

Konsequenzen

hinsichtlich Folgeschwere abschätzen

Der ungünstigste Aspekt
ist ausschlaggebend!

Folgeschwere

gering

keine Ganzverschüttung
zu erwarten; Verletzungen
& Materialverlust möglich

ernsthaft

Tod durch Ersticken möglich;
keine schweren Verletzungen
durch den Lawinenabgang
zu erwarten

fatal

schwere Verletzungen/Tod
bereits beim Lawinenab-
gang nicht ausgeschlossen;
geringe Überlebenschance

mechanische Verletzungen		freie Laufbahn	Hindernisse (Felsen, Bäume, etc.) oder Absturzgelände	
		Auslauf flach und sich öffnend	Auslauf in Geländefalle (extreme Stau- bereiche z.B. Mulden oder Bachläufe)	
Verschüttung		kleine Lawine mit geringer Anriss- mächtigkeit, trocken und weich	große Lawine mit hoher Anriss- mächtigkeit, nass und fest	
		Hang unter mir	viel Hang über mir	
involvierte Personen		nur eine Person wird erfasst/ sichere Sammelpunkte	mehrere Personen erfasst	
		Gruppe ist notfallkompetent und schnell vor Ort	keine Ersthelfer	

Checkliste für Gefahrenstellen

Wie tief und detailliert man in der Beurteilung der Gefahren und Konsequenzen vordringen wird, hängt maßgeblich von den eigenen Kompetenzen, aber auch von den Rahmenbedingungen wie Wetter (Kälte?), Ressourcen (Zeit?) und schlussendlich der inneren Haltung ab. Das Durcharbeiten der Checkliste von oben nach unten schärft das Bild über vorhandene Lawinenprobleme sukzessive von der Planung bis zum Einzelhang. Die vorgeschlagene Risikomanagement-Struktur für die Beurteilung der Gefahrenstellen wird so eingehalten, der zeitliche Handlungsstrang berücksichtigt. Dies verbessert auch die Reproduzierbarkeit von Entscheidungen. Die Checkliste ist gleichwohl als Planungshilfe, als in der Praxis anwendbare Checkliste zur Risikobeurteilung, sowie als Lernhilfe zu verstehen.

Um eine Lawinenauslösung nicht leichtfertig zu riskieren, sollte dabei eine „Risikokorrektur“ in Richtung „günstig“ (d.h. von rot nach gelb / von gelb nach grün) immer mit klaren und eindeutigen Fakten nachvollziehbar sein.

Tipps zur Anwendung:

- Ausgangsbasis sind die Informationen aus dem LLB sowie die Beurteilung mittels SnowCard oder Skitourenguru. Sie sollten immer lokal überprüft werden, mindestens durch Berücksichtigung einfacher Faustregeln.
- Wenn die Gefahrenbeurteilung eindeutig ist: weiter zu Konsequenzen.
- Wenn die Gefahrenbeurteilung uneindeutig ist: mehr Informationen sammeln (Analyser und ggf. Blick in die Schneedecke) oder defensiv* bleiben.
- Wenn die Gefahrenbeurteilung nach Analyser / Blick in die Schneedecke eindeutig ist: weiter zu Konsequenzen.
- Wenn die Gefahrenbeurteilung nach Analyser / Blick in die Schneedecke weiterhin uneindeutig ist: defensiv* bleiben.

Ziel im Rahmen der Gefahrenbeurteilung ist also nicht die Durchschnittsbildung, sondern das Verdeutlichen, ob gewonnene Erkenntnisse klar und eindeutig oder widersprüchlich und uneindeutig sind und die Beurteilung somit unsicher ist.

* defensiv = Verzicht auf Begehung/Befahrung oder Berücksichtigung der Empfehlungen nach LLB, SnowCard oder Skitourenguru.

G Lawinenprobleme: Faustregeln und wichtige Beobachtungen

- Je höher die Gefahrenstufe, desto mehr Hänge sind leicht auslösbar und desto größer sind Auslaufbereiche.
 - Je steiler ein Hang, desto höher die Gefahr einer Lawinenauslösung.
 - Vorsicht bei Hängen > 30°, die in der Kernzone laut LLB liegen. Hier passieren die meisten Unfälle!
 - Alarmzeichen: hohe Gefahr einer Lawinenauslösung in ähnlichen Hängen!
- Flüchtig verspurte Hänge:**
- Neu- und Tribschneeproblem: weniger gefährlich
 - Altschneeproblem: wenig aussagekräftig
 - Nass- und Gleitschneeproblem: ohne Aussagekraft
- Schlechte Sicht = erschwerte Gefahrenbeurteilung und Orientierung!**

G Hilfe zur Beurteilung der Lawinenprobleme (Analyser)

Neuschneeproblem

Relevant: Menge, Eigenschaft Neuschnee, Altschneeeberfläche

Typische Alarmzeichen: frische Lawinen, Risse (shooting cracks), Wumm-Geräusche

Schneebrettlawinen: Bruchinitiation: Können innerhalb des Neuschnees Brüche entstehen? (□ unwahrscheinlich / ... / wahrscheinlich (wärm, > 2 Tage) (□ kalt, < 1 Tag))

Bruchausbreitung: Wieviel gebundener Neuschnee (cm)? (□ < 10 / 10-20 / 20-40 / > 40)

Variabilität: Inhomogene Schneedecke aufgrund der Hangform, alten Spuren, Wind? (□ ungebunden / unten dichter als oben / ... / oben dichter als unten)

Lockerschneelawinen: Wieviel lockerer Neuschnee (cm)? (□ < 10 / 10-20 / 20-40 / > 40)

Altschneeproblem

Relevant: Schwachschicht, Schneebrett, Variabilität

Typische Alarmzeichen: Risse (shooting cracks), Wumm-Geräusche

Schneebrettlawinen: Bruchinitiation: Schwachschicht vorhanden? Wie schwach? Alter? Schneedeckentyp? (□ verfestigt, Korngröße < 1 mm, > 2 Monate / ... / locker, Korngröße > 2 mm, < 2 Wochen / ... / < 0,5 m / ... / > 0,5 m)

Bruchausbreitung: Dicke und Konsistenz des Bretts (cm)? (□ < 10 / 10-20 / 20-40 / > 40)

Variabilität: Flächige Verbreitung des Schneedeckenaufbaus? (□ nein / ... / ja)

Nassschneeproblem

Relevant: Wassermenge, Erstes Eindringen von Wasser in die Schneedecke, Schichtung Schneedecke

Typische Alarmzeichen: frische Lawinen, spontane Lawinen

Schneebrettlawinen: Dringt Wasser das erste Mal markant in die Schneedecke ein? (□ nein / ... / ja)

Lockerschneelawinen: Einsinkstelle ohne Ski / Schneeschuhe? (□ < 10 cm / ... / > 10 cm)

Gleitschneeproblem

Relevant: Glatte Untergrund, Flüssigwasserhalt in unterster Schicht

Typische Alarmzeichen: Neue Gleitschneelawinen und -risse in der Umgebung

Aufenthalt unter Gleitschneezonen? (□ kurze Einzelstelle / längere Passage / sehr lange Passage)

K

Konsequenzen	Folgeschwere		
	gering	ernsthaft	fatal
hinsichtlich Folgeschwere abschätzen	keine Ganzverschüttung zu erwarten; Verletzungen & Materialverlust möglich	Tod durch Erstickten möglich; keine schweren Verletzungen durch den Lawinenabgang zu erwarten	schwere Verletzungen/Tod bereits beim Lawinenabgang nicht ausgeschlossen; geringe Überlebenschance
Der ungünstigste Aspekt ist ausschlaggebend!			
mechanische Verletzungen	freie Laufbahn	Hindernisse (Felsen, Bäume, etc.) oder Absturzgelände	
Verschüttung	Auslauf flach und sich öffnend	Auslauf in Geländefälle (extreme Staubecken z.B. Mulden oder Bachläufe)	
	kleine Lawine mit geringer Antriebsmächtigkeit, trocken und weich	große Lawine mit hoher Antriebsmächtigkeit, nass und fest	
	Hang unter mir	viel Hang über mir	
involvierte Personen	nur eine Person wird erfasst/sichere Sammelpunkte	mehrere Personen erfasst	
	Gruppe ist notfallkompetent und schnell vor Ort	keine Erstthelfer	

Checkliste für Gefahrenstellen

Geländedaten	Höhe
	Hangexposition
	Steilheit
	Hanggröße, Geländeform
	Lawinenart
Gefahr nach LLB	Gefahrenstufe
Kernzone / typ. Gefahrenstelle	nein ja
Lawinenproblem(e)	
Info zur Auslösewahrscheinlichkeit / Häufigkeit	
grobe Beurteilung: Faustregeln	
SnowCard, Skitourenguru (ohne LLB: Steilheit)	
Alarmzeichen in ähnlichen Hängen	
frische Spuren im Hang	
detaillierte Beurteilung: Blick in die Schneedecke	
Ausprägung des Lawinenproblems (Analyser)	
Bruchinitiation (Tests)	
Bruchausbreitung (Tests)	
Variabilität im Hang: Geländefaktoren, ständig verspurte	
weitere Gefahren	
Konsequenzen	mechanische Verletzungen
Verschüttung: Hang-/Lawinengröße, Staubecken	
Anzahl Personen im Gefahrenbereich	
Maßnahmen	Reduzierung der Auslösewahrscheinlichkeit
	Reduzierung der Konsequenzen
Risiko	
Entscheidung Ja / Nein, Warum?	