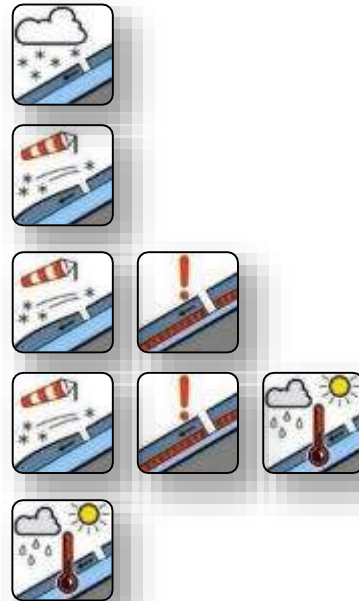


Entscheidungsstrategie

▪ Check 2 „gezielte Suche nach Gefahrenzeichen“

- Neuschnee
- Frischer Tribschnee
- Setzungsgeräusche/-risse
- Frische Lawinen
- Nassschnee



Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Neuschnee



„Warte, bis sich
der Neuschnee
stabilisiert hat
und sei
defensiv
unterwegs!“



„Kritische
Neuschneemenge“

Bei ungünstige Bedingungen
10 – 20 cm

Bei günstigen Bedingungen
30 – 50 cm

Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 – Neuschnee

- Zu erwartende Lawinenarten
 - spontane u. künstliche Auslösungen
 - trockene Lockerschneelawinen
- Auslösemechanismus
 - Fehlende Verbindung zwischen den Neuschneekristallen.
 - Punktförmiger Anriss
 - Kegelförmige Ausbreitung

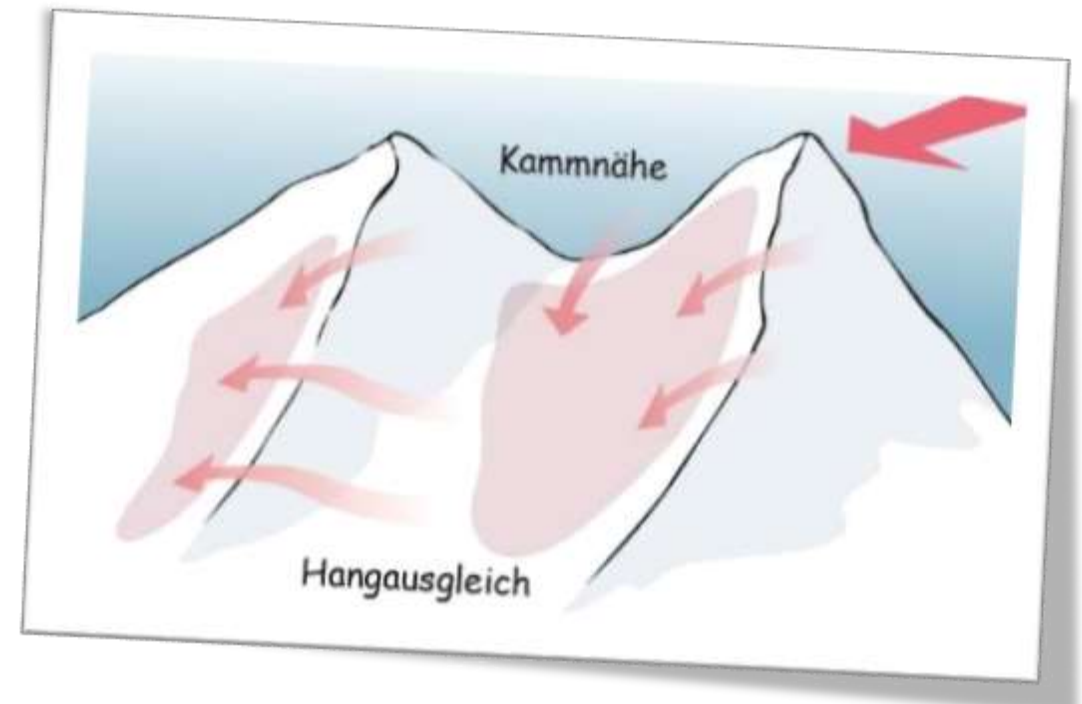
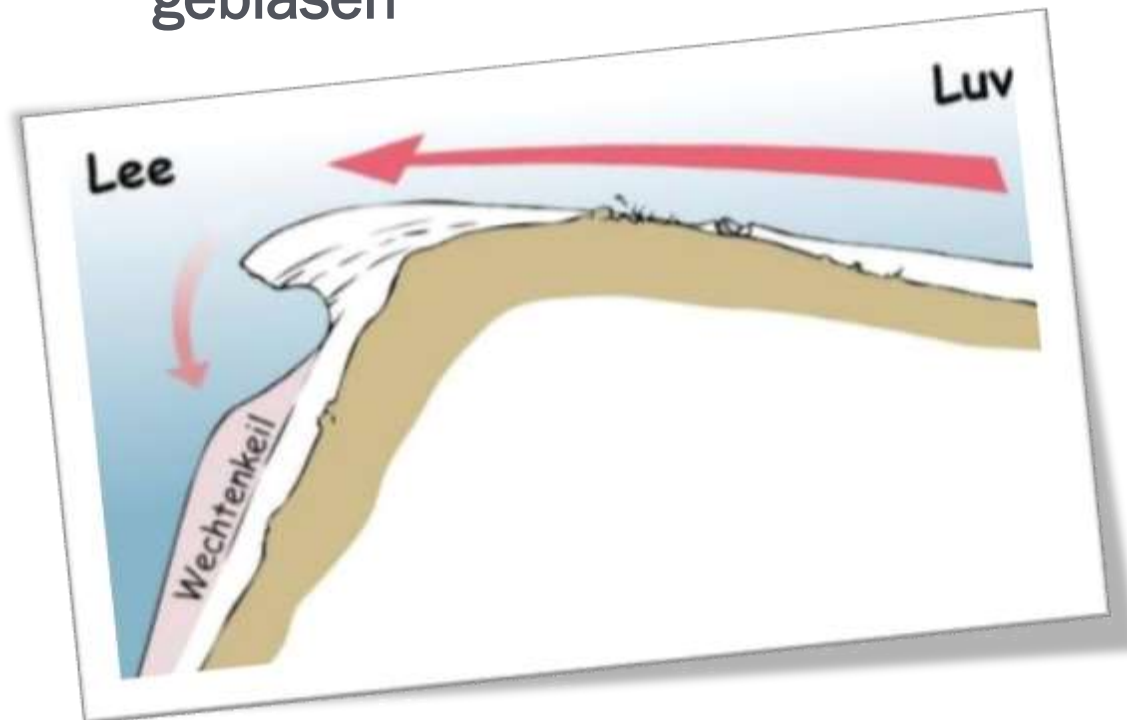


Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Frischer Trieb Schnee

- Entsteht durch Windverfrachtung: Schnee wird vom Luv ins Lee geblasen



Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Frischer Trieb Schnee

"Wind bläst
den Schnee
vom Luv ins
Lee!"



Ort: Hochtennboden, Axamer Lizum, Stubaier Alpen

Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Frischer Trieb Schnee ist...

- ...weich, aber gebunden
- ...unregelmäßig verteilt
- ...besonders störanfällig
- ...schlecht mit Altschnee verbunden



Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Frischer Trieb Schnee

- Windzeichen → Wechten und abgeblasene Rücken



Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Frischer Trieb Schnee

- Windzeichen → abgeblasene Rücken



Entscheidungsstrategie



- **Check 2 - Frischer Trieb Schnee**
 - Windzeichen → Anraum



Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Frischer Triebsschnee

- Windzeichen → Windgangeln



Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Frischer Trieb Schnee

- Windzeichen → Windkolk



Entscheidungsstrategie



▪ Check 2 - Frischer Trieb Schnee

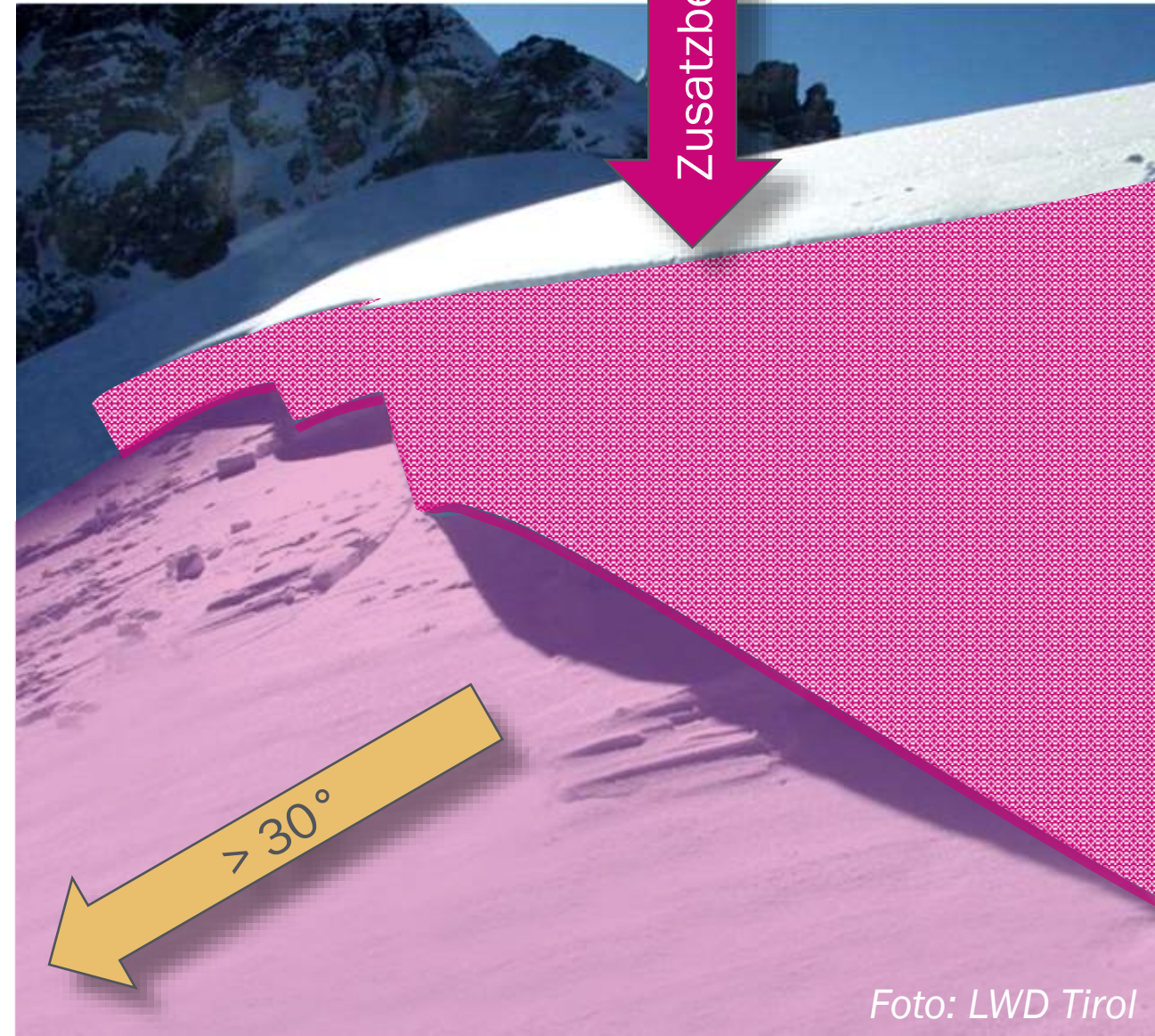
- Windzeichen → Dünen



Entscheidungsstrategie

▪ Check 2 - Frischer Triebsschnee

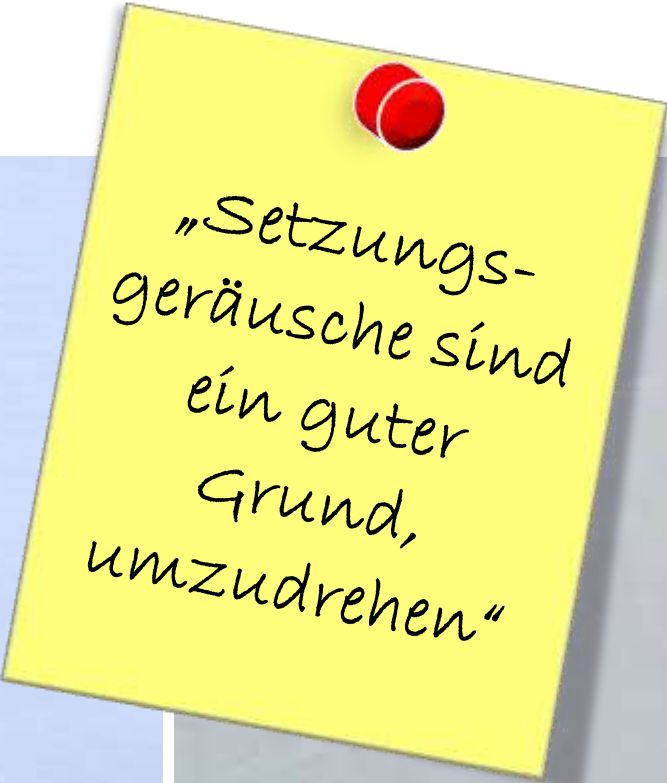
- Zutaten für eine Schneebrettlawine
 - Hangneigung (i.R. $>30^\circ$)
 - Triebsschnee („Schneebrett“)
 - Schwachschicht – flächig verteilt
 - Zusatzbelastung



Entscheidungsstrategie

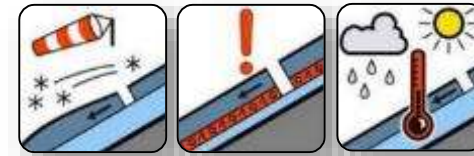


▪ Check 2 - Setzungsgeräusche und -risse



„Setzungs-
geräusche sind
ein guter
Grund,
umzudrehen“

Entscheidungsstrategie



■ **Ch** Lawinenlagebericht
des Lawinenwarndienstes Tirol
Samstag, den 18.02.2012, um 07:30 Uhr



Heilung mit verbreitet erheblicher Gefahr

BEURTEILUNG DER LAWINENGEFAHR

In den Lawengebieten herrschen heikle Verhältnisse, die Lawinengefahr ist verbreitet erheblich (oberer Bereich). Gefahrenstellen liegen in steilen Hängen aller Expositionen oberhalb etwa 1800m. Vor allem bei Schneeanhäufungen können leicht als Lawine ausgelöst werden, es reicht dazu schon geringe Zusatzbelastung. Am ungünstigsten ist die Situation derzeit im Waldgrenzbereich. Skitouren und Variantenfahrten erfordern Erfahrung, Unerfahrene sollten unbedingt auf den gesicherten Pisten bleiben!

Es sind auch Fernauslösungen von Lawinen möglich. Zusätzlich steigt durch die stärker werdende Sonneneinstrahlung die Gefahr durch Selbstauslösungen von Lawinen im Tagesverlauf an!

Unterhalb etwa 2400m muss man heute auf Selbstauslösungen von Lawinen im Tagesverlauf achten, sind, wieder vermehrt auf Selbstauslösungen von Gletschneelawinen achten.

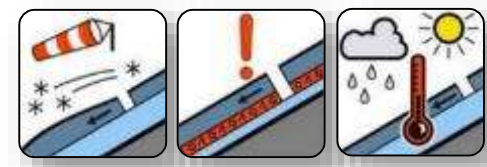
Ort: Richtung Angerbergkopf, Senderstal, Stubaiier Alpen
Datum: 18. 02. 2012

Entscheidungen

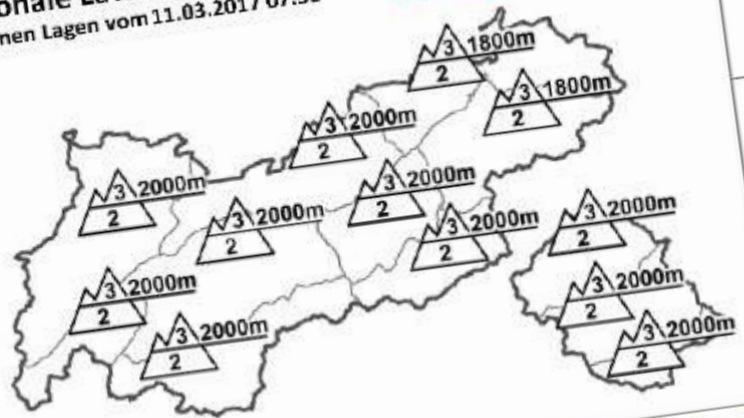
- C1



Lawinenlagebericht des Lawinenwarndienstes Tirol Samstag, den 11.03.2017, um 07:30 Uhr



Regionale Lawinengefahrenstufen
in alpinen Lagen vom 11.03.2017 07:30



WAS? Problem	WO? Gefahrenstellen
Triebsschnee	2000m frisch, störanfällig
Altschnee	2200m v.a. schattseitig
Allg. Stufe Tirol 	Tendenz für morgen gleichbleibend

GEFAHRENMUSTER (GM): gm 6 - lockerer Schnee und Wind gm 1 - bodennahe Schwachschicht vom Frühwinter gm 10 - Frühjahrsituation

Im freien Skiraum heikle Lawinensituation mit verbreitet erheblicher Gefahr!

BEURTEILUNG DER LAWINENGEFAHR

Die Lawinensituation in Tirol bleibt heikel, die Gefahr oberhalb 2000m verbreitet erheblich (oberer Bereich der Gefahrenstufe).
Die Hauptgefahr geht dabei von frischen, eher kleinräumigen Triebsschneeanisammlungen aus. Diese sind störanfällig und können schon bei geringer Zusatzbelastung als Lawine ausgelöst werden. Gefahrenstellen liegen in steilen, schattseitigen Hängen sowie in Kammlagen aller Expositionen. Falls ausgelöste Lawinen bis in die Altschneedecke durchbrechen, können sie auch größere Ausmaße erreichen.
Die Gefahr der Selbstauslösung großer Lawinen hat leicht abgenommen. Zum einen hat sich die Schneedecke durch den Temperaturrückgang und die nächtliche Ausstrahlung etwas stabilisiert. Zum anderen sind sehr viele Lawenstriche inzwischen schon entladen.
Ab dem späten Vormittag ist der Festigkeitsverlust der Schneedecke durch Tageserwärmung und Sonneneinstrahlung zu beachten. Aus stark besonnten Hängen ist dann mit Selbstauslösungen von Lockerschnee, vereinzelt auch Schneebrettlawinen zu rechnen.

SCHNEEDECKENAUFBAU

Neuschnee- und Triebsschneeanisammlungen dieser Woche setzen und verfestigen sich langsam. Auch die Schneedecke hat etwas zugenommen. Die Lawinensituation zum Teil noch stark bis stürmisch. Dadurch entstanden vor allem oberhalb 2200m und



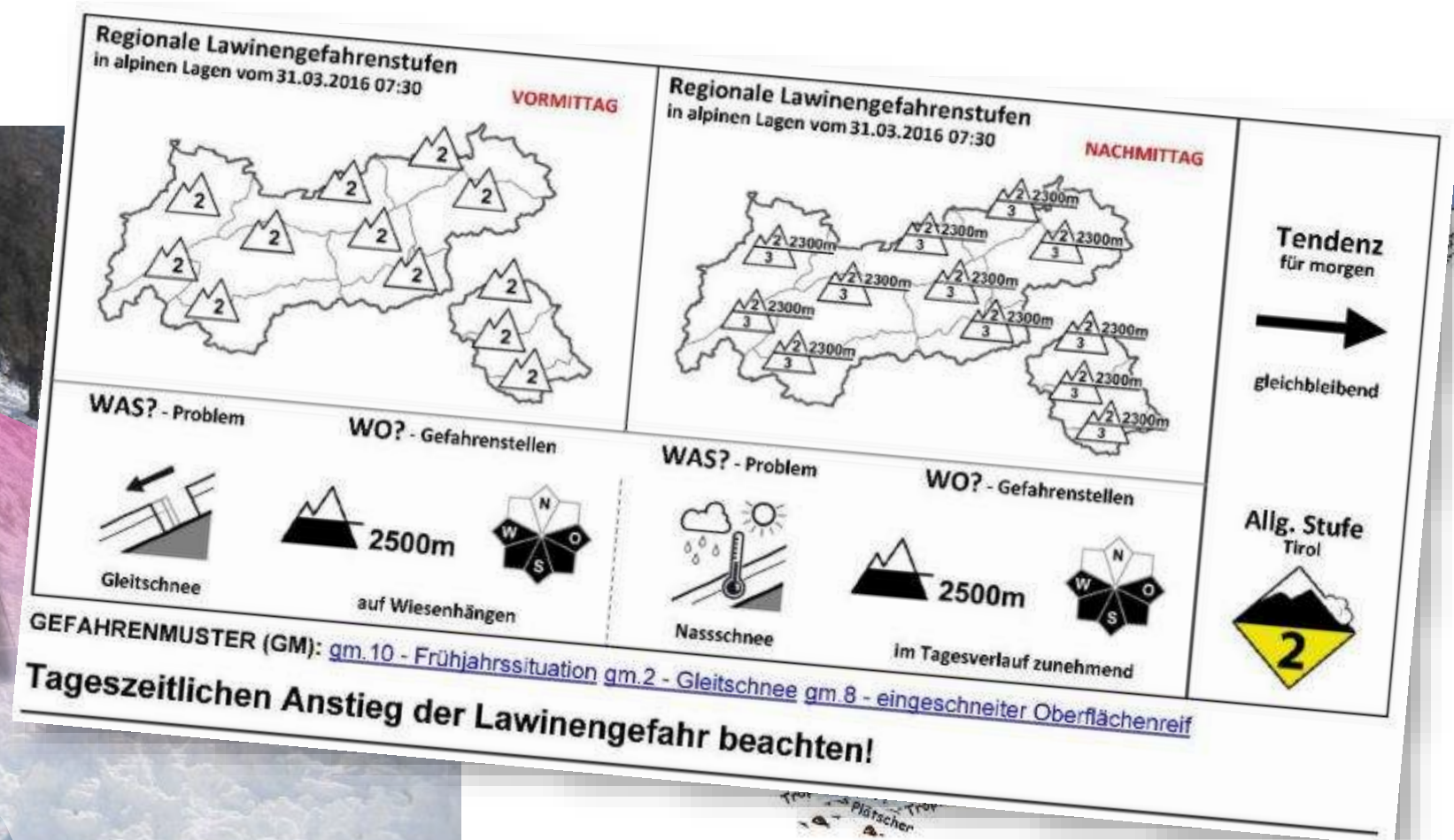
Wetterkreuz, Wörgetal, Stubai Alpen
Datum: 11.03.2017

Entscheidungsstrategie



Check 2 - Nassschnee

„Achtung auf tageszeitliche Erwärmung“



Entscheidungsstrategie

Check 1

1 gering	2 mäßig < 40° im Bereich der Spur	3 erheblich < 35° ganzer Hang	4 groß < 30° Gelände- kammer	5 sehr groß Verzicht auf Touren
-----------------	---	---	--	---

Check 2

- Neuschnee
- frischer Triebsschnee
- Setzungsgeräusche/-risse
- frische Lawinen
- Nassschnee

Gefährlich für mich?

stop* or go*

stop or go © 2018

ausweichen
abbrechen

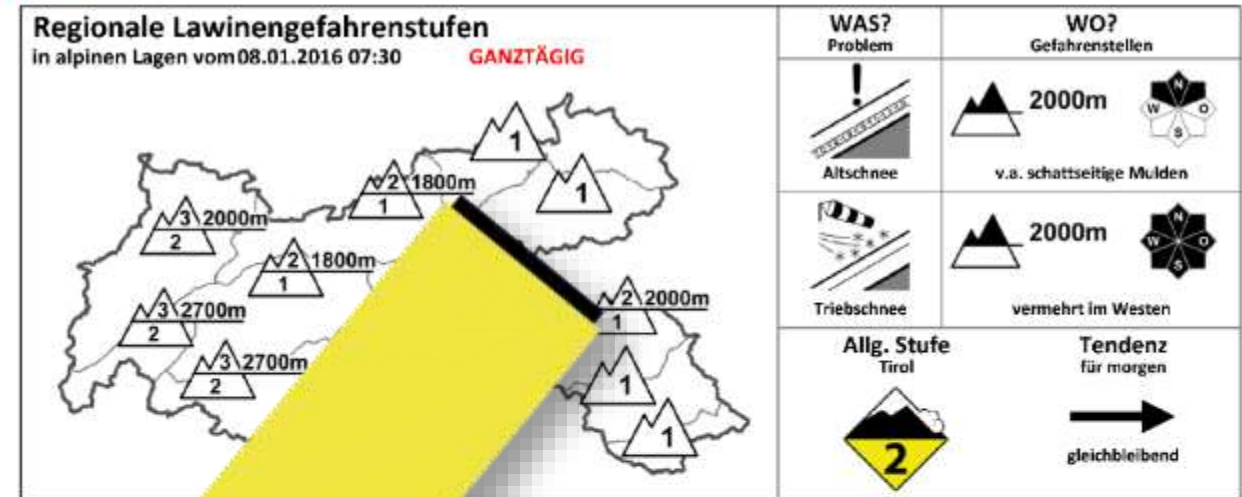
go: stark verspur | Wald | Schmelzharsch



Entscheidungsstrategie

- Beispiel Stop or Go
- → Check 1
Reduktionsmethode
- → Check 2
Suche nach Gefahrenzeichen

Freitag, den 08.01.2016, um 07:30 Uhr



GEFAHRENMUSIK ... die Schwachschicht vom Frühjahr vom 6 - lockerer Schnee und Wind

Frischer ... meist leicht zu stören!

BEURTEILUNG DER GEFAHR

Die Lawinengefahr im Westen des Landes höher als im Osten. Die vergleichsweise ungünstigsten Verhältnisse herrschen in der Region und im westlichen Außerfern. Dort herrscht oberhalb etwa 2000m erhebliche Lawinengefahr. In der Region ist diese mäßig, unterhalb der Waldgrenze meist noch gering. Erheblich ist die Gefahr auch in der Stubai- und Sill-Region sowie den Südlichen Ötztaler und Stubaier Alpen oberhalb etwa 2700m. Ansonsten herrscht oberhalb der Waldgrenze meist mäßige, darunter geringe Gefahr, im Osten meist noch geringe Gefahr. Die Lawinengefahr geht unverändert von frischem und kürzlich gebildetem Tribschnee aus. Gerade gestern wurde durch einen sehr kräftigen Höhenwind wieder einiges an Pulverschnee verfrachtet, der sich in Mulden, Rinnen und hinter Geländekanten abgelagert hat. In Steilhängen reicht häufig schon geringe Zusatzbelastung aus, um Schneebrettlawinen auszulösen. Vermehrt findet man Gefahrenstellen in steilen Schattenhängen oberhalb etwa 2000m, wo Tribschnee auf lockerem Altschnee lagert. Zusätzlich sollte auf frischen Tribschnee in anderen Expositionen geachtet werden, und zwar dort, wo dieser auf lockerem Pulverschnee abgelagert wurde. Die Tribschneepakete sind außer im Westen meist noch klein. Deren Verbreitung nimmt mit zunehmender Seehöhe zu.

Entscheidungsstrategie

▪ Check 1



2 „mäßig“

< 40°

Im Bereich der Spur

über 30°, unter 35°

40



Entscheidungsstrategie

▪ Check 2



2 „mäßig“

- Neuschnee?

ein

iebschnee?

a

für mich?“



STOP





Entscheidungsstrategie

Lawinenunfall Pirchkogel 20. 12. 2014



Regionale Lawinengefahrenstufen
In alpinen Lagen vom 20.12.2014 07:30 **GANZTÄGIG**



WAS? Problem	WO? Gefahrenstellen
Allg. Stufe Tirol 	Tendenz für morgen → gleichbleibend

GEFAHRENSTUFEN: häufig mäßige Lawinengefahr, Vorsicht v.a. im sehr steilen

BEURTEILUNG DER LAWINENGEFAHR
Die Lawinengefahr ist von der Seehöhe abhängig. Oberhalb etwa 2300m herrscht häufig mäßige Lawinengefahr, die in den Nordalpen sowie den Kitzbüheler Alpen kann die Gefahr aufgrund der geringen Schneehöhe und geringen Schneemengen als gering eingestuft werden. Zwar hat sich die Situation im Vergleich zu gestern, als u.a. im Bereich der Nordalpen gute Sprengerfolge erzielt wurden, durch die leichte Abkühlung etwas gebessert, allerdings heißt es im Bereich der Nordalpen v.a. im sehr steilen Gelände oberhalb etwa 2300m vermehrt aufzupassen. In den schneearmen Bereichen lassen sich dort insbesondere durch große Belastung kleine Schneebrettlawinen auslösen. Zusätzlich hat der Wind in großen Höhen wieder ganze Arbeit geleistet. Insbesondere oberhalb etwa 2800m sollte frisch eingewehtes, sehr steiles Gelände möglichst gemieden werden.

Stop or Go

■ ... gibt es noch Fragen?



1 : 25000
1 : 50000

40°
35°
30°

Standardmaßnahmen Planung

- **Lawinenlagebericht** Gefahrenstufe/-stellen, Lawinenprobleme
- **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

Check 1

Standardmaßnahmen Gelände

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

Check 1+2

Check 1

1 gering	2 mäßig < 40° im Bereich der Spur	3 erheblich < 35° ganzer Hang	4 groß < 30° Gelände- kammer	5 sehr groß Verzicht auf Touren
----------	--	--	---------------------------------------	--

stop*or go®

Check 2

- Neuschnee
- frischer Triebsschnee
- Setzungsgeräusche/-risse
- frische Lawinen
- Nassschnee

Gefährlich für mich?



ausweichen
abbrechen

stop or go 

* go : stark verspurt | Wald | Schmelzharzsch

alpenverein
österreich 

DANKE

Stahler
am Berg