund (Grashänge oder glatter Felsen) ab. Eine mächtige Schneedecke (häufig mit wenig Schwachschichten) sowie starke Durchfeuchtung fördern Gleitschneezyklen. Der Abgang von Gleitschneelawinen ist dabei beinahe unmöglich vorherzusagen.

Zu erwartende Lawinenarten

Gleitschneelawinen (kalte oder angefeuchtete Schneedecke); fast ausschließlich spontane Auslösung

Wo?

Räumliche Verteilung

vorwiegend auf glatten Flächen

Warum?

Auslösemechanismen

Gleitschneelawinen werden aufgrund des Reibungsverlusts auf einer wassergesättigten Schicht zwischen Schneedecke und Boden ausgelöst.

Wann?

Dauer

Tage bis Monate, Auslösung während des gesamten Winters möglich!

Wie gehe ich damit um?

Problemerkennung im Gelände und Zeichen für Instabilität

Gleitschneerisse (Fischmäuler) sind zwar einfach zu erkennen, der Auslösezeitpunkt kann jedoch so gut wie nicht vorhergesagt werden. Auslösungen sind auch ohne die Bildung von Gleitschneerissen möglich.

Verhaltensempfehlung

Halte dich nicht in der Nähe von Gleitschneerissen auf!

Mögliches Gefahrenmuster ist gm.2





## nassschnee problem

Was?

Merkmale

Das Problem entsteht durch eine zunehmende Schwächung der Schneedecke durch Wassereintrag, entweder durch hohe Temperaturen, warmen Wind, intensive Strahlung, Regen auf Schnee, hohe Luftfeuchtigkeit oder eine Kombination aus diesen Faktoren.

Zu erwartende  
Lawinenarten

Nasse Schneebrettlawinen, nasse Lockerschneelawinen;  
meist spontane Auslösung

Wo?

Räumliche Verteilung

Überwiegend abhängig von der Höhe und Hangausrichtung  
(Ausnahme: Regen)

Warum?

Auslösemechanismen

**Nasse Schneebrettlawinen**  
Schwächung und Bruch ehemaliger Schwachschichten in der  
Schneedecke oder Abgleiten von Schichten an Wasserhorizonten.  
Am kritischsten ist die erste massive Durchfeuchtung.

**Nasse Lockerschneelawinen**  
Verlust jeglicher Bindung innerhalb der Schneedecke

Wann?

Dauer

Stunden bis Tage

Wie gehe  
ich damit  
um?

Problemerkennung im  
Gelände und Zeichen  
für Instabilität

Das Nassschnee problem ist meist einfach zu erkennen. Beginnender Regen, Knollenbildung, kleine Nassschneerutsche und nasse Lockerschneelawinen kündigen oft nasse Schneebrettlawinen an. Tiefes Einsinken in die Schneedecke ist ebenfalls ein Zeichen zunehmender Durchfeuchtung/-nässung.

Verhaltensempfehlung

Nach einer kalten, klaren Nacht sind die Bedingungen am Morgen meist günstig. Nach warmen, bedeckten Nächten tritt das Problem oft bereits in der Früh auf, bei Regen meist unmittelbar. Gutes Timing und eine gute Tourenplanung sind entscheidend! Beachte Lawinenauslaufbereiche.

Mögliche Gefahrenmuster sind gm.3 / gm.10

## ! altschnee problem

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Was?                   | Merkmale   | Das Problem entsteht durch das Vorhandensein von Schwachschichten innerhalb der Altschneedecke. Altschnee ist dadurch definiert, dass dieser über mehrere Tage weder von Neuschneefällen noch von Wind oder Schmelzprozessen beeinflusst war.  |
|                        | Zu erwartende Lawinenarten                               | Trockene Schneebrettlawinen; meist künstliche Auslösung (z.B. Wintersportler, Sprengung), vereinzelt spontan   |
| Wo?                    | Räumliche Verteilung                                     | Kann sowohl großflächig verteilt als auch kleinräumig konzentriert sein. Dies ist abhängig vom Wettereinfluss, der die Schwachschicht und die darüberliegende gebundene Schicht gebildet hat.  |
| Warum?                 | Auslösemechanismen                                       | Bruch einer Schwachschicht im Altschnee  |
| Wann?                  | Dauer  | Wochen bis Monate; teilweise während des gesamten Winters  |
| Wie gehe ich damit um? | Problemerkennung im Gelände und Zeichen für Instabilität | Das Altschneeproblem ist äußerst schwierig zu erkennen. Zeichen für Instabilität (z.B. Wumm-Geräusche) sind nicht zwingend vorhanden. Stabilitätstests können hilfreich sein, sind aber schwierig zu interpretieren. Bruchfortpflanzung erfolgt üblicherweise über weite Strecken. Fernauslösung ist ebenfalls möglich. Das Altschneeproblem führt häufig zu großen und tödlichen Lawinen. |
|                        | Verhaltensempfehlung                                     | Konservative Routenwahl, defensives Verhalten. Besondere Vorsicht in schneearmen Bereichen und Übergängen von schneearm zu schneereich!  |

Mögliche Gefahrenmuster sind gm.1 / gm.4 / gm.5 / gm.7 / gm.8