

# Schnee und Lawinen 2001-2002

Lawinenwarndienst Tirol  
Nummer 11



tirol

# Lawine

Schnee  
und Lawinen

---

2001-2002

Lawinenwarndienst Tirol  
Nummer 11



**tirol**

Lawine



# Lawine

## HERAUSGEBER:

Amt der Tiroler Landesregierung  
Lawinenwarndienst

## REDAKTION UND GESTALTUNG:



Mag. Rudi MAIR



DI Patrick NAIRZ  
*Boznerplatz 6 / Stöcklgebäude  
6020 Innsbruck*



Mag. Regina STERR

## TITELBILD:

Vollautomatische Wetterstation Puitegg, Gemeinde Leutasch (3. 10. 2002)

## HERSTELLUNG:

RAGGL digital graphic+print GmbH, Rossaugasse 1, 6020 Innsbruck

# INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort .....	7
1. Organisation .....	9
1.1 Neuerungen und Projekte des Lawinenwarndienstes Tirol für den Winter 2002/2003 .....	9
2. Witterung im Winter 2001/2002 .....	14
2.1 Monatliche Übersicht der Klimastation Patscherkofel, Oktober 2001 – Mai 2002 .....	17
2.2 Gang der Lufttemperatur am Patscherkofel, Oktober 2001 – Mai 2002 .....	19
3. Übersicht über die Regionseinteilung und das Messnetz des Lawinenwarndienstes Tirol .....	20
3.1 Gebirgsgruppengliederung .....	21
3.2 Auflistung der automatischen Wetterstationen .....	22
4. Wetter- und Schneedeckenentwicklung der automatischen Wetterstationen im Winter 2001/2002 .....	24
5. Schneeprofile des Winters 2001/2002 .....	44
5.1 Dokumentation der Schneedeckenentwicklung unter Einbeziehung ausgewählter Schneeprofile und Fotos des Winters 2001/2002 .....	44
5.2 Schneeprofile im Bereich der Jöchlspitze (Außerfern) während des Winters 2001/2002 .....	54
6. Lawinereignisse im Winter 2001/2002 .....	56
6.1 Tödliche Lawinenunfälle in Österreich während der vergangenen 20 Jahre .....	56
6.2 Übersicht über die Lawinereignisse in Tirol .....	57
6.3 Tabellarische Übersicht der Lawinereignisse in Tirol – Winter 2001/2002 .....	58
6.4 Lawinereignisse mit Personenbeteiligung .....	60
6.4.1 Tödliche Lawinenunfälle .....	60
6.4.2 Personen verletzt .....	89
6.4.3 Personen unverletzt .....	91
6.4.4 Lawinereignisse ohne Personenbeteiligung .....	98
7. Allgemeine Gefahrenstufenverteilung im Winter 2001/2002 .....	100
7.1.-7.9 Regionale Gefahrenstufenverteilung im Winter 2001/2002 .....	101
8. Fachbeiträge .....	104
8.1 Interpretation des Lawinenlageberichtes .....	104
8.2 Erstellung von Kartenmaterial aus automatisch gemessenen Wetter- und Schneedeckendaten .....	112
8.3 Hangneigungskarten im Internet .....	114
9. Lawinenlageberichte im Winter 2001/2002 .....	116
Anhang .....	199



# Vorwort

Blicken wir auf den Winter 2001/2002 zurück, so war dieser einer der großen Gegensätze und so mancher Rekorde. Bemerkenswert war dabei vor allem die extreme Schneearmut in den südlichen Regionen und die lang anhaltenden stabilen und sehr kalten Wetterperioden im Dezember und Januar. Dadurch bildete sich in Tirol auch eine außergewöhnlich locker aufgebaute Schneedecke, die für den weiteren Winterverlauf nichts Gutes versprechen ließ. Nähere Details, wie sich der Witterungsverlauf auf die Schneedeckenentwicklung sowie letztlich auch auf das Unfallgeschehen in Tirol ausgewirkt hat, finden Sie in dem vor Ihnen liegenden Winterbericht 2001/2002.

Das Team des Tiroler Lawinenwarndienstes, das während des Winters 2001/2002 von Mag. Regina Sterr als Verwaltungspraktikantin tatkräftig unterstützt worden ist, hat durch den Einbau von möglichst umfangreichem Bildmaterial die Qualität dieser inzwischen schon zum 11. Mal erschienenen Dokumentation weiter verbessert.

Fachbeiträge geben wiederum tieferen Einblick in interessante Themenbereiche. Dabei erläutert Dr. Karel Kriz vom Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien die Entstehung von Kartenmaterial aus automatisch gemessenen Wetterstationsdaten und Mag. Bernd Noggler vom tiris-Team gibt Einblick in die Entstehung der im letzten Winter bereits extrem gut angenommenen Hangneigungskarten für Wintersportler. Beide Anwendungen sind im Internet unter [www.lawine.at/tirol](http://www.lawine.at/tirol) zu finden. Es lohnt sich dort vorbeizuschauen, weil ab der Wintersaison 2002/2003 das Informationsangebot für die Wintersportler und die Lawinenkommissionsmitglieder in Tirol deutlich erweitert worden ist. Wir selbst versuchen mit einem Fachbeitrag über die Interpretation des Lawinenlageberichtes den diesbezüglichen Wissensstand bei allen Benutzern weiter zu verbessern.

Am Schluss bleibt uns noch, Danke zu sagen! Ein besonders großes Dankeschön gebührt unseren ehrenamtlich tätigen Beobachtern, die uns tagtäglich mit unverzichtbaren Informationen versorgen. Danke auch den oben schon erwähnten Autoren der Fachbeiträge sowie an Dr. Karl Gabl von der Wetterdienststelle in Innsbruck für seine bewährte Zusammenfassung des Wettergeschehens. Ebenso Danke den Kollegen der Alpingendarmerie für die ausgezeichnete Zusammenarbeit, wie den Piloten der Flugeinsatzstelle für die Unterstützung bei großräumigen Geländeerkundungen, aber auch allen Personen, die mit ihren Rückmeldungen zur aktuellen Schnee- und Lawinensituation in Tirol einen weiteren Beitrag zur Qualitätsverbesserung des Lawinenlageberichtes leisten.

Schlussendlich möchten wir uns noch über die zahlreichen positiven Rückmeldungen über unsere Arbeit bedanken. Diese stellen eine Bestätigung des von uns eingeschlagenen Weges dar. Unser Ziel wird es immer sein, eine möglichst kundenorientierte, flexible und praxisnahe Serviceeinrichtung des Landes Tirol zu bleiben.

Einen schönen, unfallfreien Winterverlauf und eine interessante Zeit bei der Lektüre des Winterberichtes 2001/2002.

Rudi Mair, Patrick Nairz, Regina Sterr



# 1. Organisation

## 1.1 Neuerungen und Projekte des Lawinenwarndienstes Tirol für den Winter 2002/2003

Als quasi „Ganzjahreslawinenwarndienst“ haben wir die Möglichkeit, uns nach Ende des operativen Dienstes ab Mitte Mai wiederum intensiv mit Neuerungen und Projekten für die kommende Wintersaison auseinanderzusetzen.

Im folgenden Beitrag soll auf die wichtigsten Ergebnisse der sommerlichen Arbeit eingegangen werden.

### **Intensivierte Zusammenarbeit mit dem bayerischen Lawinenwarndienst im Zuge eines EU-Projektes**

Das gemeinsam mit den Kollegen aus Bayern beantragte und inzwischen durch diverse Ausschüsse auch genehmigte EU-Projekt (InterregIIIA) soll dazu dienen, in einem ersten Stadium für die Lawinenwarndienste Tirol und Bayern eine grenzüberschreitende Kommunikations- und Informationsplattform aufzubauen.

Der notwendige Handlungsbedarf wird länderübergreifend in dem für den ständigen Ausschuss der Alpenkonferenz erarbeiteten Bericht [\*] deutlich, wo für die Zukunft gefolgert wird: „*Der Entwicklung von modernen Informationssystemen und Maßnahmen zur Verbesserung der Warnung muss mehr Beachtung geschenkt werden.*“ Auf Seite 28 wird ergänzt: „*Verbesserung der Kommunikation, sei es zur Information der Öffentlichkeit, der Betroffenen oder der Helfenden, ist im Falle von Naturkatastrophen vermehrt Beachtung zu schenken.*“ Die Alpenkonferenz ruft in Folge in ihrem Beschluss vom 30./31. Oktober 2000 die Vertragsparteien zur „*Optimierung der Frühwarnsysteme und zu einer einheitlichen Beurteilung der Lawinensituation im gesamten Alpenraum*“ ([\*] S. 33) auf. Aus diesem Grund haben sich die Lawinenwarndienste Tirol und Bayern zu einem gemeinsamen InterregIIIA-Projekt entschlossen.

Eines der Ziele ist es, einen umfassenden, schnellen, systemunabhängigen und bidirektionalen Informationsfluss zwischen allen in der Lawinenwarnung beteiligten Organisationseinheiten (Mess- und Beobachtungsstellen, Lawinenkom-

missionen und Zentralen) und den im Umfeld der Lawinenwarnung betroffenen Dienststellen (Sicherheitsbehörden, Gendarmerie, Fachdienststellen, Bergrettung, etc.) zu gewährleisten. Ebenso soll auch der Informationsaustausch bzw. die Informationsweitergabe von lawinenrelevanten Daten an die Presse und die Öffentlichkeit Bestandteil des Systems sein.

Die Plattform soll auf Internetbasis entwickelt werden, um vor Ort eine weitgehende Systemunabhängigkeit zu gewährleisten. Diese Kommunikations- und Informationsplattform ist dabei so auszuformen, dass sie zukünftig als Baustein in ein umfassendes Informationssystem der Katastrophen- und Sicherheitsbehörden integriert werden kann. Grundgerüst dazu könnte das unlängst vom Land Tirol angekaufte Einsatzinformationssystem (ESIS) Tirol sein, das durch die Landeswarnzentrale im Land Tirol am 07.11.2002 unter dem Titel „Cosmos 2002“ im Zuge einer Großübung erfolgreich getestet wurde.

[\*] Autorenkollektiv im Auftrag des Ständigen Ausschusses der Alpenkonferenz: Lawinenwinter 1998/1999, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Schriftenreihe Umwelt, Nr. 323, Bern 2002

### **Know-how-Transfer in die Hohe Tatra - Unterstützung und Mithilfe beim Aufbau eines slowakischen Lawinenwarndienstes**

Bei der Tagung der internationalen Lawinenwarndienste im Frühjahr 2001 in Trient hatte das Tiroler Know-how die Slowaken stark beeindruckt. Ein Jahr später ist die slowakische Regierung mit einem offiziellen Ansuchen um Unterstützung beim Aufbau eines modernen Lawinenwarndienstes an das Land Tirol bzw. an den Lawinenwarndienst Tirol herangetreten.

In der Slowakei erfreut sich der Wintertourismus zunehmender Beliebtheit und erfordert, wie in jedem alpinen oder hochalpinen Gebiet, entsprechende Sicherheitsvorkehrungen, u.a. auch Maßnahmen zum temporären und permanenten Lawi-



nenschutz. Hinsichtlich des temporären Lawinenschutzes soll der Tiroler Lawinenwarndienst bzw. dessen umfassendes Informationsnetz - dazu zählt auch das vollautomatische, hochalpine Messstationsnetz - als Vorbild für die Modernisierung der derzeit vorhandenen Lawinenwarnzentrale dienen.

Eingeladen von der Lawinenwarnzentrale des slowakischen Bergdienstes (nimmt Aufgaben eines Lawinenwarndienstes und der Bergrettung wahr) unter der Leitung von Jan Peto unternahm der Lawinenwarndienst Tirol (vertreten durch Rudi Mair und Patrick Nairz) vom 19.06 bis 23.06.2002 einen Arbeitsbesuch in die Slowakei. Begleitet wurden die Tiroler Lawinenwarner von Harald Riedl von der Sportabteilung des Landes Tirol. Seine Aufgabe bestand darin, das neue Tiroler Bergwegekonzzept vorzustellen. Mit dabei war auch Kurt Arbeiter als Medienbeauftragter.

Nach intensiven Geländeerkundungen in der hohen, westlichen und der niederen Tatra sowie regen Diskussionen und Erfahrungsaustausch vor Ort, wurde von Mair und Nairz ein Empfehlungsschreiben für zukünftige Maßnahmen zum Aufbau eines slowakischen Lawinenwarndienstes verfasst.

Die drei Gebirgszüge unterscheiden sich grundlegend voneinander: Die niedere Tatra (Foto 1) stellt einen sanften, hügeligen Gebirgszug dar, - vergleichbar mit den Kitzbüheler Alpen - mit ähnlich gutem Skitouren- und Skipistengelände. Die westliche Tatra (Foto 2) ähnelt stark dem hiesigen Schmirntal in Tirol, das zwar gute Skitourenmöglichkeiten bietet, allerdings auch sehr große Lawineneinzugsgebiete aufweist. Die hohe Tatra (Foto 3), ein unvergletschertes Hochgebirge, kann mit dem Karwendelgebirge verglichen werden, das durch steile und schroffe Felsflanken und weite Kare geprägt ist und eher ein extremeres Skitourenengelände darstellt.



Foto 1: Chopok - Niedere Tatra (22.06.2002)



Foto 2: Ziarskatal - Westliche Tatra (20.06.2002)



Foto 3: Lomnitzer Spitze - Hohe Tatra (21.06.2002)

In allen drei Gebieten sind für die Gewährleistung eines sicheren Skibetriebes sowohl temporäre Maßnahmen in Form von Lawinensprengungen bzw. auch in Form einer guten Lawinenvorhersage als auch permanente Maßnahmen (Lawinenverbauungen) notwendig. Zur kontinuierlichen Verfolgung der Schneedecken- und Wetterentwicklung müssten unbedingt auch einige automatische Wetterstationen errichtet werden. Der große Vorteil von automatisch gegenüber händisch gemessenen Daten liegt in der kontinuierlichen Datenaufzeichnung und in der Fernabfragbarkeit, obwohl natürlich der ständige persönliche Praxisbezug im Gelände unabdingbar bleiben wird. Im Zuge der Fachgespräche wurde auch eindringlich auf das wichtigste Kriterium bei der Errichtung einer automatischen Wetterstation, nämlich auf die richtige Standortwahl, eingegangen.

Im kommenden Jahr 2003 soll der slowakische Bergdienst dem Innenministerium unterstellt werden. Die Verantwortlichen können dann bereits ein fertiges Konzept für den Aufbau eines modernen Lawinenwarndienstes vorweisen, in dem die Empfehlungen des Tiroler Lawinenwarndienstes entsprechend eingebaut sind. Einhergehend mit einer finanziellen Besserstellung durch den Wechsel in

ein anderes Ministerium wurden somit die richtigen Weichen für eine professionelle Lawinenwarnung in der Slowakei gestellt.

### **Lawineninformationskärtchen "Sicher: Ski.Berg.Tour 2003"**

In Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Alpenverein, der Sportabteilung des Landes, der Tirolwerbung und dem Kuratorium für alpine Sicherheit wurde heuer das vielfach bewährte Kärtchen im Taschenformat „Sicher: Ski.Berg.Tour 2003“ neu überarbeitet und aktualisiert. Neben Sicherheitstipps des ÖAV findet sich dort auch eine Übersicht der Europäischen Lawinengefahrenskala samt einer Aufstellung jener Adressen, über die der Lawinenlagebericht innerhalb Europas abgerufen werden kann. Dieses Kärtchen dient somit in idealer Weise der Tourenplanung und wird über verschiedenste Verteiler an die interessierten Benutzer verteilt werden. Ein Abdruck der neuen Lawineninformationskärtchen befindet sich im Anhang.

### **Lawinengefahren-Informationstafel**

Bei einem gemeinsam mit Snowboardprofis und den Stubai Gletscherbahnen gestarteten Projekt zur Errichtung von Lawinengefahren-Informationstafeln soll das Gefahrenbewusstsein und Wissen der Gäste erhöht werden, ohne ihnen den Spaß am Wintersport zu verderben.

Auf der an zentralen Orten in Skigebieten aufgestellten Tafeln sollen neben den alpinen Grundregeln auch die europäische Lawinengefahrenskala abgebildet und erklärt werden. Die aktuelle Lawinengefahrenstufe soll elektronisch übermittelt und inklusive der besonders gefährdeten Hang- und Höhenlagen angezeigt werden. Herzstück ist ein einfaches und verständliches Risiko-Check-System. Faustregeln sollen jedem Sportler auch ohne alpines Vorwissen helfen, deren Risiko zu reduzieren.

### **Betreuung der Lawinenkommissionsmitglieder Rechtlicher Fortbildungskurs für Lawinenkommissionsmitglieder**

Vier Mal wurde im Oktober eine strafrechtliche und zivilrechtliche Schulung für Lawinenkommissionsmitglieder vom Lawinenwarndienst Tirol

organisiert und erfolgreich durchgeführt. Staatsanwalt Richard Freyschlag referierte über „Strafrechtliche Aspekte der Tätigkeit der Lawinenkommission“, und Dietmar Tschennet (Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Justizariat) über „Zivilrechtliche Aspekte der Tätigkeit der Lawinenkommission“, Herbert Walter (Amt der Tiroler Landesregierung, Abteilung Allgemeine Präsidialangelegenheiten) über das „Lawinenkommissionengesetz vom 10. Oktober 1991“. Karl Gabl (Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik) zeigte die Aufgaben des Lawinensachverständigen bei der Erstellung von Gutachten auf. Abschließend wurden die Lawinenkommissionsmitglieder vom Lawinenwarndienst über sämtliche seitens des Lawinenwarndienstes zur Verfügung gestellten Informationsmöglichkeiten aufgeklärt. Die rechtlichen Fortbildungskurse fanden in Ginzling, Kitzbühel, Innsbruck und Imst statt und weckten allgemein großes Interesse bei den Lawinenkommissionsmitgliedern.

### **Expertenkonferenz – ARGE Lawinenwarndienste Österreich-Bayern-Südtirol-Schweiz**

Vom 28.05. bis 29.05.2002 fand die Expertenkonferenz der Lawinenwarndienste aus der Schweiz, Österreich, Bayern und Südtirol in Salzburg statt. Vertreten wurde der Lawinenwarndienst Tirol durch Rudi Mair und Regina Sterr. Inhalt der Tagung waren zum einen die Länderberichte über den jeweiligen Schneedecken- und Witterungsverlauf und zum anderen Fachvorträge und Diskussionen.

Vom Schweizer Lawinenforschungsinstitut (SLF) in Davos wurde das Schneedeckensimulationsmodell „Snow Pack“, sowie eine Sonde zum automatischen Erstellen von Schneeprofilen, der sogenannte „Snow Micro Pen“ vorgestellt und über die Verifikation des Lawinenlageberichtes mit Ergebnissen aus vier Felduntersuchungen in Davos im Winter 2001/2002 berichtet. Weiters wurden vom Lawinenwarndienst Tirol das neue geplante EU-Projekt (Interreg IIIA) und die neuen Schneehöhenverteilungskarte und Geländeneignungskarten für das Internet vorgestellt. Von der Stabsstelle für EDV und Planung Forstechnischer Dienst (WLW) in Salzburg wurde ein WEB-Portal zur Ereigniserfassung bzw. ein Ereignismodul vorgestellt.

Diskutiert wurde über eine Harmonisierung und Begriffsdefinitionen der Lawinenlageberichte, die

Bergführerschaft und die Arbeit der Lawinenwarndienste, sowie über die Nutzung der Domain [www.lawine.at](http://www.lawine.at).

### **Wetterstationserweiterung bzw. -adaptierung**

Hauptziel des LWD Tirol liegt in der Optimierung des automatischen Messstationsnetzes. Dabei geht es einerseits um die Planung und Errichtung neuer Wetterstationen (z.B. Gehrenspitze in der Gde. Leutasch, Alpein im Stubaital) andererseits um die Adaptierung bestehender Stationen, wie z.B. die Stationen am Rastkogel, in Kühtai, Lermoos u.a..

Im Oktober 2002 wurde mittels finanzieller Unterstützung der Gemeinden Leutasch, Scharnitz, Reith bei Seefeld und Seefeld im Bereich Gehrenspitze und Puitegg eine neue Schnee- und Windstation eingerichtet. Das technische Know-how lieferte die Firma Sommer-Mess-Systemtechnik in Vorarlberg.

Entscheidend ist immer die richtige Wahl des Standorts, damit die gemessenen Daten auch repräsentativ für das Gebiet sind. Die optimalen Standorte für eine Windmessstation sind in der Regel exponierte Stellen wie z.B. Grate oder Gipfelbereiche. Für den Standort einer Schneemessstation wählt man hingegen einen möglichst windberuhigten und ebenen Platz aus, damit der Schnee mittels Ultraschall optimal gemessen werden kann.

Nach zahlreichen Geländeerkundungen sowohl im Winter als auch im Sommer hat man sich gemeinsam mit den betroffenen Gemeinden und den örtlichen Lawinenkommissionen für die Platzierung der Wetterstation im Seefelder Hochplateau entschieden. Als idealer Standort wurde der Bereich der Gehrenspitze ausgewählt. Wie bei allen modernen vollautomatischen Wetterstationen wurde die Wetterstation in zwei Teilbereiche aufgliedert, einer Schneemessstation und einer Windmessstation. Die Schneemessstation wurde am sogenannten Puitegg (1560m), nordöstlich der Gehrenspitze im Puittal errichtet, die Windmessstation etwas westlich der Gehrenspitze auf einem exponierten Felskopf (2350m).

Die Errichtung der neuen Wetterstation im Bereich des Seefelder Hochplateaus kommt somit auch dem Bedürfnis der Gemeinden, der örtlichen Lawinenkommissionsmitglieder und jenem des Lawinenwarndienstes Tirol sehr entgegen. Durch die konti-

nuierliche Erhebung verschiedenster Schneedecken- und Wetterparameter in hochalpinen Regionen kann ein weiterer Fortschritt in Richtung einer verbesserten regionalen Lawinenvorhersage gemacht werden, was letztlich der Sicherheit aller dient.

### **Regionale Beobachter**

Als Informationssammelstelle für alle lawinenrelevanten Daten in Tirol sieht es der Lawinenwarndienst als seine Aufgabe an, das besonders wichtige Informationsnetzwerk der Beobachter weiter auszubauen. Oberste Priorität wird dabei auf ständigen Praxisbezug der Beobachter gelegt, welcher der Garant für eine bestmögliche, kleinräumige Gefahrenbeurteilung ist. Für die kommende Wintersaison haben sich acht neue, ehrenamtlich tätige (!) Beobachter für den Lawinenwarndienst zur Verfügung gestellt, wofür wir uns auch an dieser Stelle nochmals ganz herzlich bedanken möchten!

### **Unterstützung der Arbeitsgruppe „Innere Sicherheit“ der Sicherheitsforschung des DAV**

Die Arbeitsgruppe „Innere Sicherheit“ der Sicherheitsforschung des DAV (Deutscher Alpenverein) ist an den Lawinenwarndienst Tirol herangetreten und hat um dessen qualifizierte Unterstützung bei Forschungsarbeiten gebeten. Primär geht es in dieser Studie darum, die „subjektiven Gefahren“ bei Bergunfällen zu untersuchen, da bei einer überwiegenden Mehrzahl von Unfällen das Verhalten der Personen eine entscheidende Rolle spielt. Ziel dieser Forschung ist ein besseres Verständnis der psychologischen Faktoren, die im Bergsport eine große Rolle spielen. Die Arbeitsgruppe setzt sich aus Bergführern, Psychologen und Sportwissenschaftlern zusammen. In der kommenden Wintersaison 2002/2003 soll das Hauptaugenmerk auf die Zielgruppe „Skitourengeher/ Skihochtourengeher“ gelegt werden. Dabei sollen von der Arbeitsgruppe folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie gehen Skitourengeher mit Lawinengefahr um?
- Welchem Gefahrenpotential setzen sich Skitourengeher auf Tour aus?
- Welche Strategien wenden Sie an, um die Gefahr zu minimieren?
- Welche psychologischen Prozesse liegen den Strategien zugrunde?
- Wie können die Ergebnisse in Theorie und Praxis genutzt werden?

Die Untersuchungen werden in Tirol durchgeführt. Eine detaillierte und zeitnahe Einschätzung der Lawinensituation stellt eine Basis der Studie dar. Das Vorhaben wird vom Österreichischen Alpenverein begrüßt, der die Arbeitsgruppe finanziell und personell unterstützt. Erste Treffen und Gespräche finden Anfang Dezember 2002 statt.

### **Zahlreiche Neuerungen - Neuer Internetauftritt**

Ab der Wintersaison 2002/2003 wird es im Internet zahlreiche Neuerungen, nicht nur für die Öffentlichkeit sondern auch für die Lawinenkommissionsmitglieder in Tirol geben. Das Hauptaugenmerk für den Wintersportler wurde vor allem darauf gelegt, dass sämtliche für die Tourenplanung bedeutenden Informationen auf unserer Seite abgefragt werden können. Ein Besuch unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at) lohnt sich immer. Einfach vorbeischaun!

### **Softwareentwicklung**

Ziel des Lawinenwarndienstes Tirol ist es auch, immer am technischen Stand der Entwicklung zu sein, was u.a. auch die permanente Anpassung bestehender wie auch Neuentwicklung verschiedenster Softwareprodukte nach sich zieht. So wur-

de u.a. die für die Lawinenkommissionsmitglieder zur Verfügung gestellte Infobox, mittels derer man sich topaktuell über verschiedenste lawinen- und wetterrelevante Daten informieren kann optimiert sowie ein Datenkorrekturprogramm für die vollautomatische Erstellung von Schneehöhenkarten im Internet (sh. Fachbeiträge) entwickelt.

### **Teilnahme an Konferenzen, internationaler Erfahrungsaustausch, Publikationen und vie- les andere mehr...**

Im Zuge einer privaten Reisetätigkeit nahmen wir an einer internationalen Konferenz in Oregon (U.S.A.) teil. Ebenso nützten wir diesen Aufenthalt, um einige Lawinenwarndienste in den U.S.A. zu besuchen sowie uns über allerneueste Forschungsergebnisse der UBC (University of British Columbia) in Vancouver (Kanada) zu informieren. Selbstverständlich sehen wir es auch als einen wichtigen Teil unserer Arbeit an, die Öffentlichkeit über unsere Arbeitsweise und neue Projekte zu informieren, was wir nicht nur in Form des vor Ihnen liegenden Jahresberichtes sondern auch durch zahlreiche Publikationen gemacht haben. Und auch sonst fällt ständig Arbeit an, bei deren Aufarbeitung wir immer unserem Grundsatz treu bleiben, eine moderne, praxisnahe, flexible und vor allem kundenorientierte Serviceeinrichtung des Landes zu sein.

## 2. Witterung im Winter 2001/2002

von Dr. Karl Gabl

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Regionalstelle für Tirol und Vorarlberg

Die Daten zur Beschreibung des Winters 2001/2002 beruhen auf den Beobachtungen und Messungen der Klima- und TAWES-Stationen der Zentralanstalt. Mit Genugtuung wird festgestellt, dass ab Jänner 2003 die ZAMG-Innsbruck den ACG-Flugwetterdienst bei den ständigen täglichen Beobachtungen auf dem Patscherkofel unterstützen wird und dies eine Verbesserung der seit zwei Jahren herrschenden Situation darstellt.

### Oktober 2001

*Um fast 4 °C zu warm und allgemein viel zu trocken*

Der Oktober 2001 war der Monat des Altweibersommers schlechthin. Jeder Tag des Monats fiel in den Tälern und auf den Bergen überdurchschnittlich aus und die Mittelwerte in Österreich waren so warm wie seit 1855 nicht mehr. Auf dem Patscherkofel lag das Monatsmittel +3,7 °C über dem Normalwert. Zu der außergewöhnlichen Wärme kam eine große Trockenheit. An zwei Tagen fielen am 24. und 25. d.M. nur jeweils 2 cm Neuschnee. Die Verteilung der regionalen Niederschlagssummen brachte für die Nordseite der Alpen und für die Südseite in Tirol deutlich unternormale Mengen. In Nordtirol wurden etwa 50 bis 75 %, in Osttirol 25 % der Mittelwerte erreicht. Die Niederschläge verteilten sich auf 8 bis 10 Niederschlagstage in Nordtirol und auf nur 4 Tage in Osttirol. Die Neuschneesumme im Oktober erreichte am Pitztaler Gletscher 22 cm und am Patscherkofel 4 cm. Dem klassischen Altweibersommer entsprechend lag die Sonnenscheindauer im Oktober 2001 ca. 30 % über dem Mittel.

### November 2001

*Zu kalt, aber nur in Nordweststaulagen zu große Niederschlagsmengen*

Auf den viel zu milden Oktober folgte ein zu kalter Monat. Die Abweichungen vom Monatsmittel der Lufttemperatur betragen bis zu -1 °C im Gebirge. Zu warme Tage nach dem 25. konnten das Monatsmittel nicht mehr "ins positive" umkehren. Bei den Niederschlagsmengen gab es ein Gefälle zwischen den Bereichen Außerfern-Unterland, den inneralpinen Zonen sowie Osttirol. Entlang des

Alpenrandes wurden 125 bis 180 %, im Oberland und inneralpin ausgeglichene 100 % der mittleren Summe erreicht. In Lienz hingegen wurden kümmerliche 3 mm oder 6 % gemessen. In den Staulagen fielen zwischen 90 und 120 cm, inneralpin meist 40 bis 80 cm. Im Vergleich zum Vorjahr, wo in Osttirol ungewöhnlich starke Schneefälle verzeichnet wurden, blieb in diesem Monat die Alpensüdseite praktisch aper. Das Monatsmittel der Windgeschwindigkeit von 4,1 m/s auf dem Patscherkofel zeugte von einem sehr windschwachen Monat. Im zu kalten November wurden in Nordtirol die mittleren Sonnenscheinstunden verfehlt, in Osttirol wurde ein Plus erreicht.

### Dezember 2001

*Viel zu kalt und inneralpin sowie in Osttirol zu trocken.*

Auf den zu kalten November folgte ein noch kälterer Dezember. Die festgestellten Abweichungen lagen im Bereich von -2,0 °C in den Tälern und bis -3,5 °C im Gebirge, wobei diese Abweichungen von einem massiven Kaltlufteinbruch, der am 10. erfolgte und fast bis zum Monatsende von arktischen Temperaturen auf den Bergen gekennzeichnet war. Kälte regierte auch in den Tälern, z.B. in Seefeld wurde ein Minimum von -26,5 °C gemessen. Während aufgrund der fast permanent vorhandenen West bis Nordlagen vor allem im Außerfern und im Unterland bis 140 % der Niederschlagshöhen eines mittleren Dezembermonats erreicht wurden, konnte im Bereich der Zentralalpen mit 40 bis 75 % bilanziert werden. Sehr bescheiden fielen die Niederschläge in den Karnischen Alpen mit höchstens 10 %, im mittleren Osttirol mit 20 bis 40 % und in den Hohen Tauern mit etwa 60 % aus. Sonnenscheinreichtum war in Osttirol gegeben, während in Nordtirol die Sonnenscheindauer die mittleren Werte nicht erreichte.

### Januar 2002

*Immer noch zu kalt und in Nord- und Osttirol extrem trocken.*

Die Temperaturen im Januar 2002 waren in ganz Tirol bis zum 20. unterdurchschnittlich, danach

folgte eine lange milde Periode, die bis Ende März dauern sollte. Die Abweichung betrug am Patscherkofel  $-1,6\text{ °C}$  vom 30jährigen Mittelwert 1931-1990. Bei den Niederschlagsmengen ergaben sich massive Fehlbeiträge. Von den nördlichen Kalkalpen über die Zentralalpen bis zu den Tauern Ost-tirols wurden nur 25 bis 35 % der normalen Mengen erreicht, in Osttirol nur bis zu 10 %. Damit dauert die extreme Trockenheit in Osttirol schon über drei Monate. Die Monatssummen der Neuschneehöhen waren äußerst kärglich, im Stau des Arlbergpasses oder in Achenkirch waren es gerade einmal 13 oder 14 cm, das "Maximum" lag am Pitztaler Gletscher mit 19 cm nicht wesentlich höher. Mit 5,2 m/s wies der Jänner 2002 eine um 3 m/s niedrigere Windgeschwindigkeit auf als im Jänner ein Jahr zuvor. Sonnenschein gab es mindestens um 50 % mehr.

### **Februar 2002**

*Nach drei zu kalten Monaten wieder mild und in Nord- und Osttirol nur ein wenig zu trocken*

Der Februar war in Tirol in den tiefen Lagen bis  $5,0\text{ °C}$ , auf den Bergen zwischen  $3,0$  und  $3,5$  Grad zu warm. An nur einem einzigen Tag gab es im Inntal unternormale Temperaturen. In Innsbruck war dieser Monat der zweitwärmste der letzten 50 Jahre, nur der Februar 1972 war noch wärmer. Die Niederschläge in Osttirol erreichten seit vielen Monaten wieder nennenswerte Höhen, so z.B. in Lienz 34 mm oder 86 %. In Nordtirol schwankten die Mengen von 40 bis 60 mm oder 70 bis 100 % nur Reutte erhielt mit 114 mm oder 133 % eine Sonderstellung. Die Werte der Neuschneesummen lagen in Galtür bei 139 cm, in Obergurgl bei 86 cm und am Pitztaler Gletscher bei 113 cm. Mit 6,8 m/s und 19 Tagen mit einer Windstärke von Beaufort 6 oder mehr war der Februar am Patscherkofel nach dem März 2002 mit 7,4 m/s der zweitwindigste im Winter 2001/2002. Die Sonne gewährte in diesem Monat ein durchschnittliches Maß an Sonnenstunden.

### **März 2002**

*Zu warm und mit Hilfe eines Wintereinbruches zu niederschlagsreich*

Auf einen zu warmen Vormonat Februar folgte ein um 2 bis  $3\text{ °C}$  zu warmer März, der auf dem Patscherkofel eine Abweichung von  $+2,6\text{ °C}$  brachte. Bis zum 21. war es sehr mild und es konnten

nur wenige Niederschlagstage gezählt werden. Danach brachte ein Schub Kaltluft niedrigere Temperaturen und enorm viel Niederschläge und auf den Bergen Neuschnee. Vom Achensee ostwärts bis Hochfilzen kamen bis 230 mm Niederschlag oder bis 240 % vor. In Nordtirol waren 150 bis 200 % üblich, im Oberland konnten bis zu 250 % eruiert werden. In Osttirol war man mit 80 bis 110 %, z.B. in Lienz 47 mm und in den Hohen Tauern mit bis zu 220 % hoch zufrieden. Die Intensität der Niederschläge mit zahlreichen Murenabgängen in den Niederungen wird durch die geringe Anzahl von 9 Niederschlagstagen - statt der gewöhnlichen 13 Tage - unterstrichen. Die größten Neuschneemengen betrug 100 bis 170 cm. Es verwundert daher nicht, dass wenige Tage mit Regen oder Schnee einen Überfluss an Sonnenschein bedeuteten.

### **April 2002**

*Ausgeglichen temperiert und ausgeglichen feucht, nur in Osttirol überdurchschnittliche Niederschlagsmengen*

Der April 2002 war ein ausgeglichen temperierter Monat. Im Allgemeinen betrug die Abweichungen  $+0,5$  bis  $-0,5\text{ °C}$ . Der Patscherkofel fügte sich in das Gesamtbild mit  $+0,3\text{ °C}$  gut ein. Die geringen Schwankungen um den Mittelwert wurde durch sehr wechselhafte Witterungsperioden verursacht. Das im Westwindband integrierte Tirol zeichnet sich in Nordtirol mit eher unternormalen bis normalen Niederschlagsmengen aus, nur am Alpenhauptkamm und besonders in Osttirol gab es überreichlich Niederschlag. In Sillian fielen 132 mm oder fast 200 % des Mittelwertes. Die Neuschneesummen im Hochgebirge erreichten am Pitztaler Gletscher 101 cm und am Patscherkofel noch 66 cm. Die Schneedecke erhielt die in diesem Monat üblichen Sonnenstunden.

### **Mai 2002**

*Zu warm, im Norden etwas zu trocken, in Ost-tirol und am Alpenkamm zu feucht*

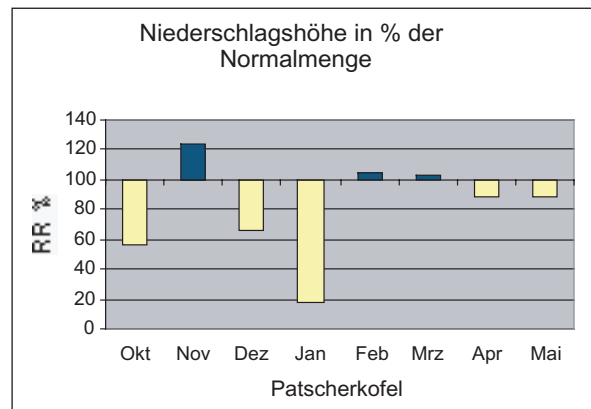
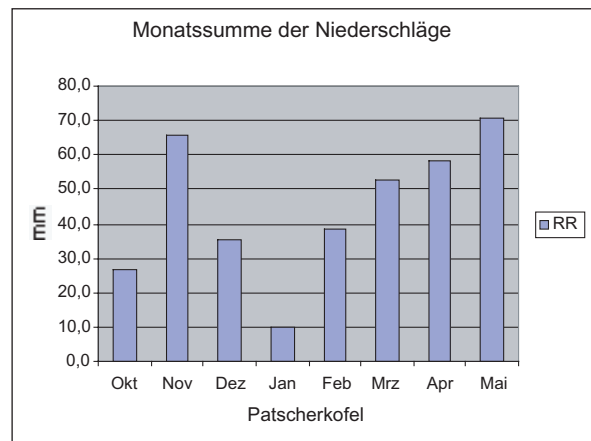
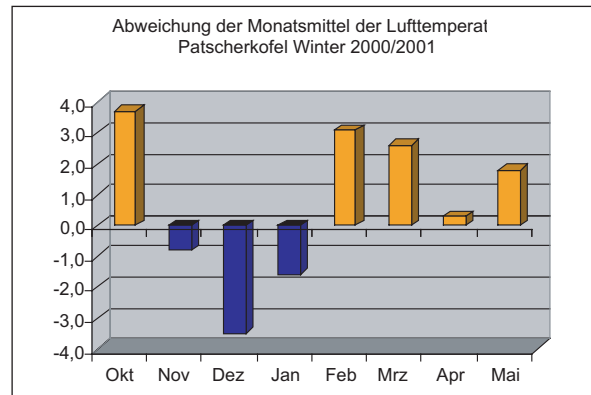
Beim Ausklang der Skisaison zeigte sich der Mai von einer um  $2\text{ °C}$  zu milden Seite. Nur in der ersten und letzten Dekade konnten unternormale Temperaturen verzeichnet werden und die Eiseheiligen zur Monatsmitte waren nicht vorhanden. Die Niederschläge in Nordtirol pendelten zwi-

schen 75 und 100 %, am Alpenhauptkamm und in Osttirol zwischen 120 und 150 %. Immerhin lieferte der Wonnemonat Mai den Skifahrern noch 86 cm Neuschnee am Pitztaler Gletscher und 31 cm in Obergurgl.

**Zusammenfassung**

*Leicht übertemperiert und in Osttirol anfangs extrem trocken*

Der Winter 2001/2002 begann im Vergleich zu den klimatischen Normalwerten im November mit weit überhöhten Temperaturen. Danach folgten drei - im Vergleich mit den Wintern vorher ungewöhnliche - unter dem Durchschnitt liegende Monate mit einem deutlich zu kalten Dezember. Ab Februar ging es den Rest des Winters mit zu milden Temperaturen weiter. In Nordtirol war der Winter 2001/2002 mit Ausnahme des zu feuchten Alpennordrandes bis März zu trocken. Extreme Trockenheit herrschte über mehrere Monate bis Februar 2002 in Osttirol südlich des Tauernkammes.



## 2.1 Monatliche Übersicht der Klimastation Patscherkofel Oktober 2001 - Mai 2002

### 1. Niederschlag

MONAT	RR	RR %	RRMAX
Okt	26,4	56	10,3
Nov	65,8	124	20,9
Dez	35,3	65	8,5
Jan	9,8	18	6,2
Feb	38,5	104	10,6
Mrz	52,5	103	24,2
Apr	58,0	89	10,5
Mai	70,4	88	29,8

RR – Niederschlagsmenge in mm

RR % – Niederschlag in % des Normalwertes 1951 -1980

RRMAX – Maximale Tagesniederschlagsmenge in mm

### 2.1 Gesamtschnee

MONAT	MAX	MIN
Okt	3	0
Nov	55	0
Dez	80	60
Jan	50	35
Feb	48	30
Mrz	78	25
Apr	60	30
Mai	40	0 FL

MAX – Maximale Schneehöhe (cm)

MIN – Minimale Schneehöhe (cm)

### 2.2 Neuschnee

MONAT	SUM	MAX
Okt	4	2
Nov	72	25
Dez	56	15
Jan	11	8
Feb	29	8
Mrz	88	30
Apr	66	10
Mai	22	15

SUM – Neuschneesumme in cm

MAX – maximale tägliche Neuschneehöhe in cm



### 3. Wind

MONAT	MITTEL	MAX
Okt	6,2	36,4
Nov	4,1	26,9
Dez	4,2	24,8
Jan	5,2	34,2
Feb	6,8	32,7
Mrz	7,4	31,5
Apr	6,1	31,1
Mai	6,6	35,0

MITTEL – Monatsmittel (m/s)  
MAX – maximale Windspitze (m/s)

### 4. Lufttemperatur

MONAT	MITTEL	ABW	TMAX	TMIN
Okt	6,1	3,7	-2,4	15,7
Nov	-3,7	-0,8	-14,1	8,9
Dez	-9,1	-3,5	-24,0	3,9
Jan	-8,5	-1,6	-18,6	7,7
Feb	-4,0	3,1	-15,8	4,4
Mrz	-2,9	2,6	-14,4	5,0
Apr	-2,5	0,3	-8,3	6,2
Mai	3,5	1,8	-4,8	14,7

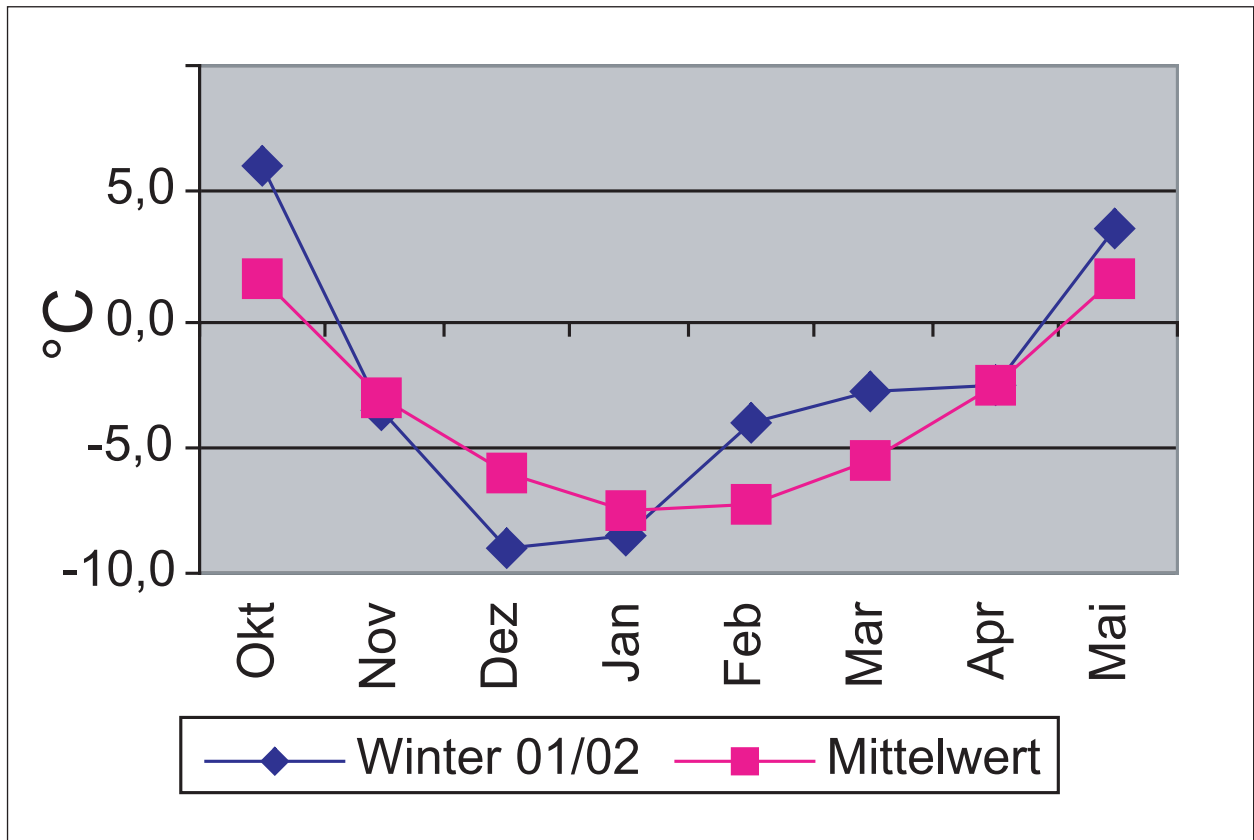
MITTEL – Monatsmittel der Lufttemperatur (°C)  
ABW – Abweichung vom Normalwert 1951–1980  
TMAX – absolutes Maximum der Lufttemperatur (°C)  
TMIN – absolutes Minimum der Lufttemperatur (°C)

### 5. Relative Feuchte

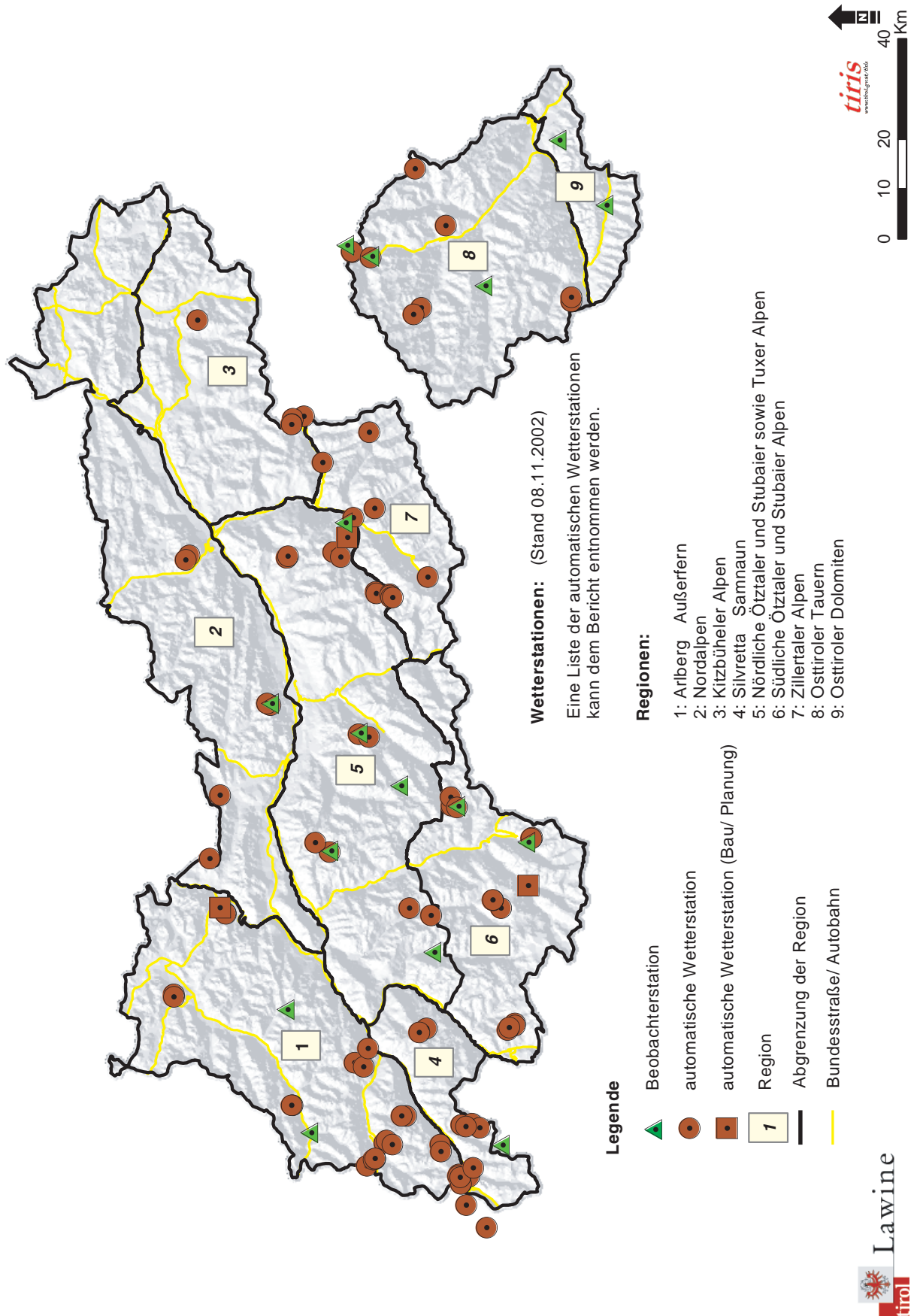
Monat	7 Uhr	14 Uhr	19 Uhr
Okt	75	63	72
Nov	77	75	76
Dez	82	80	79
Jan	59	57	58
Feb	81	78	80
Mrz	77	71	74
Apr	88	79	84
Mai	85	77	83

Monatsmittel der Relativen Feuchte (%) um 7 Uhr, 14 Uhr, 19 Uhr MEZ

## 2.2 Gang der Lufttemperatur am Patscherkofel Oktober 2001 – Mai 2002

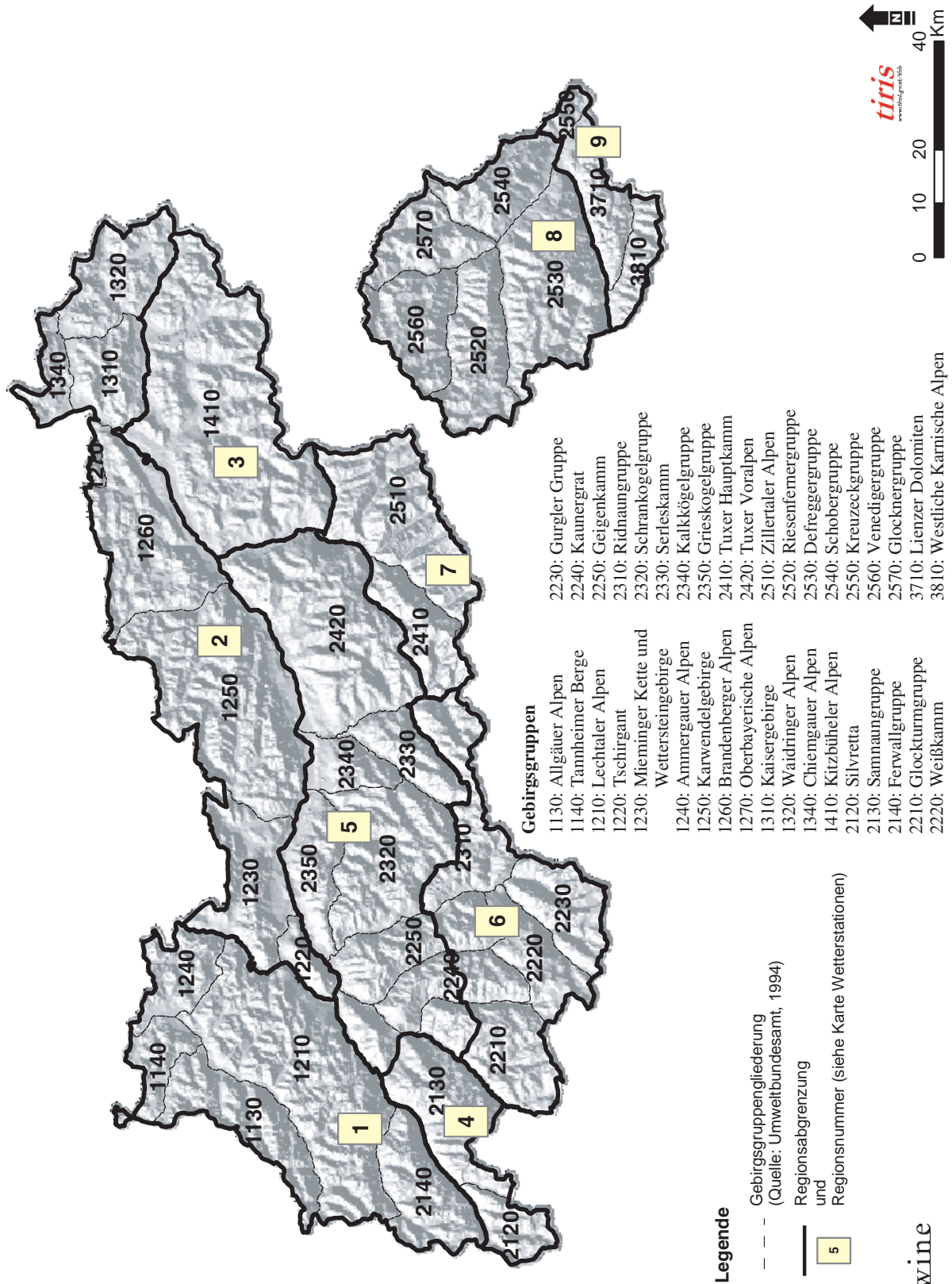


### 3. Übersicht über die Regionseinteilung und das Messnetz des Lawinenwarndienstes Tirol



# 3.1. Gebirgsgruppengliederung

Datenherkunft: Umweltbundesamt



### 3.2 Auflistung der automatischen Wetterstationen

Nr.	Region	Stationsname / Gemeinde	Stationsstandorte	Messparameter	Seehöhe [m]	Koordinaten [°; ' ; "]
1	<b>Arlberg - Außerfern</b>	Dawinalpe / Strengen (LWD Tirol)	Dawinalpe	Tl, HS, rh, R, Ts, Ns dd, ff, Tl, rh dzt. noch nicht in Betrieb	1810 2968	[10 27 44] [47 09 03] [10 28 25] [47 10 00]
		Dias / Kappl (LWD Tirol)	Schneestation Lattjoch	Tl, HS, rh, R, p dd, ff	2380 2620	[10 20 45] [47 04 42] [10 20 30] [47 05 06]
		Galzig / St. Anton a.A. (ZAMG und LWD Tirol)	Ulmerhütte (LWD) Galzig (ZAMG)	HS Tl, rh, R dd, ff	2205 2090 2095	[10 12 48] [47 08 45] [10 13 51] [47 07 53]
		Gampberg / St. Anton a.A. (WLV und LWD Tirol)	Vallugastütze 1 (ZAMG) Vallugastütze 2 (ZAMG) Schneestation	dd, ff dd, ff Tl, HS, rh	2150 2115	[10 13 42] [47 08 04] [10 16 15] [47 06 54]
		Grubigstein / Lermoos (LWD Tirol)	Windstation Schneestation	Tl, dd, ff, rh Tl, HS, rh, R, Ts, Ns	2401 1810	[10 16 38] [47 06 43] [10 51 38] [47 23 37]
		Hahnenkamm / Höfen (LWD Tirol)	Windstation Schneestation	dd, ff, Tl, rh Tl, HS, rh, R, Ts	1860 1730	[10 51 07] [47 23 16] [10 38 54] [47 28 39]
		Jöchlspitze / Bach (LWD Tirol)	Windstation Schneestation	dd, ff Tl, HS, rh, R, Ts	1880 1680	[10 38 30] [47 28 42] [10 21 58] [47 16 26]
		Rendl / St. Anton a.A. (WLV und LWD Tirol)	Windstation Rendl	dd, ff Tl, HS, rh, R, p, Ts, dd, ff, Ns, T0	1740 1985	[10 21 56] [47 16 31] [10 16 02] [47 06 07]
2	<b>Nordalpen</b>	Nordkette / Innsbruck (LWD Tirol)	Seegrube	Tl, HS, rh, R	1938	[11 22 45] [47 18 25]
		Puiegg / Leutasch (LWD Tirol)	Hafelekar Puiegg	Tl, dd, ff, rh Tl, HS, rh, R, T0, Ts	2270 1560	[11 23 02] [47 18 45] [11 09 12] [47 23 44]
		Rofan / Eben am Achensee (TIWAG und LWD Tirol)	Gehrenspitze	Tl, dd, ff, rh	2350	[11 08 03] [47 27 08]
		Zugspitzplatt / Garmisch Partenkirchen (LWD Bayern)	Erfürter Hütte (TIWAG und LWD Tirol) Dalfazkamm (LWD Tirol)	Tl, HS, rh, R, T0 Tl, dd, ff, rh	1824 2140	[11 45 48] [47 26 33] [11 45 11] [47 27 08]
		Zugspitzplatt	Zugspitzplatt	Tl, HS, rh, R, Ts Tl, rh, dd, ff	2250 2960	- -
3	<b>Kitzbüheler Alpen</b>	Ehrenbachhöhe / Kitzbühel (ZAMG und LWD Tirol)	Ehrenbachhöhe	Tl, HS, dd, ff, rh, R, p	1802	[12 21 34] [47 25 10]
4	<b>Silvretta - Samnaun</b>	Galtür-Berg / Galtür (WLV und LWD Tirol)	Adamsberg Galtür	Tl, HS, rh Tl, HS, rh	2560 2580	[10 11 29] [46 59 13] [10 11 14] [46 59 17]
		Galtür-Dorf / Galtür (ZAMG)	Grieskopf Großtal	Tl, dd, ff, rh Tl, HS, rh, R, Ts, T0, Ns	2750 2440	[10 10 04] [46 59 00] [10 11 04] [46 59 06]
		Komperdel / Serfaus (LWD Tirol)	Predigberg Galtür-Dorf	Tl, dd, ff, rh Tl, dd, ff, rh, R, p, Sd, Ns	2340 1584	[10 12 29] [46 57 43] [10 11 11] [46 58 08]
		Kops / Partenen (VIW)	Plojen Planskopf	Tl, HS, rh, R, Ts, p dd, ff	2065 2660	[10 33 32] [47 02 31] [10 32 44] [47 03 12]
		Madlein / Ischgl (LWD Tirol)	Pischgraben Madleinkopf	Tl, HS, rh, Ns, we dd, ff	1800 2280	[10 06 57] [46 58 38] [10 16 02] [47 01 07]
		Silvretta Skiarena (ZAMG und LWD)	Höllboden (LWD Tirol) Idalpe (ZAMG)	HS, R, Ts, T0 Tl, ff, rh	2907 2147	[10 14 56] [47 01 03] [10 18 40] [46 58 33]
		Vermunt / Partenen (VIW)	Palinkopf (LWD Tirol) Vermunt	Tl, dd, ff, rh, p Tl, HS, dd, ff, rh, Ns, we	2300 2864 1750	[10 19 01] [46 58 58] [10 18 34] [46 57 02] [10 02 10] [46 55 23]

### Legende zu den Messparametern der automatischen Wetterstationen

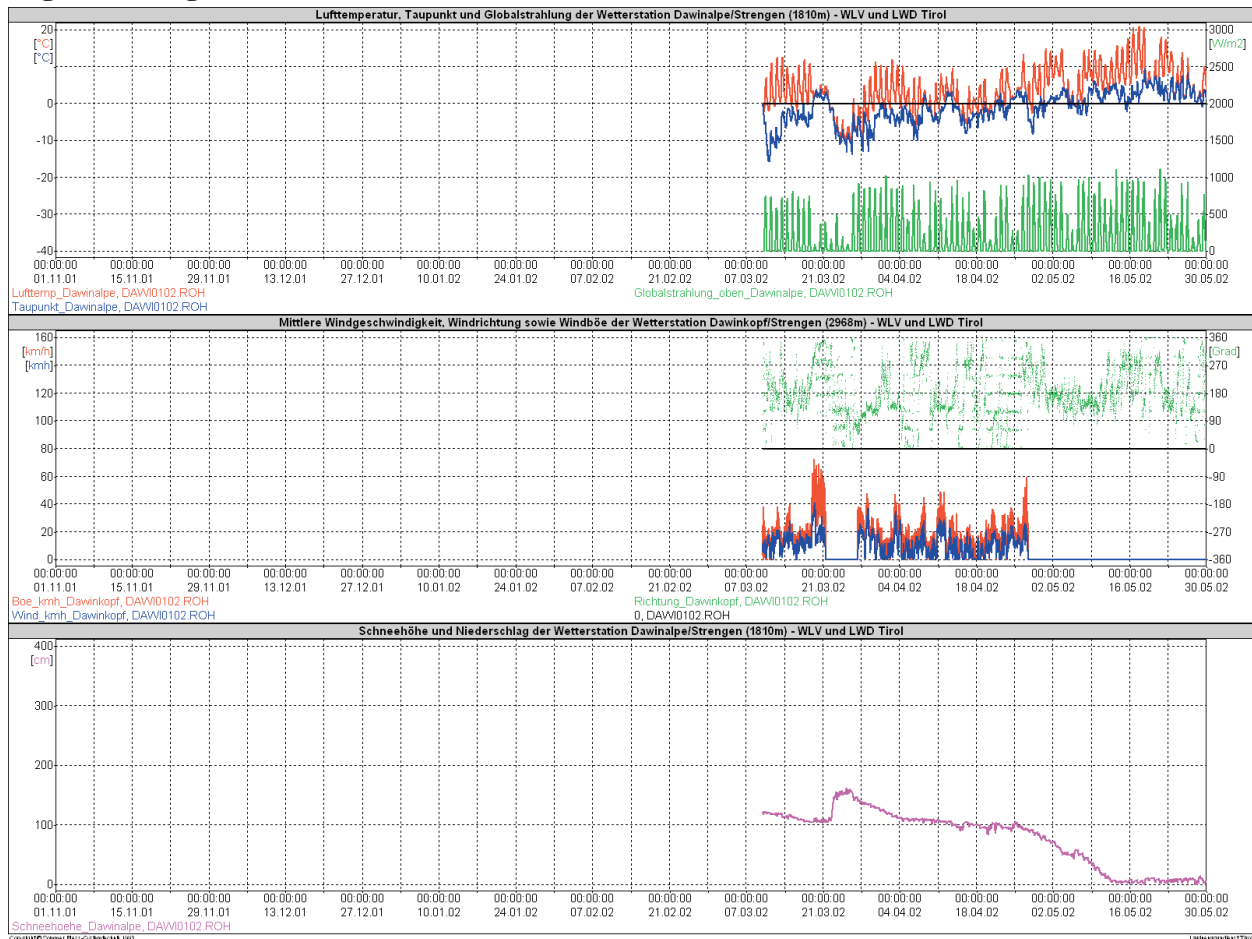
dd .... Windrichtung      HS ... Gesamtschneehöhe      p ..... Luftdruck      R ..... Sonnenscheindauer      Sd .... Globalstrahlung      Ts .... Bodentemperatur      Ts .... Schneetemperatur  
ff ..... Windgeschwindigkeit      Ns .... Niederschlag      Qg ... Oberbodenabfluss      rh ..... Luftfeuchte      T0 .... Oberflächentemperatur      Tl ..... Lufttemperatur      Tl ..... we .... Wasseräquivalent

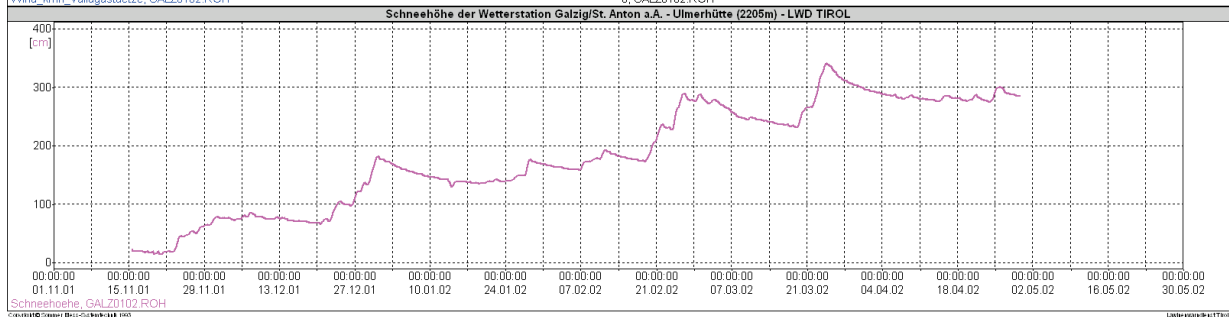
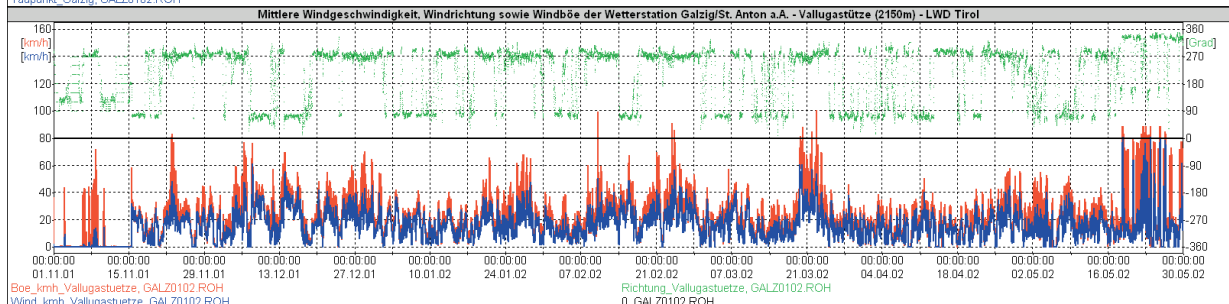
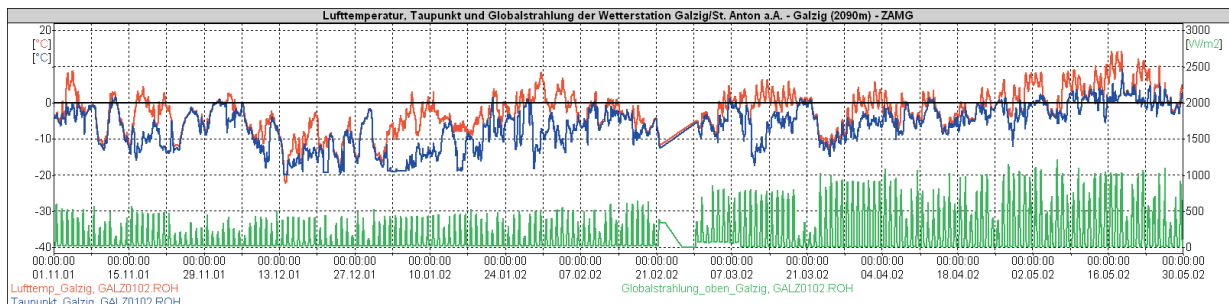
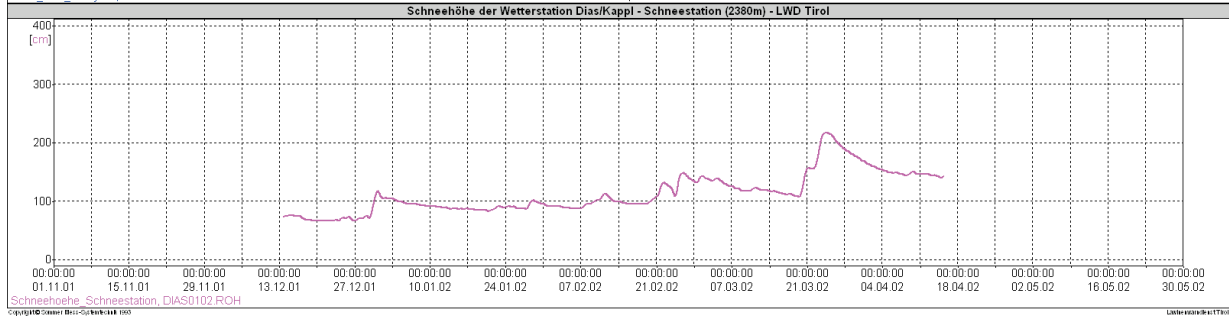
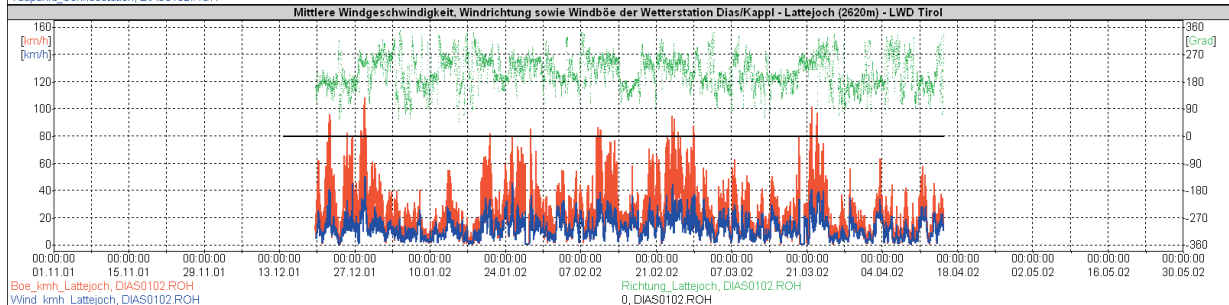
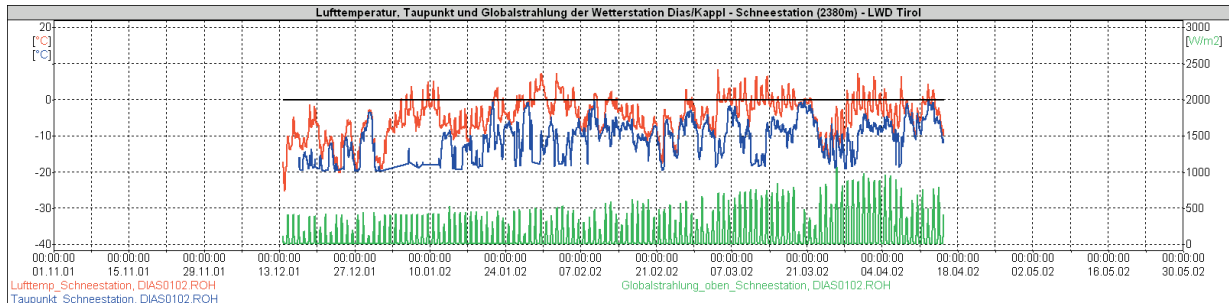
### 3.2 Auflistung der automatischen Wetterstationen

Nr.	Region	Stationsname / Gemeinde	Stationsstandorte	Messparameter	Seehöhe [m]	Koordinaten [°; ' ; '' ]				
5	Nördliche Ötztal und Stubai sowie Tuxer Alpen	Kühtai / Silz (TIWAG und LWD Tirol)	Längental-Kraftwerk (TIWAG)	Tl, HS, dd, ff, R, Ts, Tg, Ns, Qg	1930	[11 00 22] [47 12 28]				
		Rastkogel / Tux (LWD Tirol)	Hochalter (LWD Tirol)	dd, ff, Tl, rh	2678	[11 01 48] [47 13 56]				
		Schlick / Fulpmes (LWD Tirol)	Lammerbichlalm	Tl, HS	2015	[11 45 04] [47 10 54]				
		Sonntagköpfl / Hochfügen (WLV und LWD Tirol)	Windstation	dd, ff	2465	[11 45 51] [47 11 40]				
					Schlecker Alm	Tl, HS, rh, R, Ts, NS, p	1645	[11 18 13] [47 09 18]		
					Sennjoch	Tl, dd, ff	2230	[11 17 47] [47 08 17]		
					Windstation	Tl, HS, rh	2060	[11 45 10] [47 16 34]		
					Schneestation	Tl, dd, ff, rh	2244	[11 45 23] [47 16 21]		
					Tuxerjoch / Tux (LWD Tirol)	Tl, HS, dd, ff, R, Ns, we	2380	[11 38 54] [47 05 38]		
						dd, ff	2410	[11 38 47] [47 05 37]		
						dd, ff	2160	[11 39 21] [47 05 46]		
						dd, ff	2220	[11 39 04] [47 05 42]		
						Tl, HS,	2490	[11 39 44] [47 07 20]		
						dd, ff,	2580	[11 39 23] [47 07 20]		
6	Südliche Ötztal und Stubai Alpen	Dresdner Hütte / Neustift i.St. (Hydrographie)	Dresdner Hütte	Tl, Ns	2308	[11 08 32] [46 59 54]				
		Nauders / Nauders (WLV und LWD Tirol)	Gamorbach	Tl, HS, rh	2610	[10 33 19] [46 54 11]				
					Schartkopf	dd, ff	2800	[10 33 44] [46 53 01]		
					Tscheyegg	Tl, dd, ff, rh, R	2666	[10 34 15] [46 53 20]		
					Valldar	Tl, HS, rh, T0	2470	[10 33 59] [46 53 25]		
					Obergurgl / Sölden (LWD Tirol)	Tl, HS, dd, ff, rh, Ts, p	2660	[11 02 36] [46 51 35]		
					Pitztal / St.Leonhard im Pitztal (LWD Tirol)	dd, ff	2580	[11 02 29] [46 51 41]		
						Tl, dd, ff,	2330	[10 51 46] [47 04 14]		
						Tl, dd, ff	3438	[10 51 42] [46 54 47]		
						Tl, dd, ff, Ts	2410	[10 51 02] [47 02 01]		
						HS	2840	[10 52 52] [46 55 38]		
						Tl, dd, ff, rh, R, p	2855	[10 52 56] [46 55 36]		
						Tl, HS, dd, ff, rh	2620	[11 07 12] [46 59 44]		
						ff	2870	[11 06 58] [46 59 17]		
		7	Zillertaler Alpen	Durlassboden / Gertlos (Verbund-EHP)	Eisgratbahn	Tl, HS, dd, ff, rh, Ns, Sd	1415	[12 06 10] [47 14 04]		
					Durlassboden	Tl, Ns	1190	[11 59 30] [47 12 35]		
							Tl, R	2310	[12 05 25] [47 15 43]	
							Hauptstation	HS	2090	[12 06 11] [47 15 35]
							Schneestation	dd, ff	2305	[12 05 23] [47 15 42]
							Plattkopf	Tl, HS, dd, ff, rh, R, Ts, Ns, Sd	2220	[12 03 59] [47 07 40]
							Schlegels	Tl, HS, dd, ff, rh, Ts, Ns, p	1795	[11 41 50] [47 01 57]
							Stüllup / Finkenbergl (Verbund-EHP)	Tl, HS, dd, ff, rh, Ns	1130	[11 53 16] [47 06 34]
					Mayrhofen	Tl, dd, ff, rh, Sd, Ns	644	[11 50 59] [47 09 31]		
					Glatzbach	Tl, HS, dd, ff, rh, R, T0, Tg, NS, we, p	2600	[12 43 03] [47 02 16]		
					Goldried	Tl, HS, dd, ff, rh, R, Ts, NS, p	2150	[12 34 49] [46 59 22]		
					Hochgasser / Matrei i.O. (LWD Tirol)	Tl, HS, rh, R, Ts	2850	[12 31 15] [47 09 01]		
					Windstation	dd, ff	2910	[12 31 22] [47 09 02]		
					Felbertauern-Südportal	Tl, rh	1650	[12 30 20] [47 07 07]		
8	Osttiroler Tauern		Eselrücken	Tl, HS, rh, R, T0	2450	[12 24 46] [47 01 57]				
			Kreuzspitze	Tl, dd, ff, rh	3155	[12 21 35] [47 02 50]				
			Thurmtaler-Schneestation	Tl, HS, Ns	2250	[12 23 34] [46 46 29]				
			Thurmtaler-Windstation	dd, ff	2408	[12 22 58] [46 46 29]				

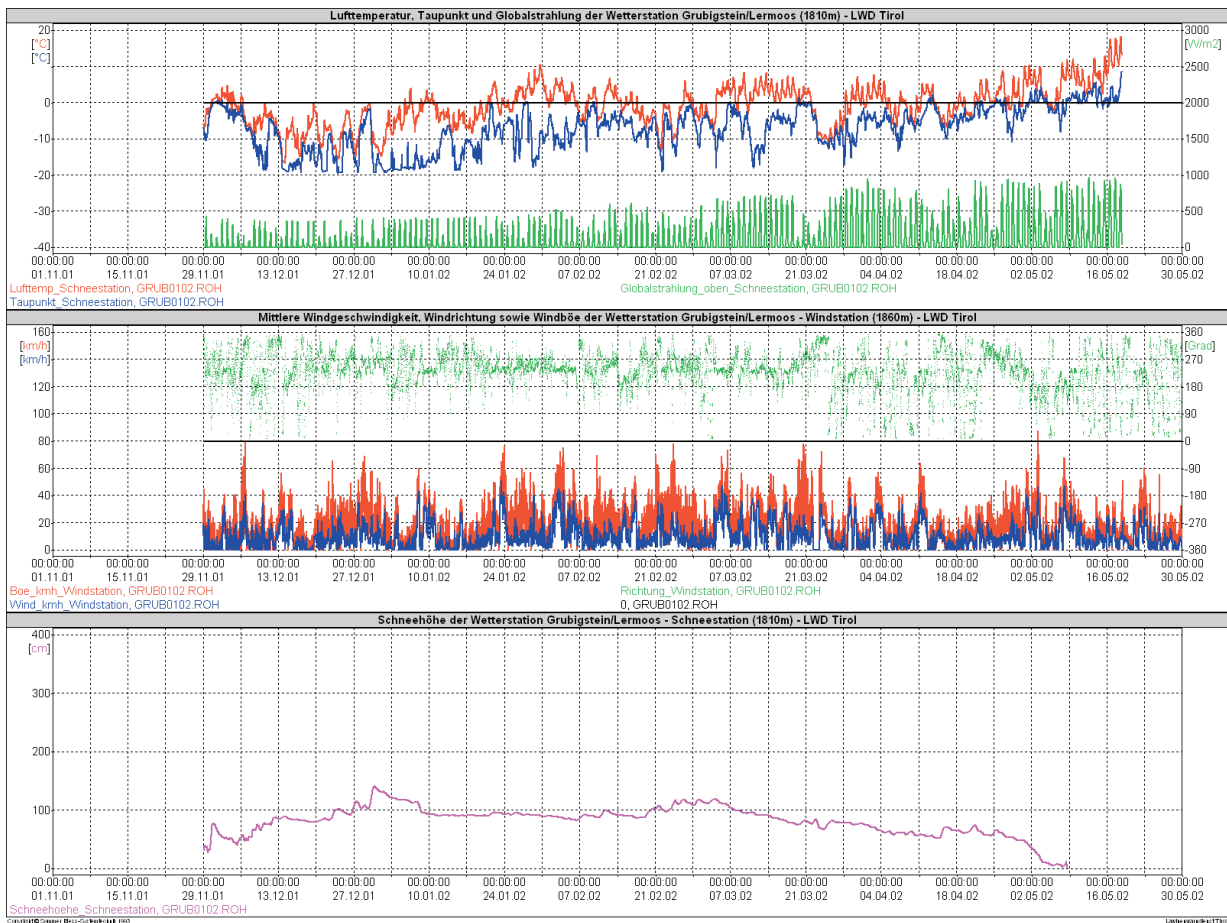
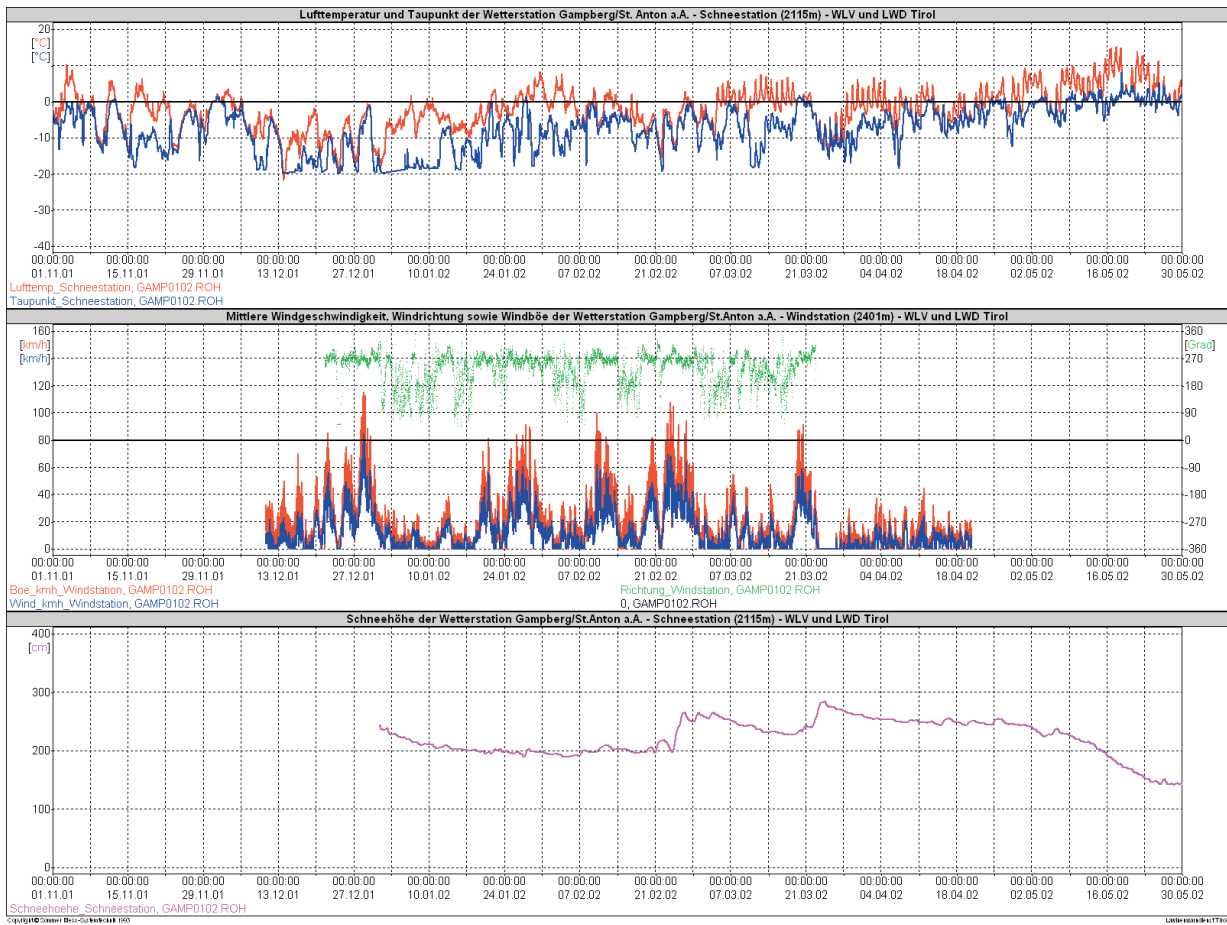
# 4. Wetter- und Schneedeckenentwicklung der automatischen Wetterstationen im Winter 2001/2002

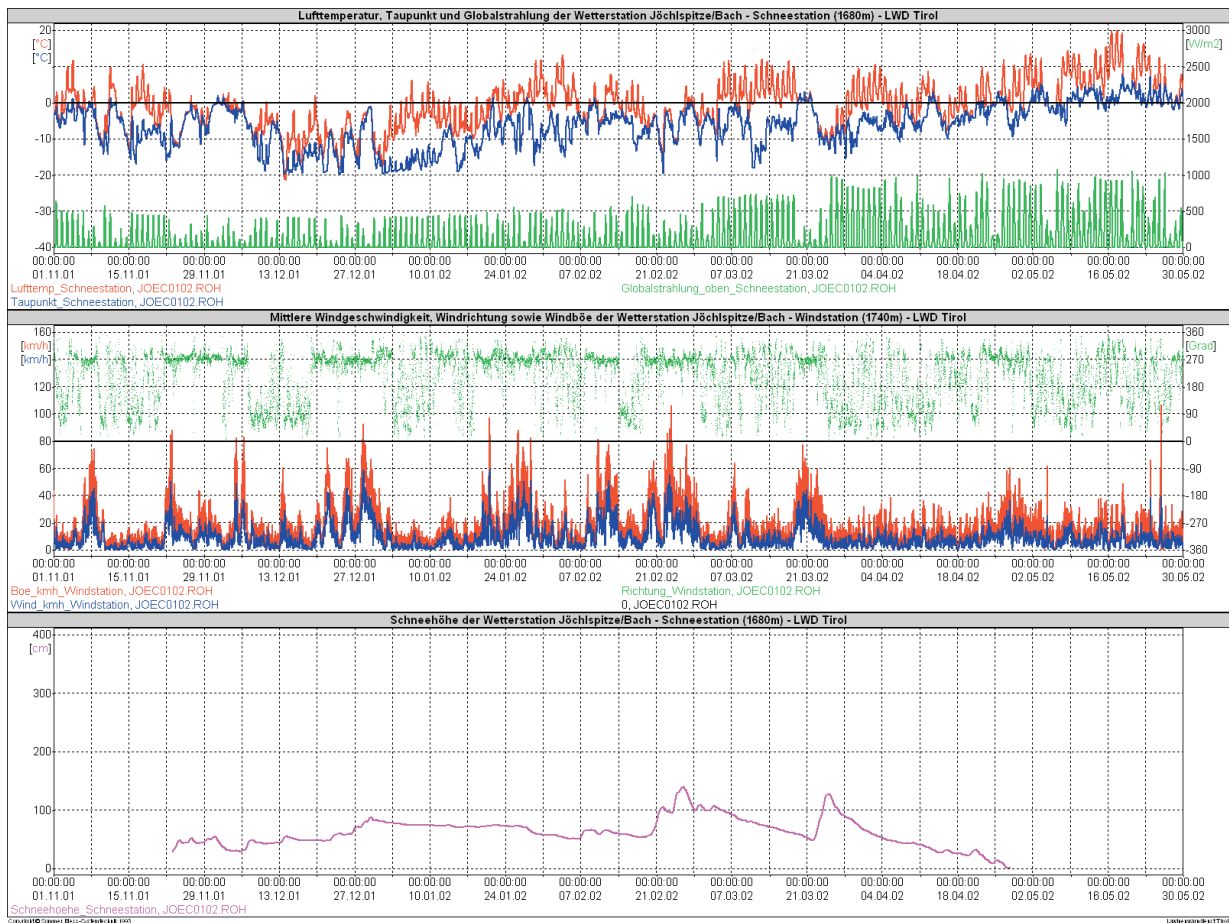
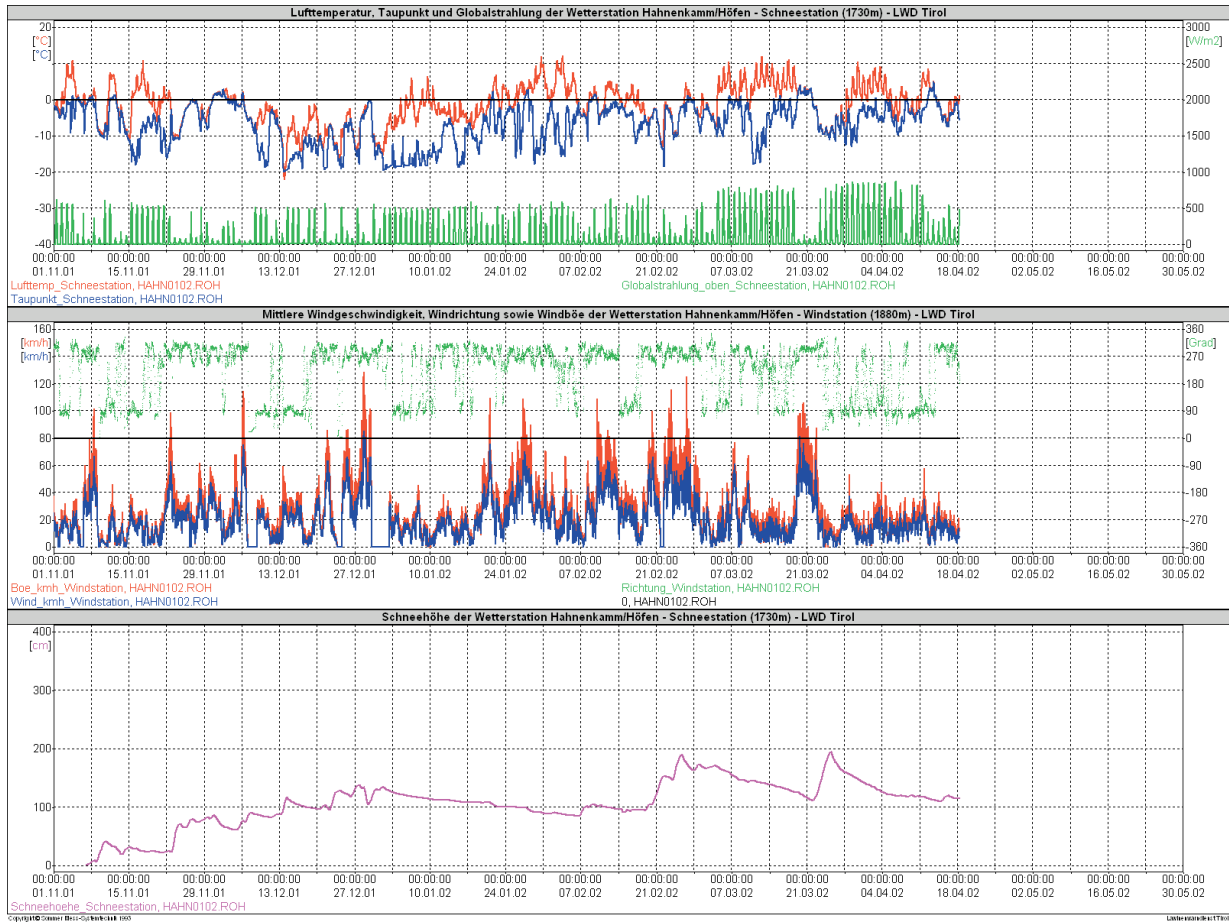
## Region Arlberg-Außerfern

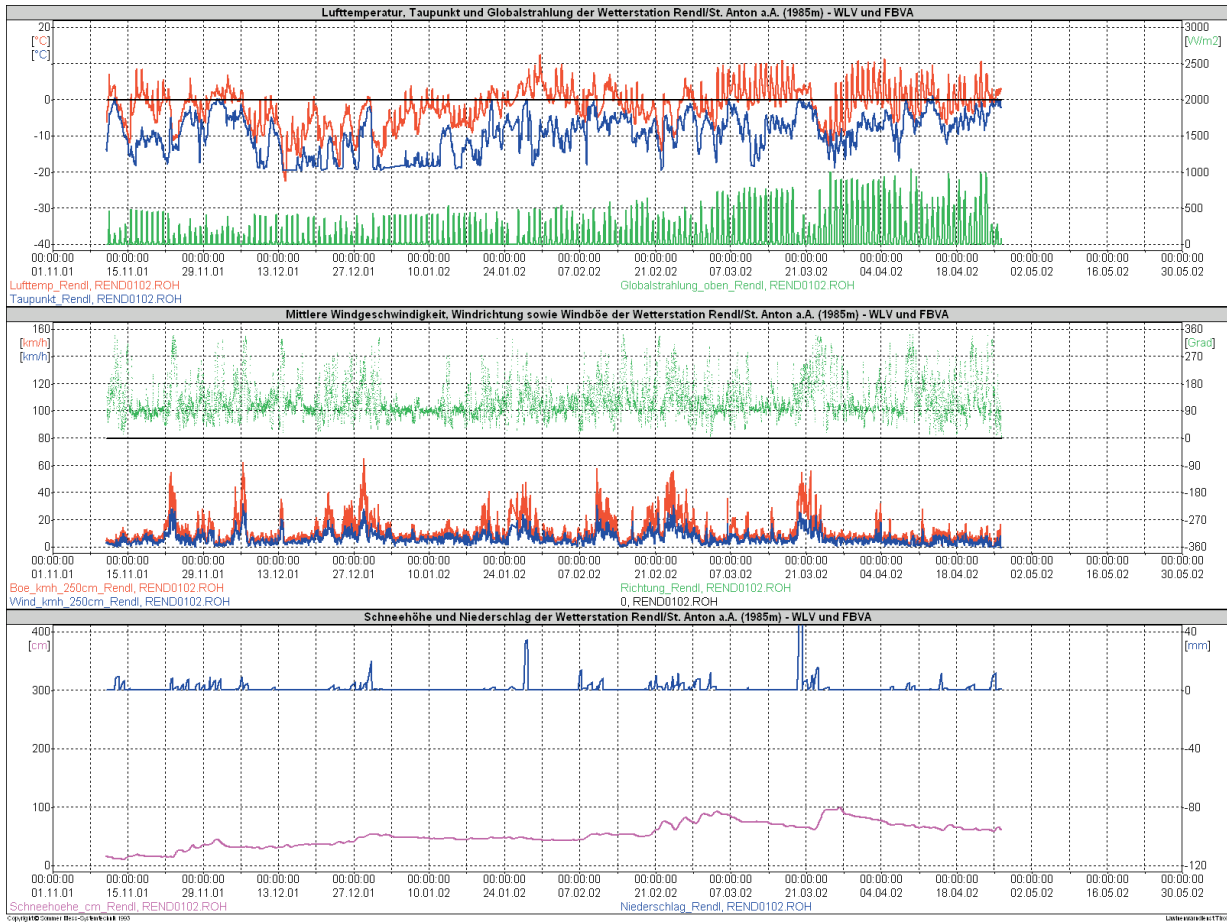




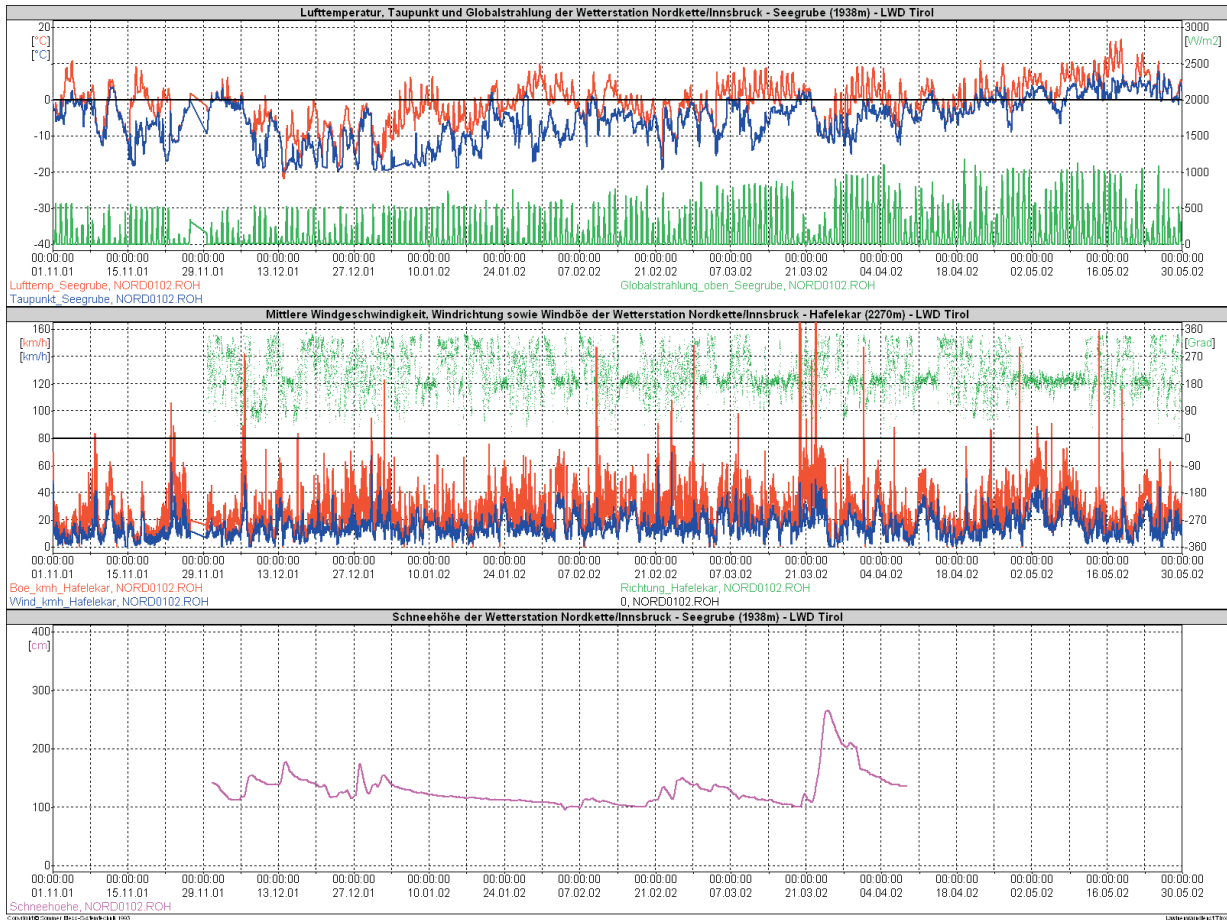


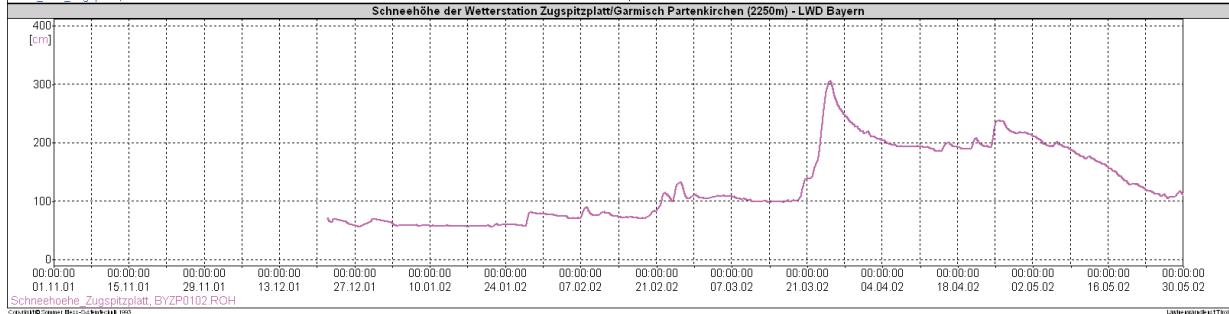
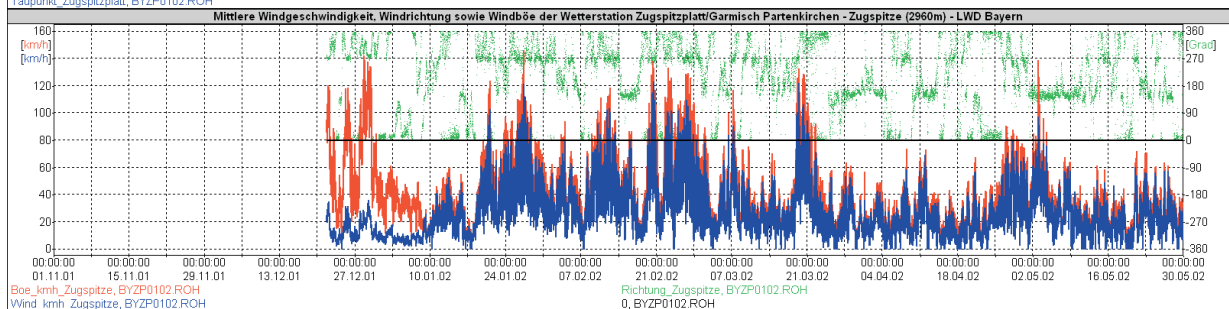
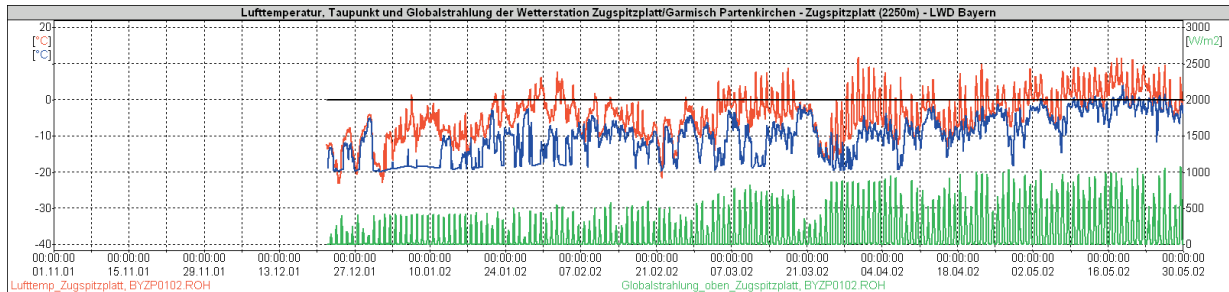
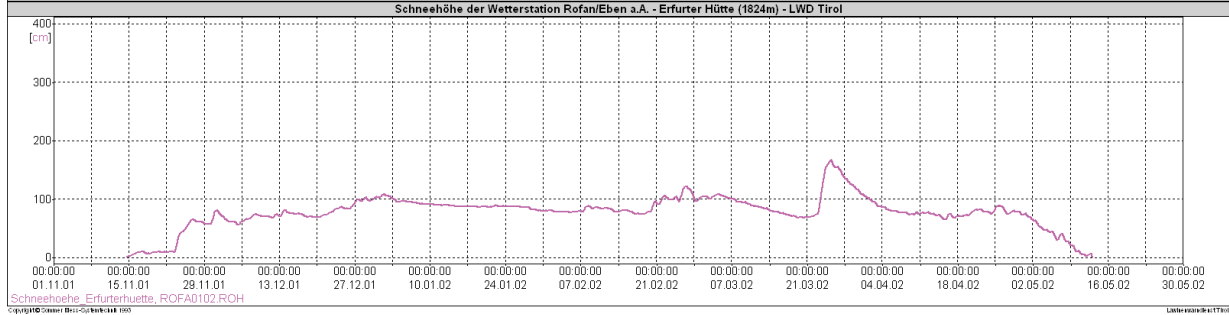
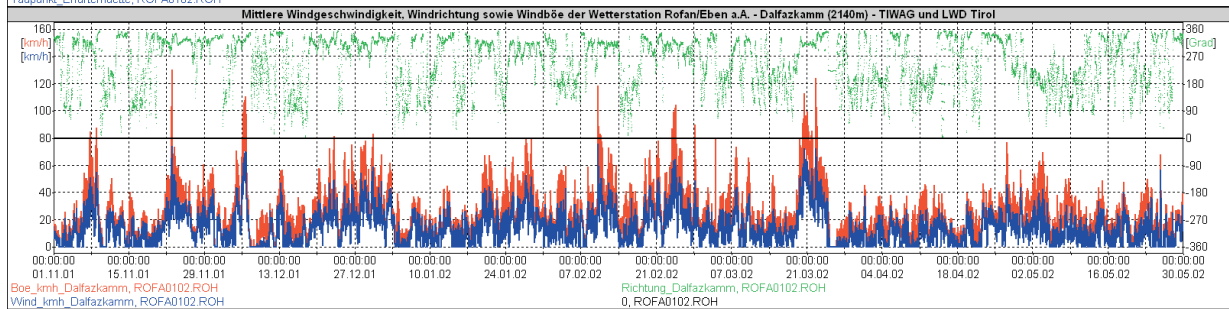
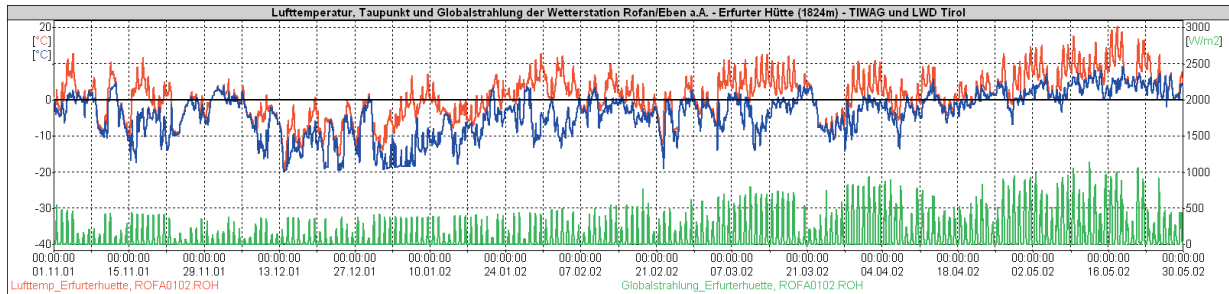




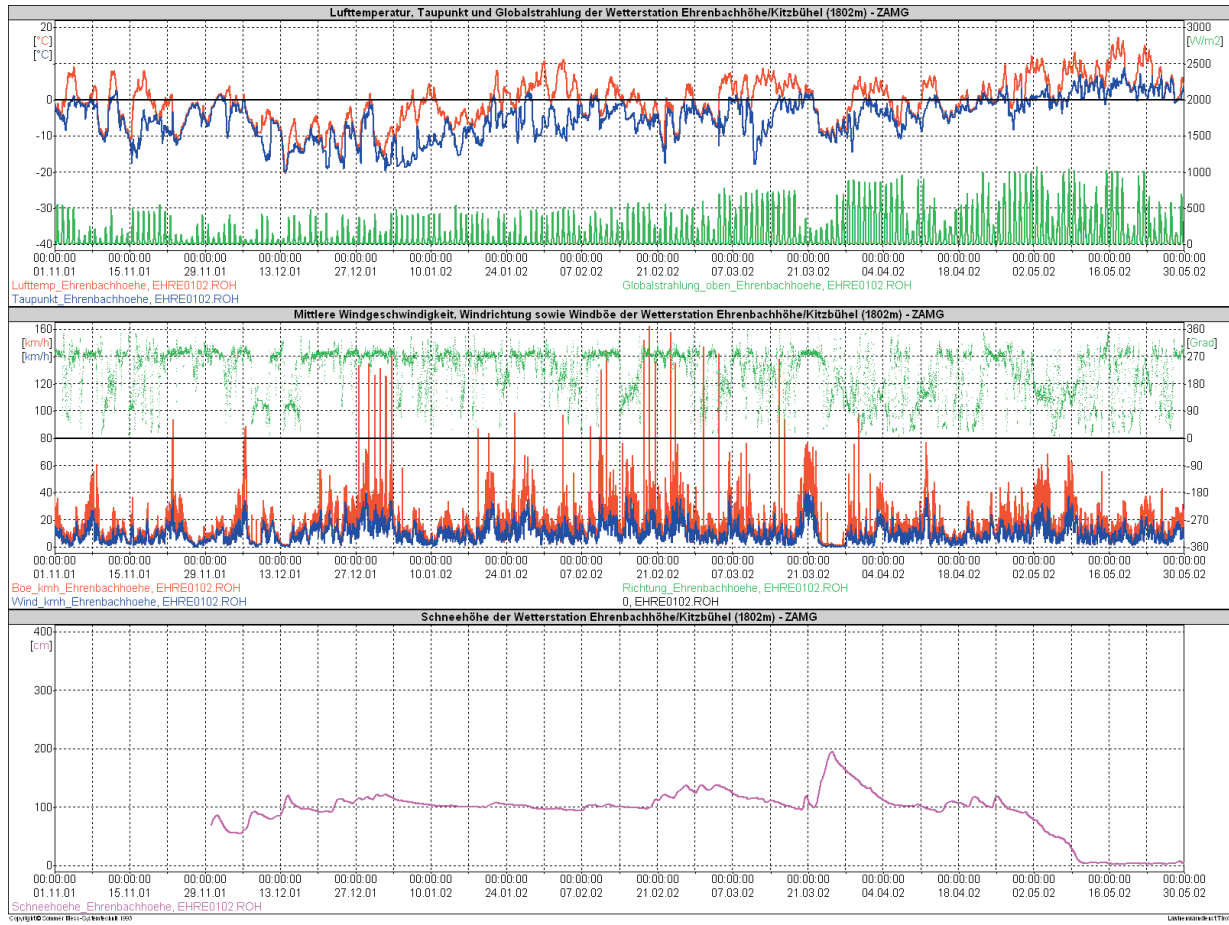


## Region Nordalpen

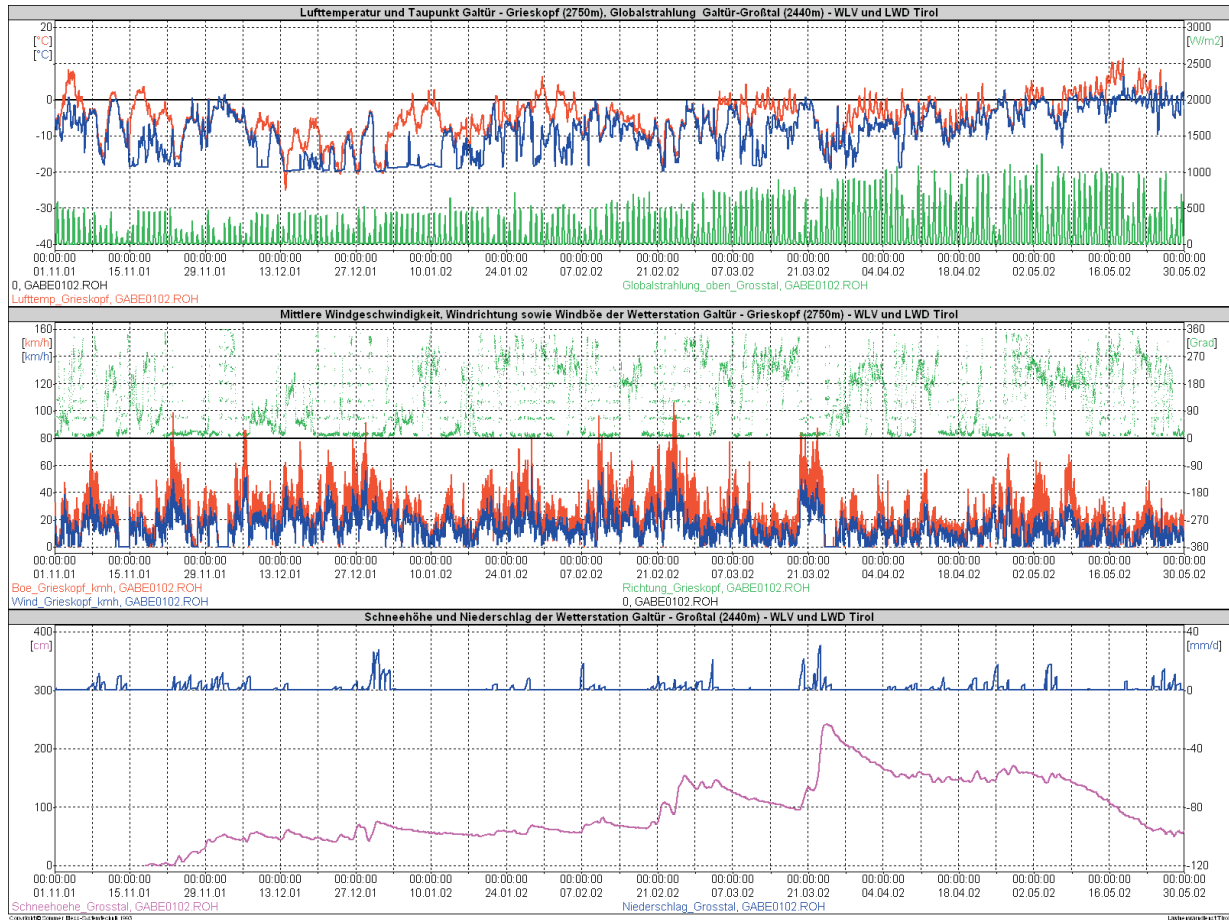


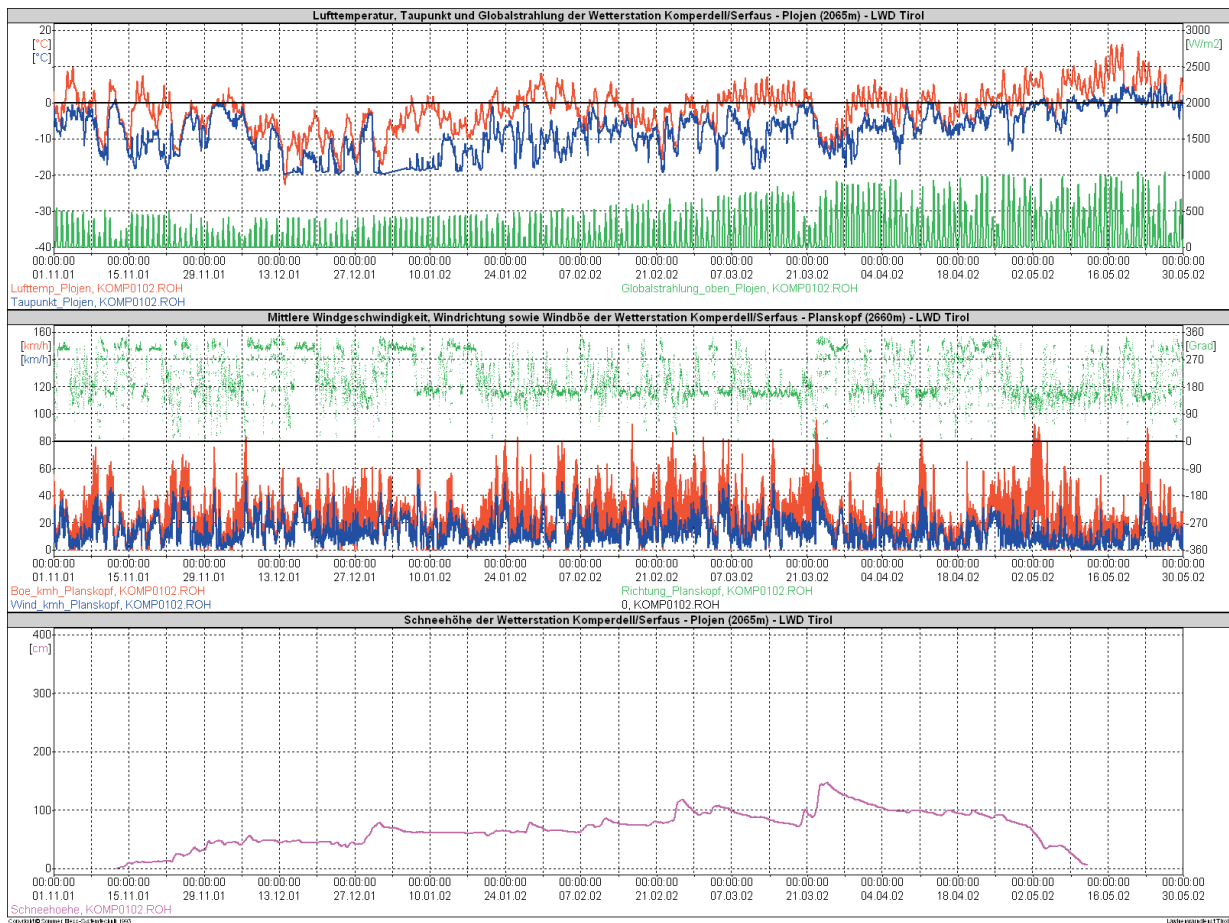
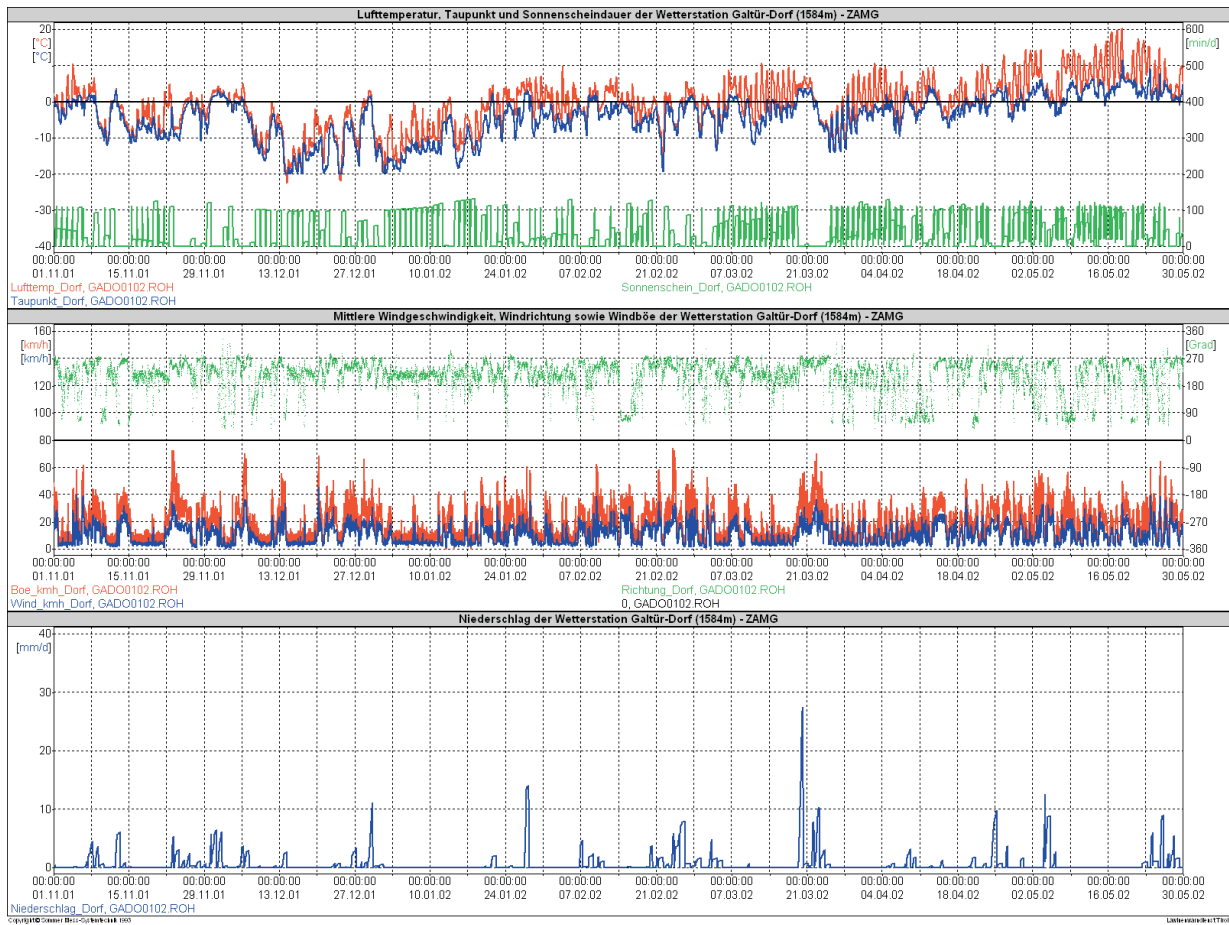


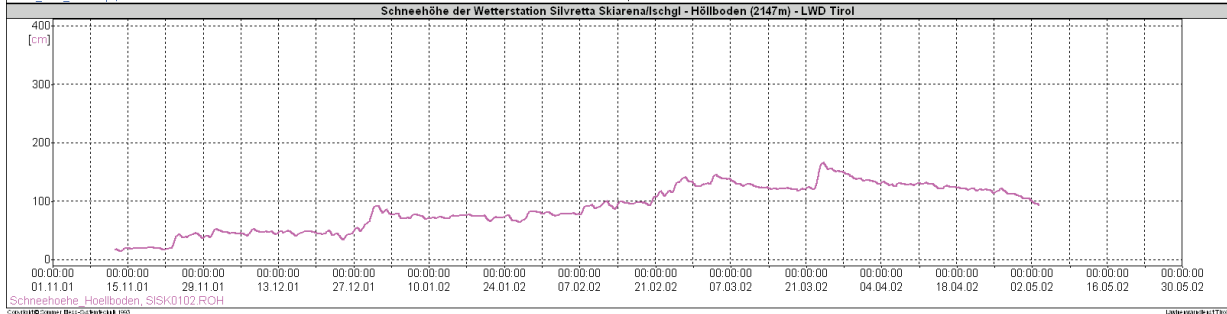
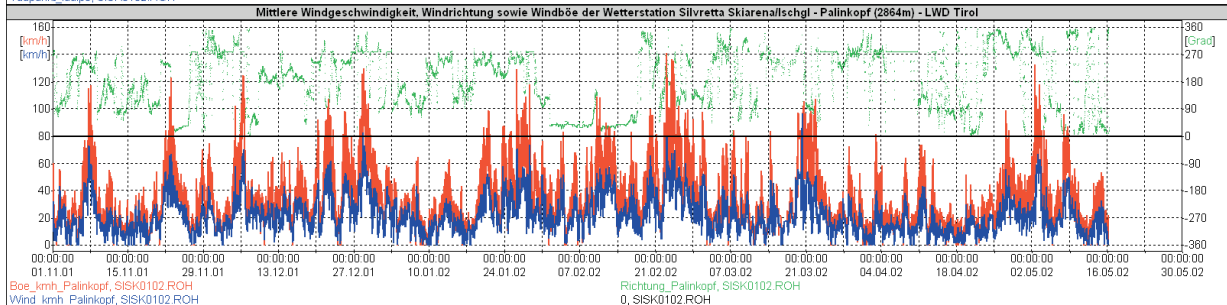
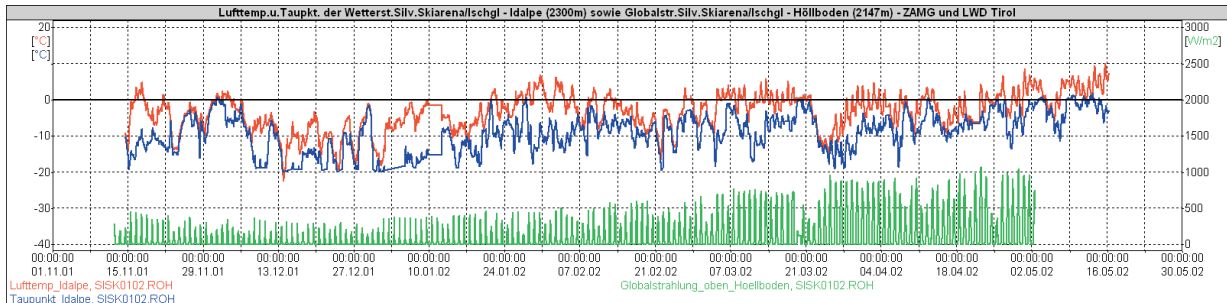
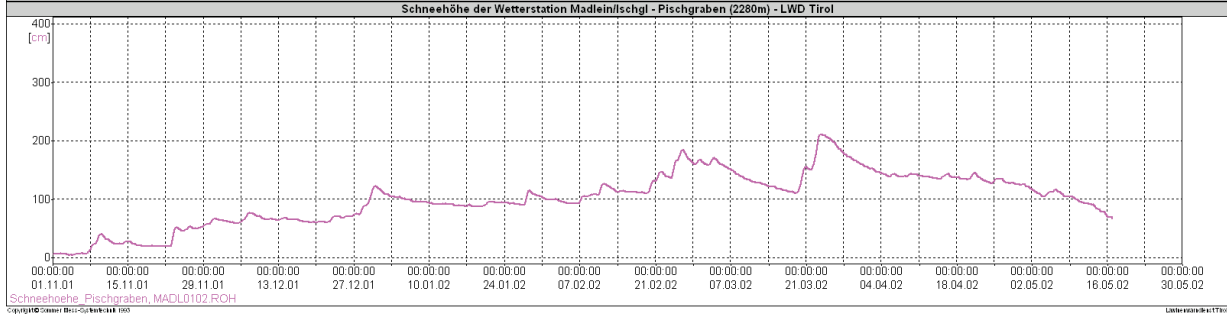
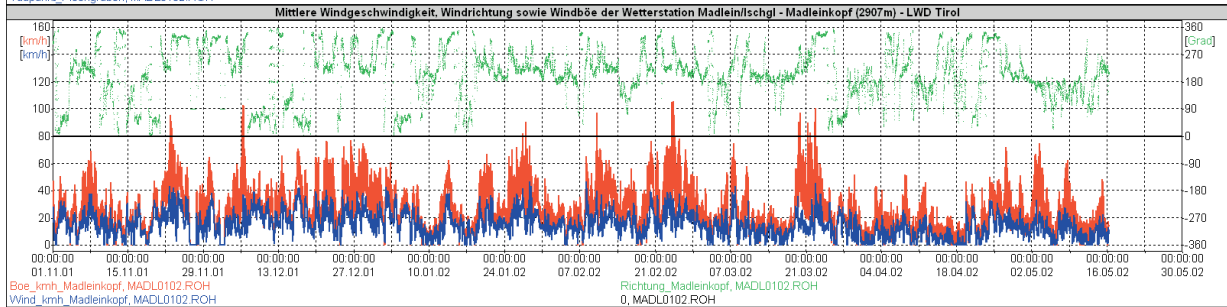
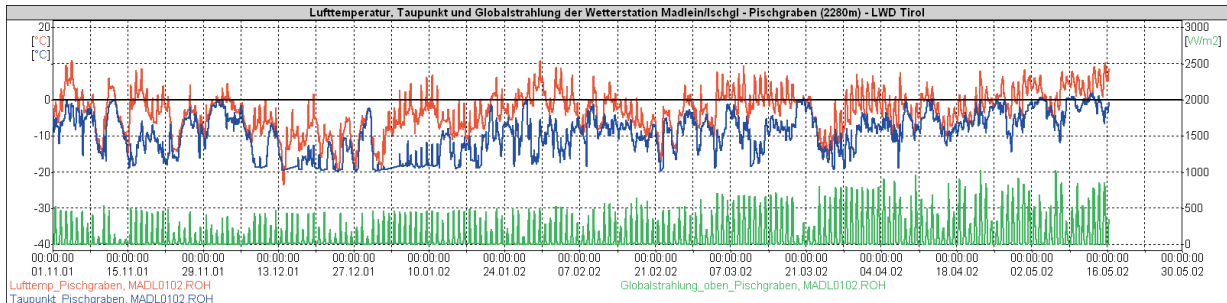
## Region Kitzbüheler Alpen



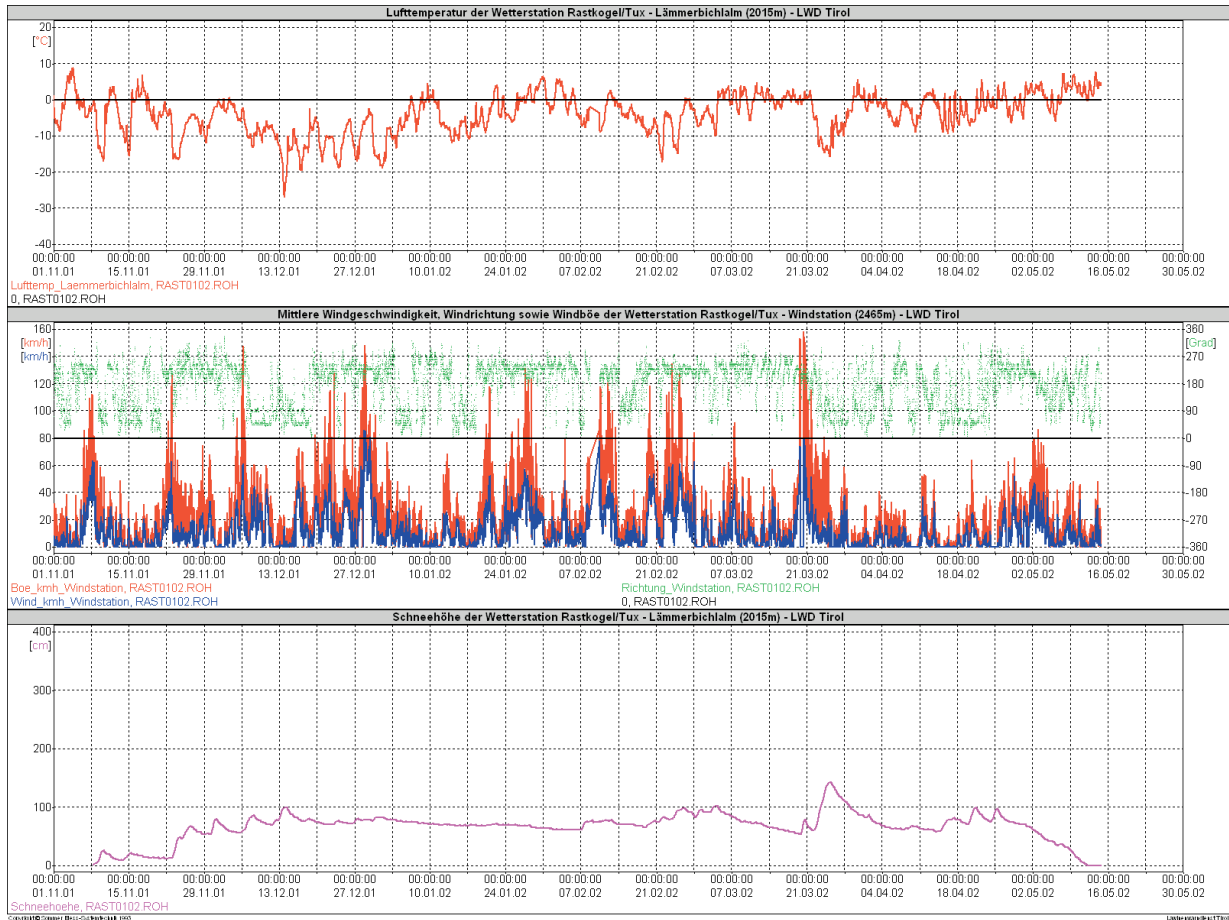
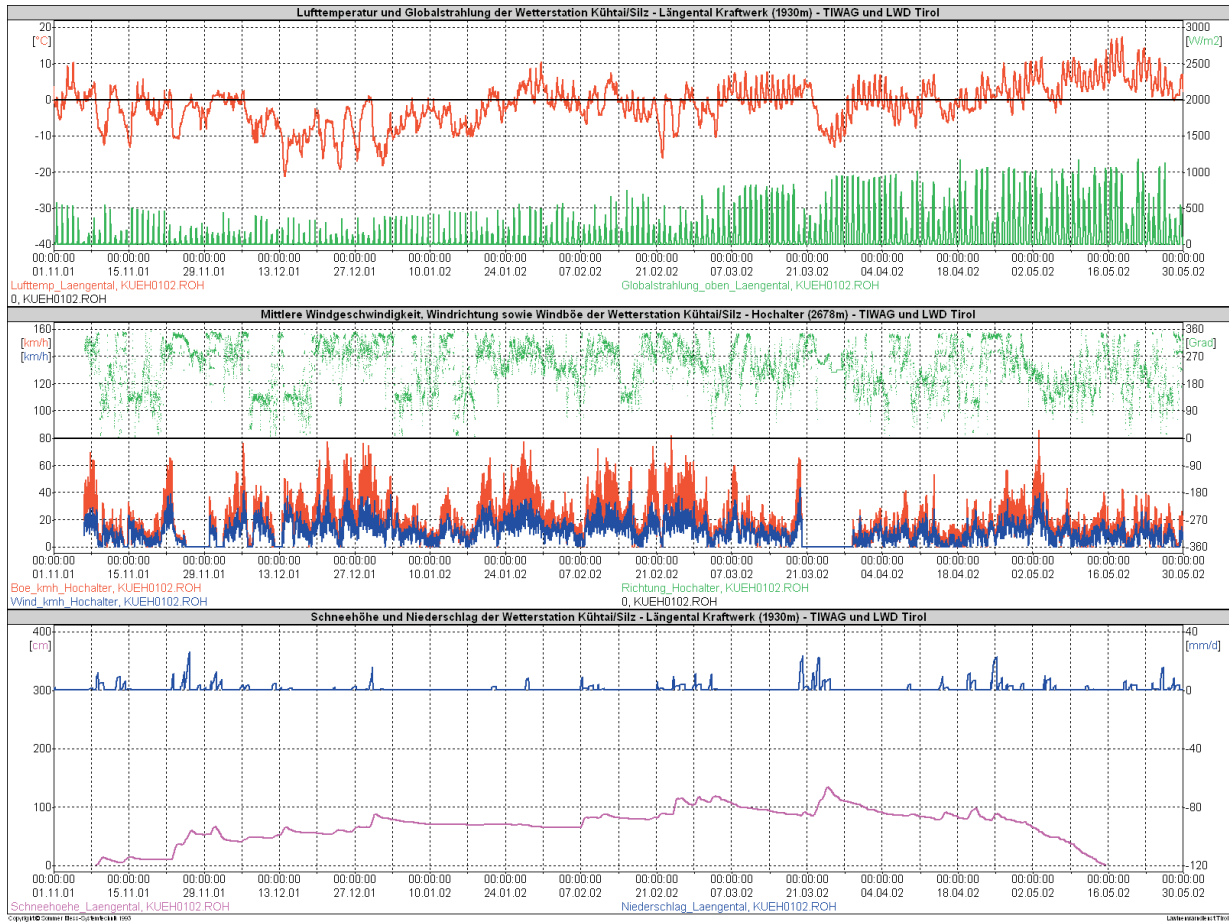
## Region Silvretta-Samnaun



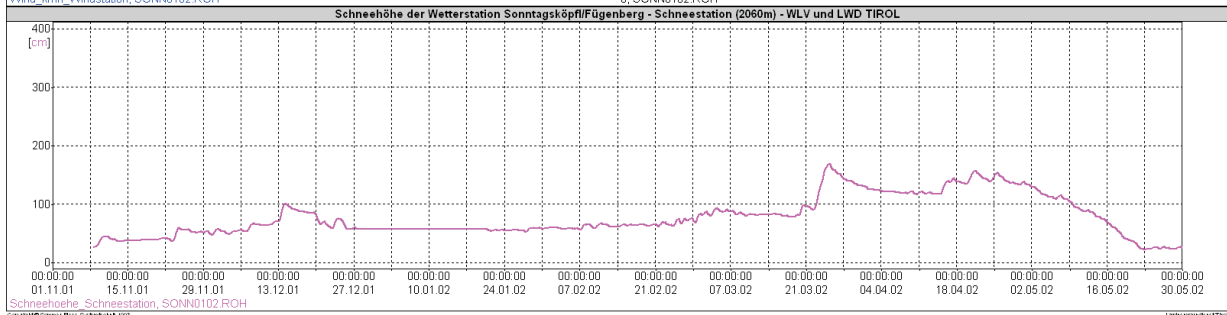
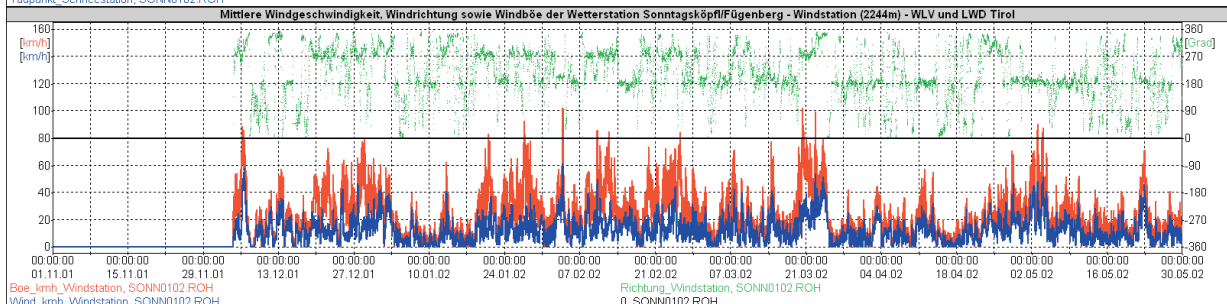
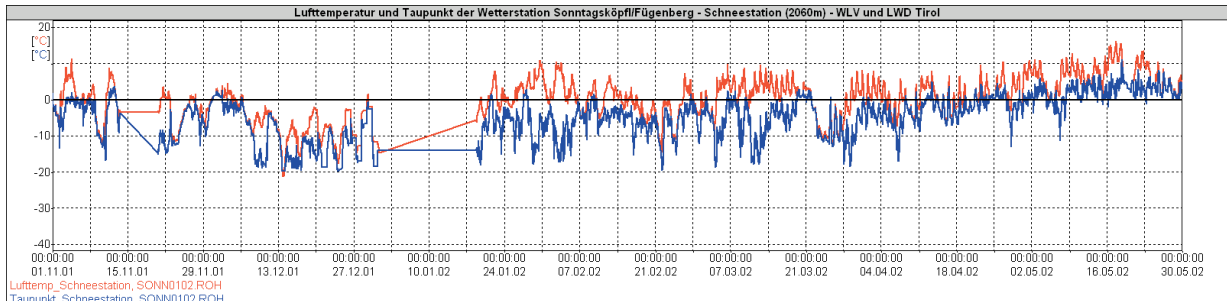
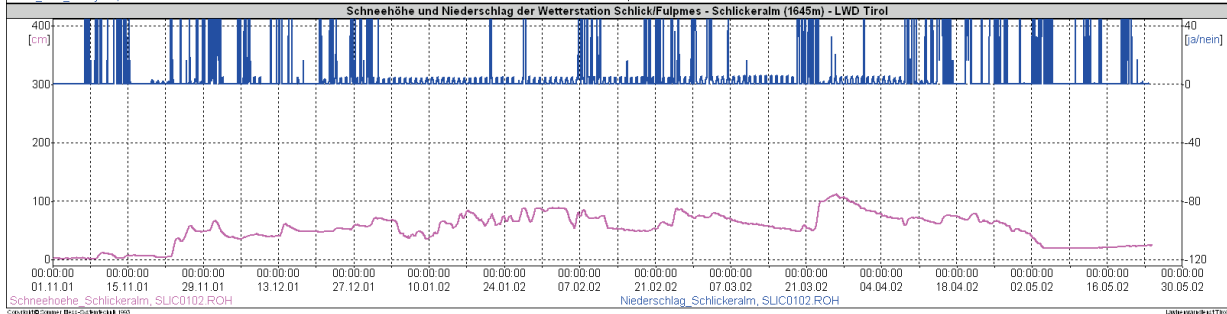
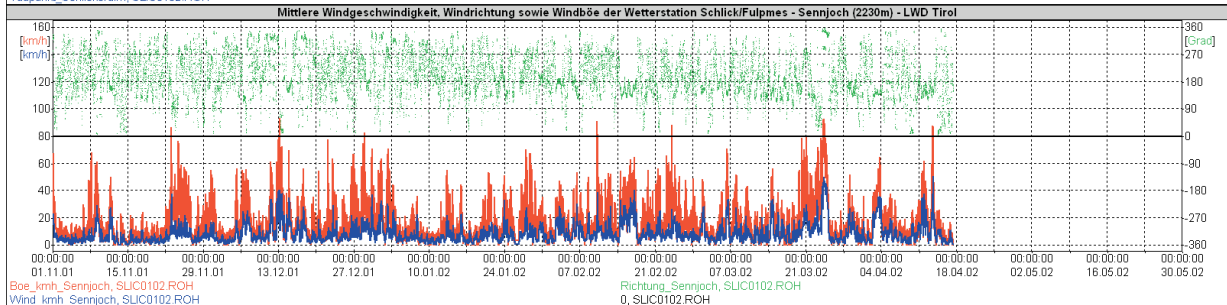
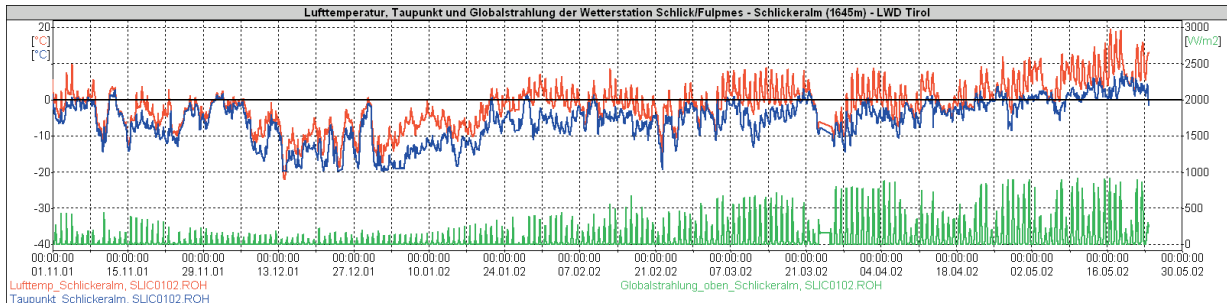


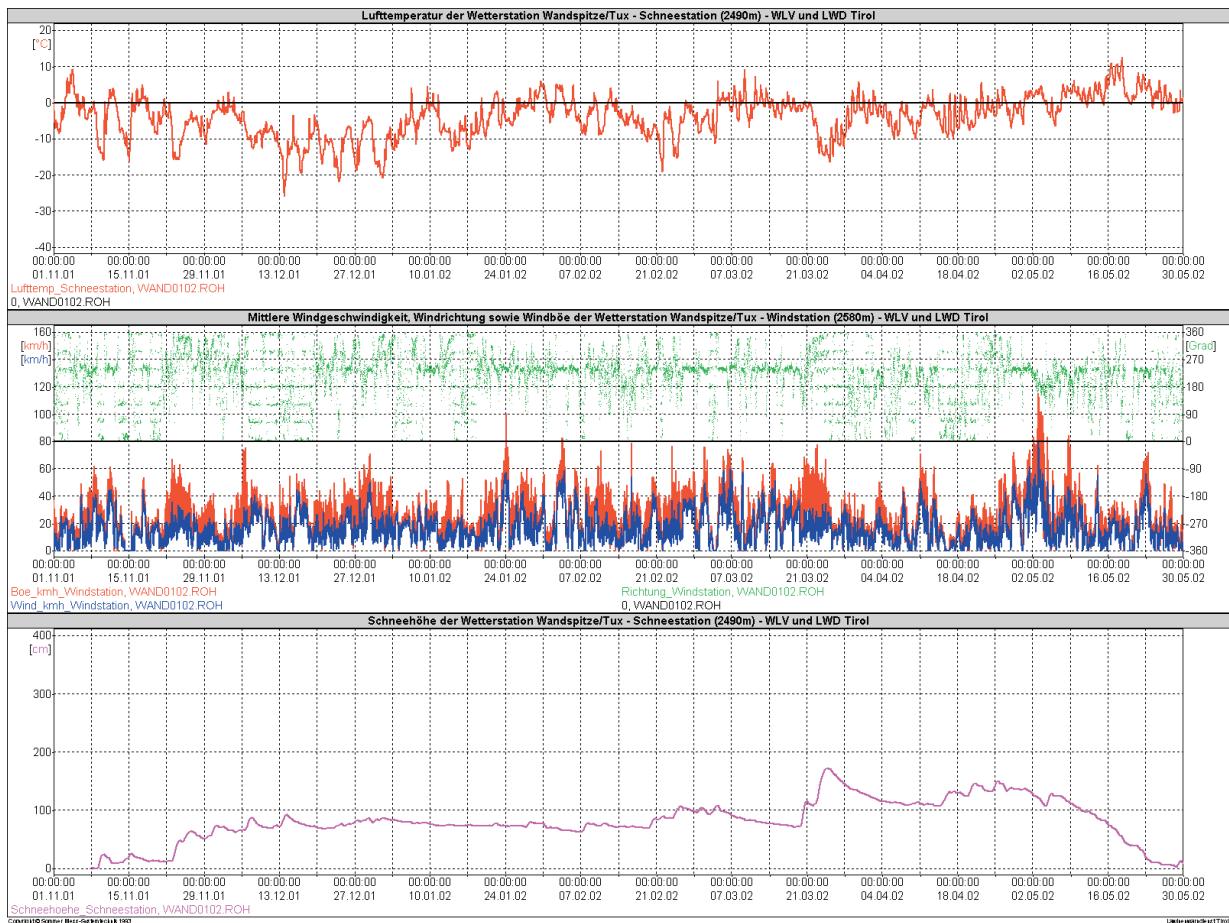
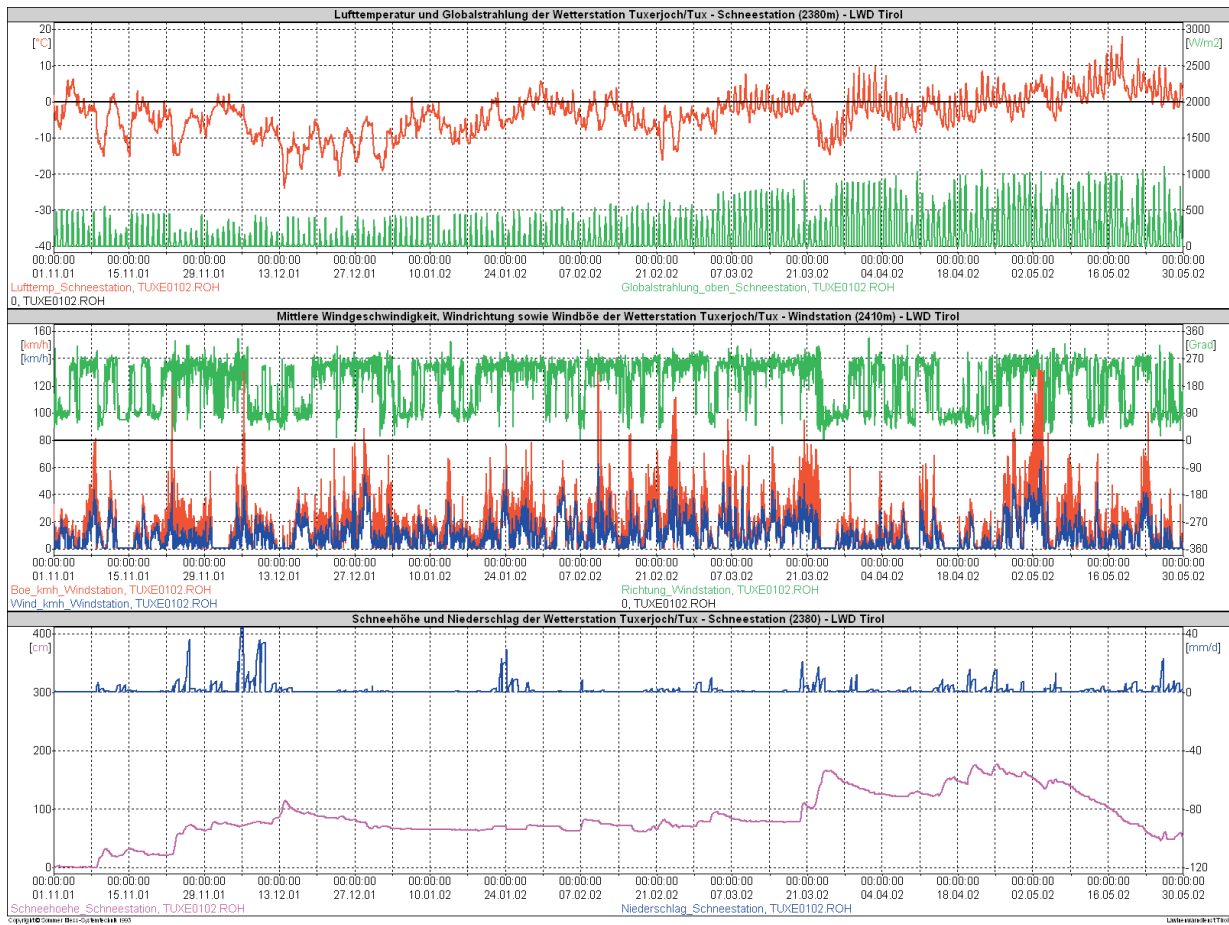


# Region Nördliche Öztaler und Stubaier sowie Tuxer Alpen

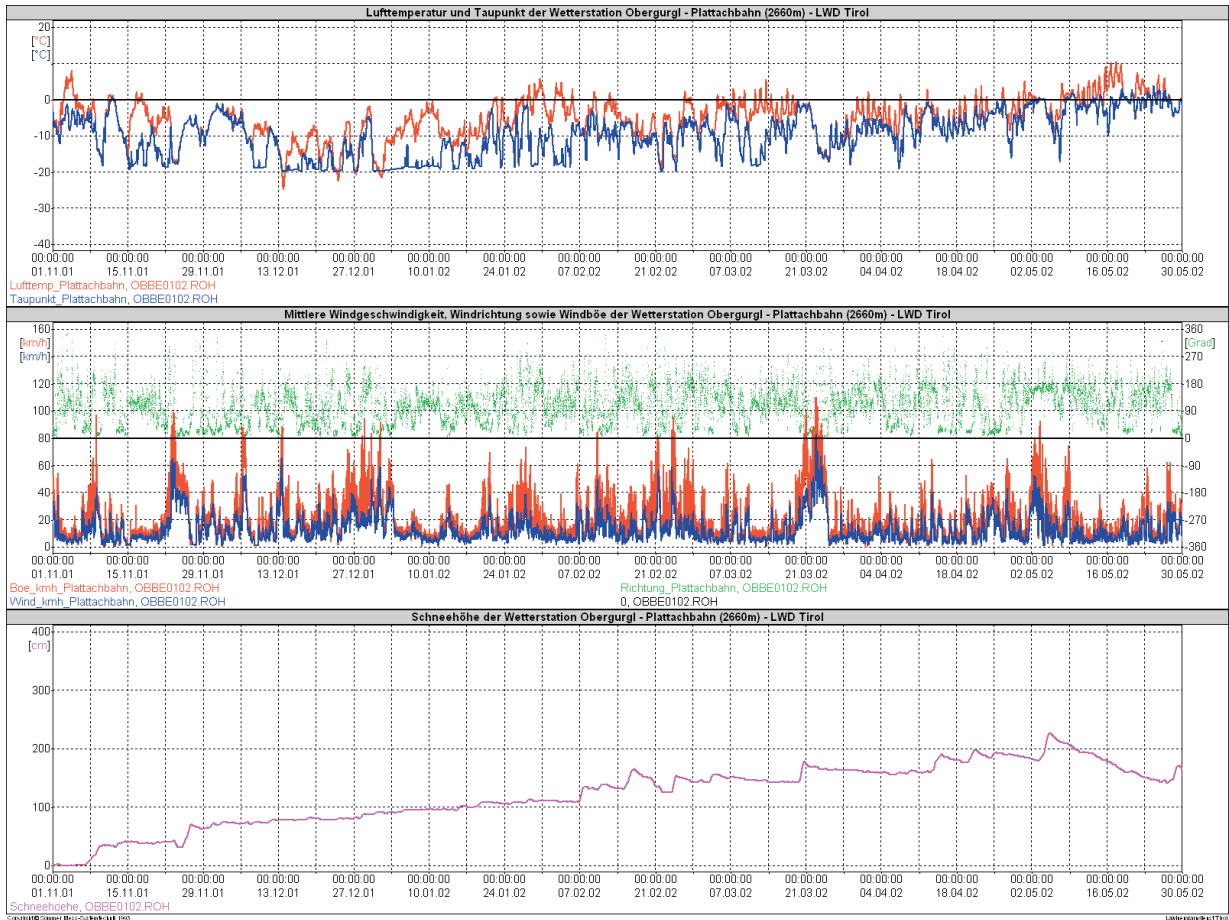
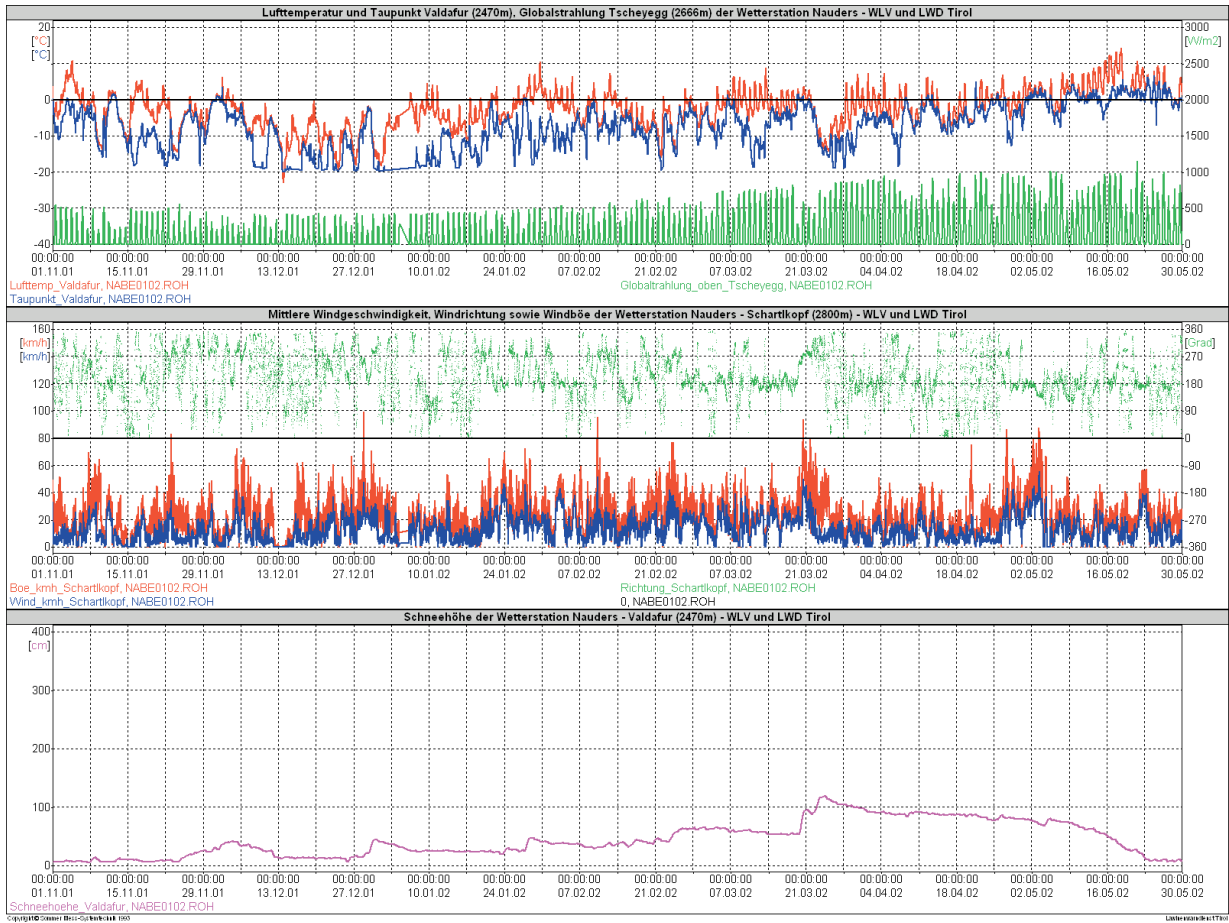


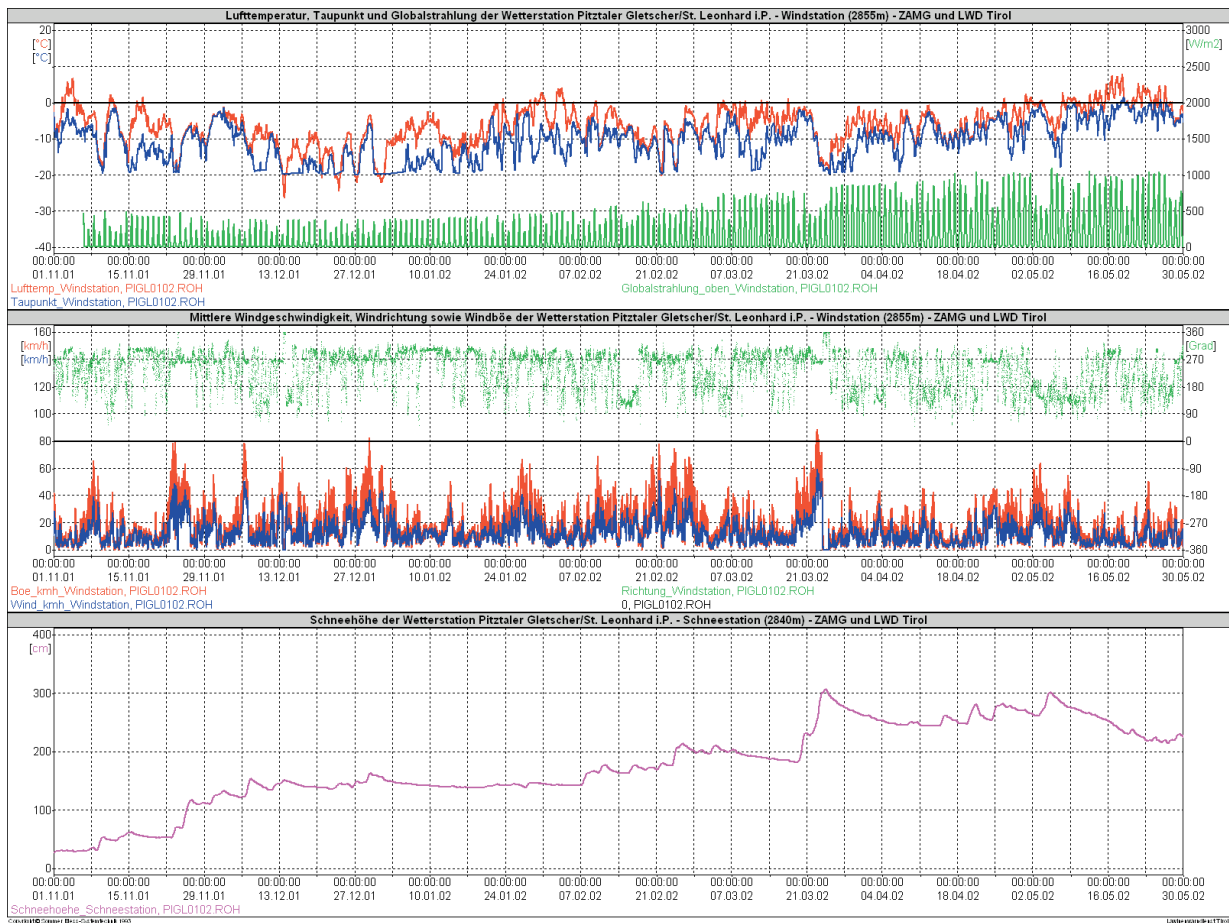
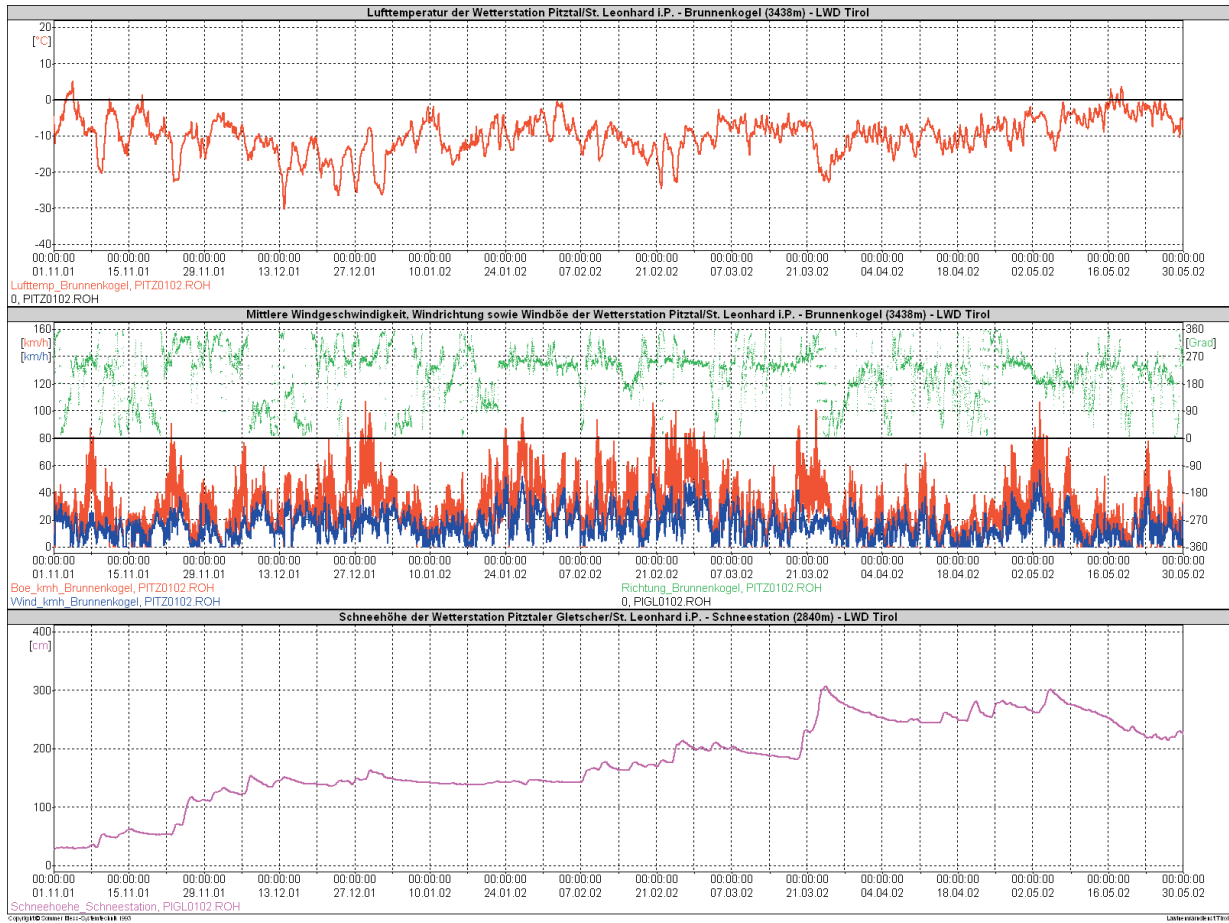


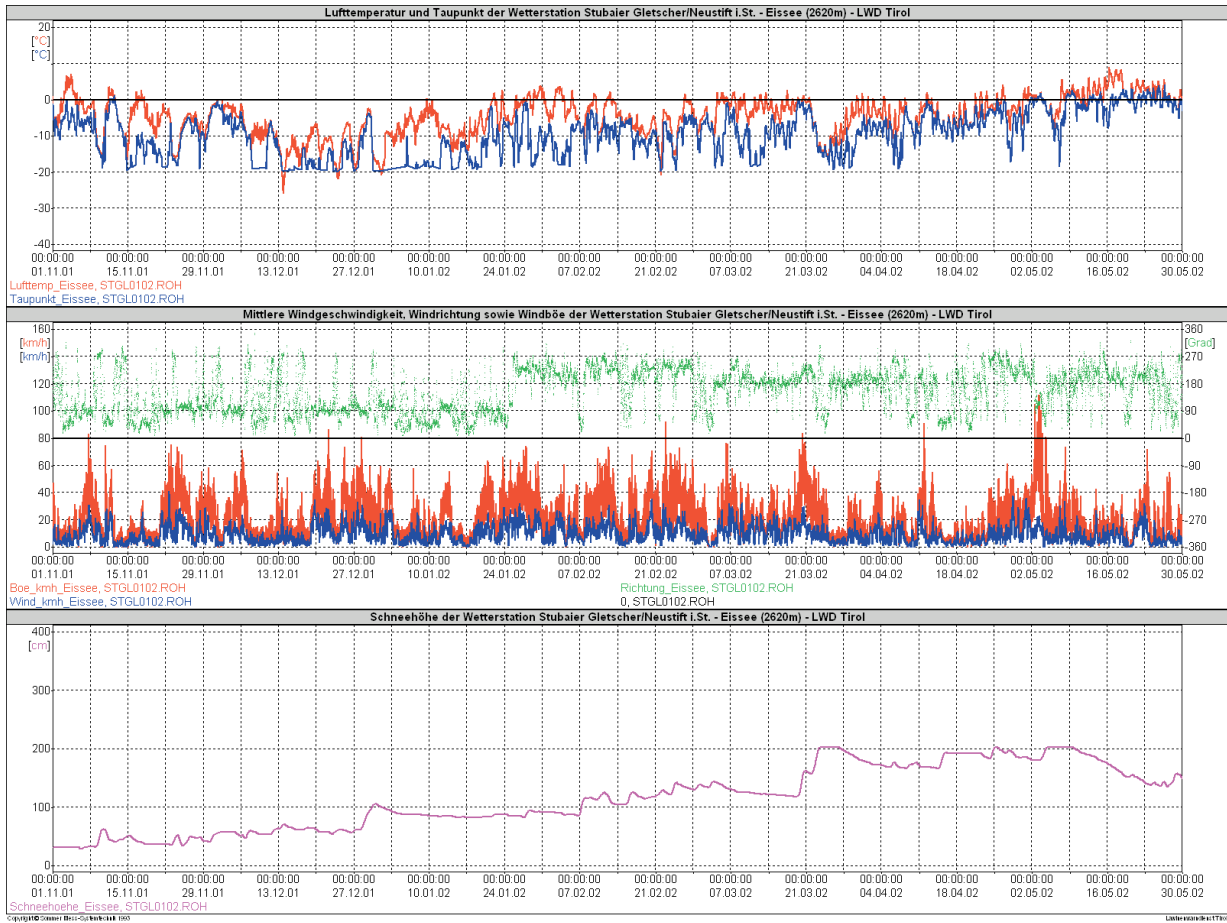




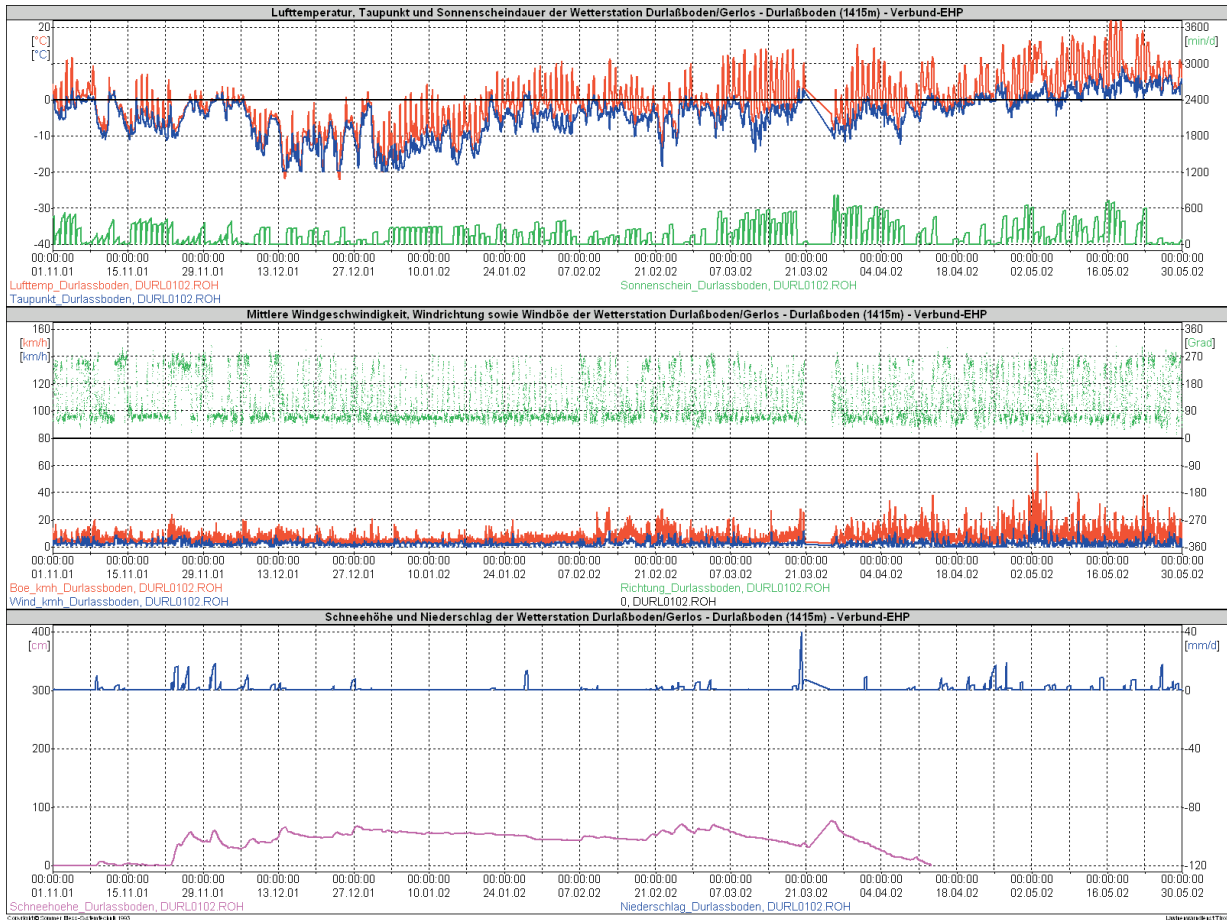
# Region Südliche Öztaler und Stubaier Alpen

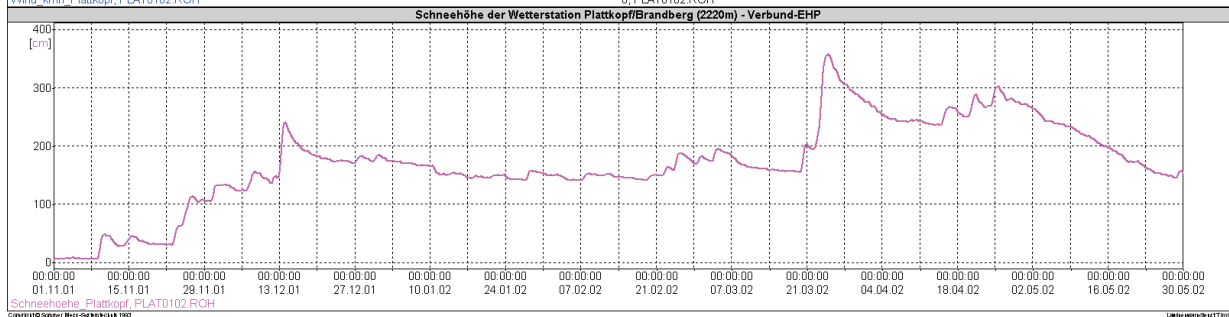
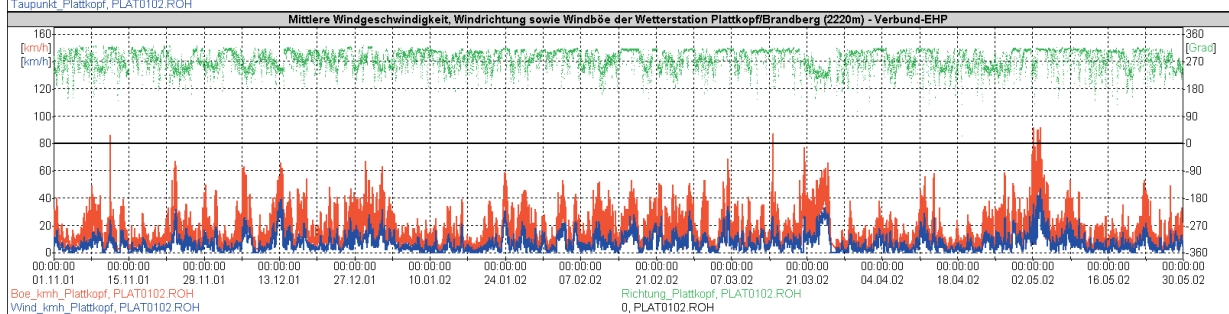
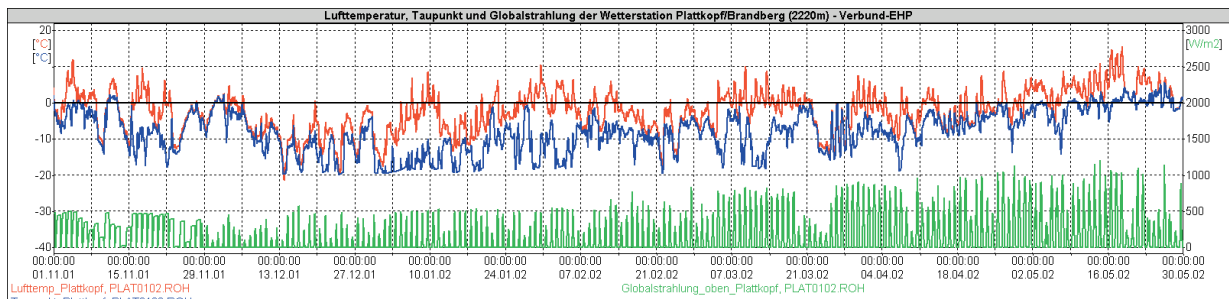
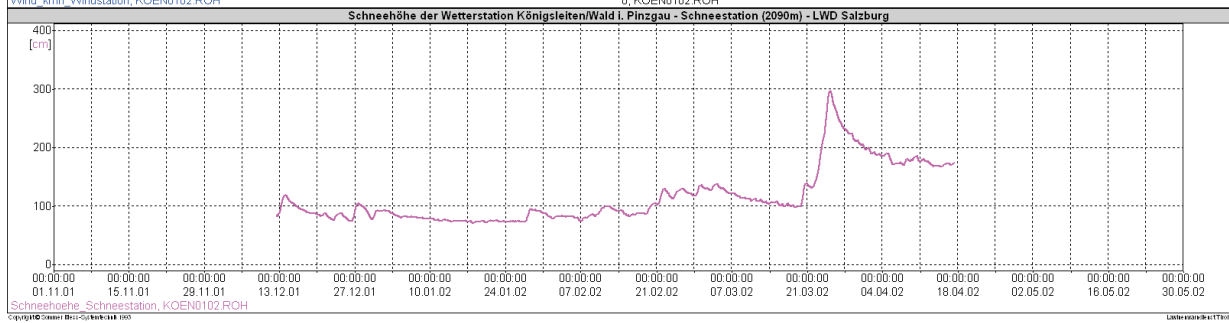
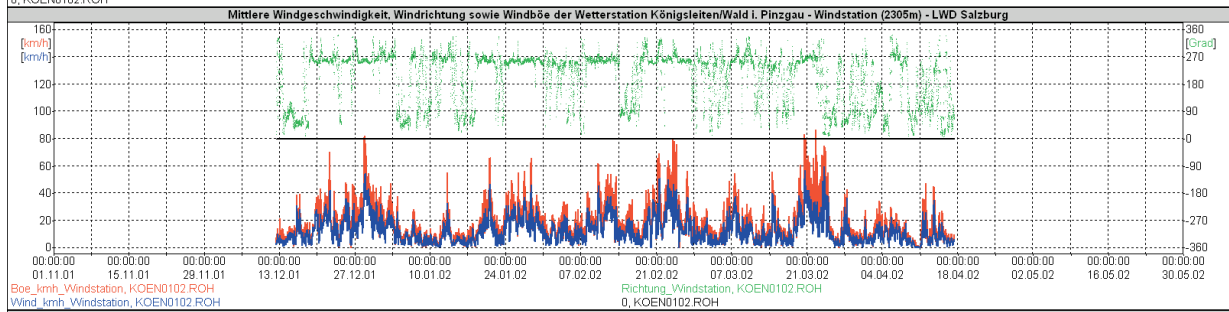
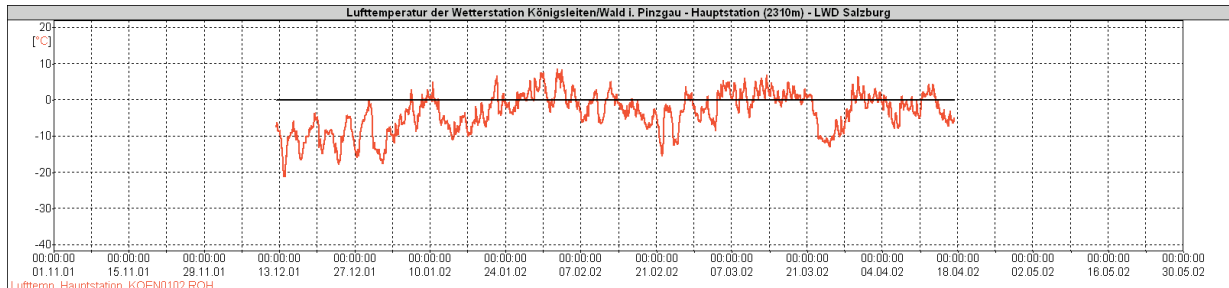


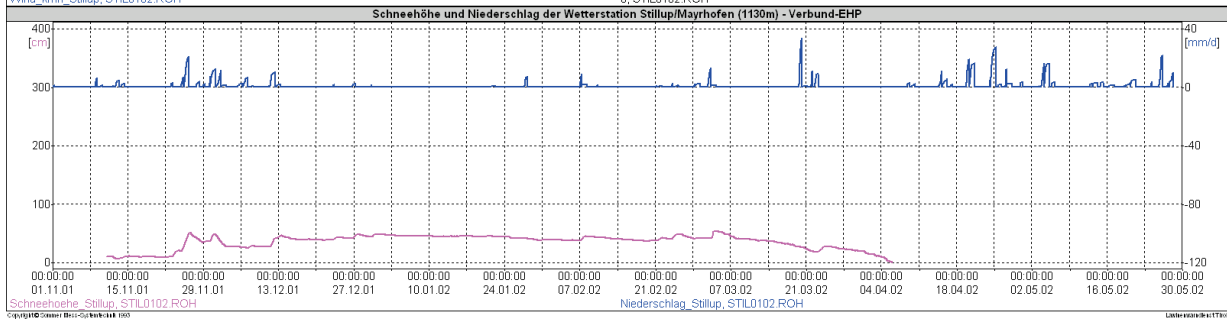
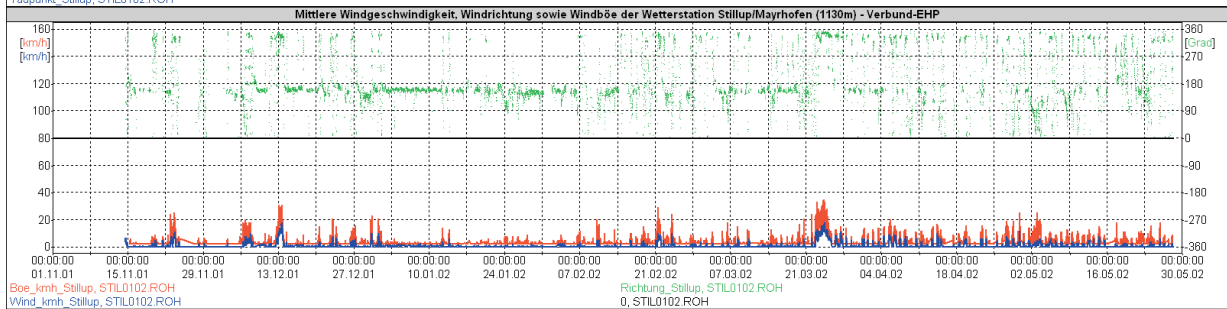
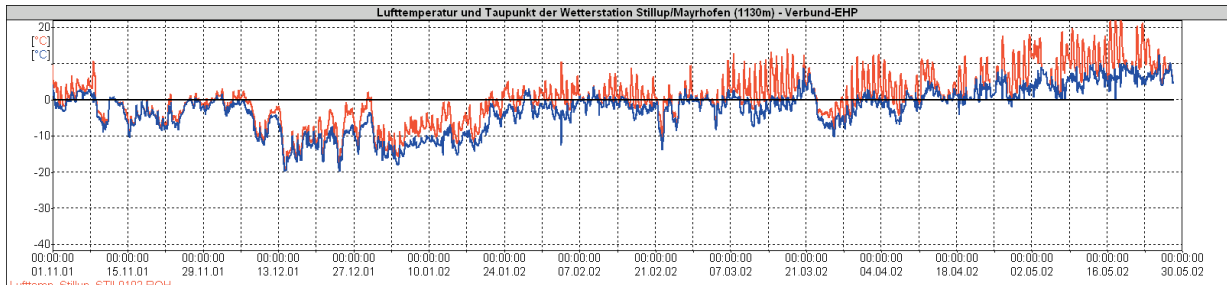
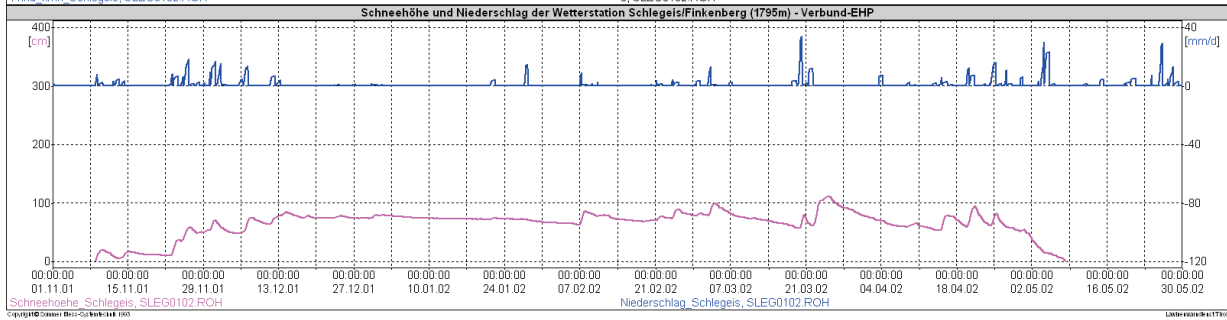
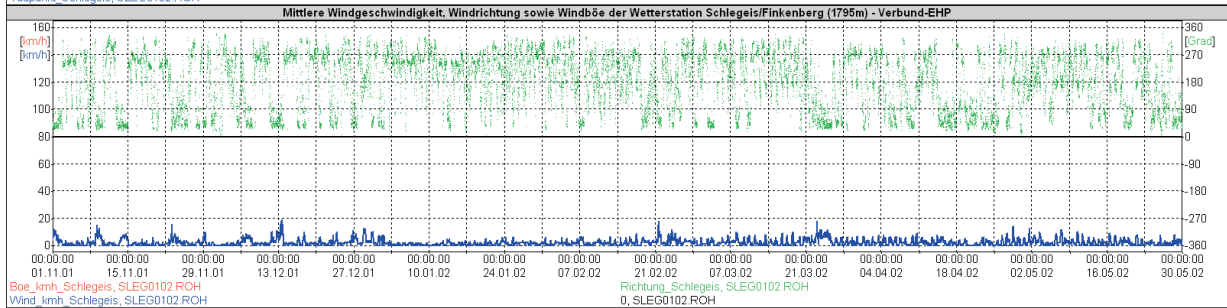
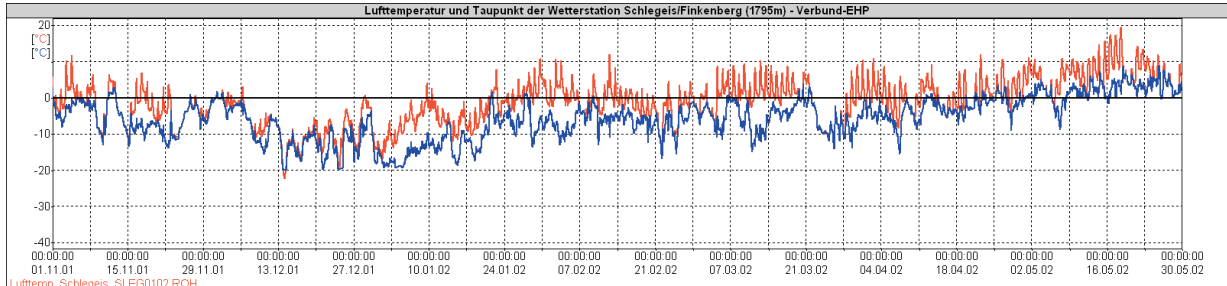




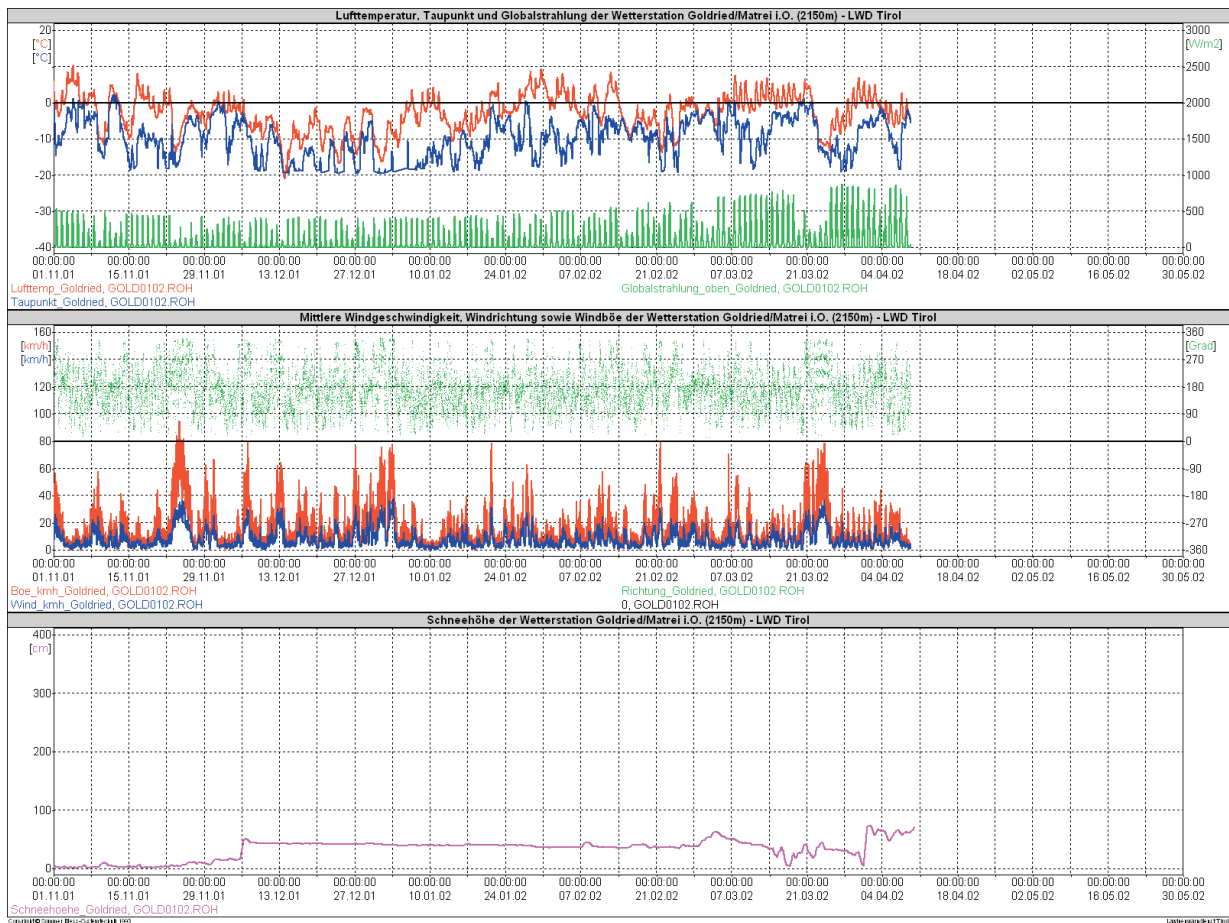
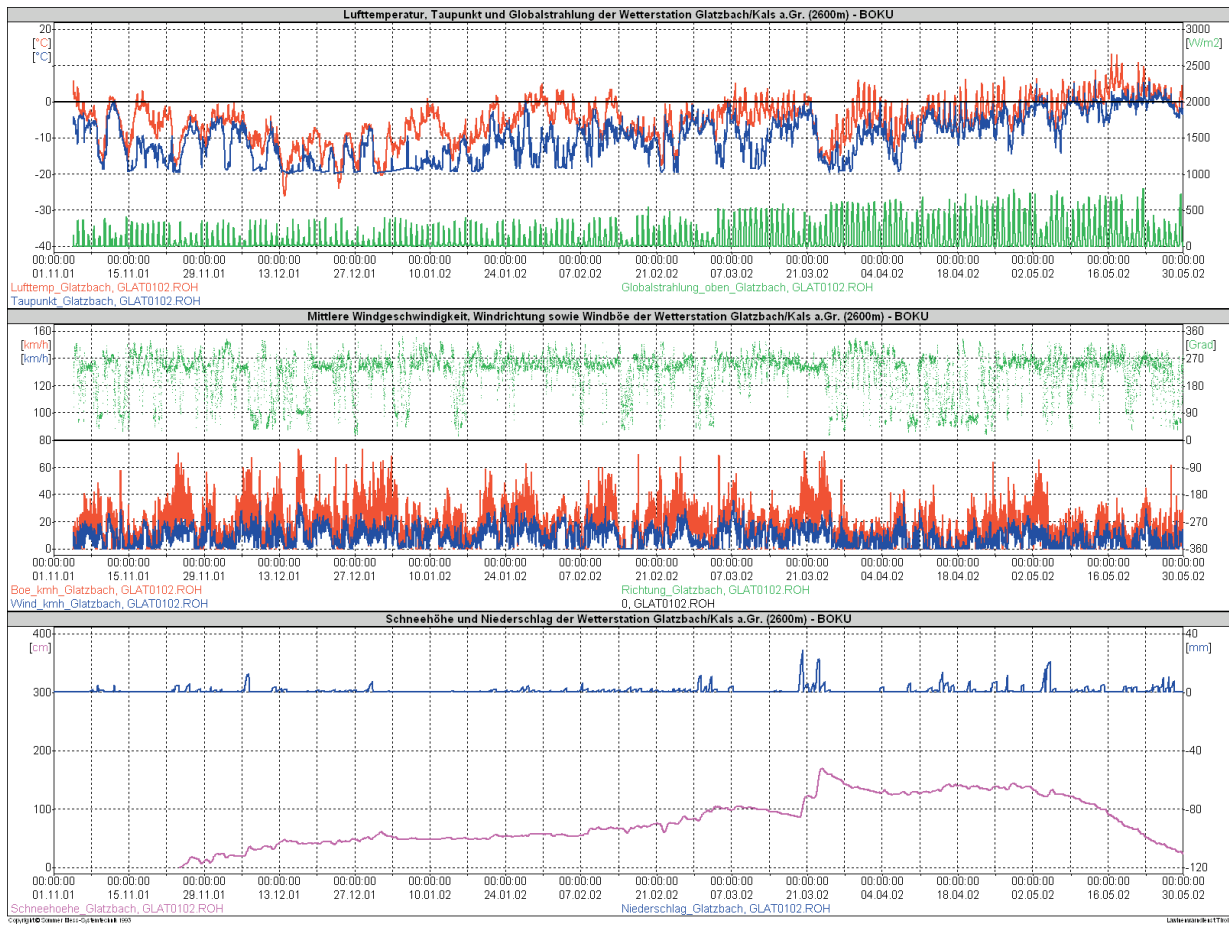
## Region Zillertaler Alpen



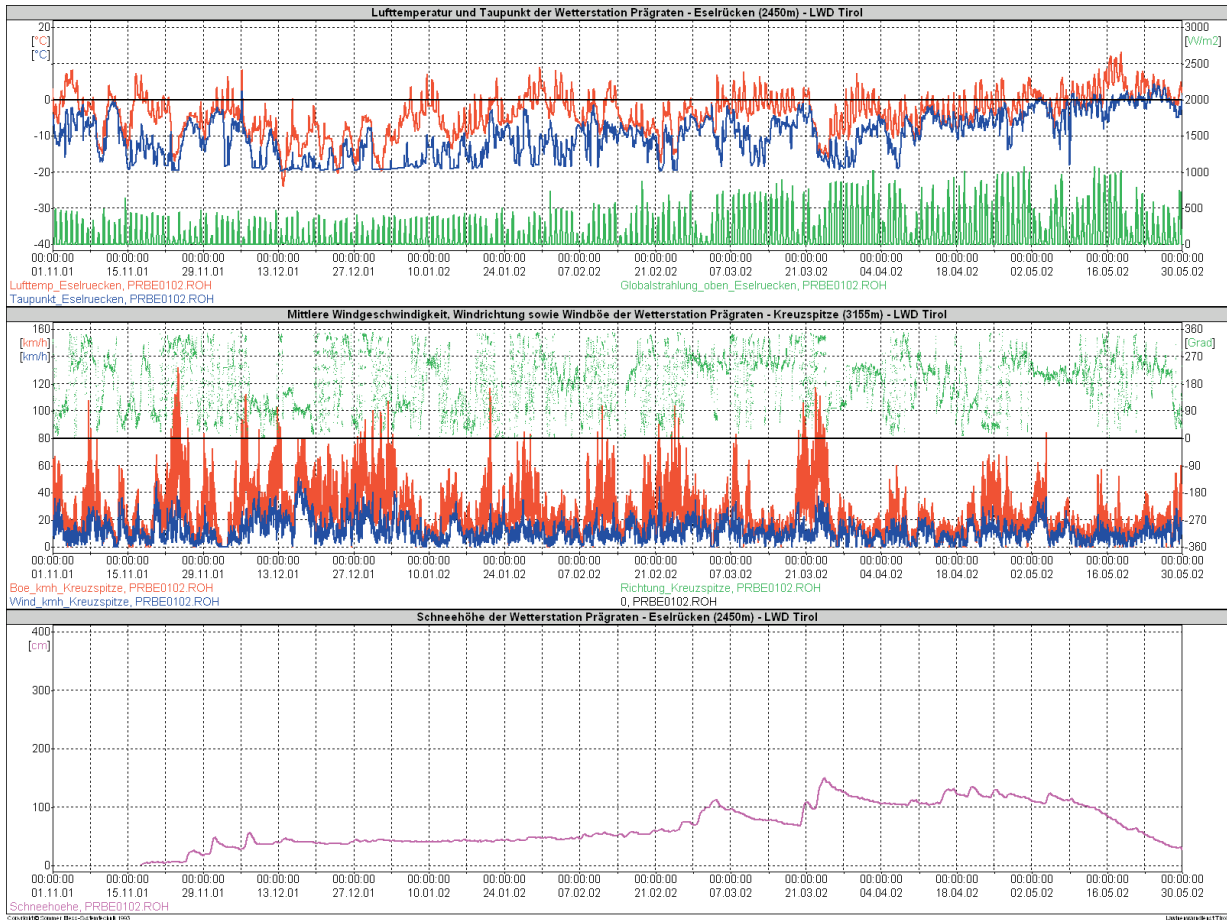
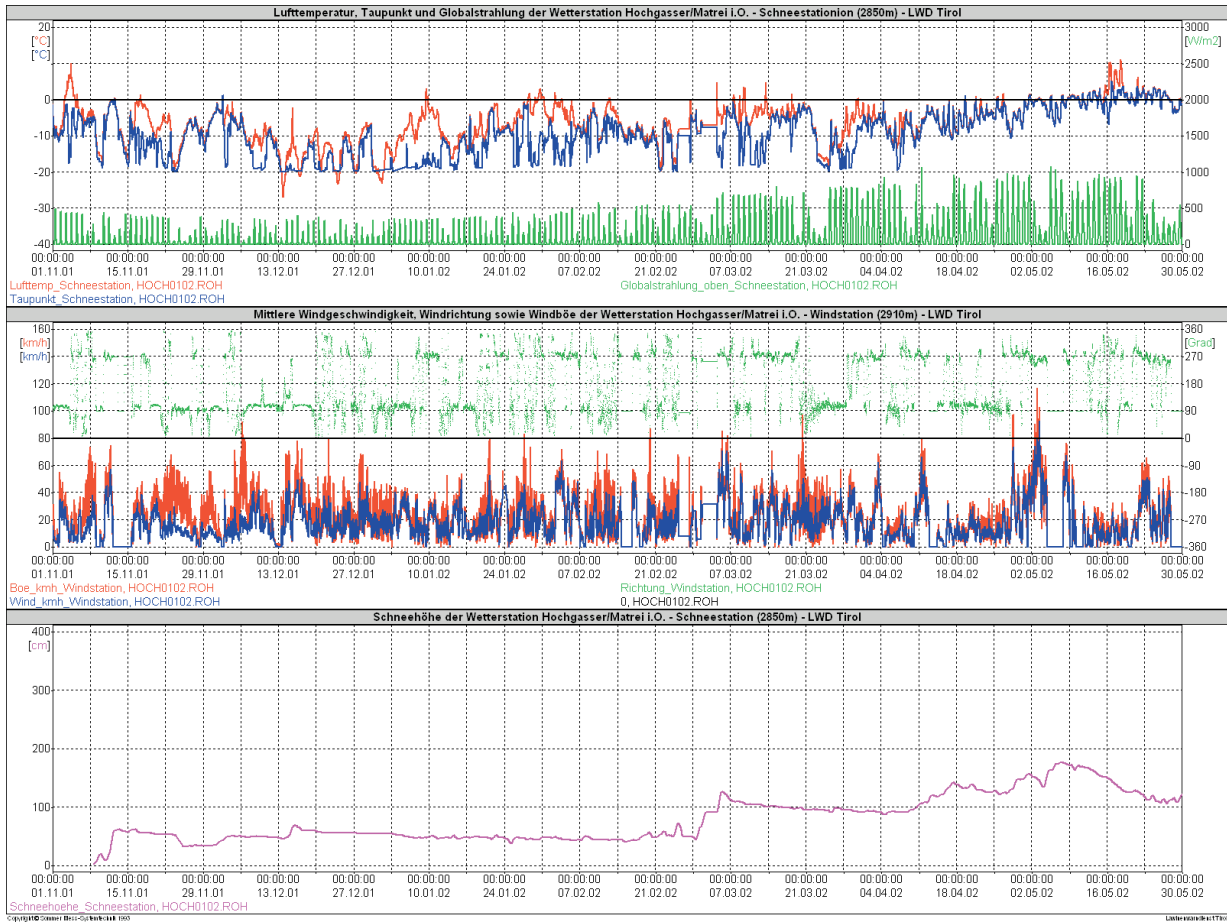


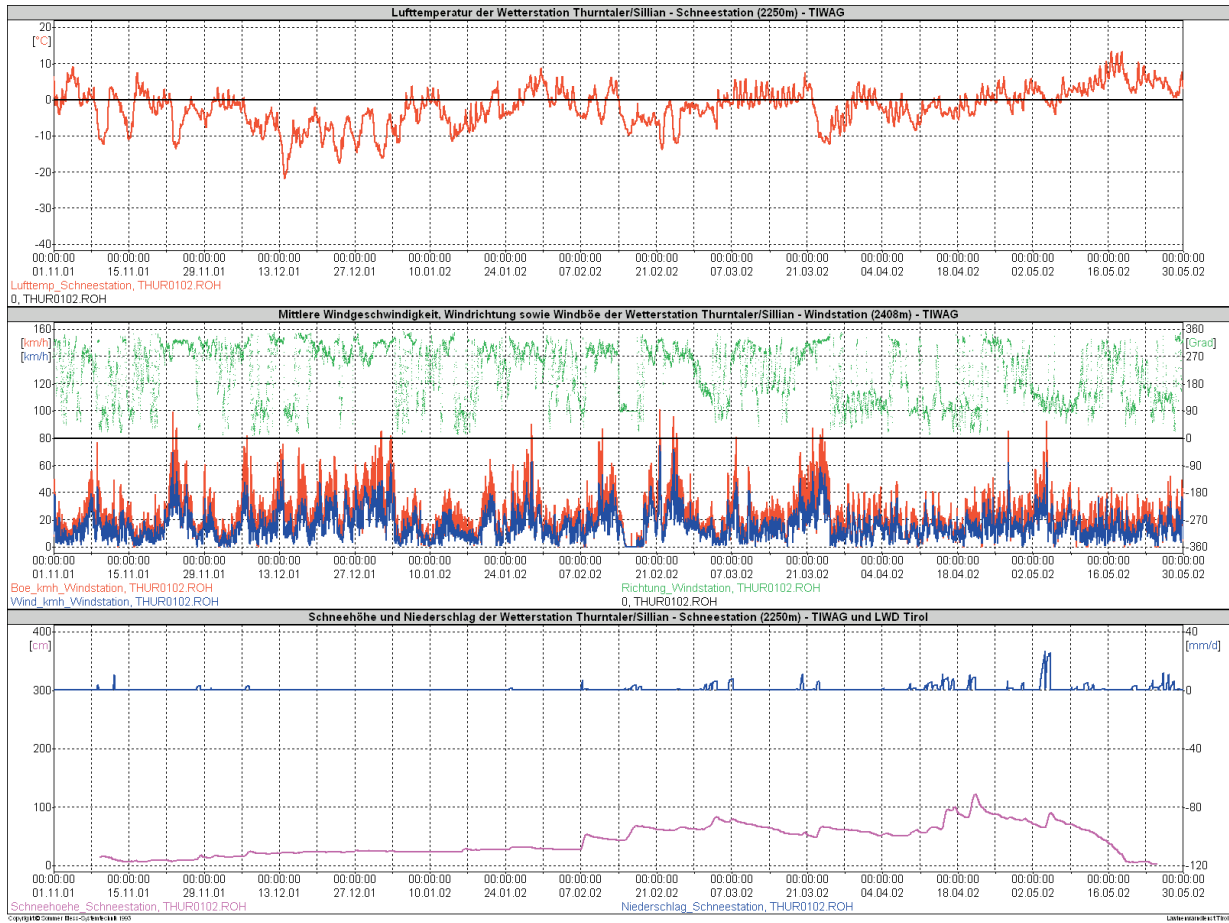


# Region Osttiroler Tauern









# 5. Schneeprofile des Winters 2001/2002

## 5.1 Dokumentation der Schneedeckenentwicklung unter Einbeziehung ausgewählter Schneeprofile und Fotos des Winters 2001/2002

Regina Sterr

Der September 2001 brachte bereits ergiebige Schneefälle im Gebirge und mit 26 Niederschlags- tagen war es viel zu kalt mit Temperaturen 3-4°C unter dem langjährigen Monatsmittel (Foto 1).



Foto 1: Hochalper – Kühtal (11.9.2001)

Auch der in Nordtirol Anfang November bei tiefen Temperaturen gefallene Schnee hat sich bis zu den ergiebigen Schneefällen ab dem 22.11.2001 nur in schattseitigen Hängen bzw. südseitig oberhalb etwa 2400m halten können (Foto 2). Vielfach wurde dieser Schnee aufbauend umgewandelt und verschlechterte dadurch die Bindung mit der darüber- gelagerten Schneedecke.

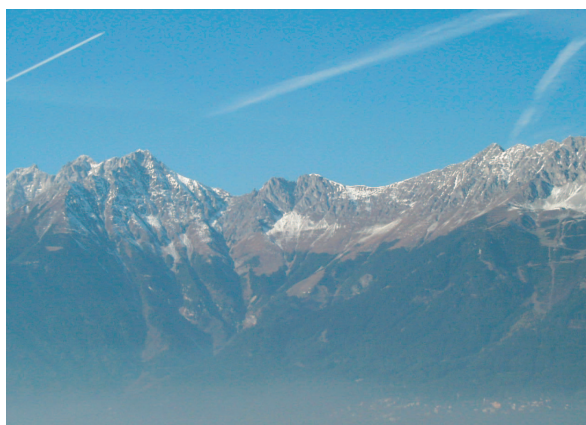


Foto 2: Nordkette (18.11.2001)

Während der Schneefallperiode zwischen dem 22.11. und dem 25.11.2002 bildeten sich umfang- reiche Schneeverfrachtungen. Intensiver Regen am 30.11. und 01.12.2001 bis in Höhenlagen von 1800m und ein zusätzlicher Warmlufteinbruch am 01.12.2001 führten zu einer starken Durchfeuch-

tung der Schneedecke bis 2200m hinauf (Foto 3). Die Warmluftzufuhr verursachte einen massiven Festigkeitsverlust der Schneedecke in allen Höhenlagen.



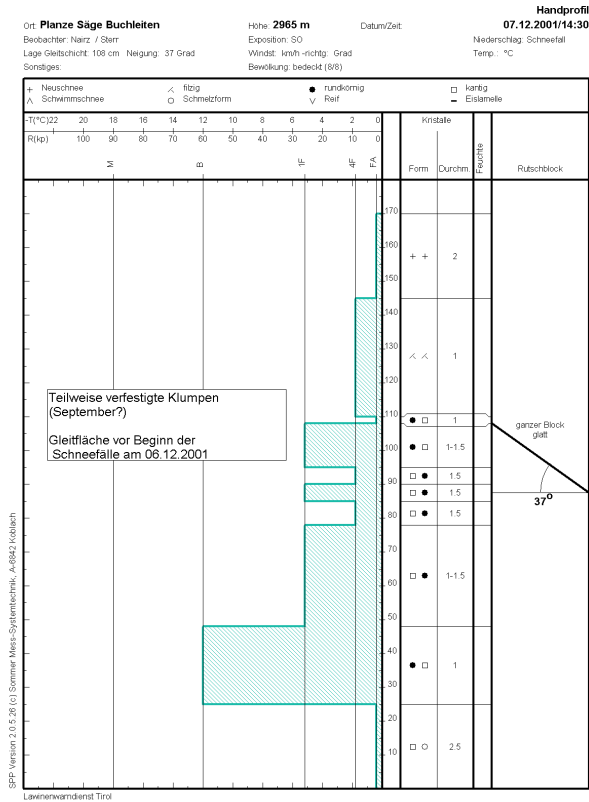
Foto 3: Härmeleköpfl – Seefeld (1.12.2001)

Als Gleitflächen für Schneebrettabgänge dienten in dieser Zeit vielfach der im Oktober gebildete Harschdeckel sowie die zuvor erwähnte aufbauend umgewandelte Novemberschneeschi- chte (Foto 4).



Foto 4: Schneeprofil 2.12.2001 – Lawinenunfall Zischgeles (2.12.2001)

Weitere Schneefälle Anfang Dezember und der Durchzug einer Kaltfront am 04.12. und 05.12.2001 haben aufgrund des noch hohen Feuchtigkeitsge- haltes in der Schneedecke zu einer raschen Ausbil- dung einer dünnen Schwachschi- chte (04.12.2001) zwischen dem Altschnee vom November und dem Neuschnee geführt (Schneeprofil 1, Foto 5).



Schneeprofil 1: Stubaier Gletscher - Ausbildung einer Schwachschicht innerhalb weniger Tage (07.12.2001)



Foto 5: Stubaier Gletscher – Rissbildung aufgrund der Schwachschicht vom 4.12./5.12.2001 (8.12.2001)

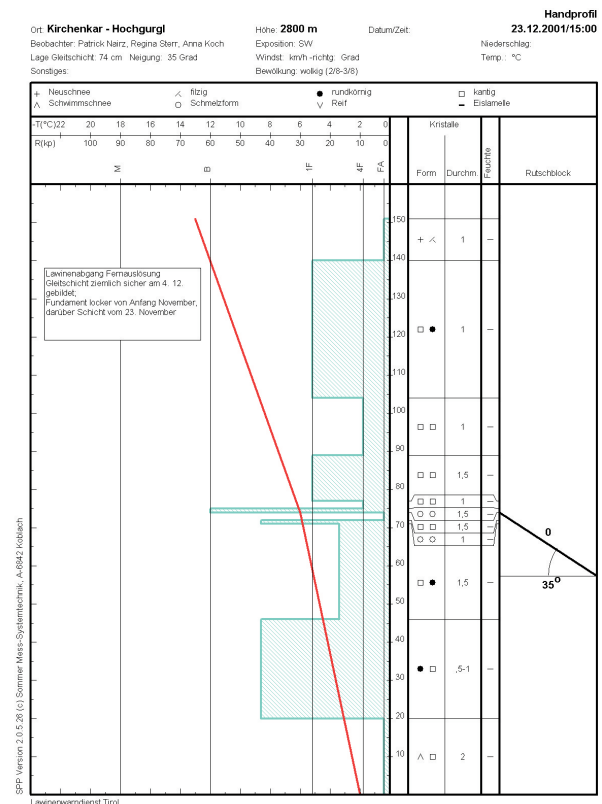
Begünstigt wurde dies auch noch durch die tiefen Temperaturen und den damit verbundenen großen Temperaturgradienten. Die Existenz dieser Schwachschicht war Mitursache der zahlreichen, bekanntgewordenen Lawinenereignisse, so auch des zweiten tödlichen Lawinenunfalls dieser Saison auf der Saumspitze. Charakteristisch für die folgende Zeit im Dezember war starker Wind in der Höhe, der zur Bildung umfangreicher Triebchneeanstimmungen führte (Foto 6).



Foto 6: Kühtai – Typisches Merkmal dieses Winters – starker Höhenwind (4.12.2001)



Foto 7: Kirchenkar – Ötztaler Alpen - Fernauslösung einer kleinen Lawine (23.12.2001)



Schneeprofil 2: Kirchenkar (23.12.2001)

Durch die arktischen Temperaturen ab Mitte Dezember wandelte sich die Schneedecke stark aufbauend um, ebenso bildete sich damals in den schneereichen, nördlichen Regionen aufgrund der bodennahen Durchfeuchtung der Schneedecke, welche von den Regenfällen von Anfang Dezember herrührte, ein hartes Schneedeckenfundament bis etwa 1700m hinauf aus. Charakteristisch war auch ein ausgeprägtes Gefälle hinsichtlich der Gesamtschneehöhen vom relativ schneereichen Norden hin zum praktisch aphen Süden (Foto 7, Schneeprofil 2). Am 25.12.2002 zog eine Warmfront durch, die am 26.12.2002 von einer Kaltfront abgelöst wurde und vor allem im Westen und nördlich des Alpenhauptkammes zu ergiebigen Schneefällen führte (Foto 8 und 9).



Foto 8: Reitherkopf - Alpach (25.12.2001)



Foto 9: Hafelekar - Lawinensprengung auf der Nordkette (Thaler 27.12.2001)

Der 27.12. war aufgrund der großen Störanfälligkeit der Schneedecke nicht nur der erste Tag des Winters, an dem große Lawinengefahr ausgegeben wurde, sondern auch jener Tag des Winters, an dem die meisten Lawineneinsätze – insgesamt waren es 8! - zu verzeichnen waren. Am 28./29.12.2001 brachte feuchtmilde Luft erneute Schneefälle und führten zu einer Anspannung der

Lawinengefahr, vor allem in den nördlichen Regionen (Foto 10).



Foto 10: Simmering – Zahlreiche Risse und Setzungsgeräusche und viele spontane Lawinenabgänge, auch ganz kleine! (30.12.2001)

Zum Jahreswechsel blieb die Schneedecke weiterhin sehr labil und lebhafter Wind aus NW führte zu großen Schneeverfrachtungen in der Höhe. In der Rückmeldung von unserem Beobachter Horst Fankhauser (Hüttenwirt der Franz-Senn-Hütte) wird die Situation am 30.12.2001 absolut treffend beschrieben. Anbei ein Ausschnitt aus seiner Email an den Lawinenwarndienst Tirol (30.12.2001 – 20:41 Uhr):

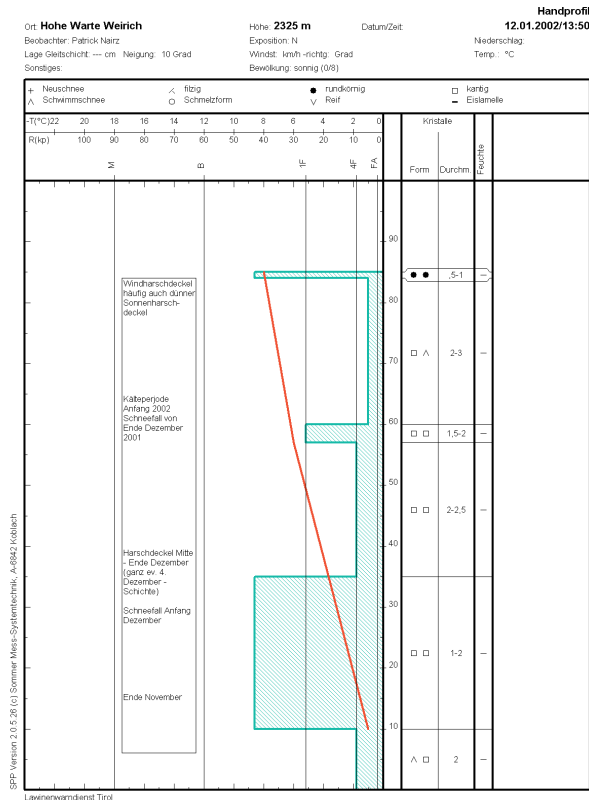
*„(...) was sich heute abgespielt hat ist nicht alltäglich !!!!! Chronologischer Tagesablauf: Laut Wetterbericht rechnete ich am Morgen mit ca. 20 cm Neuschnee in Neustift, hatte ich gedacht! Der Blick ins Internet gab auch keinen Aufschluß was sich im Gebirge getan hatte, während der letzten Nacht, auch ein Anruf in Seduck brachte keine Klarheit, also machte ich mich auf den Weg in Richtung Franz-Senn-Hütte. In Seduck dichter Schneefall mit Wind, Neuschneemenge ca. 15 cm also keine größeren Befürchtungen bezüglich der Sicherheit für die Talsohle. Die erste Überraschung, aus der unteren Schalldersgrube geht eine Staublawine nieder (...) weiterhin dichter Schneefall. Auf der Oberßalm ca. 30cm Neuschnee. Am Beginn des Winterweges stehe ich unvermittelt auf einem Lawinenkegel, nur ein Ausläufer allerdings für die Schneemenge in unserem Gebiet überraschend weit herunter (...) ein Teil des Winteranstieges ist von einer Lawine überflutet. Im Bereich der Alpeineralm tätige ich eine Fernauslösung, es schneit immer noch! Beim E-Werk kann ich auf Grund der schlechten Sicht nicht feststellen ob die Schafschneiden-Lawine abgegangen ist (...) um ca. 12:30 Uhr geht am Talschluß eine saubere Staublawine ab (...). Bei strahlenden Sonnenschein mache ich*





Foto 14: Skigebiet Thurntaler – Osttirol (15.1.2002)

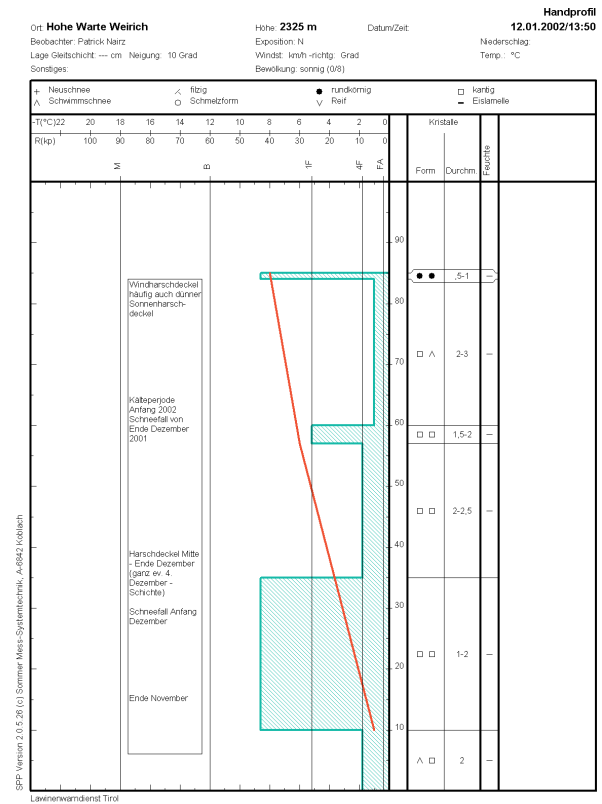
Bis zum 20.01.2002 waren sehr günstige Tourenverhältnisse, da aufgrund der Ausbildung einer mächtigen Schwimmschneeschichte kaum Spannungen in der Schneedecke vorhanden waren (Schneeprofil 4). Am 20./21.01.2002 regnete es vor allem in den Nordalpen und den Kitzbüheler Alpen bis ca. 1900m intensiv, was zu einer extremen Durchfeuchtung der Schneedecke führte und zahlreiche Abgänge von Nassschneelawinen zur Folge hatte (Foto 15, Schneeprofil 5).



Schneeprofil 4: Hohe Warte (12.1.2002)



Foto 15: Weißkopf Kogel mit Regenrillen auf ca. 1900m – Kitzbüheler Alpen nach den Niederschlägen am 21.1. (22.1.2002)



Schneeprofil 5: Weißkopf Kogel – Kitzbüheler Alpen (22.1.2002)

Aufgrund der milden Atlantikluft ab dem 24.01.2002 und dem Föhneinfluss wurde in den Tallagen und den Föhnschneisen der Schnee massiv weggeschmolzen. Kräftige Niederschläge und Sturm am 27.01. mit Regen bis auf ca. 1900m durchfeuchteten die Schneedecke neuerlich. Am 28.01. wurden zahlreiche Nassschneelawinen als Folge des Festigkeitsverlustes der Schneedecke beobachtet (Foto 16).



Foto 16: Lamsenjoch – Stallental - Nassschneelawinen vom 27.1.2002 bis in den Waldbereich (1.2.2002)

Der Niederschlag war regional sehr unterschiedlich. So ist im Bereich des Alpenhauptkammes vielerorts kein Niederschlag gefallen, wie z.B. in den Öztaler Alpen (Foto 17).

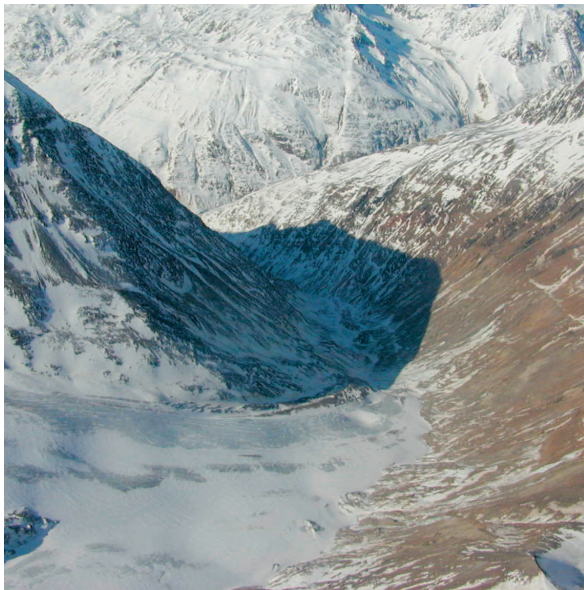


Foto 17: Kein Einfluss der Niederschläge vom 27.1.2002 auf die Öztaler Alpen – teilweise noch blanke Gletscher sichtbar (Ribis 29.1.2002)

Nach der kurzfristigen Destabilisierungsphase führten die milden Temperaturen und der Föhnwind einfluss Ende Januar und Anfang Februar zu einer fortschreitenden Stabilisierung der Schneedecke. Auf der bis etwa 1900m hinauf durchfeuchteten Schneedecke, welche südseitig noch deutlich höher reichte, bildete sich zusehends ein Schmelzharschdeckel, in hochalpinen Lagen ein massiver Windharschdeckel. Allgemein herrschten Anfang Februar in tiefen Lagen, sowie in allen südexponierten Steilhängen Frühjahrsverhältnisse mit ausgezeichnetem Firn (Foto 18).



Foto 18: Ellmauer Tor – Wilder Kaiser – perfekte Tourenverhältnisse Ende Januar (30.1.2002)

An südseitigen Hängen kam es durch die tageszeitliche Erwärmung bereits zur Durchfeuchtung der Schneedecke und in Folge konnten Nassschneelawinen beobachtet werden (Foto 19).



Foto 19: Langer Sattel – Nordkette – Nassschneelawine vom 1.2.2002 (2.2.2002)

Ab Mitte Februar brachte ein Frontendurchzug ein Wechselspiel aus Schneefall- und Schönwetterperioden. Etwa jeden zweiten Tag kam es zu Neuschneefällen von verbreitet etwa 10 bis 15cm, wobei im Nordwesten des Landes noch deutlich mehr Niederschlag, vielfach unter stürmischem Windeinfluss, gefallen ist. Die aufsummierte, wöchentliche Neuschneehöhe bis zum 22.02 betrug in der Region des Arlbergs und Außerferns zwischen 130 und 150cm, in der Silvretta etwa 80cm und in den Nordalpen etwa 60cm. (Foto 20, Schneeprofil 6).

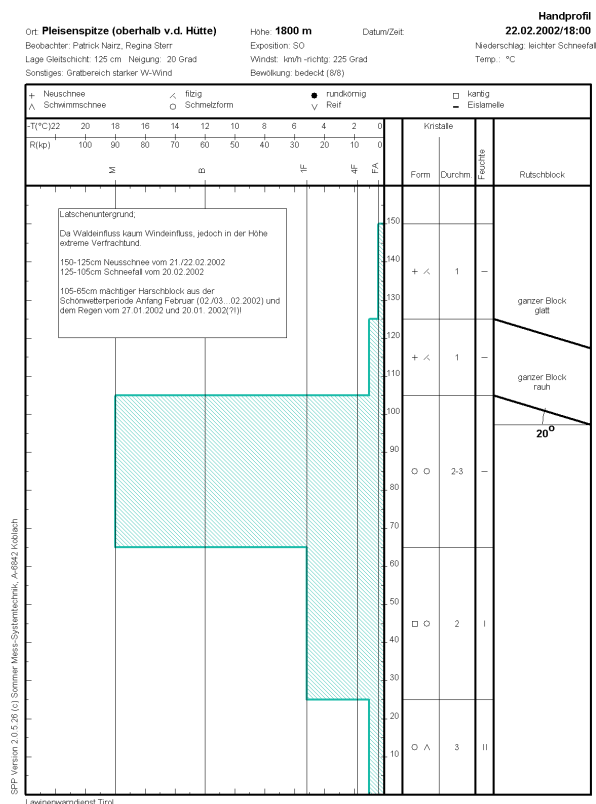




Foto 20: Pleisenspitze - Karwendel (22.2.2002)



Foto 21: Lawinenabgänge in der Zeit vom 4.3. bis 8.3.2002 – Erkundungsflug der Lawinenkommission Obergurgl (Ribis)



Schneeprofil 6: Pleisenspitze – Karwendel (22.2.2002)

Ende Februar kam es in den nördlichen Regionen zu erneuten massiven Schneefällen, die von stürmischen Winden begleitet waren (23./24.02. und 27.02.2002). Der zunehmende, jahreszeitlich bedingte Strahlungseinfluss machte sich dann Anfang März durch eine erhöhte Störanfälligkeit besonders in nördlichen Hangrichtungen unterhalb etwa 2600m bemerkbar. Während dieser Zeit passierten zwei weitere tödliche Lawinenunfälle (Riffelsee 03.04.2002, Kraspesspitze 04.03.2002). Ebenso konnte man in der Zeit zwischen dem 04.03. und dem 08.03.2002 eine Vielzahl spontaner Lawinenabgänge beobachten (Foto 21, 22).



Foto 22: Lawinenabgänge in der Zeit vom 4.3. bis 8.3.2002 – Erkundungsflug der Lawinenkommission Obergurgl (Ribis)

Vom 09.03 bis 18.03.2002 herrschte Hochdruckeinfluss. Durch den Wechsel von tageszeitlicher Erwärmung und nächtlicher Abkühlung bildete sich vielerorts ein tragfähiger Harschdeckel aus und führte dadurch zu sehr guten Tourenbedingungen. Am 19.03. brachte eine Kaltluft massive Niederschläge und in der Höhe einen Neuschneezuwachs von bis zu 60cm. Unterhalb von etwa 2300m wurde die Schneedecke durch Regeneinfluss stark durchfeuchtet. Zahlreiche Nassschneelawinen waren die Folge (Foto 23).



Foto 23: Zahlreiche Nassschneelawinenabgänge am 19./20.3.2002 im Bereich der Nordkette als Ursache der intensiven Regenfälle (20.3.2002)

Eine weitere Schneefallperiode setzte am 22.03.2002 in Tirol ein, wobei die Schneefallgrenze unter 1000m sank (Foto 24). Ebenso schneite es am 23./24.03. teilweise intensiv – bei regional sehr unterschiedlicher Niederschlagssumme. Die Schneefallgrenze sank bis in Tallagen (Foto 25).



Foto 24: Härmelekopf - Beginn der intensiven Schneefälle (23.3.2002)



Foto 25: Stadt Innsbruck - Schneefall bis in Tallagen (24.3.2002)

In den Regionen der Silvretta, Zillertaler Alpen und Osttiroler Tauern wurde innerhalb von drei Tagen ein Neuschneezuwachs von etwa 100cm registriert. In den Nordalpen waren es bis zu 180cm! Stürmischer Wind aus N-NO führte zu umfangreichen Schneeverfrachtungen und auch zu zahlreichen spontanen Lawinenabgängen (Foto 26). Die Gleitschichten befanden sich vor allem in den obersten Bereichen an der Grenzschicht zu der leicht gefrorenen Schicht, die durch den Temperaturrückgang um den 22.03.2002 entstanden



Foto 26: Stubaiäer Alpen - Zahlreiche spontane Lawinenabgänge (Fankhauser 27.3.2002)



Foto 27: Gerlos - Lawinenabgänge auf glatt strukturierten Hängen unterhalb von 2500m (25.3.2002)

war. Auf steilen, glatt strukturierten Hängen konnten ebenso Lawinen beobachtet werden (Foto 27).

Am 25.03.2002 hat der Störungseinfluss nachgelassen und trockenere Luftmassen wurden herangeführt. Ein kräftiges Hoch mit Zentrum über Mitteleuropa führte ab 27.03. zu sonnigem Wetter. Die Schneedecke stabilisierte sich innerhalb weniger Tage nach den Schneefällen (Foto 28, 29).



Foto 28. Aldrans - Schneefall vom 23./24.3.2002 (24.3.2002)



Foto 29: Patscherkofel - Setzungsprozess - 5 Tage nach den Schneefällen (29.3.2002)

Anfang April bildete sich aufgrund des schönen Wetters ein tragfähiger, oberflächiger Harschdeckel mit einer Mächtigkeit zwischen 10 und 20cm. Vom 30.03. bis 07.04.2002 herrschten gute Tourenverhältnisse. In weiterer Folge bescherte uns der April im wahrsten Sinne des Wortes typisches Aprilwetter. Am 08.04 brachte ein Tiefausläufer Niederschläge mit Schnee in der Höhe und Regen in tieferen Lagen. Der Regen, der nur zu einer oberflächlichen Durchfeuchtung der Schneedecke führte hatte keine gravierenden Auswirkungen auf die Lawinengefahr, da sich unter der durchfeuchteten Schicht meist noch ein massiver Harschdeckel befand. Am 14./15.04. erneute Schneefälle, wobei die Schneefallgrenze wieder unter 1200m lag. Gefahrenstellen befanden sich vor allem in kammnahen Bereichen oberhalb von 2900m/3000m, darunter war die feuchte Altschneedecke gut mit dem Neuschnee verbunden. Während dieser Zeit konnten überdurchschnittlich viele Lockerschneelawinen und teilweise auch spontane Schneebrettlawinen beobachtet werden.

Am 20.04.2002 gab es erneut teilweise ergiebige Schneefälle, vor allem im Bereich des Zillertaler Hauptkammes und der Stubaier Alpen mit bis zu 50cm. Interessant an diesen Niederschlägen war ein extrem sprunghafter Anstieg der Neuschneehöhe oberhalb etwa 2600m und ein damals auch völlig unerwarteter Windeinfluss speziell oberhalb etwa 2600m. Dieser Umstand bedingte auch einen ebenso abrupten Anstieg der Lawinengefahr von gering auf erheblich ab 2600m (Foto 30, 31).



Foto 30: Zwieselbacher Roskogel – Skifahrer löst eine Lawine im Gipfelhang aus (21.4.2002)



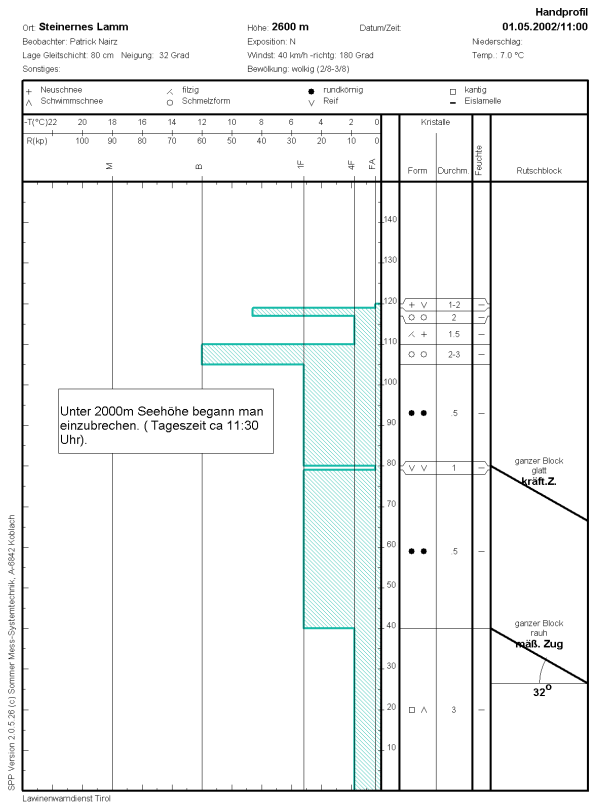
Foto 31: Zwieselbacher Roskogel – Lawinensequenz (21.4.2002)

Am 26.04.2002 ereignete sich an der Simonyspitze auf dem Simonykees das letzte Lawinenereignis mit Todesfolgen dieser Saison. Die Auslösesache war ein Eissturz, welcher durch seine Zusatzbelastung auf die Schneedecke eine Nassschneelawine zum Abgang brachte.

Am 30.04.2002 stellte sich eine Südöhnlage ein und sehr schönes und mildes Wetter machte sich breit. Über 2700m fand man noch ca. 10-15cm Neuschnee, der von den Niederschlägen des 29.04. stammte. Ansonsten war – wie es für das Frühjahr typisch ist – ein Harschdeckel vorhanden, der tagsüber entsprechend aufweichte und in der Nacht gefror. Am 01.05. herrschten gute Firnverhältnisse (Foto 32, Schneeprofil 7).



Foto 32: Schneeprofil Steinernes Lamm (1.5.2002)



Schneeprofil 7: Steinernes Lamm (1.5.2002)

Am 03.05.2002 setzten abends starke Niederschläge ein, die laut Aussagen des Schweizer Lawinenforschungsinstituts (SLF) im Tessin innerhalb von 48 Stunden 200cm Neuschneezuwachs gebracht haben. Die Schneefallgrenze lag bei uns bei ca. 1400m. Die Durchfeuchtung der Schneedecke reichte inzwischen bis ca. 2700m hinauf, und es wurden zahlreiche Lockerschnee- und einzelne Schneebrettlawinen beobachtet (Foto 33). Allgemein holte der Süden im Mai einen Großteil seines Niederschlagsdefizits wieder auf, das er während des gesamten Winters aufgebaut hatte.

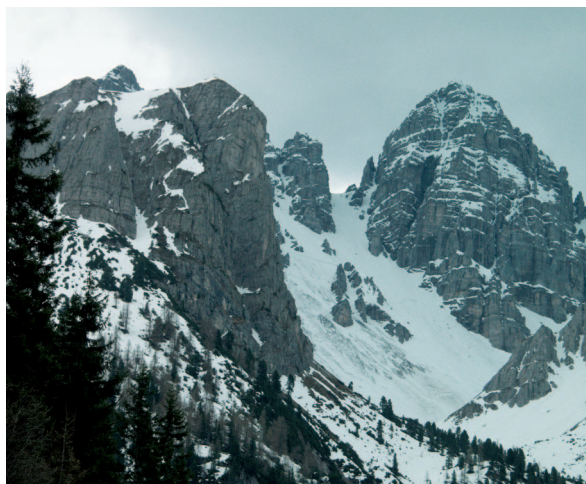


Foto 33: Axamer Lizum – Lawinenabgang (4.5.2002) nach Durchfeuchtung der Schneedecke (9.5.2002)

Am Nachmittag des 04.05.2002 ließen die Niederschläge nach und es kam zu einer Wetterberuhigung. Der Lawinenwarndienst Tirol veröffentlichte am 05.05.2002 den letzten Lawinenlagebericht der Wintersaison 2001/2002.

Mitte Mai konnte man noch große Lawinenabgänge in schattseitigen Hängen auf ca. 3000m beobachten (Foto 34). Der Abbauprozess der Schneedecke schritt in Folge allgemein rasch voran (Foto 35).

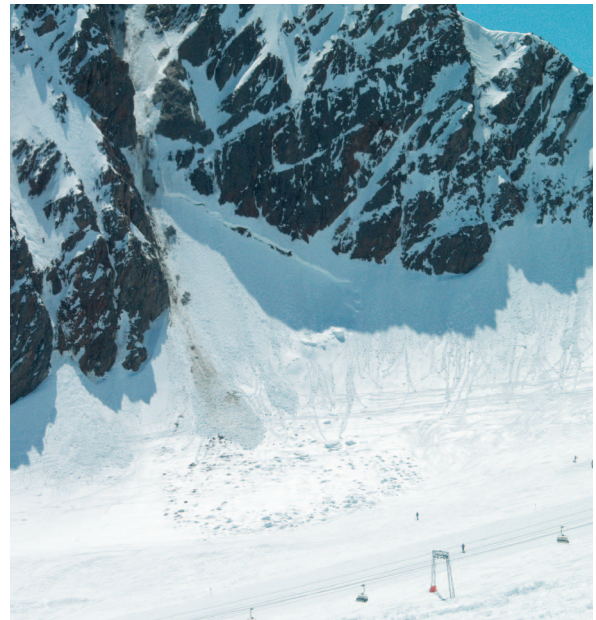


Foto 34: Schaufelspitze (Stubai Gletscher) – Die Lawine wurde durch herabfallende Steine ausgelöst (1.6.2002)

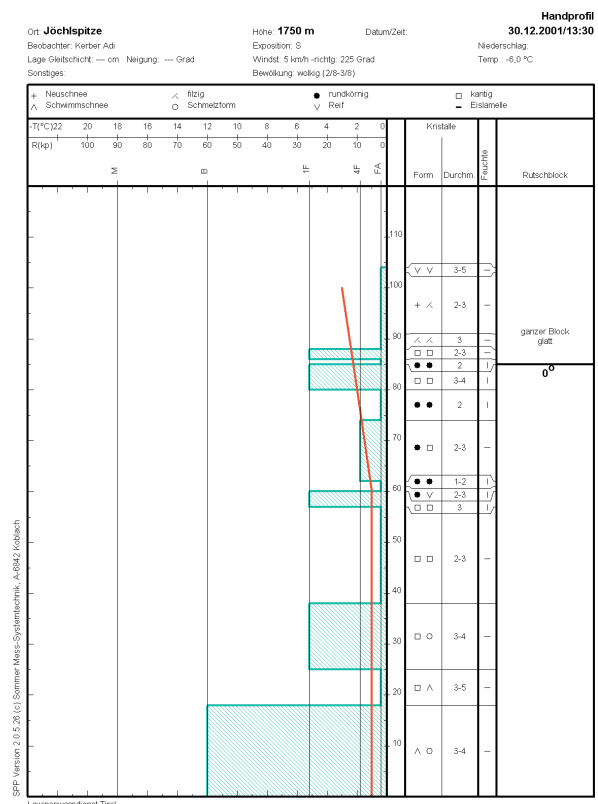
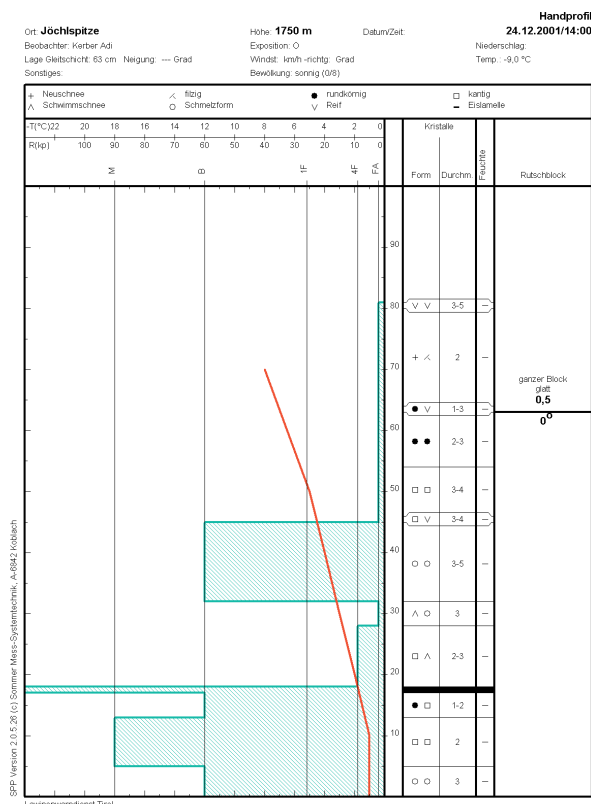


Foto 35: Dankogel mit Blick zur Amberger Hütte (1.6.2002)

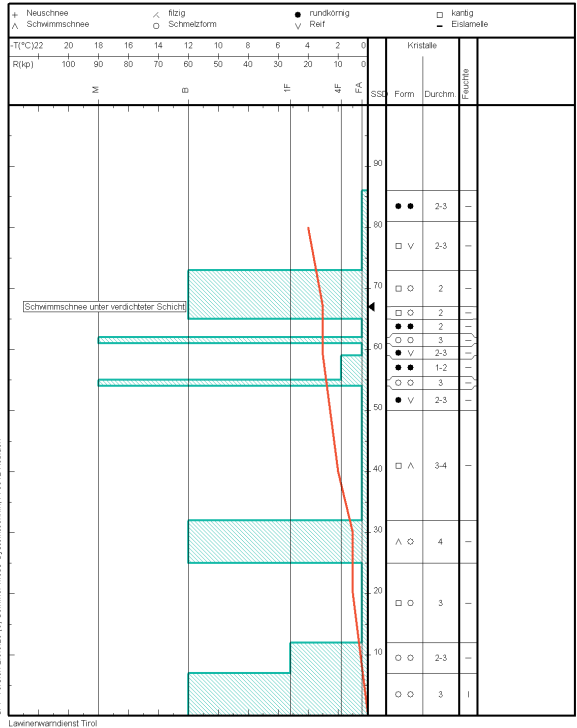
# Überblick lawinenaktiver Zeiten in Tirol – Winter 2001/2002

- **Ende November und Anfang Dezember 2001:** Erwärmung und Regen bedingten vermehrte spontane Lawinenabgänge (Lawinenunglück Zischgeles).
- **Ende Dezember und Anfang Januar:** Ab 27.12.2001 sehr lawinenaktive Zeit aufgrund des schlechten Schneedeckenfundaments, der teils starken Schneefälle und des Windeinflusses. (Lawinenunglücke Masner Alpe und Haglertal)
- **Ende Januar (20./21.01. und 27.01.2002):** Milde Temperaturen und Regen führte zu einer starken Durchfeuchtung der Schneedecke und zu zahlreichen Nassschneelawinen. Regionsweise sehr unterschiedliche Niederschläge (von fast trocken bis extrem feucht).
- **Ende Februar (21.02. bis 25.02.2002):** Speziell im Westen und Norden führte intensiver Schneefall unter stürmischem Windeinfluss zum vermehrten spontanen Abgang, vereinzelt auch großer Lawinen.
- **04.-10.03.2002** Sehr lawinenaktive Zeit mit vielen Meldungen über Lawinenabgänge, (Lawinenunglücke Grubengrat und Kraspespitze)
- **Ende März (23.03. bis 26.03.2002):** Lawinenaktivität aufgrund gebietsweise sehr intensiver Niederschläge (bis zu 180cm Neuschnee innerhalb von drei Tagen, im Durchschnitt waren es 100cm Neuschnee).
- **02.-04.05.2002:** Intensiver Regen bedingte zahlreiche Lawinenabgänge, insbesondere in nordseitigen Hängen bis etwa 2700m.

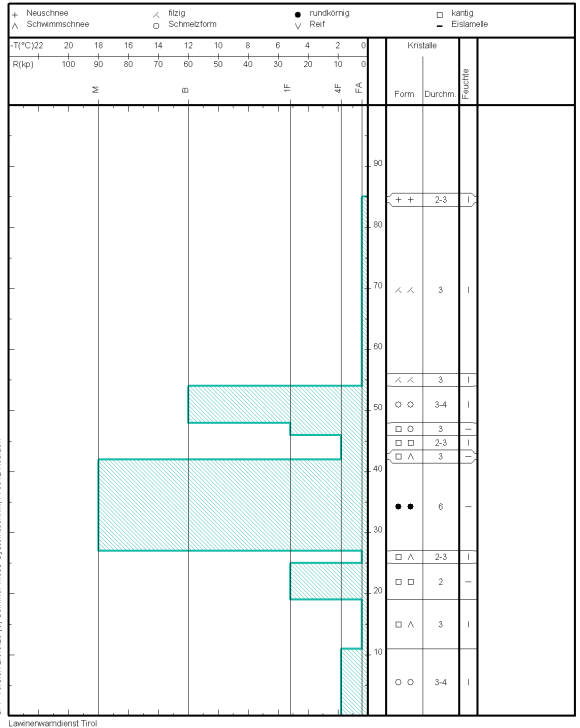
## 5.2 Schneeprofile im Bereich der Jöchlspitze (Außerfern) während des Winters 2001/2002



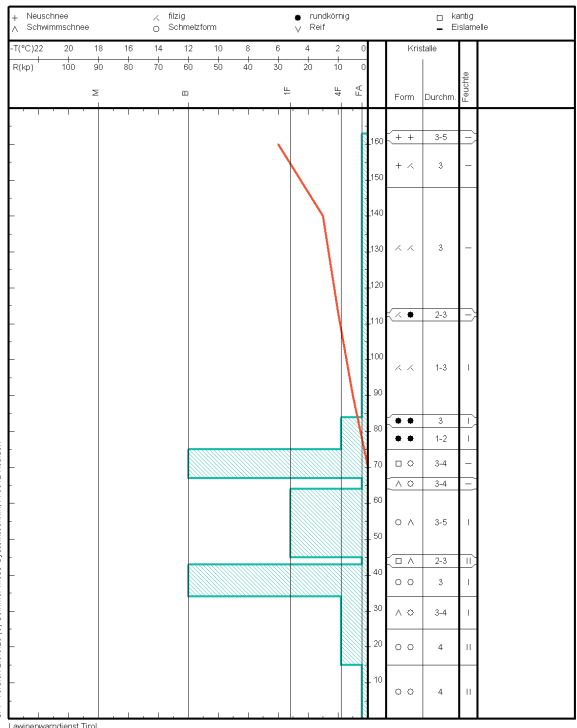
Ort: **Jöchlspitze** Höhe: **1750 m** Datum/Zeit: **12.01.2002/10:00**  
 Beobachter: Kerber Exposition: S Niederschlag: Temp: -7,0 °C  
 Lage Gletschricht: 67 cm Neigung: --- Grad Windst: 10 km/h -richtig: 270 Grad  
 Bewölkung: sonnig (8/8) Sonstiges:



Ort: **Jöchlspitze** Höhe: **1750 m** Datum/Zeit: **07.02.2002/17:00**  
 Beobachter: Kerber Exposition: S Niederschlag: 0 Temp: 1,0 °C  
 Lage Gletschricht: 56 cm Neigung: --- Grad Windst: 10 km/h -richtig: 135 Grad  
 Bewölkung: bedeckt (8/8) Sonstiges:



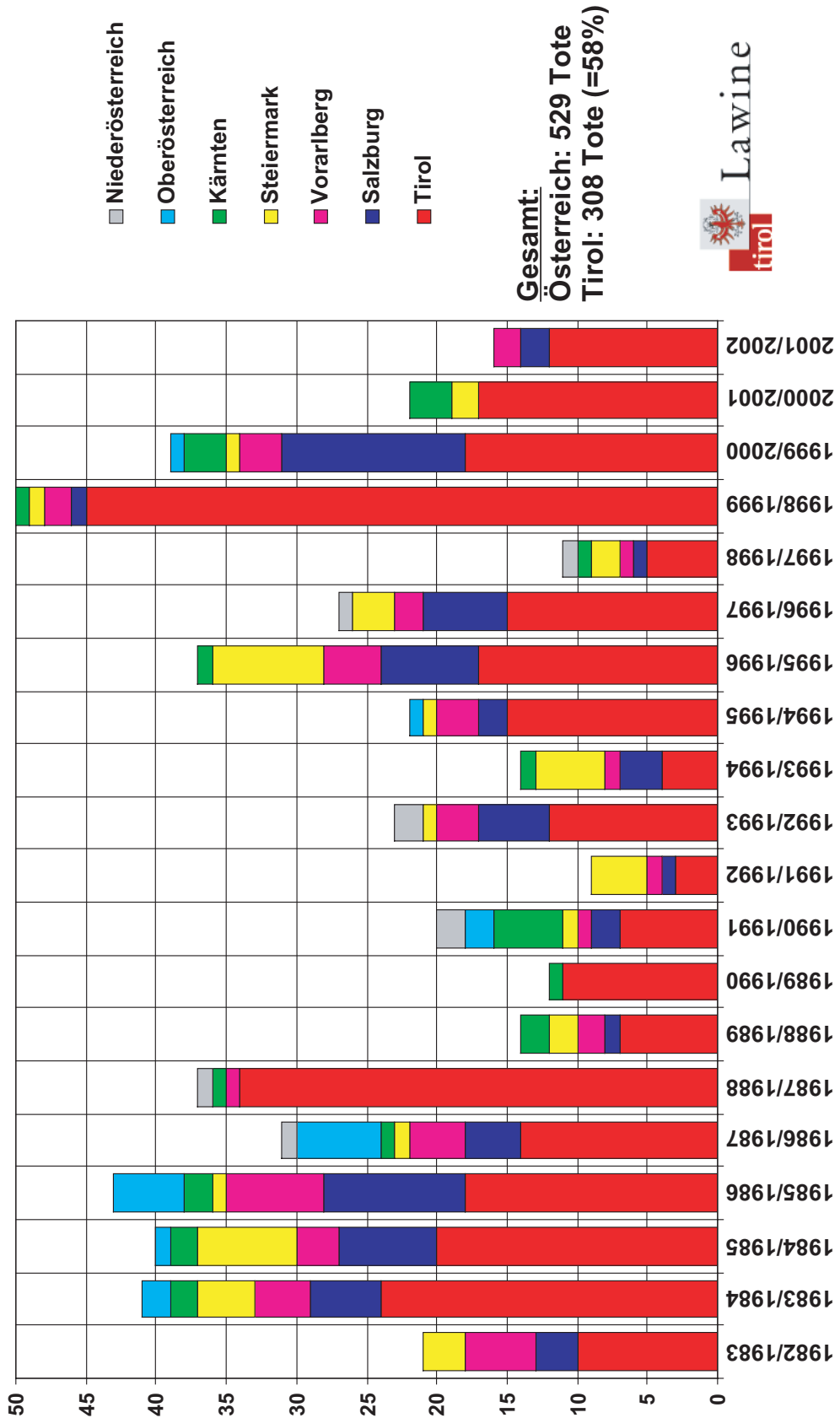
Ort: **Jöchlspitze** Höhe: **1750 m** Datum/Zeit: **24.02.2002/16:00**  
 Beobachter: Kerber Adl Exposition: S Niederschlag: Schnee Temp: -3,0 °C  
 Lage Gletschricht: 148 cm Neigung: --- Grad Windst: 15 km/h -richtig: 270 Grad  
 Bewölkung: bedeckt (8/8) Sonstiges:



# 6. Lawinenergebnisse im Winter 2001–2002

## 6.1 Tödliche Lawinenunfälle in Österreich während der vergangenen 20 Jahre

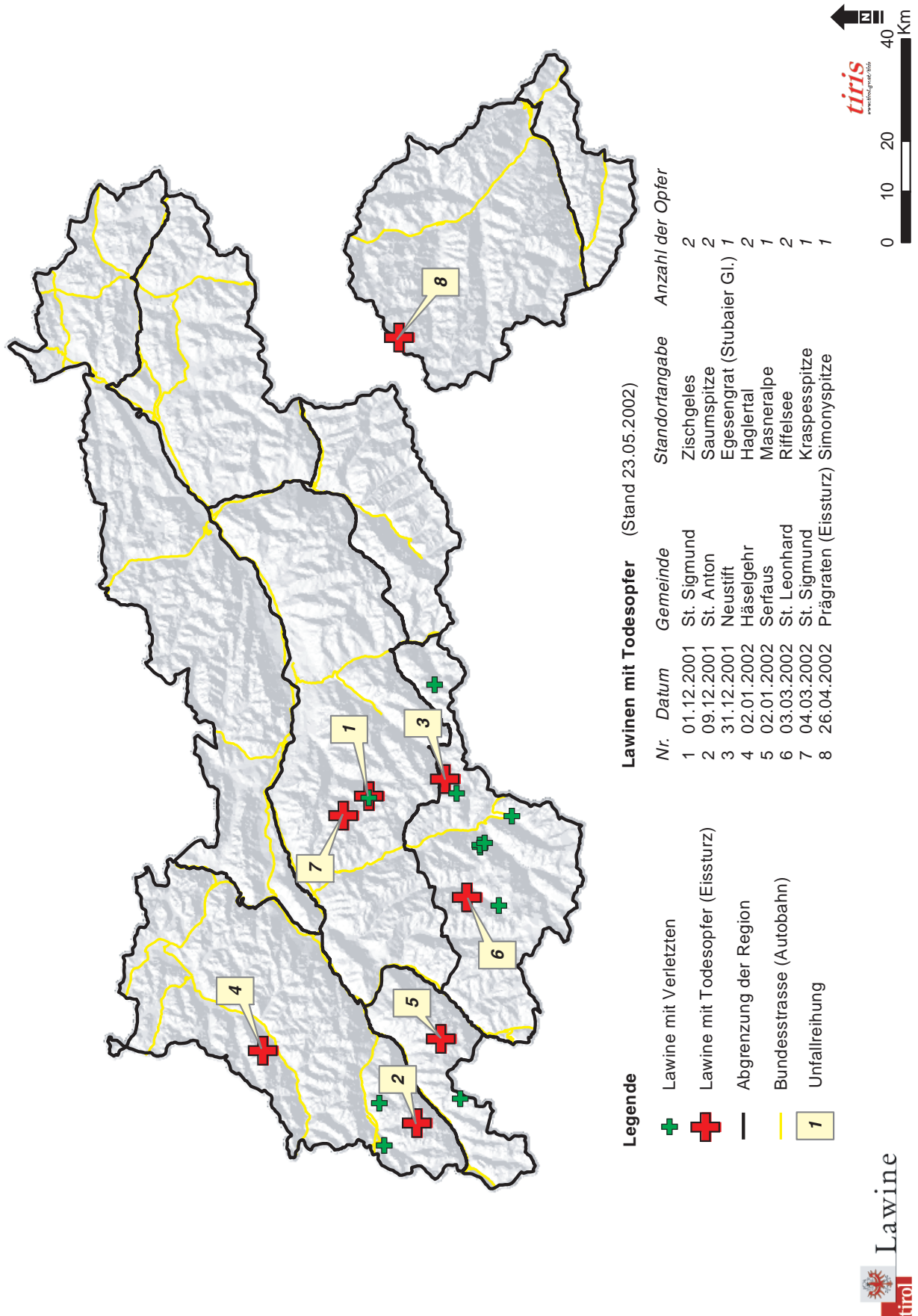
Tödliche Lawinenunfälle in Österreich während der vergangenen 20 Jahre



Quelle: Lawinenwarndienst TIROL



## 6.2 Übersicht über die Lawinenergebnisse in Tirol





6.3 Tabellarische Übersicht der Lawenereignisse in Tirol - Winter 2001/2002

Nr.	Datum	Standortangaben	Ortschaft	Gemeinde/Stadt	Lawentyp	Lawenrichtigkeit	Lawenbewegung	Auslösung	Seehöhe [m]	Exposition	Neigung [°]	Länge [m]	Breite [m]	Anstiehsöhe [m]	Beteiligte	Erasse	Verschützte	Verletzte	Todesopfer	Bergung	Aufgefunden durch:	Verschüttungsart	Verschüttungstiefe [m]	Verschüttungsdauer [min]	Alter	Geschlecht	Tätigkeit	Geldende	Bemerkungen	Personenbilanz		
																														Schadige Angehörige	Tote	
1	11.11.2001	Langgr. Palfenrieder		Neustift	SL	trocken	Fisll.	Ski	3000	VNW	40	20	20	0,4	2	2	0	0	0	Sb	-	Ziv	1	10	20-30	männl., weibl.	Sklour	IS				
2	17.11.2001	Aaner Pfad		Neustift	SL	trocken	Fisll.	Ski	3020	NW	42	50	20	-	9	7	5	0	0	Sb	-	Siv	-	0	-	-	Sklour	IS				
3	25.11.2001	Roschhof, Sauer Galscher		Neustift	SL	trocken	Fisll.	Sb	2880	N	42	100	20	0,8-1	4	0	0	0	0	Re	si	nv	-	0	20	-	Alpin	IS				
4	26.11.2001	Kasner Straße		Kasner	GL	feucht	Fisll.	nat.	620	WSW	-	30	20	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	kein Schneeeisloch
5	01.12.2001	Zugspitze		S. Sigmund	SL	feucht	Fisll.	Ski	2860	NNO	35	650	250	0,2-1,5	4	4	3	1	2	10ca. 80ca.	16i: LVS, 2Hk	1W, 3W	0,5, 0,5, 1,6, 2,6	58, 58, 40, unbekannt	-	Sklour	IS					
6	08.12.2001	Stanzsee		Auenz	SL	trocken	Fisll.	Ski	2640	SW	40	150	50	0,4	2	0	0	0	0	Sb	-	-	0	0	-	Sklour	IS					
7	08.12.2001	Saumitze		St. Anton am Arberg	SL	trocken	Fisll.	Ski	2870	W	40	800	100	0,3-1	2	2	0	0	2	10ca. 180	ZLVS	Ziv	0,5	30-60	34, 34	Sklour	IS					
8	10.12.2001	Waldberg		Waldberg	SL	trocken	Fisll.	Ski	2500	WSW	-	-	-	-	2	2	0	0	0	Sb	-	-	0	0	-	Sklour	IS					
9	16.12.2001	Mackbühle		Irnbach	SL	trocken	Fisll.	Ski	2950	NO	37	120	40	0,3-0,5	-	-	1	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Sklour	IS					
10	24.12.2001	Am Hohen Kreuz, Oberberg		Gries am Brenner	SL	trocken	Fisll.	Ski	2450	NO	40	-	-	-	2	-	0	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Sklour	IS					
11	27.12.2001	Großwieswand		Gries am Brenner	SL	trocken	Fisll.	Ski	2000	N	40	-	-	-	1	-	0	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Sklour	IS					
12	27.12.2001	Häcker Obale		Irnbach	SL	trocken	Fisll.	Ski	2940	SSO	40	150	100	0,2	1	-	0	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Alpin	IS					
13	27.12.2001	Eisenbachle		Gries	SL	trocken	Fisll.	Ski	-	-	-	-	-	-	3	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	Sklour	IS					
14	27.12.2001	Vogelstein		Tennis	SL	trocken	Fisll.	nat.	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	gp	IS					
15	27.12.2001	Fährwald		Tennis	SL	trocken	Fisll.	nat.	2100	SO	45	950	100	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	IS						
16	27.12.2001	Stanzsee		Eben am Achensee	SL	trocken	Fisll.	Ski	1700	ONO	20	35	800	200	-	2	2	0	0	Sb	-	nv	0	0	34,57	IS						
17	27.12.2001	Überzede		Achleisch	SL	trocken	Fisll.	Ski	1900	NW	35	-	-	-	3	2	0	0	0	Sb	-	nv	0	0	-	IS						
18	27.12.2001	Überzede		Tennis	SL	trocken	Fisll.	Ski	1900	NW	35	-	-	-	3	2	0	0	0	Sb	-	nv	0	0	-	IS						
19	30.12.2001	Büchhorn		Kirchberg/Tirol	SL	trocken	Fisll.	Ski	1780	S	38	250	100	0,6	1	1	0	0	0	Sb	-	iv	1,3	-	-	Sklour	IS					
20	30.12.2001	Stuvas Jauch		Feldhorn	SL	trocken	Fisll.	Sb	1555	NW	40	-	-	-	1	-	0	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Alpin	IS					
21	30.12.2001	Waldberg		St. Leonhard im Phyl	SL	trocken	Fisll.	Ski	2750	NO	40	150	100	0,5	4	4	1	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Alpin	IS					
22	30.12.2001	Schulzgraben		Neustift	SL	trocken	Fisll.	Sb	2800	NO	40	150	60	-	0	0	0	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Alpin	IS					
23	30.12.2001	Unkeart		St. Anton am Arberg	SL	trocken	Fisll.	nat.	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	IS						
24	31.12.2001	Engenstg.		St. Anton am Arberg	SL	trocken	Fisll.	Ski	2180	ONO	40	280	60	0,7	1	1	1	0	0	Re	Hk	gv	0,5	80	25	Alpin	IS					
25	02.01.2002	Zulberg/Zulbermoos		Fis	SL	trocken	Fisll.	Sb	2400	N	35	50	-	-	1	1	1	0	0	Re	si	iv	1	15	19	Alpin	IS					
26	02.01.2002	Menzel		St. Anton am Arberg	SL	trocken	Fisll.	Ski	2100	S	35	50	25	1	4	1	0	0	0	Ka	LVS	gv	0,4	5	42	Alpin	IS					
27	02.01.2002	Lärnfritzgrub		Feldhorn	SL	trocken	Fisll.	Ski	1900	NW	35	-	-	-	4	4	0	0	0	Sb	-	nv	0	0	-	Alpin	IS					
28	02.01.2002	Hessert		Hessert	SL	trocken	Fisll.	Ski	2100	SO	35	300	500	1-1,5	5	3	3	1	2	Ka, Re	ZLVS	Ziv	2,4	50	19, 52	Sklour	IS					
29	03.01.2002	Maiserecke		Sellau	SL	trocken	Fisll.	Ski	2500	SO	35	100	50	1,2	1	1	1	0	0	Re	si	iv	0,4	400	40	Alpin	IS					
30	03.01.2002	Reid		St. Anton am Arberg	SL	trocken	Fisll.	Ski	2000	W	35	-	-	-	2	1	0	0	0	Sb	-	iv	-	-	-	Alpin	IS					
31	04.01.2002	Gröden		Sölden	SL	trocken	Fisll.	nat.	2300	S	37	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	Alpin	IS					
32	04.01.2002	Oben Schot Komplex		Sölden	SL	trocken	Fisll.	Sb	-	SSO	40	60	30	-	1	1	0	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Alpin	IS					
33	05.01.2002	Zugspitze		Sölden	SL	trocken	Fisll.	Ski	2800	NO	35	700	50	0,6	2	2	1	0	0	Ka	si	1W, 1W	0,5	5	41	Alpin	IS					
34	11.01.2002	Hieser Sornwand		Gries am Brenner	SL	trocken	Fisll.	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	IS						
35	11.01.2002	Gries am Brenner		Gries am Brenner	SL	trocken	Fisll.	Ski	2420	O	35	100	50	0,2-1	2	2	0	0	0	Sb, Ka	si	1W, 1W	1,6	5	35, 63	Sklour	IS					
36	11.01.2002	Mühlkogel		Gries am Brenner	SL	trocken	Fisll.	Ski	2250	SSO	40	30	30	-	3	1	0	0	0	Ka	si	Ziv, 1W	1,6	42	-	Sklour	IS					
37	11.01.2002	Reichthaus		St. Anton am Arberg	SL	trocken	Fisll.	Ski	2200	NO	35	30	50	-	2	2	0	0	0	Ka	si	iv	-	-	-	Sklour	IS					
38	11.01.2002	Gelehrtenkogel - Galsatzkogel		Sölden	SL	trocken	Fisll.	Ski	3000	NO	35	30	50	-	2	1	0	0	0	Ka	si	iv	-	-	-	Sklour	IS					
39	11.01.2002	Gelehrtenkogel - Kofner		Sölden	SL	trocken	Fisll.	Sb	2950	SSW	40	450	-	-	2	0	0	0	0	Re	si	iv	0	0	-	Alpin	IS					
40	20.02.2002	Stanzsee		St. Anton am Arberg	SL	trocken	Fisll.	Sb	1950	S	40	80	10	0,5	2	1	0	0	0	Sb	-	nv	0	0	-	Alpin	IS					
41	26.02.2002	Stanzsee		Neustift	SL	trocken	Fisll.	Ski	2400	N	35	50	200	-	6	6	0	0	0	Sb, Ka	si, LVS	nv, 1W	0	5	22, 25, 28	Alpin	IS					
42	01.03.2002	Höllerschnee		Neustift	SL	trocken	Fisll.	Ski	2500	ONO	40	70	30	-	3	0	0	0	0	Sb	-	nv	0	0	-	Alpin	IS					
43	01.03.2002	Agner Turm		Ischgl	SL	trocken	Fisll.	Ski	2700	NO	39	170	-	-	3	2	1	0	0	Sb	-	gv	1	0	-	Alpin	IS					
44	02.03.2002	Kellereck		Ischgl	SL	trocken	Fisll.	Ski	2550	NW	35	200	150	-	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	Alpin	IS					
45	03.03.2002	Blauze		Lermoos	SL	trocken	Fisll.	Ski	2225	O	40	200	10	-	1	1	1	0	0	Ka	si	iv	0,7	15	-	Alpin	IS					
46	03.03.2002	Wurmser Kopf - Oberalm Röhle		St. Leonhard im Phyl	SL	trocken	Fisll.	Ski	2400	N	40	160	800	0,2-2	19	13	7	1	2	Ka, Re	LVS	Biv, 1W, 6W	0,2, 8	bs-45	26, 33, 39	Sklour	IS					
47	03.03.2002	Gematscher Schiefer		Gemats	SL	trocken	Fisll.	Ski	2200	NO	35	400	100	0,6	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	Sklour	IS					
48	04.03.2002	Kesselsgrube - Sölden		St. Sigmund im Sellain	SL	trocken	Fisll.	Ski	2850	NO	40	450	150	1	2	1	1	0	0	Ka, Re	LVS	gv	4	30	24	Sklour	IS					
49	04.03.2002	Wormen Rossstahn Obergrub		Sölden	SL	feucht	Fisll.	Ski	2180	NW	-	-	-	-	2	2	1	0	0	Sb	-	1W, 1W	0,7	-	-	Alpin	IS					
50	04.03.2002	Hechtgrub		Fogberg	SL	trocken	Fisll.	Sb	2250	N	35	-	-	-	1	0	0	0	0	Sb	-	nv	-	-	-	Alpin	IS					
51	05.03.2002	Grae Werd		Waldberg	SL	trocken	Fisll.	Ski	2550	N	35	-	-	-	1	1	0	0	0	Sb	-	-	-	-	-	Alpin	IS					
52	05.03.2002	Fingstein		Ischgl	SL	trocken	Fisll.	Ski	2900	N	45	100	20	-	3	1	1	0	1	Ka	LVS	gv	0,75	5	25, 31, 33	Alpin	IS					
53	05.03.2002	Gematscher Schiefer		St. Jakob am Arberg	SL	feucht	Fisll.	Ski	2500	N	35	450	200	-	1	1	0	1	0	-	-	nv	-	-	47	IS						
54	05.03.2002	Alten Grieskogel		St. Sigmund im Sellain	SL	feucht	Fisll.	Ski	2820	ONO	40	160	260	0,2-1,5	22	5	5	0	0	Ka	si	nv, 1W	-	-	-	Sklour	IS					
55	05.03.2002	Gematscher Schiefer		Sölden	SL	mass	Fisll.	Ski	2650	NO	40	-	-	-	1	1	1	0	0	-	-	nv	-	-	-	Sklour	IS					
56	05.03.2002	Agner Turm		Sölden	SL	mass	Fisll.	Ski	2650	NO	40	-	-	-	0	0	0	0	0	-</												

# Legende:

## Lawinentyp:

SL ..... Schneebrettlawine  
LL ..... Lockerschneelawine  
GL ..... Gleitschneelawine  
EL ..... Eislawine

## Lawinenfeuchtigkeit:

trocken  
feucht  
nass

## Lawinenbewegung:

Fließl .. Fließlawine  
Staubl.. Staublawine

## Auslösung:

nat ..... natürliche Auslösung  
Ski ..... Auslösung durch Skifahrer  
Tel ..... Auslösung durch Telemarker  
Sb ..... Auslösung durch Snowboarder  
BoS..... Auslösung durch Bergsteiger ohne Ski  
BSS ..... Auslösung durch Bergsteiger mit Schneeschuhen  
Spr ..... Auslösung durch Sprengung  
Pif..... Auslösung durch Pistenfahrzeug  
We ..... Auslösung durch Wechtenbruch  
Sonst..... Auslösung durch sonstige Ursachen (Felssturz etc.)

## Bergung:

Sb..... Selbstbefreiung  
Ka. .... Kameradenhilfe  
Re ..... Rettungsmannschaft

## Aufgefunden durch:

si..... sichtbarer Gegenstand oder Körperteil  
Beo ..... Beobachten der Verschüttungsstelle  
Ru..... Rufen  
LVS ..... Lawinenverschüttetensuchgerät  
iS ..... improvisiertes Suchen  
oS ..... organisiertes Suchen  
Hu..... Hund  
Gra..... Graben ausheben  
Ap..... Ausapern

## Verschüttungsart:

gv ..... Kopf ganz verschüttet  
tv..... Körper teilweise,  
Kopf nicht versch.  
nv.... nicht verschüttet,  
gesamter Körper  
auf Lawinenoberfläche

## Gelände:

oP ..... offene Piste / Skiroute / Wanderweg / Langlaufloipe  
gP ..... gesperrte Piste / Skiroute / Wanderweg / Langlaufloipe  
Va ..... Variantenbereich  
fS ..... freier Skiraum / Backcountry  
oV..... offener Verkehrsweg  
Sied. .... Siedlungsraum  
Li ..... Liftgebäude  
Alm ..... Almgebäude  
La ..... Landwirtschaftliche Fläche  
Ge..... Gewässer

## Tätigkeit:

Tour / Skitour  
Alpin / Alpinski fahren  
Wandern  
Bergsteigen  
Jagd  
Auto / Autofahren  
Sonstige

Die Verschüttungstiefe bezieht sich bei ganz verschütteten Personen immer auf die Verschüttungstiefe des Kopfes, sonst auf die tiefste Stelle anderer Körperteile. Unbekannte oder nicht zuordenbare Einträge werden mit „-“ markiert.

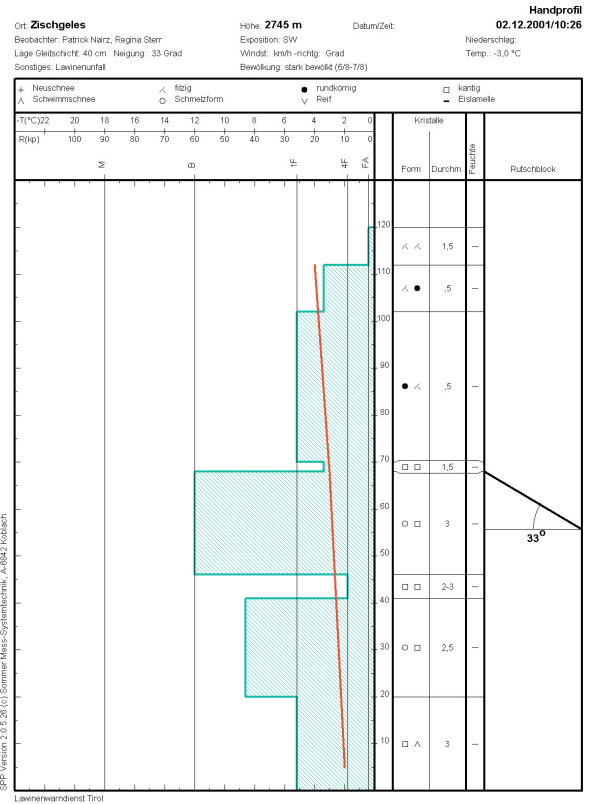
# 6.4 Lawinenergebnisse mit Personenbeteiligung

## 6.4.1 Tödliche Lawinenunfälle

### 1. 12. 2001: Frühwinterlicher Lawinenunfall auf einer Standardskitour; Zischgeles, Gde. St. Sigmund i. Sellrain; (2 Todesopfer)

Der 3004m hohe Zischgeles, den man von Praxmar im Sellraintal aus besteigt, zählt zu einem der bekanntesten und meist begangenen Skitourenberge Tirols, an dem man im Hochwinter oftmals pistenähnliche Verhältnisse vorfindet. Als eine 3-köpfige Skitourengruppe aus München am 01.12.2001 diesen Berg zum Ziel hatte, waren sie gemeinsam mit einer weiteren aus Deutschland stammenden Frau, die sich dieser Gruppe anschloss, einer der ersten Personen, die in dieser Saison den Zischgeles besteigen wollten. Am Unfalltag allerdings war noch niemand unterwegs, weshalb sie eine neue Aufstiegsspur anlegen mussten.

Als die Gruppe am späten Vormittag vom 1689m hoch gelegenen Praxmar aus losmarschierte, herrschte trübes Wetter mit Schneereggen. Durch den intensiven Regen des Vortages war die Schneedecke in tieferen Lagen durchnässt bzw. durchfeuchtet und wurde oberhalb etwa 2200m trocken. Die Tourengruppe, die den Zischgeles von früher her kannte, löste kurz unterhalb des Skidepots im etwa 35° geneigten Hang in einer Seehöhe von etwa 2800m eine gewaltige Lawine aus. Die Lawi-



ne umfasste den gesamten Kessel und wies eine Breite von etwa 250m und eine Länge von 650m auf. Die Anrisshöhe variierte aufgrund des unterschiedlichen Windeinflusses zwischen 20cm und 1,5m. Alle vier Personen wurden von der Lawine



- 1... Verschüttungsstelle des oberen Opfers
- 2... Verschüttungsstelle der Überlebenden
- 3... Verschüttungsstelle des Überlebenden
- 4... Verschüttungsstelle des unteren Opfers

mitgerissen, wobei die nicht zur 3-köpfigen Skitourengruppe gehörige Frau in einer Seehöhe von 2485m nur teilweise verschüttet wurde. Ihre Hilferufe wurden von zwei weiteren deutschen Skitourengebern gehört, die sich durch großes Glück noch nicht im Einflussbereich der Lawine befunden hatten. Sie halfen der Frau aus ihrer prekären Situation und verständigten auch den Alpinnotruf, der um 12:59 Uhr in der Landeswarnzentrale eingegangen ist.

Trotz der widrigen Wetterverhältnisse starteten der Notarzt Hubschrauber C1 und der Hubschrauber des Innenministeriums zur Unfallstelle. Parallel dazu stiegen auch Bergrettungsmänner der umliegenden Ortsstellen mit Skiern zur Unfallstelle auf. Nach knapp 2 Stunden konnte die erste der drei total verschütteten Personen noch lebend, jedoch schwer verletzt geborgen und ins Spital nach Innsbruck geflogen werden. Die Verschüttungstiefe betrug etwa 1,6m, der Verschüttungsort war unweit jener der unverletzten Frau. Die weiteren Personen wurden 3 bzw. 4 Stunden nach dem Lawinenabgang in einer Seehöhe von 2450m bzw. 2530m jeweils von einem Lawinenhund geortet und anschließend von den Rettungskräften aus 1,6m bzw. 2m Tiefe ausgegraben. Sie waren allerdings bei deren Bergung bereits verstorben.

Als Gleitfläche für die Lawine diente oberhalb etwa 2600m eine Harschschicht, die sich während der sehr schönen Witterungsperiode im Oktober aus dem Schnee, welcher im September gefallen

ist, gebildet hat. Unterhalb etwa 2600m bestand die Gleitfläche aus aufbauend umgewandeltem Schnee, welcher sich während des Novembers gebildet hat.

Der Unfall löste speziell in Deutschland heftige Diskussionen aus, auf die in den Mitteilungen des Deutschen Alpenvereins (2/2002) ausführlich und objektiv eingegangen wird. Primär ging es darum, dass Skitourengeher pauschal als Extremsportler, die einer gefährlichen Risikosportart nachgingen, angesehen wurden und selbst Versicherungsanstalten den Abschluss von Lebensversicherungen aufgrund der Tatsache, dass die Antragsteller gleichzeitig Skitourengeher waren, verweigert haben. In diesem Zusammenhang wies der DAV auch darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit, bei einem Autounfall ums Leben zu kommen etwa doppelt so hoch ist, wie die, von einer Lawine getötet zu werden.

Weiters wurde nach dem Lawinenunfall auch eine am Einsatz beteiligte Person interviewt, die die damals herrschende Lawinengefahr als „eindeutig sehr groß, also Stufe 5“ beurteilte, was laut Definition der europaweit einheitlichen 5-teiligen Gefahrenskala einer Katastrophensituation entsprechen würde. Um solch unqualifizierte Aussagen in Zukunft vermeiden zu helfen, haben wir in diesem Winterbericht eine Interpretationshilfe zum Lawinenlagebericht verfasst, die hoffentlich dazu beitragen wird, den diesbezüglichen Wissensstand bei allen Benutzern zu verbessern.

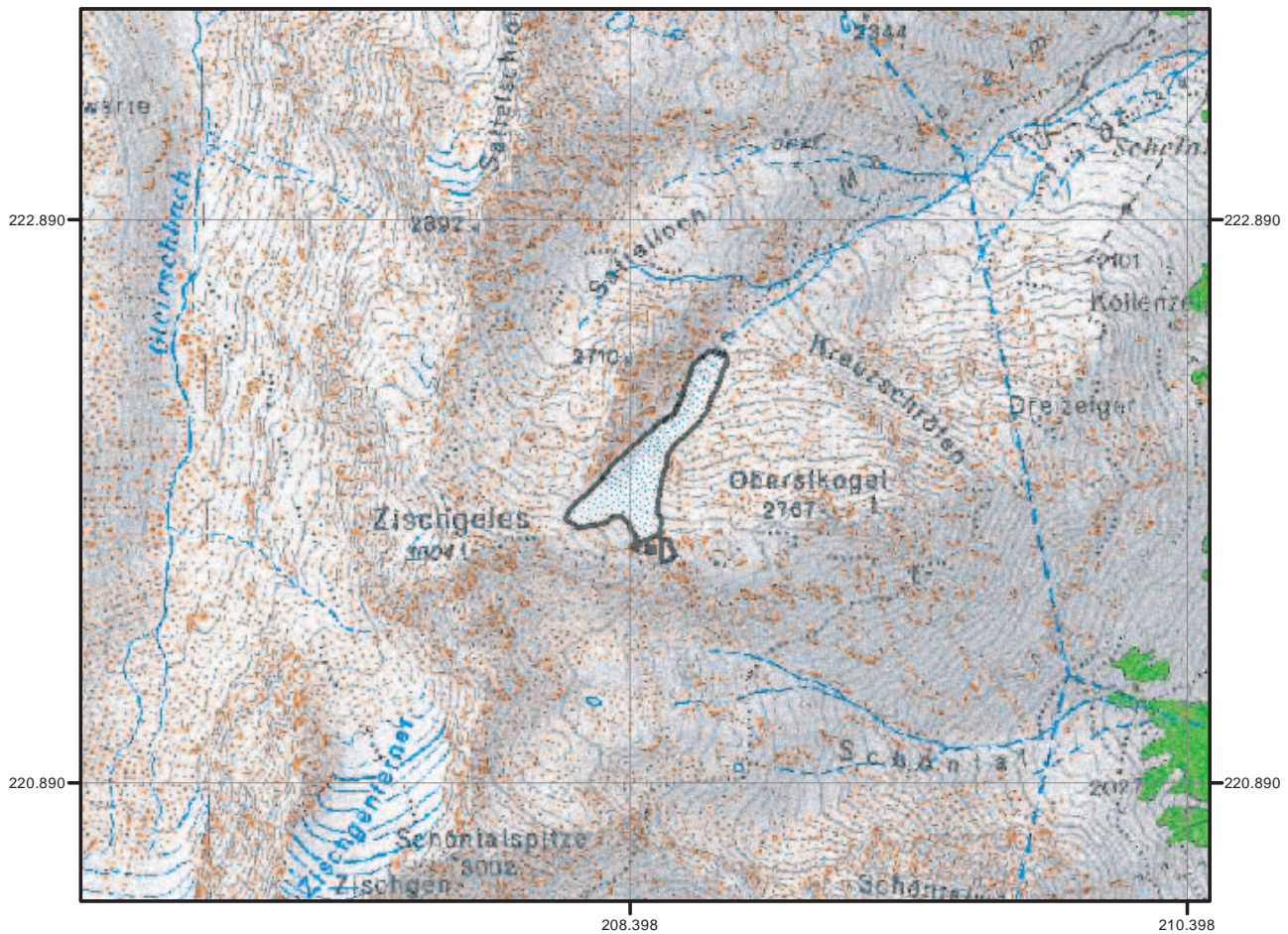


1... Anrissgebiet

2... Verschüttungsstelle des obersten Opfers

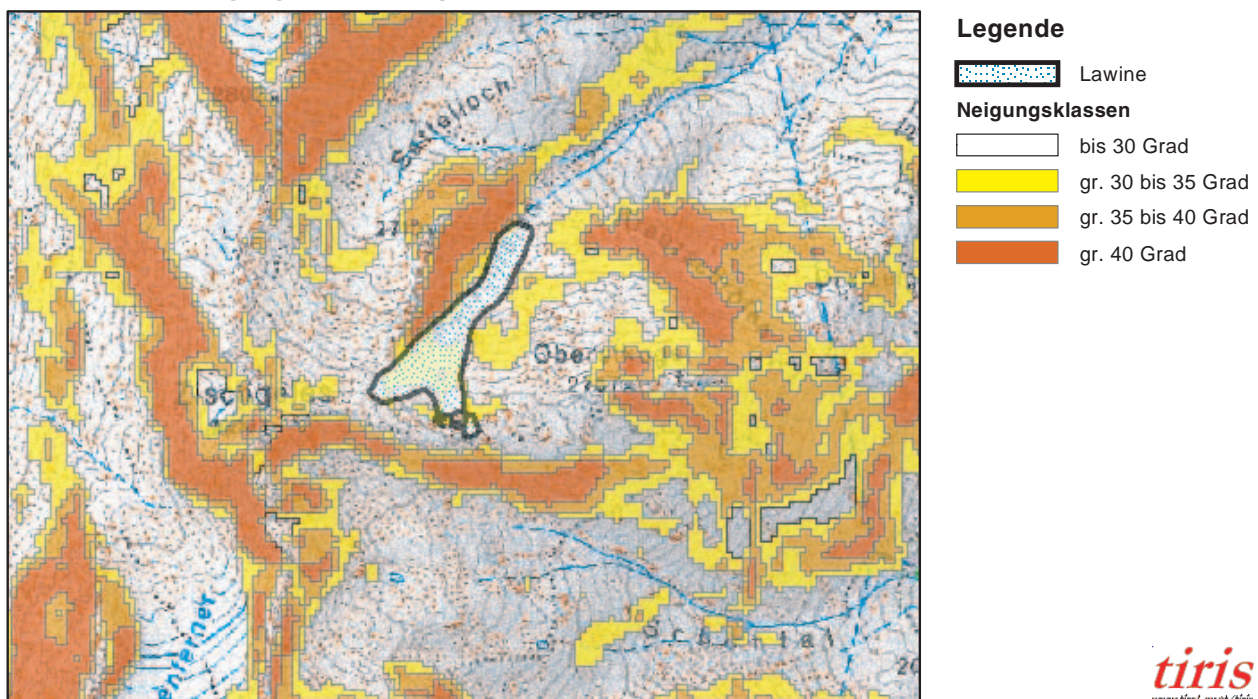
# Lawine 1: Zischgeles

## Datum: 01.12.2001 - Gemeinde St. Sigmund



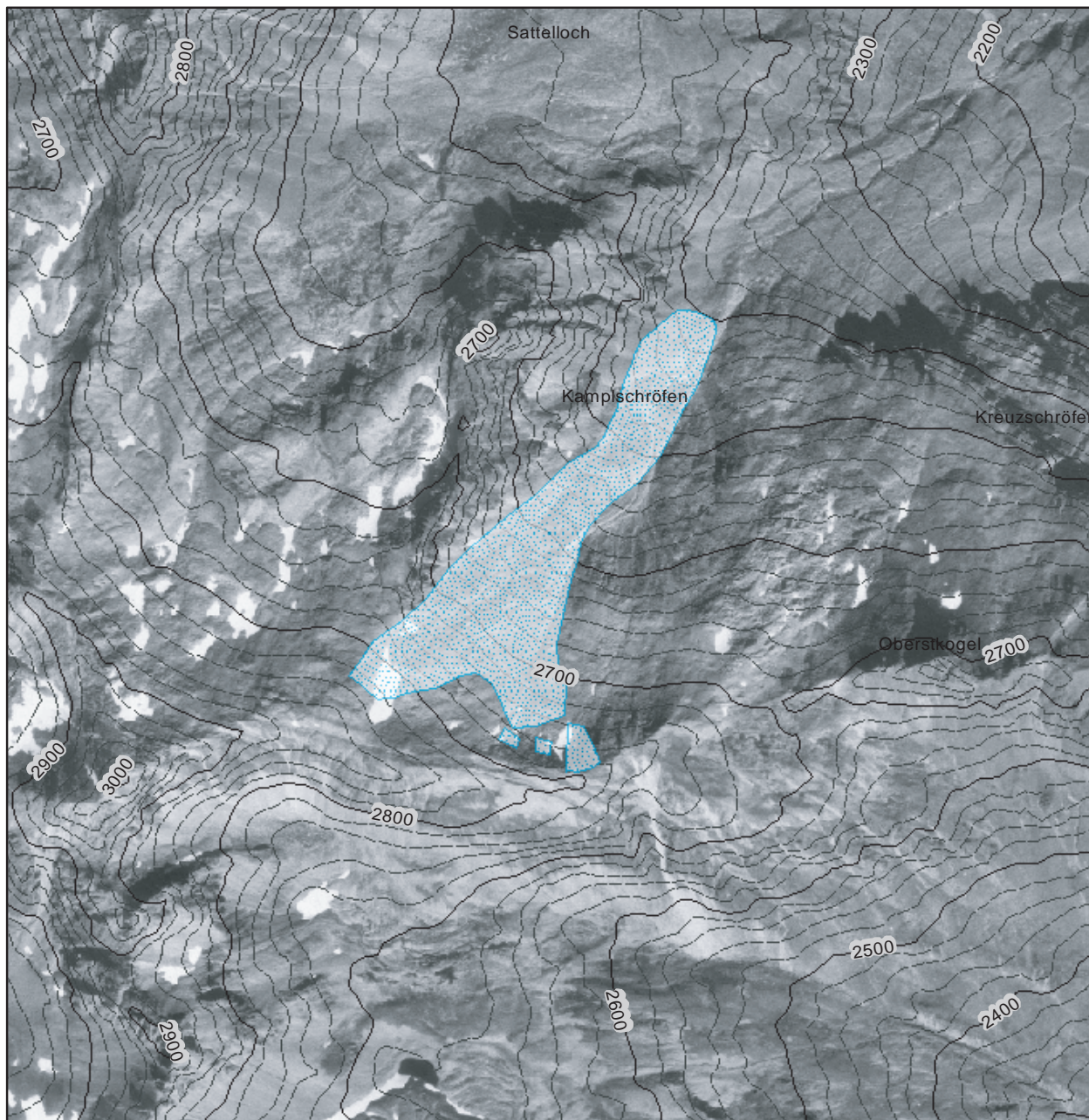
Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000  
 (ÖK 50 digital - BEV Wien, Nutzungsgenehmigung: GZ 1 70172/94)  
 Lawine auf Blatt 147 Axams

Karte Geländeneigung: Berechnung auf GIS Basis (Geländemodell, BEV Wien)

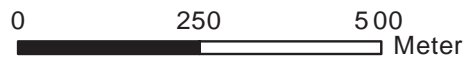


# Lawine 1: Zischgeles - Sellrain

Datum: 01.12.2001 - Gemeinde St. Sigmund

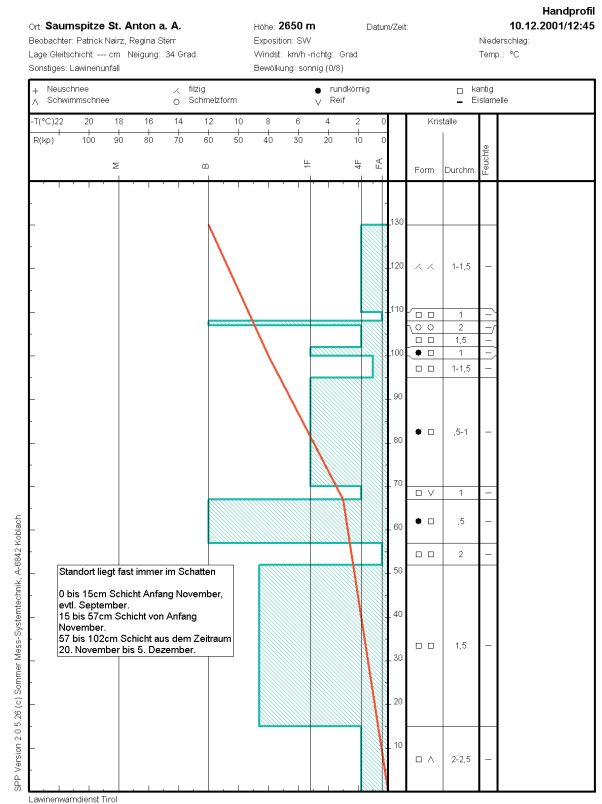


Detailkarte im Maßstab 1:10.000 (SW Orthofoto - BEV Wien)  
Lawine auf Blatt 2123-103



## 9. 12. 2001: Training für eine Himalayaexpedition im extremen Gelände wurde Skitourengehern zum Verhängnis; Saumspitze, Gde. St. Anton a. A.; (2 Todesopfer)

Eine Gruppe von insgesamt acht deutschen Skitourengehern übernachteten vom 08.12. auf den 09.12.2001 im Winterraum der 2394m hoch gelegenen Darmstädter Hütte, die im südlich von St. Anton am Arlberg befindlichen Moostal steht. Am 09.12. beschlossen sie bei strahlendem Winterwetter auf das 2841m hoch gelegene Schneidjochl aufzusteigen. Einige der Gruppenmitglieder wollten für eine Himalayaexpedition trainieren, was zur Folge hatte, dass die Personen unterschiedlich schnell unterwegs waren. Die vordersten Gruppenmitglieder, ein 32-jähriger und zwei 34-jährige Männer änderten das geplante Tourenziel, ließen es in Aufstiegsrichtung gesehen rechts liegen und wählten anstatt dessen die 3039m hohe Saumspitze als neues Ziel. Dazu mussten sie zuerst über knapp 40° steiles, südostausgerichtetes Gelände aufsteigen, von wo sie zur nicht minder



1... Anrissgebiet 2... Auffindungstelle des oberen Opfers 3... Auffindungstelle des unteren Opfers

steilen Westflanke gelangten. Ihr Ziel wäre es dann gewesen, über eine Rinne, den Gipfel zu erreichen. Als die zwei 34-jährigen Männer gegen 12:00 Uhr in der Westflanke ihre Aufstiegsspur Richtung Gipfel zogen, löste sich ein etwa 100m breites Schneebrett, das beide Personen über steiles, felsiges Gelände in die Tiefe riss. Eine Person blieb tödlich verletzt nach dem ersten Felsabsturz liegen, die zweite Person wurde über den zweiten Felsabbruch bis zum Talboden mitgerissen und hatte ebenso keinerlei Überlebenschance. Die Ausdehnung des Lawinengegels betrug insgesamt etwa 800m, die Anrisshöhe variierte zwischen 30cm und 1m. Der 32-jährige Mann hatte das Glück, gerade noch nicht im Einflussbereich der Lawine gewesen zu sein, was ihn vor dem sicheren Tod bewahrte. Nach dem Lawinenabgang fuhr er sofort zum ersten

Ablagerungsbereich ab, wo er seinen tödlich verunglückten Kollegen mittels LVS-Gerätes orten und ausgraben konnte. Ein weiteres Gruppenmitglied veranlasste die Verständigung der Rettungskräfte in St. Anton. Am daraufhin folgenden Einsatz beteiligten sich neben dem Notarzt Hubschrauber C5 auch der Hubschrauber des Innenministeriums und ein privater Hubschrauber namens Robin 2, ebenso fünf Lawinenhundeführer mit deren Hunden und ca. 50 Personen der Bergrettung St. Anton, der Skischule St. Anton und der Alpingendarmerie. Beide Personen konnten rasch aufgefunden werden. Das Einsatzende war um 14:20 Uhr, nachdem mit Sicherheit davon ausgegangen werden konnte, dass alle beteiligten Personen geborgen werden konnten.



1... Anrissgebiet

2... Erfassungspunkt der Opfer

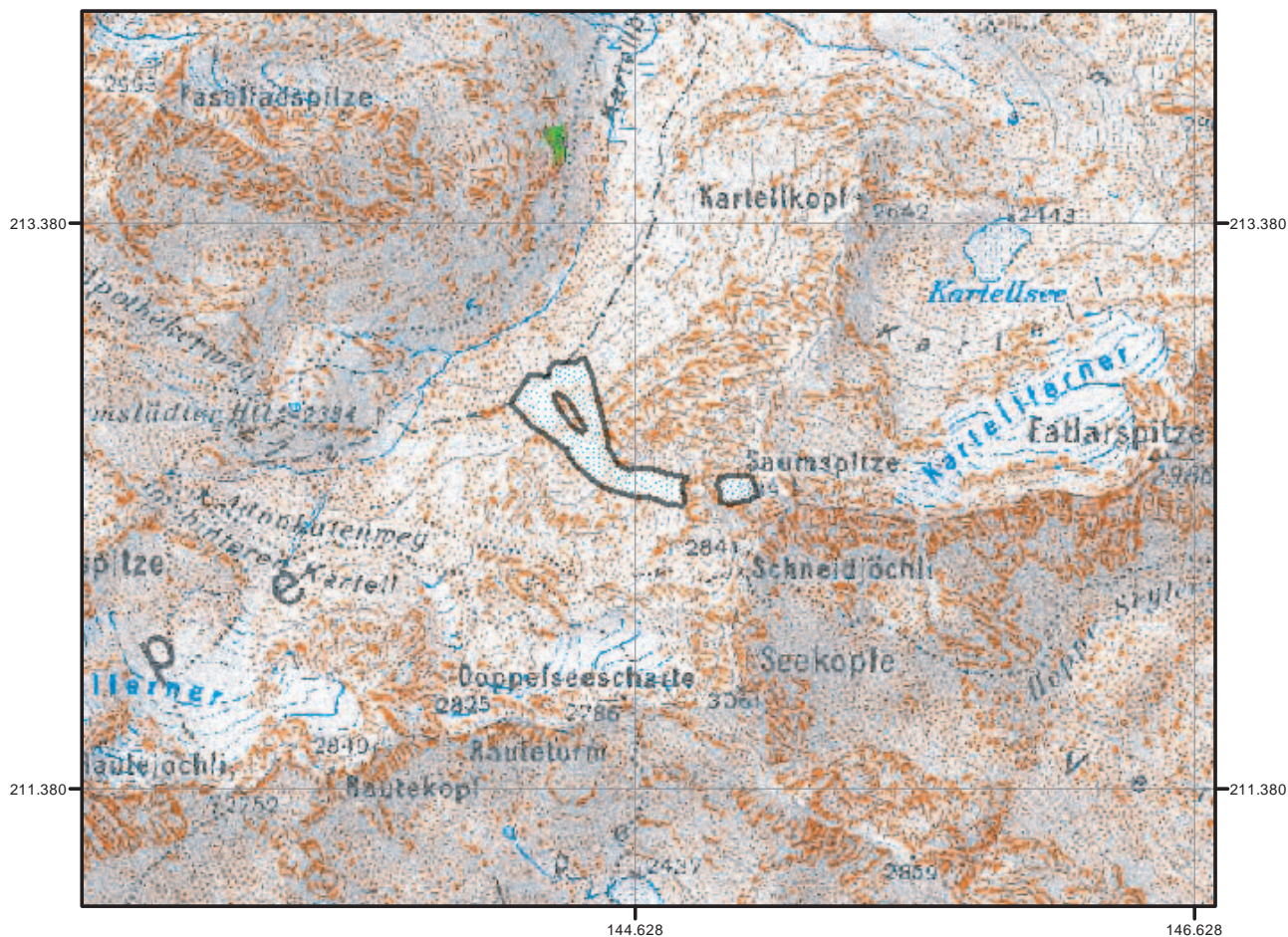
3... Standort der von der Lawine nicht erfassten Person

4... Aufstiegsroute



# Lawine 2: Saumspitze

Datum: 09.12.2001 - Gemeinde St. Anton

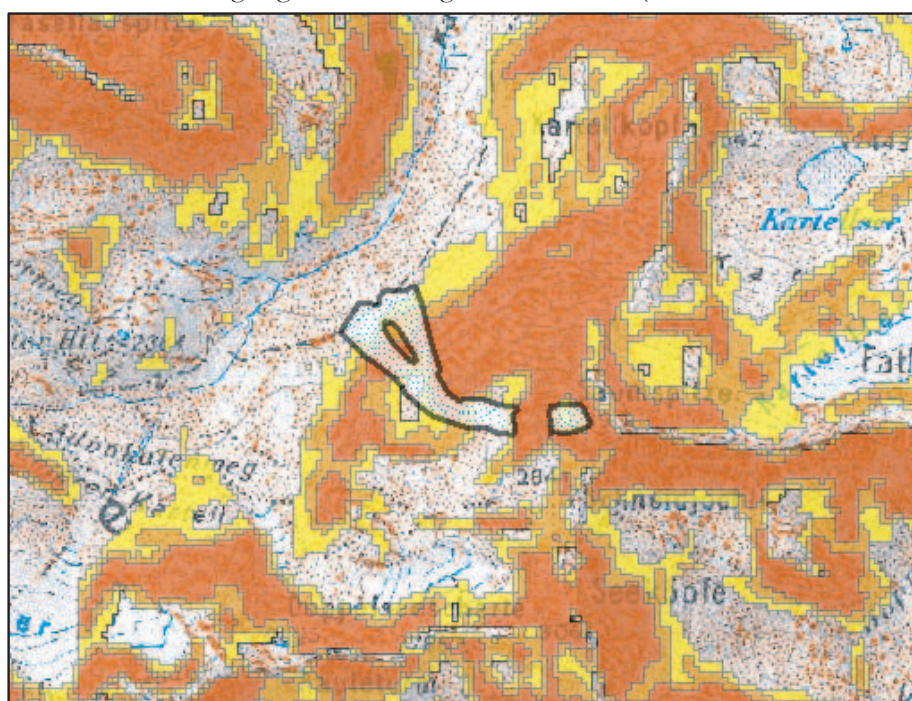


Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000






(ÖK 50 digital - BEV Wien, Nutzungsgenehmigung: GZ 1 70172/94)

Lawine auf Blatt 143 St. Anton

Karte Geländeneigung: Berechnung auf GIS Basis (Geländemodell, BEV Wien)



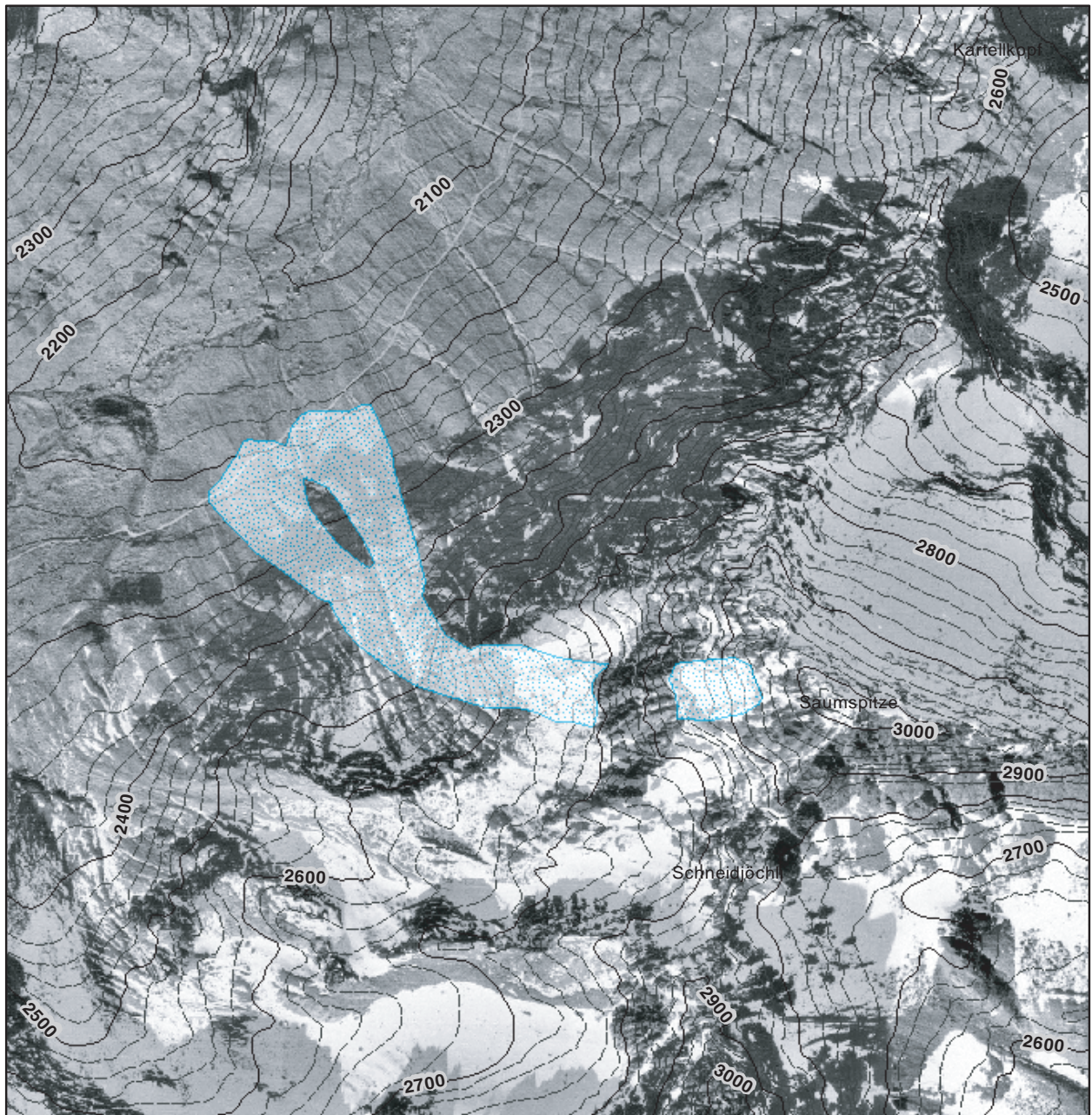
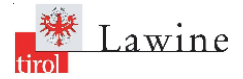
### Legende

-  Lawine
- Neigungsklassen**
-  bis 30 Grad
-  gr. 30 bis 35 Grad
-  gr. 35 bis 40 Grad
-  gr. 40 Grad

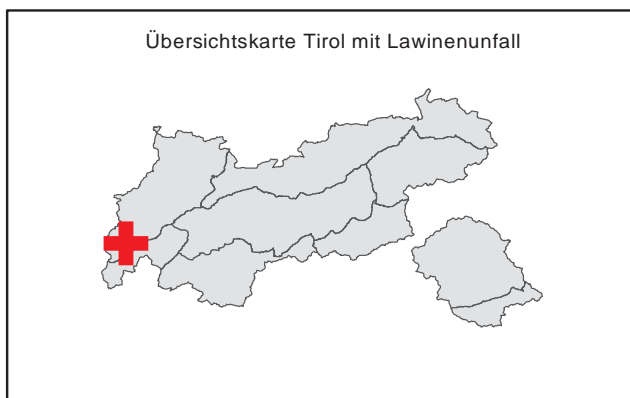
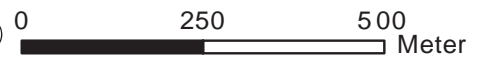


# Lawine 2: Saumspitze

Datum: 09.12.2001 - Gemeinde St. Anton



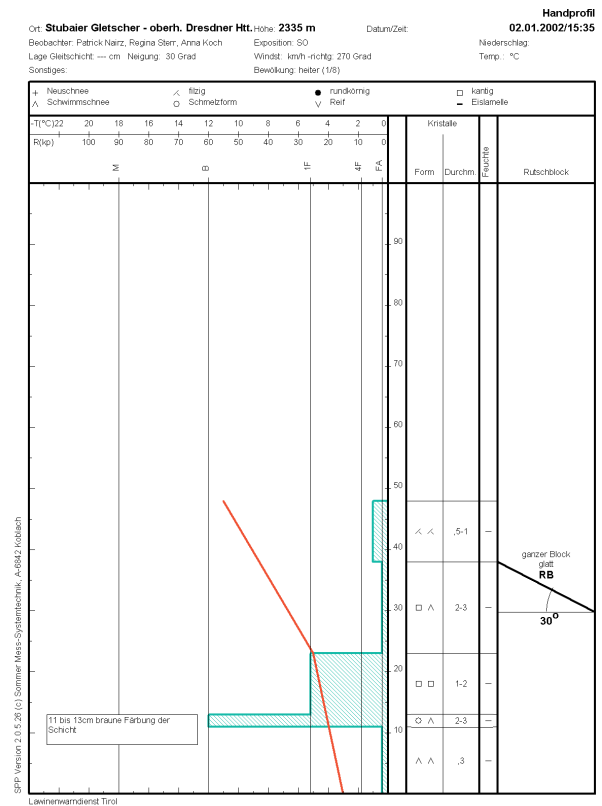
Detailkarte im Maßstab 1:10.000 (SW Orthofoto - BEV Wien)  
Lawine auf Blatt 1522-102 und 1522-103



### 31. 12. 2001: Amerikanischem Variantenfahrer wurde Ungeduld vor dem Taltransport mit der Seilbahn zum Verhängnis; Egesengrat, Gde. Neustift im Stubaital; (1 Todesopfer)

Ein in Deutschland lebender, 25-jähriger, amerikanischer Staatsbürger wollte nach Ende eines Skitages am Stubaier Gletscher gemeinsam mit seiner Freundin von der Mittelstation der Stubaier Gletscherbahn Fernau mit der Bahn Richtung Tal fahren. Er entschloss sich, nicht mit seiner Freundin auf den Taltransport zu warten, sondern allein über die bis zu 40° steilen, ONO-exponierten Hänge unterhalb des Egesengrates ins Tal abzufahren. Bei der gewählten Abfahrtsroute handelt es sich um ungesicherten, freien Skiraum, in dem jeder für seine Sicherheit selbst verantwortlich ist. Am Unfalltag wurde zudem seitens der Liftbetreiber besonders intensiv auf die gefährlichen Verhältnisse im freien Gelände, unter anderem auch über Lautsprecher, aufmerksam gemacht.

Als der Skifahrer die Steilhänge querte, löste er in einer Seehöhe von etwa 2100m ein Schneebrett aus, von dem er mitgerissen und schlussendlich in einem Bachgraben etwa 50cm tief verschüttet wurde. Der Vorfall wurde von einer Augenzeugin beobachtet, woraufhin sofort ein groß angelegter Lawineneinsatz in die Wege geleitet wurde. Insgesamt waren zwei Hubschrauber, drei Lawinenhunde und etwa 50 Personen, zusammengesetzt aus Pistenrettern, Bergrettern, Alpingendarmen und Skilehrern im Einsatz. Nach einer Verschüttungsdauer von 80



Minuten wurde der Skifahrer in einer Seehöhe von 1970m von einem Lawinenhund geortet und konnte unmittelbar danach ausgegraben werden. Nach Erstversorgung durch den anwesenden Notarzt wurde er in die Innsbrucker Klinik geflogen, wo er noch am selben Tag um ca. 18:00 Uhr verstarb. Die Lawinenbreite betrug etwa 60m, die Lawinenlänge 280m, die Anrisshöhe variierte stark und betrug im Durchschnitt etwa 70cm.

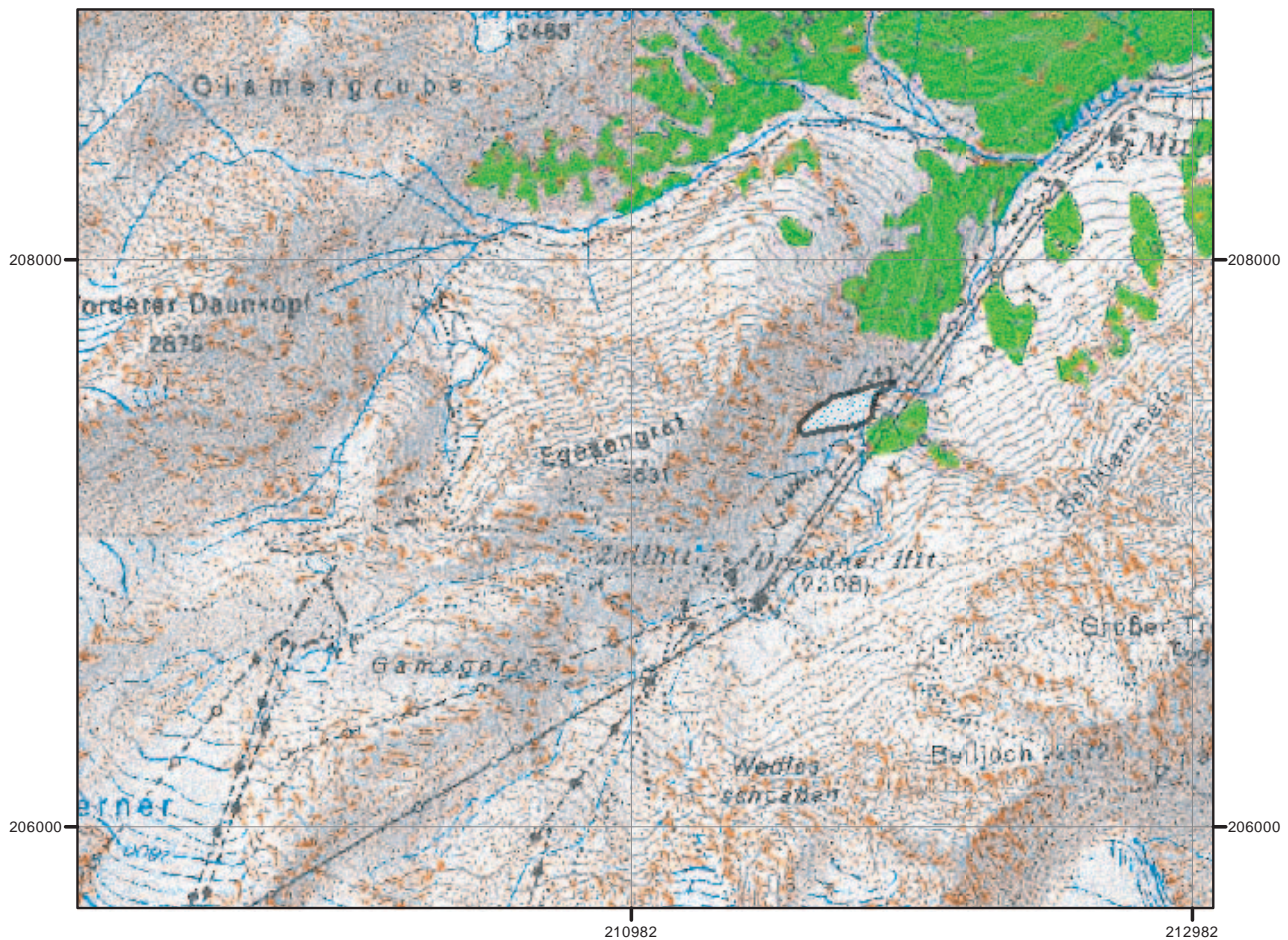


1... Anrissgebiet

2... Auffindungsstelle des Opfers

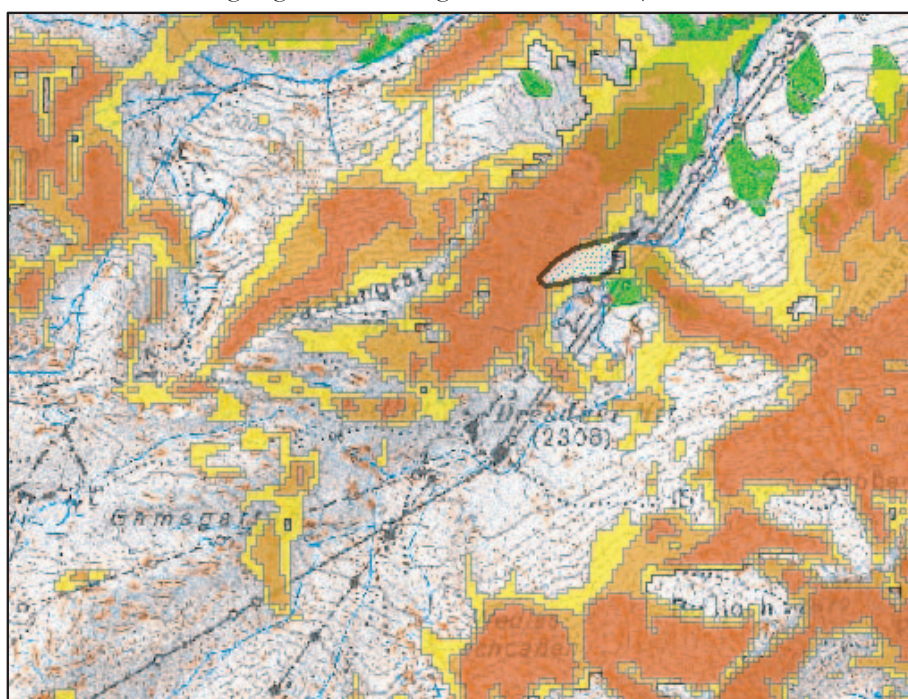
# Lawine 3: Egesengrat - Stubaier Gletscher

## Datum: 31.12.2001 - Gemeinde Neustift


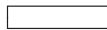





Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000  
 (ÖK 50 digital - BEV Wien, Nutzungsgenehmigung: GZ 1 70172/94)  
 Lawine auf Blatt 147 Axams

Karte Geländeneigung: Berechnung auf GIS Basis (Geländemodell, BEV Wien)

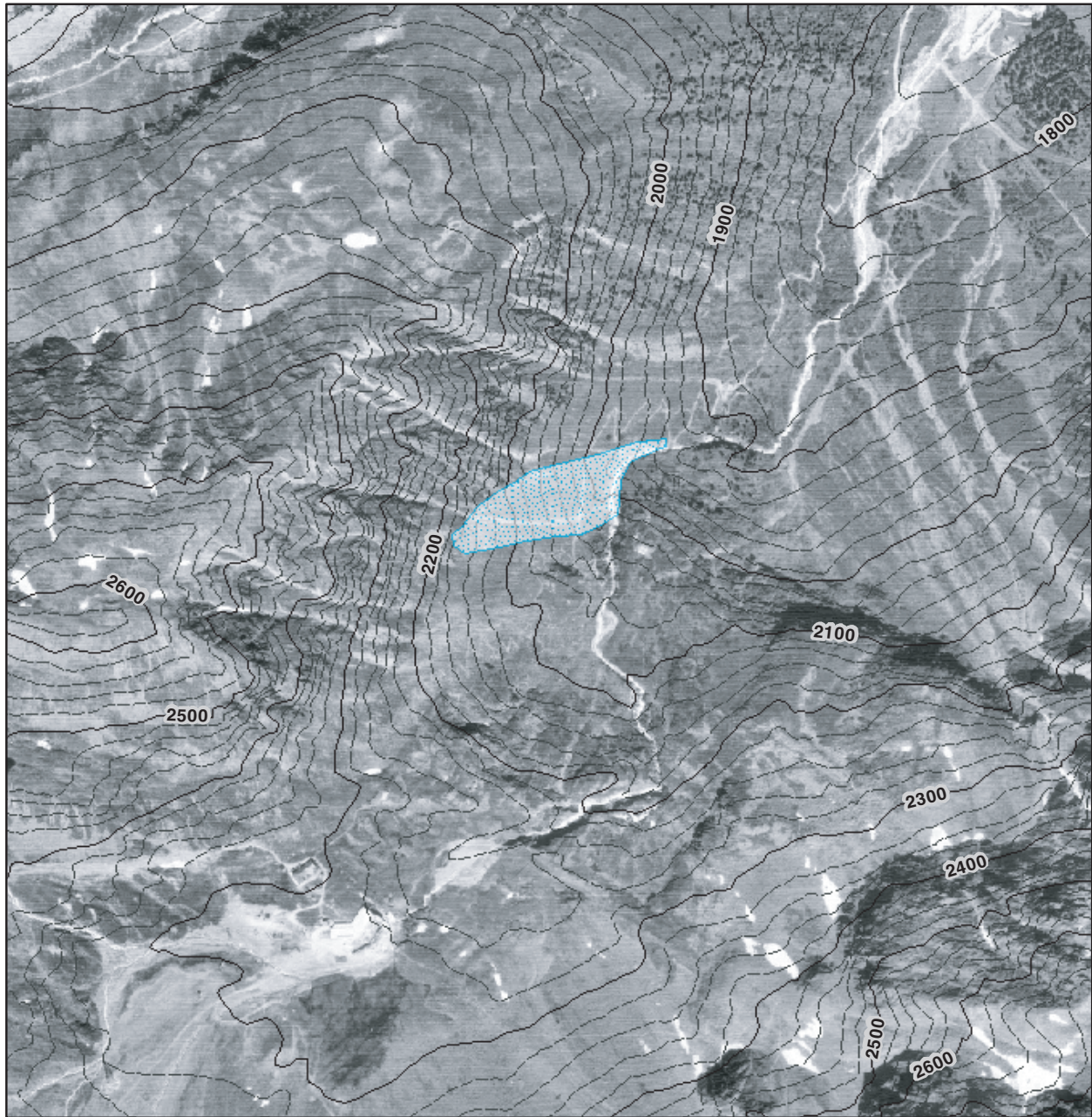


**Legende**

-  Lawine
- Neigungsklassen**
-  bis 30 Grad
-  gr. 30 bis 35 Grad
-  gr. 35 bis 40 Grad
-  gr. 40 Grad

# Lawine 3: Egesengrat - Stubaier Gletscher

Datum: 31.12.2001 - Gemeinde Neustift



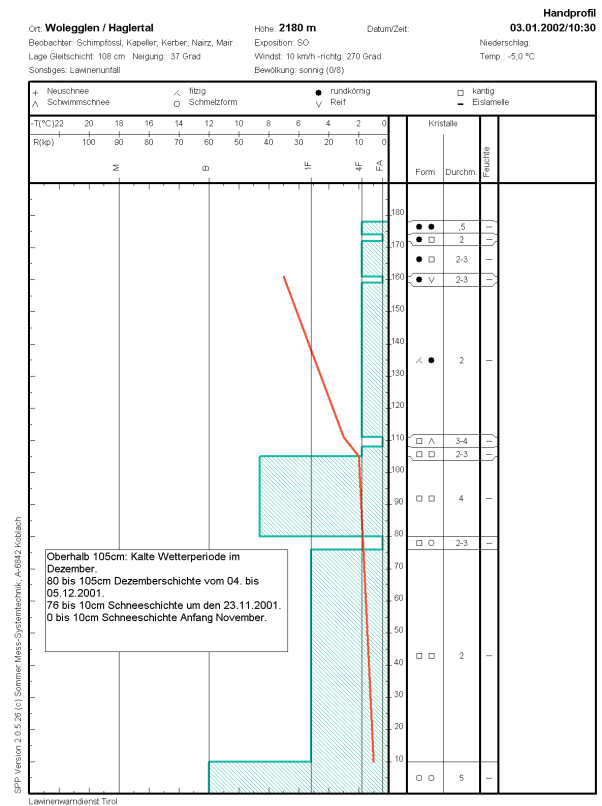
Detailkarte im Maßstab 1:10.000 (SW Orthofoto - BEV Wien) 0 250 500 Meter  
Lawine auf Blatt 2221-100



## 2. 1. 2002: Unglückliche Umstände führten zu Lawinenverschüttung im Haglertal; Luxnacher Sattel, Gde. Häselgehr; (2 Todesopfer)

Das Haglertal, nördlich von Häselgehr, ist ein beliebtes Skitourenziel im mittleren Lechtal. Am 02.01.2002 stiegen eine aus drei Personen bestehende Skitourengruppe aus Deutschland von Häselgehr aus bis in die Mitte des Tales, von wo sie Richtung „In den Wolegglen“ abzweigten. Als sich die Gruppe, bestehend aus zwei Männern und einer Frau, in der Mitte des etwa 35° steilen, südostexponierten Hanges in einer Seehöhe von 2100m befanden, löste sie um etwa 13:00 Uhr ein Schneebrett gewaltigen Ausmaßes aus. Alle drei Personen wurden von dem Schneebrett erfasst, wobei die zwei Männer nicht verschüttet, die Frau teilweise verschüttet wurde. Sie konnte von ihren unverletzt gebliebenen Begleitern ebenso unverletzt ausgegraben werden.

Das tragische Detail an diesem Lawinenabgang bestand jedoch darin, dass zur gleichen Zeit, als



1... Anrissgebiet    2... Aufstiegsroute    3... Vermutlicher Auslösepunkt der Lawine



Schneeprofil Lawinenunfall Haglertal

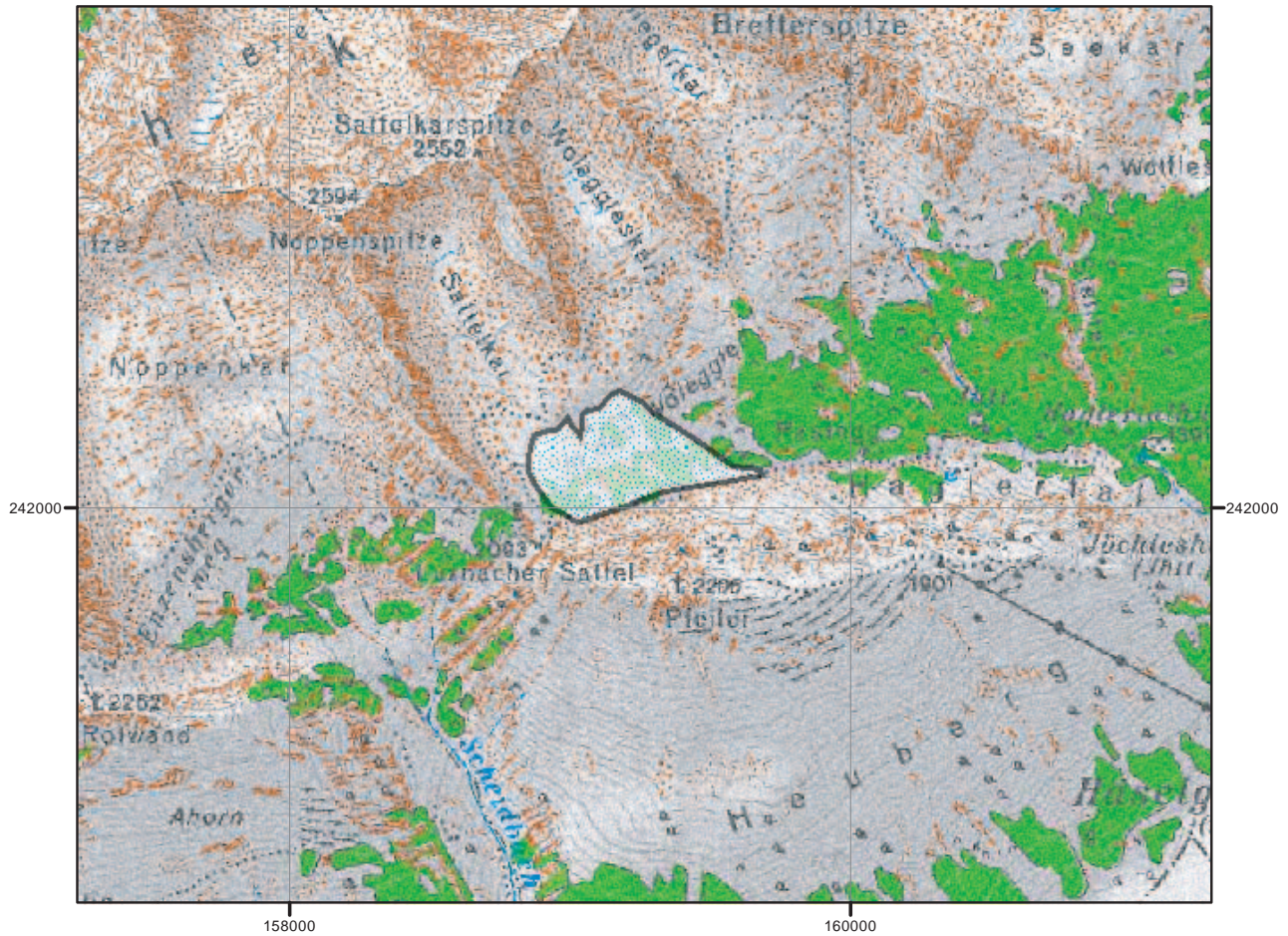
die deutschen Skitourengeher höchstwahrscheinlich die Lawine ausgelöst hatten, ein aus Häselgehr stammender Vater mit seinem Sohn im Talboden Richtung Luxnacher Sattel unterwegs waren. Als die Lawine ausgelöst wurde, hatten beide keinerlei Chance, den Schneemassen zu entkommen. Der 52-jährige Vater und sein 19-jähriger Sohn wurden von Lawine erfasst und zwischen 2 und 4m verschüttet. Beide Personen waren mit LVS-Geräten ausgestattet und konnten von den anwesenden drei deutschen Skitourengehern rasch geortet werden. Parallel dazu verständigten sie via Handy die Bezirksleitzentrale in Reutte über den Unfall, die einen groß angelegten Lawineneinsatz in die Wege leitete. Leider nützten aber alle Bemühungen nichts:

Trotz des Einsatzes der Hubschrauber C5, der Libelle des Innenministeriums und zahlreicher Einsatzkräfte (Bergrettung, Lawinhundeführer, Alpingendarmerie) konnten Vater und Sohn nach etwa 50-minütiger Verschüttungsdauer nur mehr tot geborgen werden.

Die Lawinenausmaße waren nicht zuletzt aufgrund der vorangegangenen Witterungsperiode, als es Ende Dezember unter massivem Windeinfluss intensiv auf ein schlecht aufgebautes Schneedeckenfundament schneite, ungewöhnlich. Die Breite der Lawine betrug etwa 500m, die Länge 300m, bei Anrisshöhen von durchschnittlich 1m, maximal bis zu 1,5m.

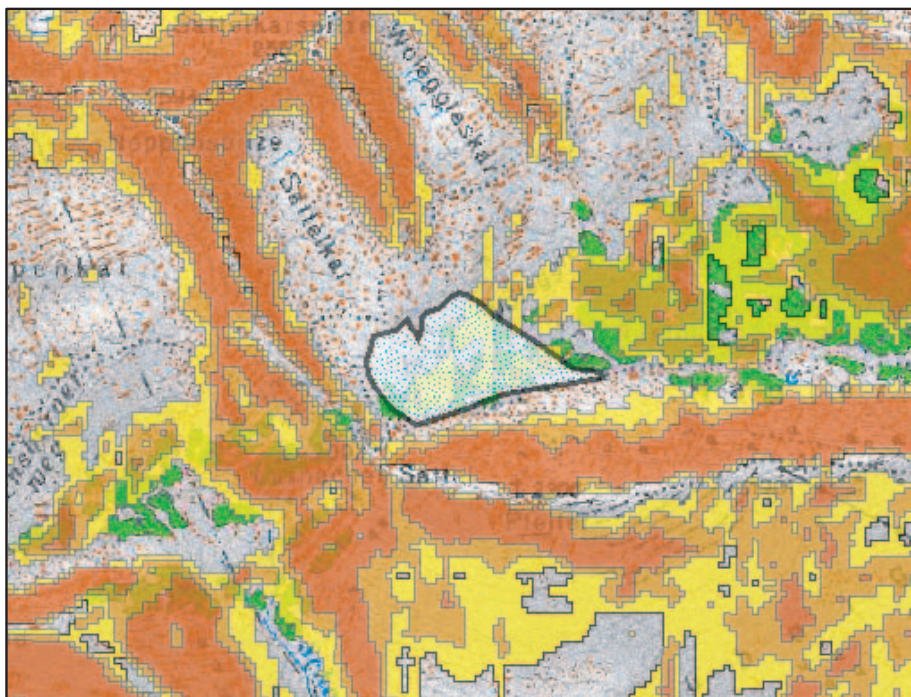
# Lawine 4: Haglertal

Datum: 02.01.2002 - Gemeinde Häselgehr



Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000  
 (ÖK 50 digital - BEV Wien, Nutzungsgenehmigung: GZ 1 70172/94)  
 Lawine auf Blatt 114 Holzgau

Karte Geländeneigung: Berechnung auf GIS Basis (Geländemodell, BEV Wien)

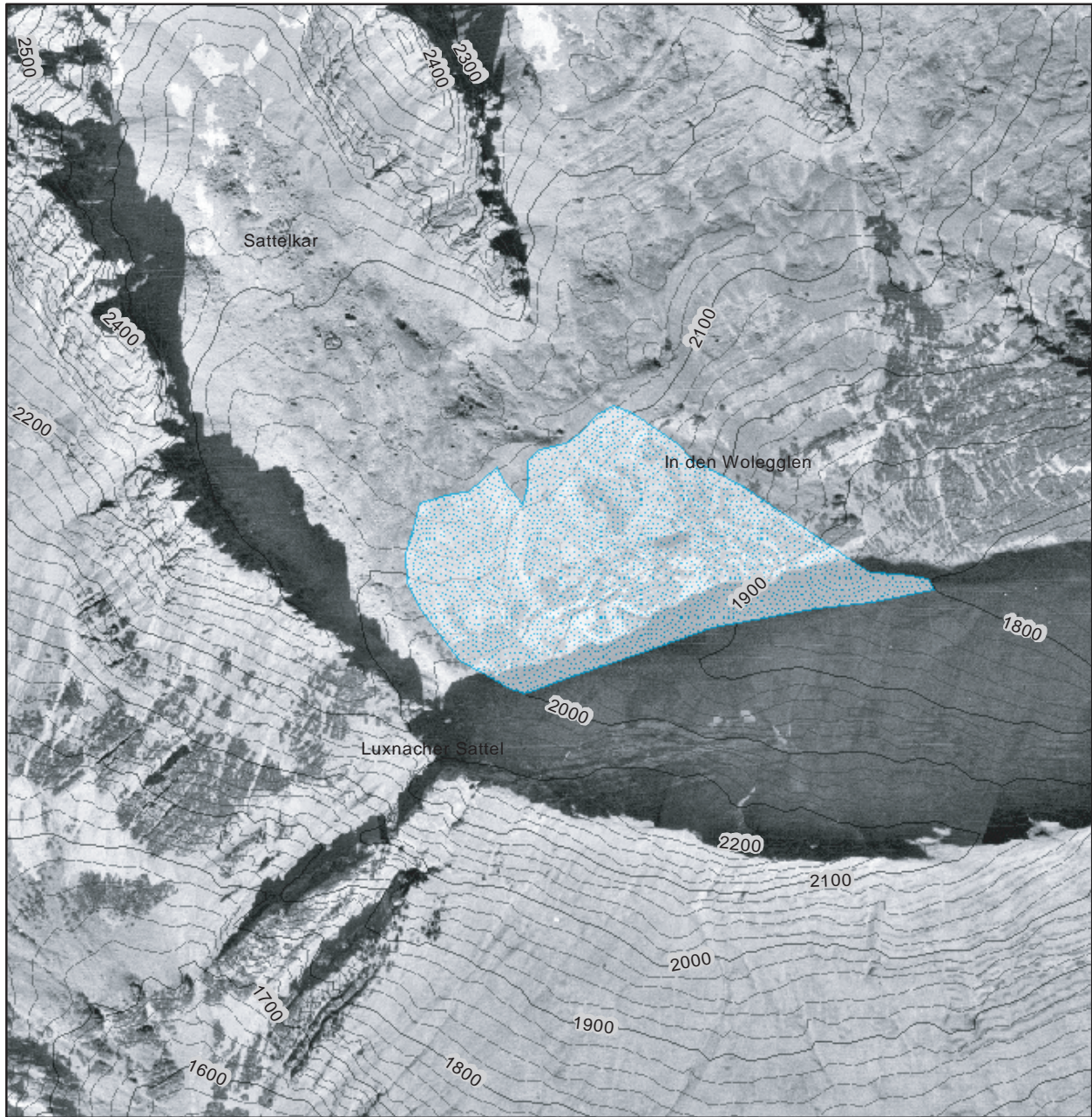


- Legende**
- Lawine
  - Neigungsklassen**
  - bis 30 Grad
  - gr. 30 bis 35 Grad
  - gr. 35 bis 40 Grad
  - gr. 40 Grad

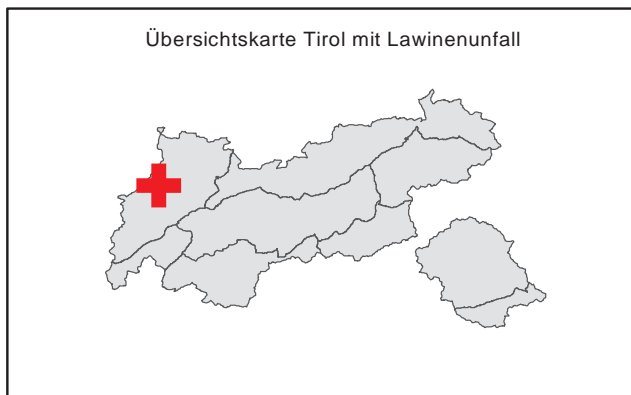


# Lawine 4: Haglertal - Ausserfern

Datum: 02.01.2002 - Gemeinde Häselgehr



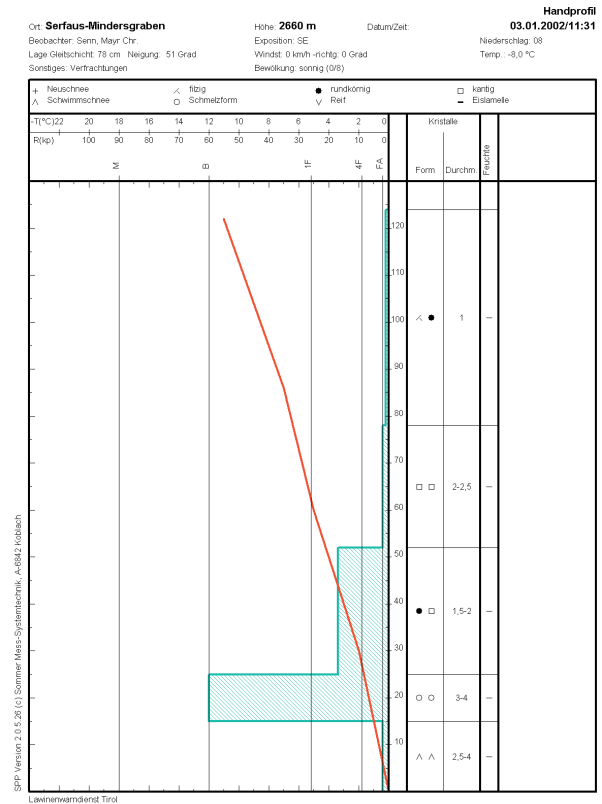
Detailkarte im Maßstab 1:10.000 (SW Orthofoto - BEV Wien) 0 250 500 Meter  
Lawine auf Blatt 1625-103



## 2.1.2002: Unbemerkter Lawinenunfall im Nahbereich der Piste; Masner Alpe, Gde. Serfaus, (1 Todesopfer)

Ein 40-jähriger Vater, der mit seiner Familie in Serfaus auf Winterurlaub war, begab sich allein am 02.01.2002 vermutlich gegen 15 Uhr in den freien Skiraum. Er verließ in einer Seehöhe von etwa 2500m die so genannte Mindersabfahrt und wollte in Folge im Bereich der Masner Alpe zur Talstation des Mindersliftes fahren. Dabei musste er einen 35° steilen, südostexponierten Hang befahren, wo er – unbemerkt von den in der Nähe befindlichen, zahlreichen Pistenbenützern - eine Lawine auslöste. Diese Lawine löste am Gegenhang zwei weitere Lawinen aus, von denen die Person insgesamt etwa 100m mitgerissen wurde.

Erst am Abend gegen 18:20 Uhr wurde von der Ehefrau bei der Bergrettung Serfaus eine Vermisstenmeldung aufgegeben. Die Bergrettung Serfaus verständigte daraufhin die Landeswarnzentrale, die bei der Organisation einer groß angelegten Suchaktion behilflich war. Bei der Suchaktion nahmen Angehörige der Pistenrettung, der lokalen Bergrettungsstellen und Mitglieder der Alpingendarmerie teil. Um etwa 21:05 Uhr, also vermutlich etwa 6 Stunden nach dem Lawinenabgang, konnte die Rettungsmannschaft einen Lawinenkegel ausfindig machen. Im Scheinwerferlicht erspähten sie zwei reflektierende Augen, die nicht – wie erwartet – diejenigen des Verschütteten, sondern die eines anwesenden Fuchses waren, welcher an den teilweise aus dem Schnee ragenden Hand des Verschütteten herumschnüffelte. Der Verschüttete wurde in einer Tie-



fe von nur 40cm auf dem Rücken liegend von der Rettungsmannschaft aufgefunden.

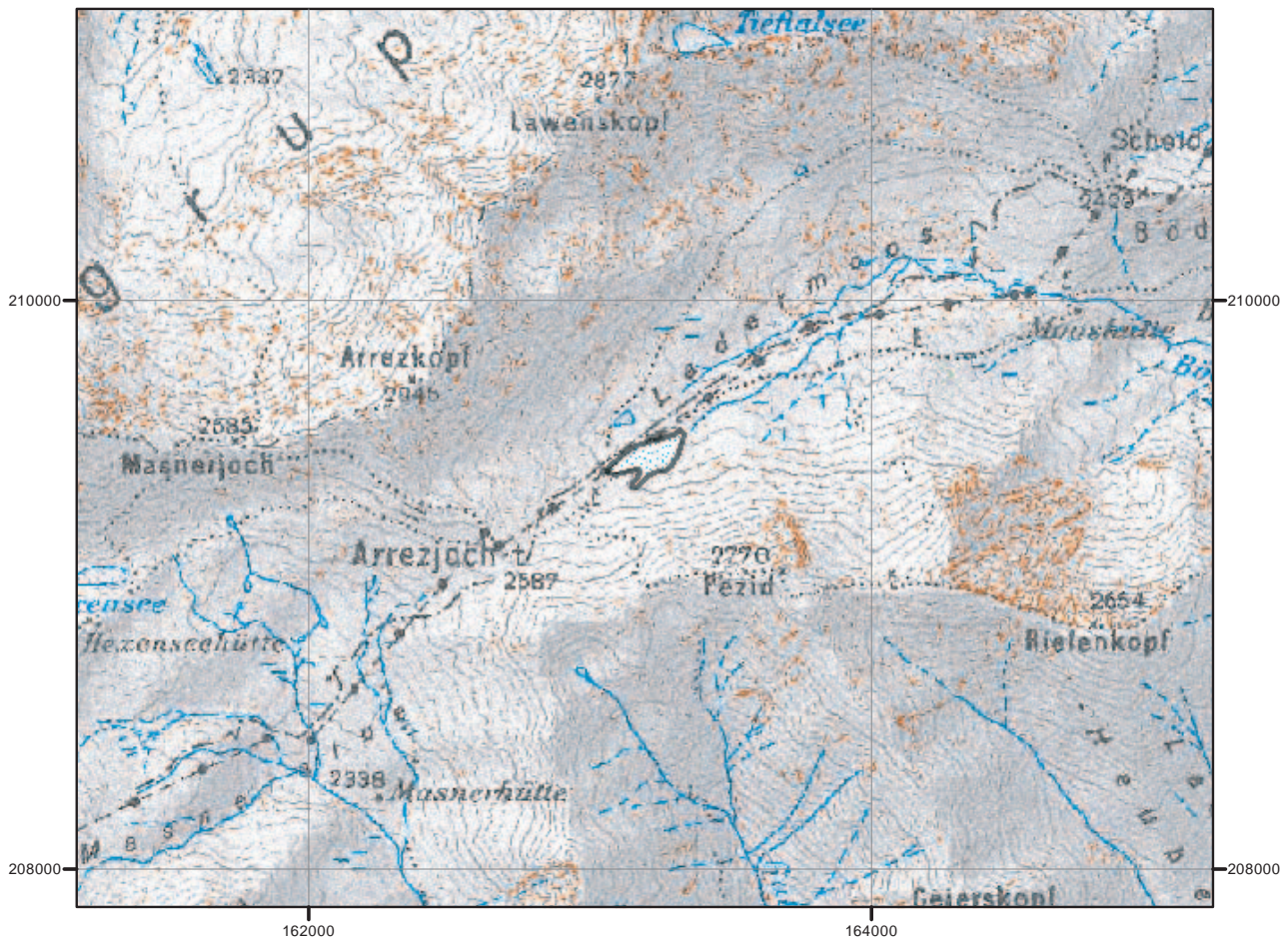
Er wurde vom Notarzt des anwesenden Hubschraubers C5 versorgt und gegen 22:40 Uhr ins nächstgelegene Krankenhaus nach Zams geflogen, wo nur mehr der Tod festgestellt werden konnte. Besonders tragisch an diesem Unfall war auch die Tatsache, dass die Person mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit den Lawinenabgang überlebt hätte, sofern von irgendjemandem die Verschüttung beobachtet und sofort Alarm geschlagen worden wäre.



1 ... Auffindungsstelle des Opfers

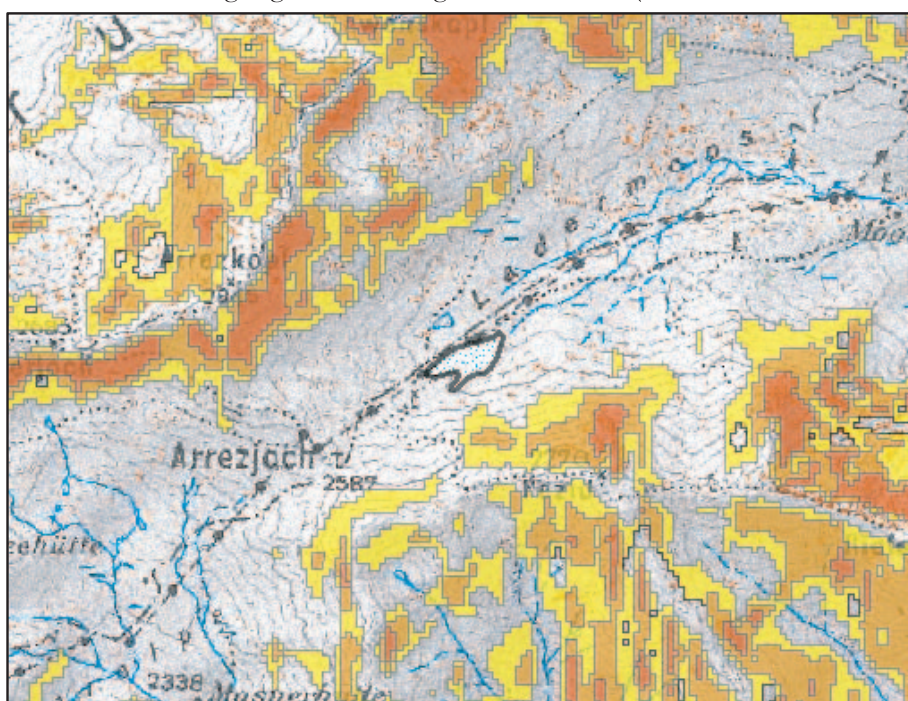
# Lawine 5: Masner Alpe - Mindersgraben

Datum: 02.01.2002 - Gemeinde Serfaus



Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000  
 (ÖK 50 digital - BEV Wien, Nutzungsgenehmigung: GZ 1 70172/94)  
 Lawine auf Blatt 144 Landeck

Karte Geländeneigung: Berechnung auf GIS Basis (Geländemodell, BEV Wien)

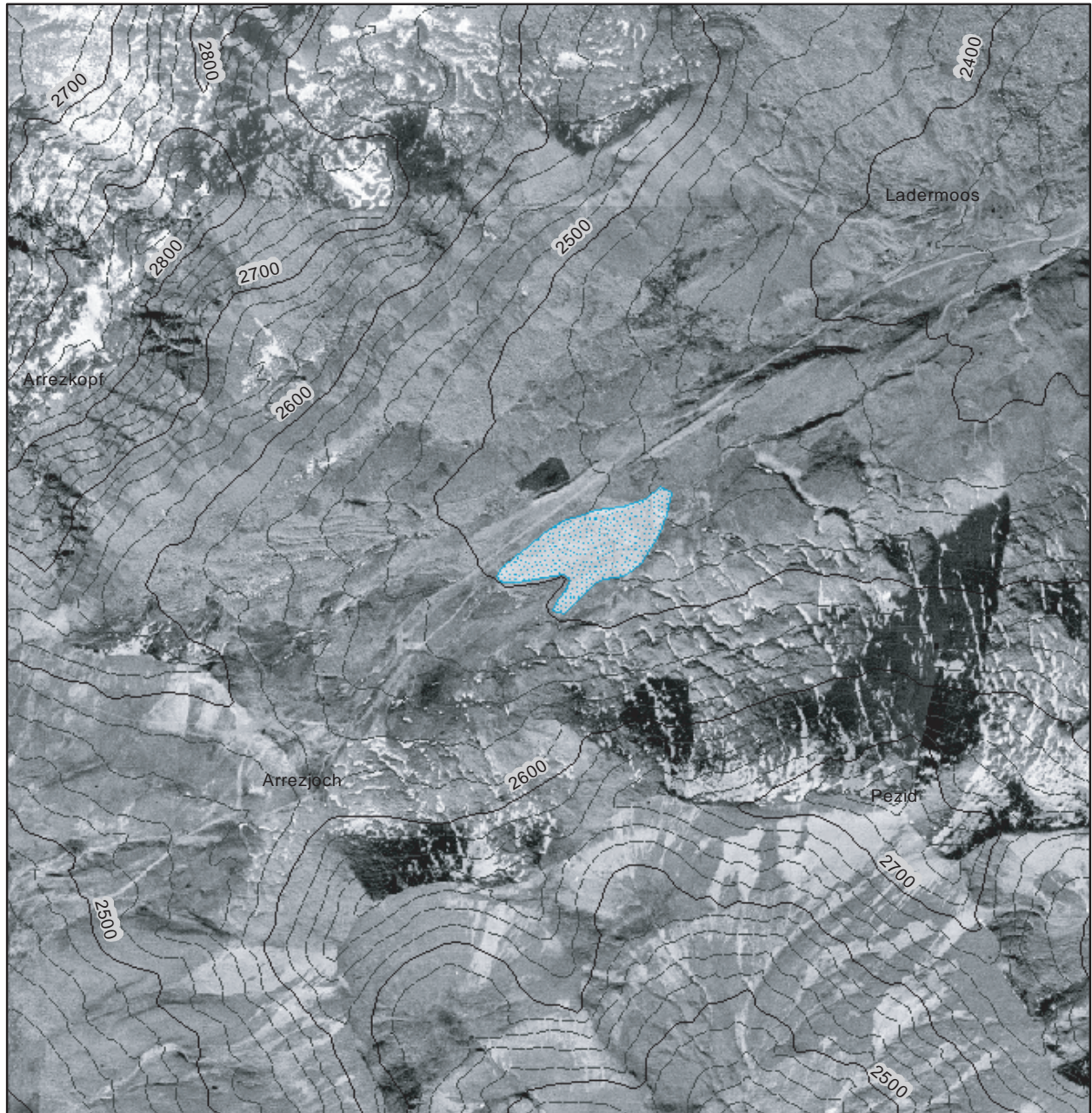


- Legende**
- Lawine
  - Neigungsklassen**
  - bis 30 Grad
  - gr. 30 bis 35 Grad
  - gr. 35 bis 40 Grad
  - gr. 40 Grad



# Lawine 5: Masner Alpe - Mindersgraben

Datum: 02.01.2002 - Gemeinde Serfaus

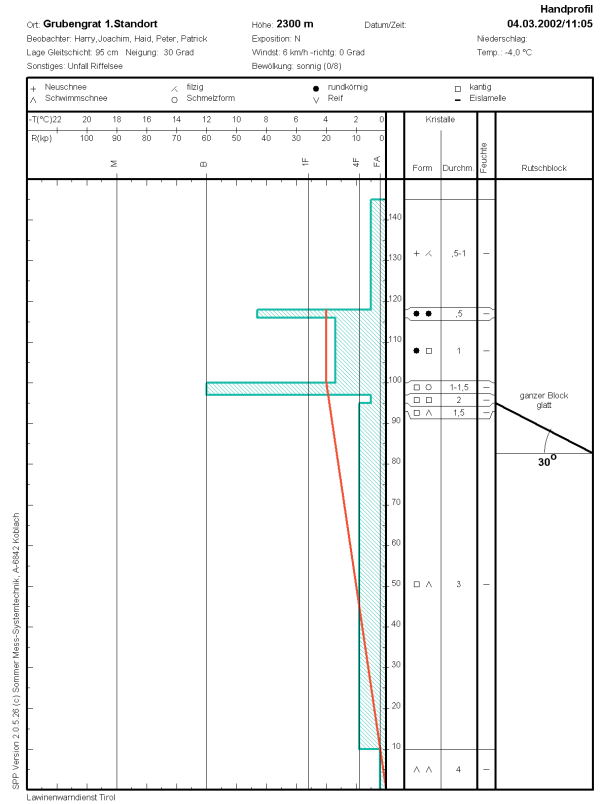


Detailkarte im Maßstab 1:10.000 (SW Orthofoto - BEV Wien) 0 250 500 Meter  
Lawine auf Blatt 1721-100 und 1722-102



**03.03.2002: Schlechte Sichtverhältnisse vermutlich Mitursache an einem schweren Lawenunglück unterhalb des Grubengrates, Gde.St. Leonhard i.P.; (2 Todesopfer)**

Die Sektion Innsbruck des Österreichischen Alpenvereins organisiert während der gesamten Wintersaison wöchentlich Touren für deren Mitglieder. Bei der obligatorischen Tourenvorbesprechung wurde von den zwei Führern – einem staatlich geprüften Lehrwart Hochalpin und einem Bergführer – der im Pitztal befindliche 3228m hohe Wurmtaler Kogel ausgewählt. Bei diesem Tourenziel wird bei guter Spuranlage niemals eine Geländeneigung von 30° überschritten. Die insgesamt 15 Mitglieder der Tourengruppe kürzten den ersten Teil des Aufstieges durch Zuhilfenahme der Riffelseebahn ab und fuhrten anschließend mit den Skiern zum zugefrorenen Riffelsee ab, wo sie ihre Aufstiegsfelle auf ihre Skier fixierten. Jeder Führer betreute eine eigene Gruppe, wobei der Bergführer mit seiner 7-köpfigen Gruppe etwa 200m vor der zweiten 8-köp-



1... Anrissgebiet      2... Auffindungsstelle der Opfer



Anrissgebiet Lawinenunfall Grubengrat

figen Gruppe im flachen Gelände taleinwärts einer bereits vorhandenen Spur folgte. Etwa 100m, vor dieser Gruppe waren zwei Tourengeher unterwegs, die bei eingeschränkten Sichtverhältnissen vom flachen Talboden ihre Spur im etwa 15cm tiefen Neuschnee Richtung Süden in den steiler werdenden nordexponierten Hang zogen.

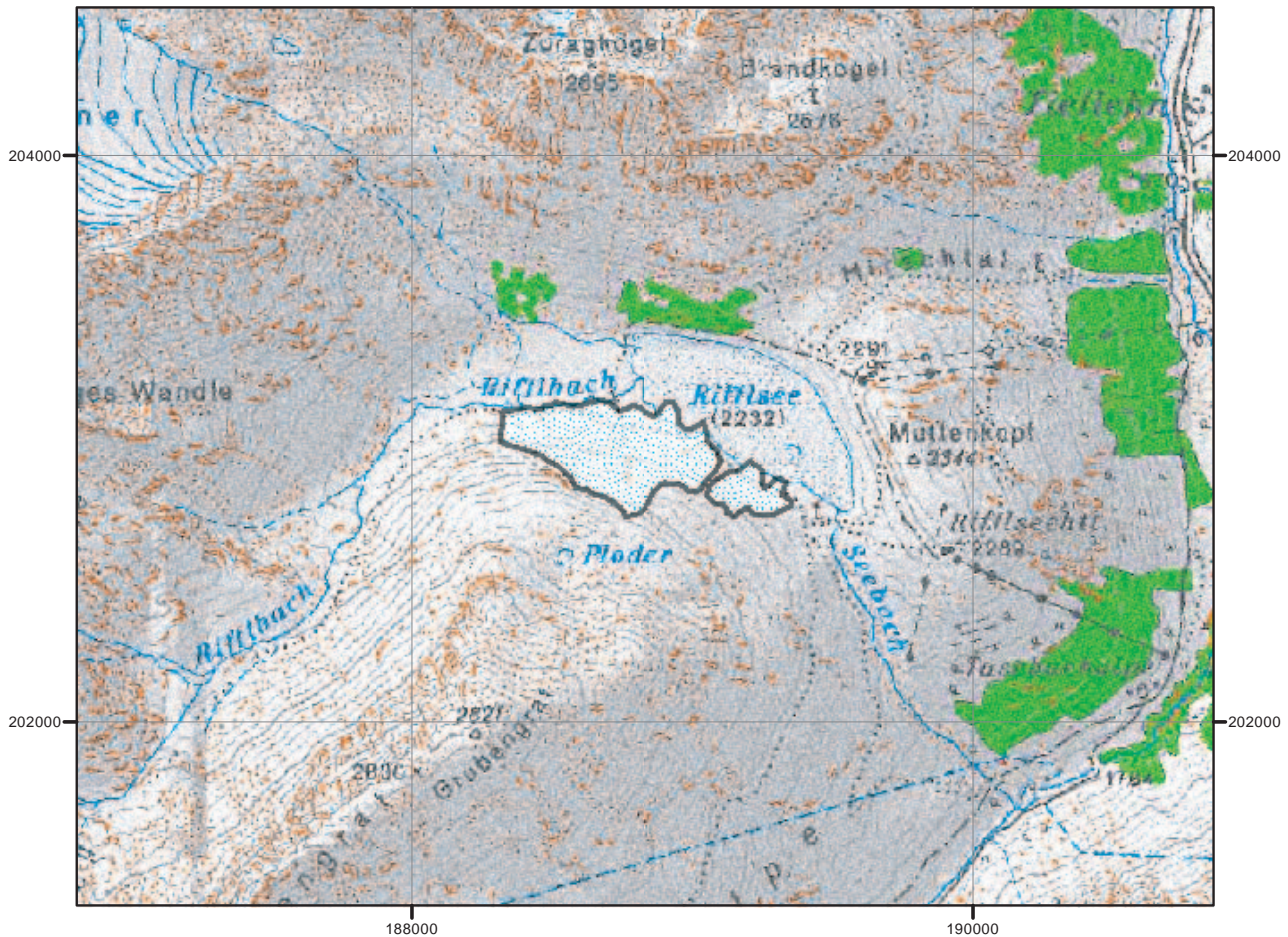
Um etwa 10:45 Uhr, als die Alpenvereinsmitglieder noch im flachen Talboden waren, löste sich plötzlich eine sehr große Lawine mit einer Breite von über 800m und einer Länge von etwa 160m. Die Mächtigkeit des Lawinenanrisses variierte zwischen etwa 20cm und 2m, der Lawinenanriss war auf etwa 2400m Seehöhe.

Die zwei unbeteiligten Skitourengesher wurden von den Schneemassen nur unwesentlich erfasst. Von der Alpenvereinsgruppe hingegen wurden 11

Personen mitgerissen, sechs davon total verschüttet. Nur der raschen Kameradenrettung und der raschen Hilfe durch anwesende Rettungskräfte, die in Folge auch von Lawinenhunden und von zwei Rettungshubschraubern unterstützt wurden, ist es zu verdanken, dass von den sechs total verschütteten Personen noch vier Personen lebend aus den Schneemassen geborgen werden konnten. Für zwei Tourenteilnehmer kam hingegen jede Hilfe zu spät. Sie konnten zwar, wie die übrigen Verschütteten, aufgrund der Mitnahme von LVS-Geräten rasch geortet werden, allerdings dauerte deren Bergung wegen der großen Verschüttungstiefen von 2m und 2,8m zu lange. Nach einer Verschüttungszeit von etwa 45 Minuten konnte der inzwischen anwesende Notarzt nur mehr den bereits eingetretenen Tod der beiden Gruppenmitglieder feststellen.

# Lawine 6: Grubengrat - Rifflsee

Datum: 03.03.2002 - Gemeinde St. Leonhard

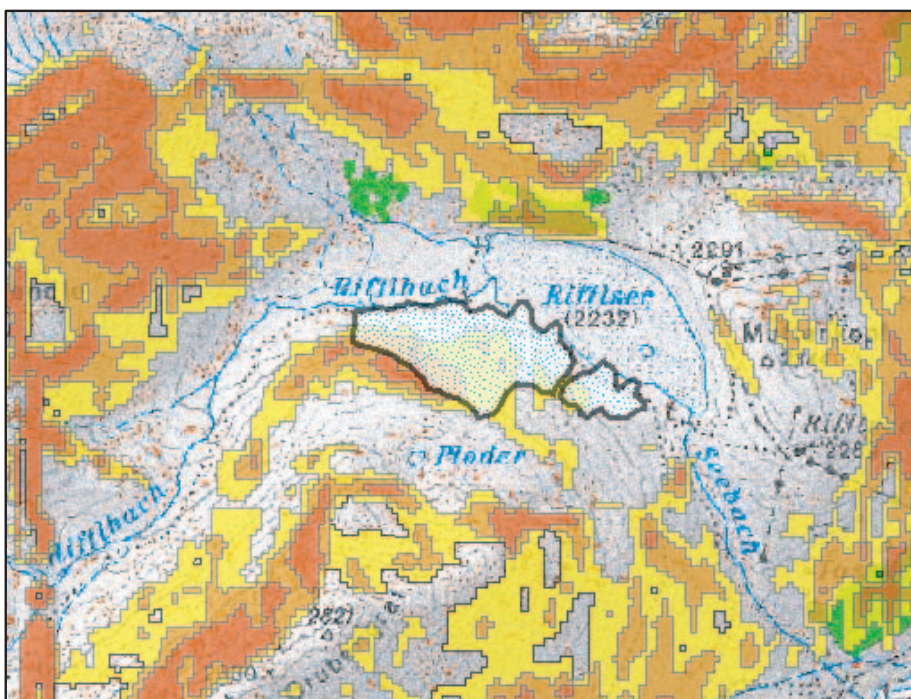


Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000


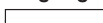



(ÖK 50 digital - BEV Wien, Nutzungsgenehmigung: GZ 1 70172/94)

Lawine auf Blatt 173 Sölden

Karte Geländeneigung: Berechnung auf GIS Basis (Geländemodell, BEV Wien)



## Legende

-  Lawine
- Neigungsklassen**
-  bis 30 Grad
-  gr. 30 bis 35 Grad
-  gr. 35 bis 40 Grad
-  gr. 40 Grad



# Lawine 6: Grubengrat - Riffelsee

Datum: 03.03.2002 - Gemeinde St. Leonhard  Lawine



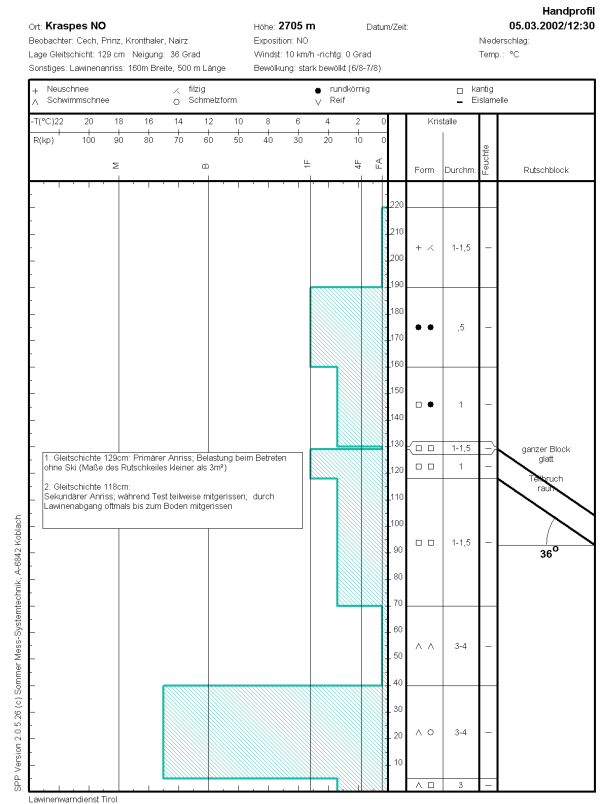
Detailkarte im Maßstab 1:10.000 (SW Orthofoto - BEV Wien)  0 250 500 Meter  
Lawine auf Blatt 1921-103





### 4. 3. 2002: Lawinentod trotz rascher und professioneller Hilfe; Kraspesspitze, Gde. St. Sigmund i. Sellrain; (1 Todesopfer)

Eine 25-jährige Tourengewerkin aus Tirol unternahm gemeinsam mit einem 32-jährigen Freund bei prachtvollem Wetter eine Skitour auf die 2947m hohe Weitkarspitze im Sellraintal. Von Haggen aus erreichten sie nach etwa 3 Stunden ihr gewähltes Tourenziel und entschlossen sich, bei der Abfahrt nicht mehr der Aufstiegsroute zu folgen, sondern über die teilweise bis zu 40° steilen nordostexponierten Hänge abzufahren. Die erste kurze Steilstufe meisterten sie gegen 13:00 Uhr problemlos. Bei der zweiten Steilstufe in einer Seehöhe von etwa 2650m fuhr die Tourengewerkin alleine in den Hang ein, während ihr Begleiter sie von einem sicheren Standort aus beobachtete. Als sich die Person in der Mitte des Hanges befand, löste sich ein Schneebrett mit einer Breite von etwa 150m, einer Länge von etwa 450m und einer Anrisshöhe von durchschnittlich 1m, das die Tourengewerkin total verschüttete. Der Begleiter fuhr sofort



1... Anrissgebiet    2... Einfahrtsstelle    3... Auffindungsstelle des Opfers

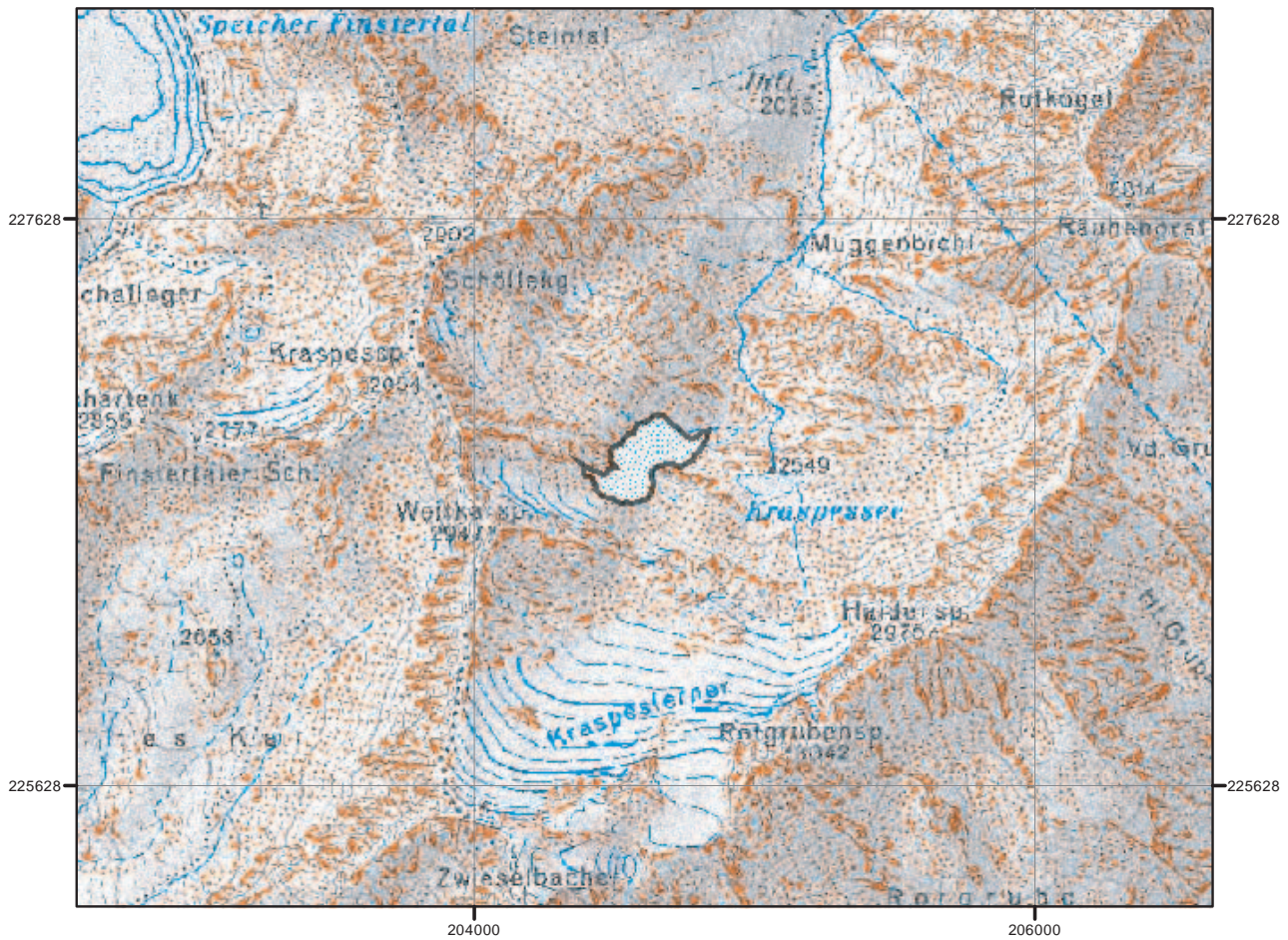


Anrissgebiet Lawinenunfall Kraspesspitze

der Lawinengleitfläche entlang ab und konnte mit seinem LVS-Gerät seine Tourenkollegin sofort orten. Allerdings war sie 4m tief verschüttet, was eine entsprechend lange Ausgrabungszeit nach sich zog. Sobald der Begleiter zum Kopf der Verschütteten vorgedrungen war, begann er mit Wiederbelebungsversuchen, die allerdings erfolglos blieben. Daraufhin fuhr er mit den Skiern zum Ausgangspunkt der Tour nach Haggen ab, von wo er den Alpinnotruf alarmierte. Die Besatzung des Innenministeriumshubschraubers barg schließlich die Tote.

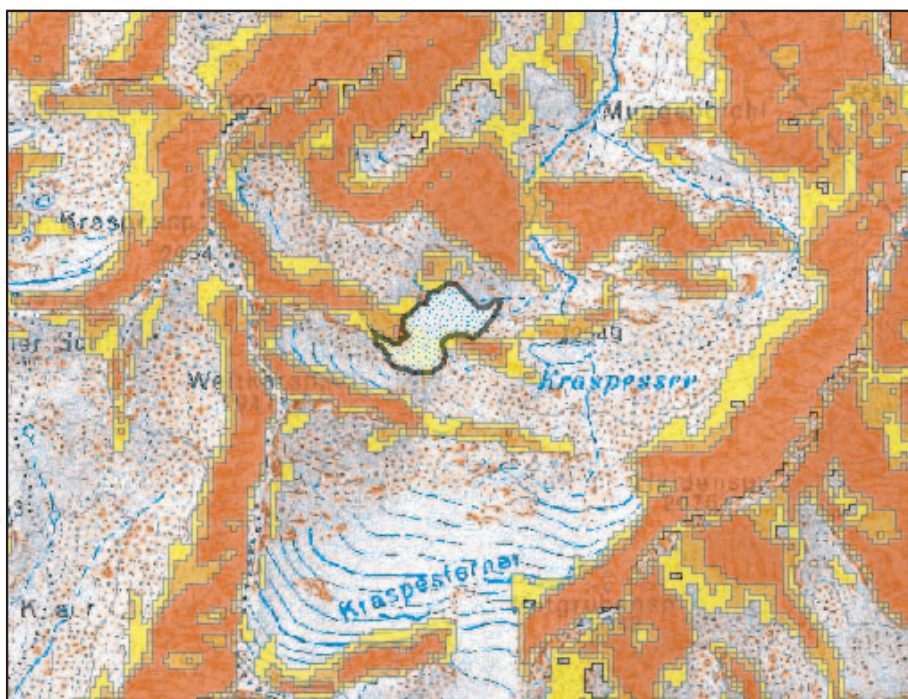
# Lawine 7: Kraspesspitze - Sellrain

Datum: 04.03.2002 - Gemeinde St. Sigmund



Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000  
 (ÖK 50 digital - BEV Wien, Nutzungsgenehmigung: GZ 1 70172/94)  
 Lawine auf Blatt 146 Oetz

Karte Geländeneigung: Berechnung auf GIS Basis (Geländemodell, BEV Wien)



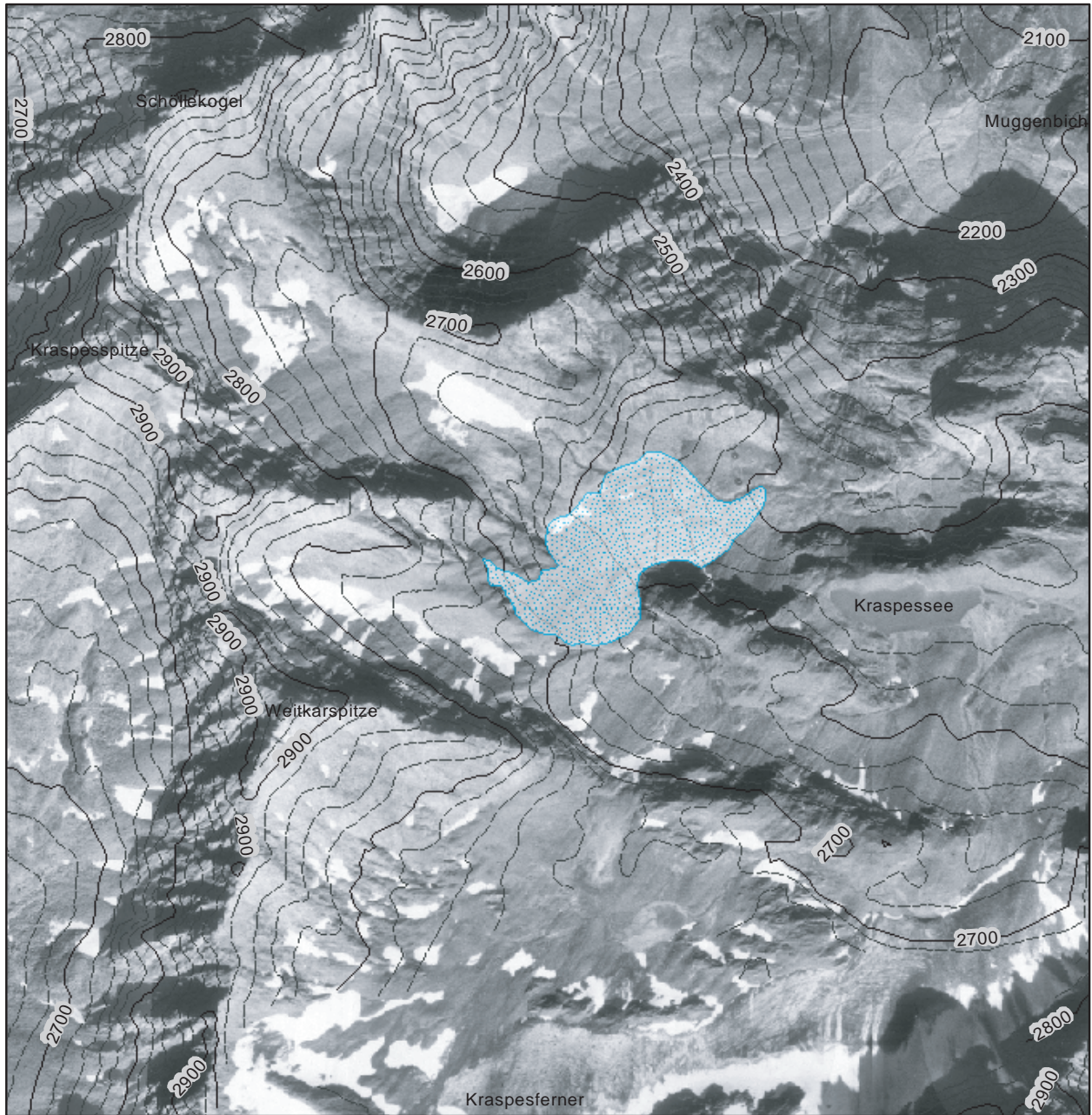
### Legende

- Lawine
- Neigungsklassen**
- bis 30 Grad
- gr. 30 bis 35 Grad
- gr. 35 bis 40 Grad
- gr. 40 Grad

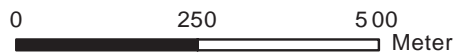


# Lawine 7: Kraspesspitze - Sellrain

Datum: 04.03.2002 - Gemeinde St. Sigmund



Detailkarte im Maßstab 1:10.000 (SW Orthofoto - BEV Wien)  
Lawine auf Blatt 2123-100



Übersichtskarte Tirol mit Lawinenunfall

Hinweis: Keine Höhenlinien in vergletscherten Gebieten.



#### 26. 4. 2002: Italienische Skitourengruppe von Eislawine überrascht; Simonyspitze, Gde. Prägraten a.G.; (1 Todesopfer)

Insgesamt drei italienische Skitourengruppen, die von staatlich geprüften Bergführern geführt wurden, starteten um 07:00 Uhr von der Essen-Rostocker-Hütte, um über das Simonykees auf die östliche Simonyspitze aufzusteigen. Von den 19 Personen übernahmen zwei Personen die Spuarbeit, die restlichen Personen, aufgeteilt in zwei Gruppen mit jeweils neun bzw. acht Personen, folgten ihnen.

Als man unterhalb eines Eisbruchs queren musste, entschloss sich der später tödlich Verunglückte, die Gruppenvordersten bei der Spuarbeit abzulösen. Genau zu dem Zeitpunkt, als sie sich unterhalb der Seracs befanden, löste sich ein ca. 20 m hoher Eisbrocken, welcher durch seine Wucht in Folge eine etwa 150m lange und 40m breite Nassschneelawine auslöste, von der insgesamt 11 Personen erfasst wurden; vier Personen wurden total, sieben Personen teilweise verschüttet.

Alle Personen trugen LVS-Geräte bei sich, mit denen sie auch umzugehen wussten. Innerhalb von 30 Minuten wurden alle Verschütteten von ihren unverschüttet gebliebenen Kameraden durch gelungene Kameradenrettung geortet und geborgen. Ein in der Gruppe anwesender Arzt konnte bei einem der Gruppenmitglieder allerdings nur mehr den bereits eingetretenen Tod feststellen. Eine weitere Person wurde verletzt und mit dem Notarzthubschrauber ins Bezirkskrankenhaus nach Lienz gebracht.

Da bei der Erstmeldung beim Alpinnotruf in der Landeswarnzentrale von mindestens 15 total verschütteten Personen infolge eines Eissturzes ausgegangen wurde, mobilisierte man sämtliche verfügbaren Rettungshubschrauber, Lawenhunde und alle Mitglieder der umliegenden Bergrettungsortsstellen.

Nachdem sich jedoch bald herausstellte, dass alle verschütteten Personen geborgen werden konnten und mit Sicherheit keine weiteren Personen unter den Eis- und Schneemassen begraben wurden, konnte die Suchaktion abgebrochen werden.

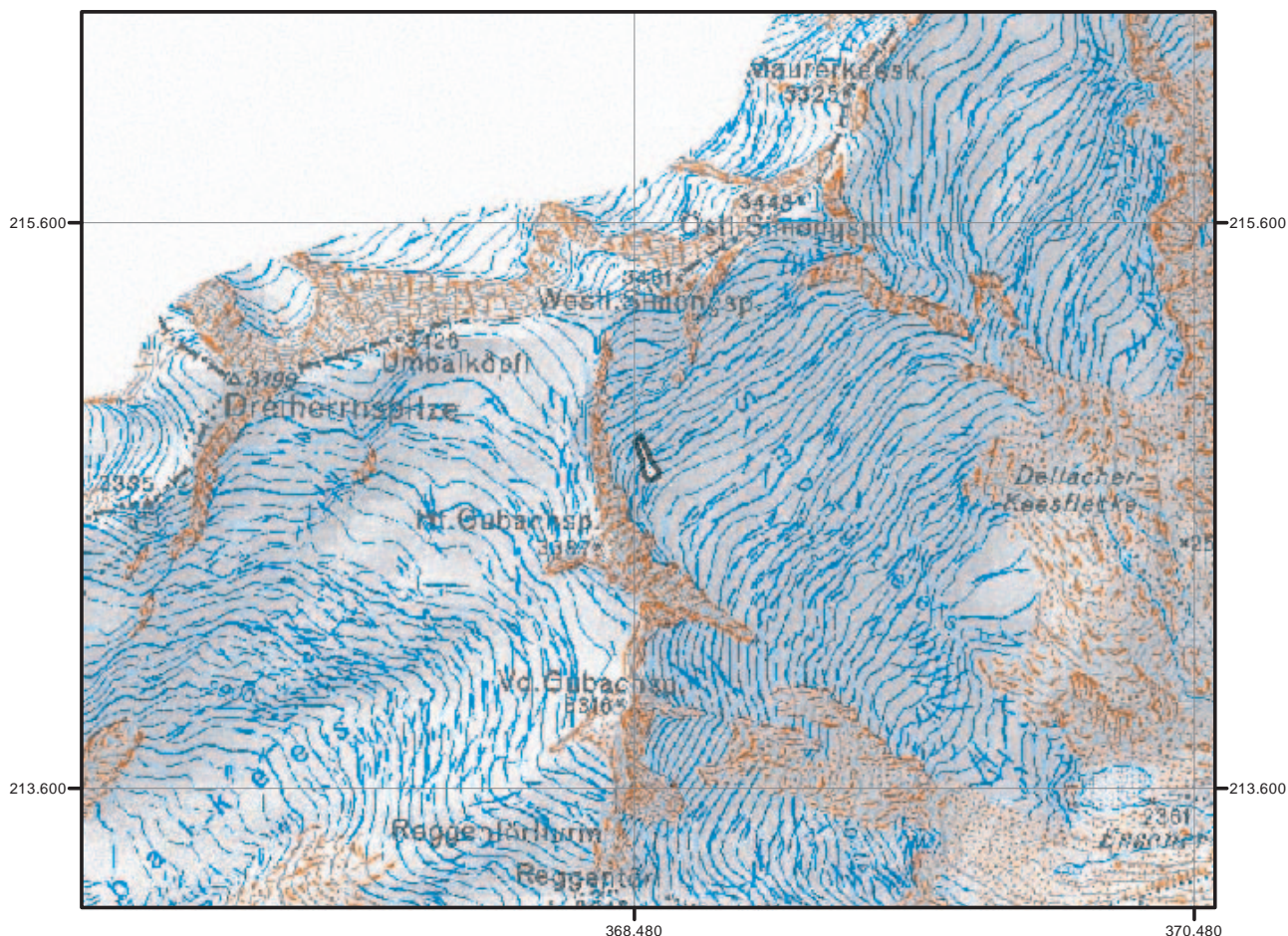


1... Eisbruch

2... Standpunkt der Gruppe (Aufnahme vom Juli 2002)

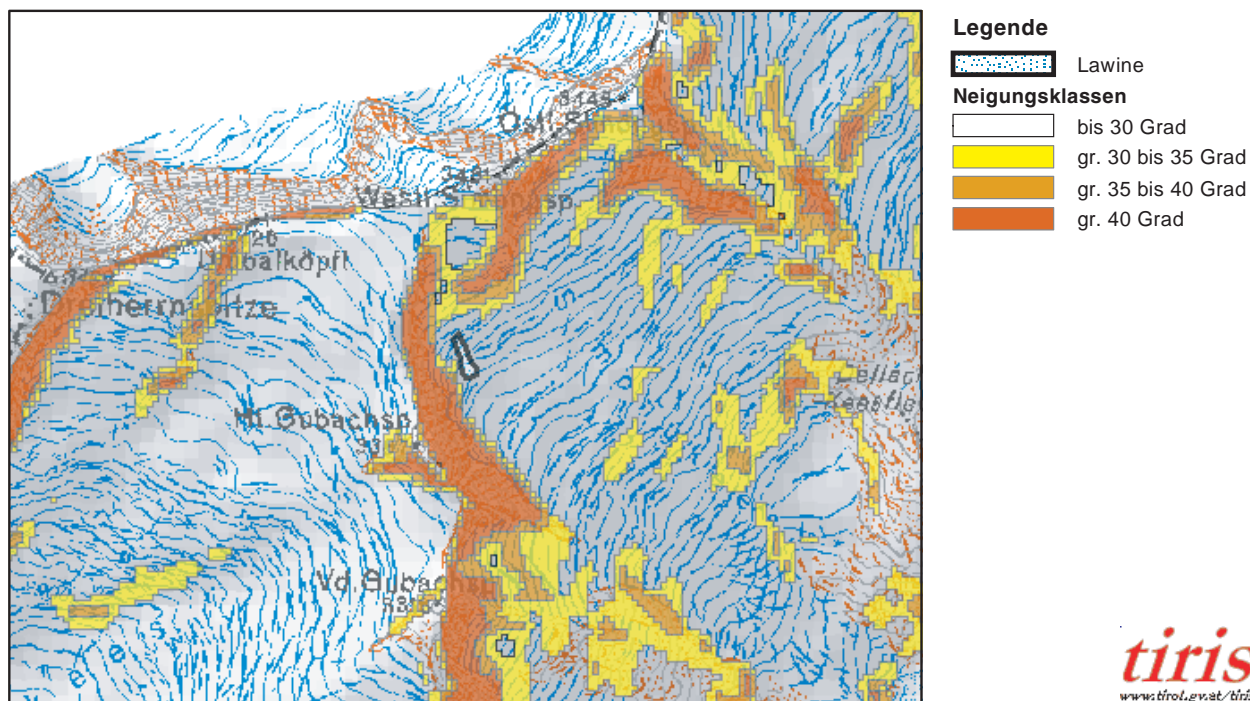
# Lawine 8: Simonykees

## Datum: 26.04.2002 - Gemeinde Prägraten



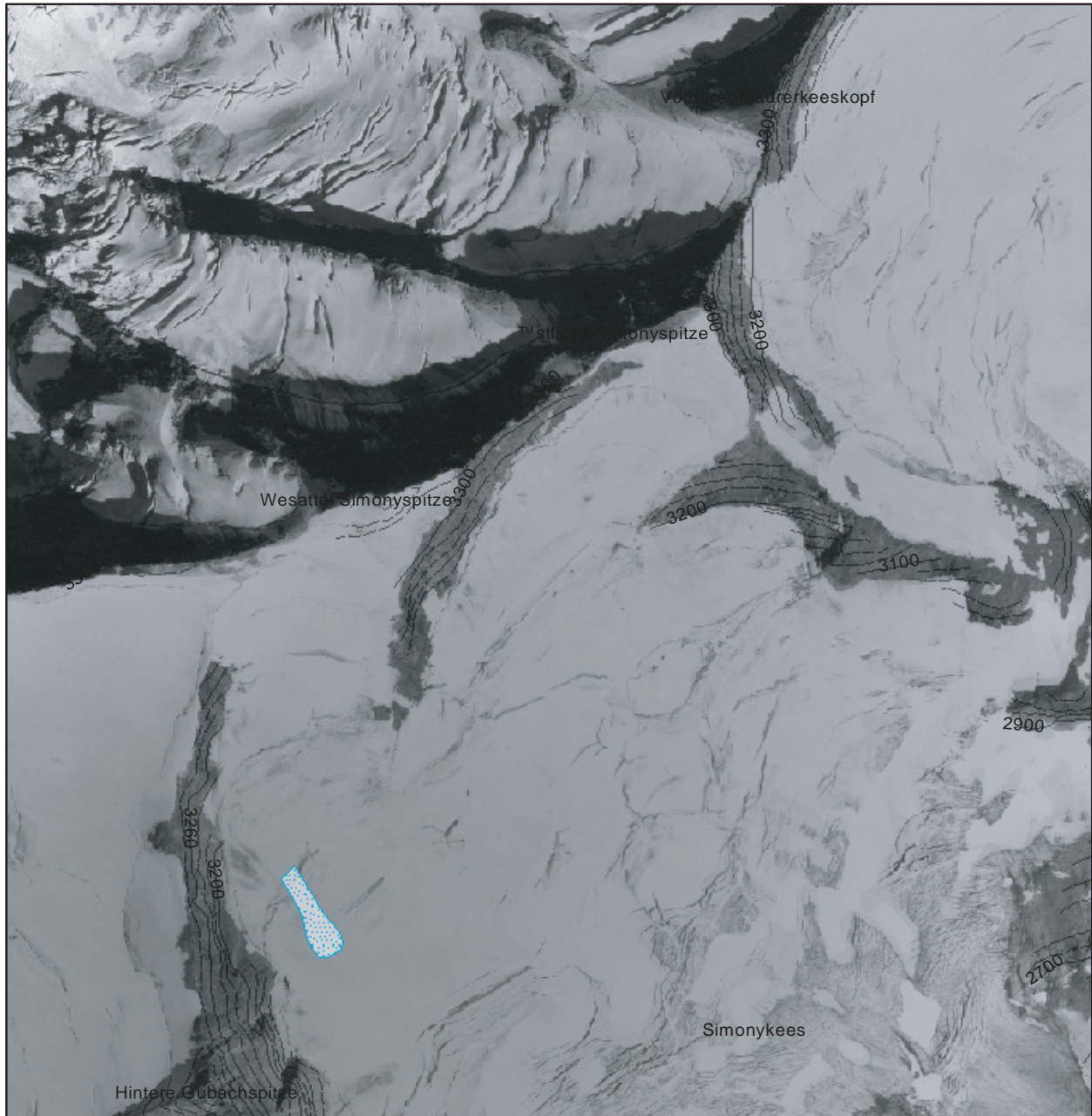
Übersichtskarten im Maßstab 1:25.000  
 (ÖK 50 digital - BEV Wien, Nutzungsgenehmigung: GZ 1 70172/94)  
 Lawine auf Blatt 151 Krimml

Karte Geländeneigung: Berechnung auf GIS Basis (Geländemodell, BEV Wien)

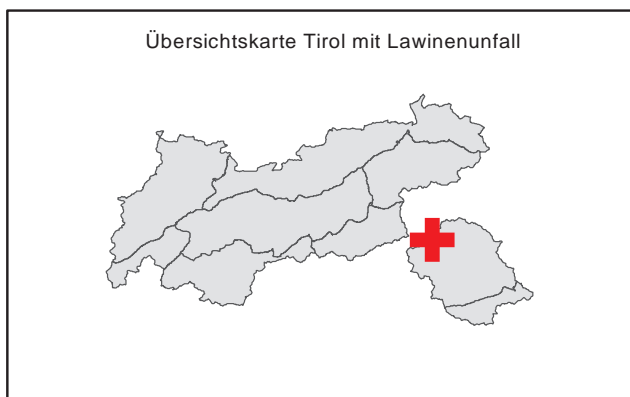


# Lawine 8: Simonykees

Datum: 26.04.2002 - Gemeinde Prägraten



Detailkarte im Maßstab 1:10.000 (SW Orthofoto - BEV Wien) 0 250 500 Meter  
Lawine auf Blatt 3722-101 und 3822-100



Hinweis: Keine Höhenlinien in vergletscherten Gebieten.



## 6.4.2 Personen verletzt

### **25. 11. 2001: Variantenfahrer unterhalb des Rotadlkopfes von Lawine über felsiges Gelände mitgerissen und schwer verletzt, Gde. Neustift i.Stubai**

Bei schlechten Sichtverhältnissen und Schneefall waren zwei deutsche Snowboarder im Gletscherskigebiet am Stubai Gletscher hauptsächlich außerhalb des gesicherten Skiraums unterwegs. Im Zuge ihrer Variantenfahrten entschlossen sich die zwei Snowboarder unterhalb einer Absperrung in einen über 40 Grad steilen Hang einzufahren, der vom 3011m hohen Rotadlkopf herabführt. Beide Snowboarder hatten keinerlei Notfallausrüstung, also auch kein LVS-Gerät dabei, jedoch beherzigten sie zumindest die Standardmaßnahme, immer nur einzeln in einen steilen Hang einzufahren. Während also einer der Snowboarder in den Hang einfuhr, beobachtete ihn sein Kollege bei der Abfahrt. Er wurde dadurch auch Zeuge, wie sein Kollege von einer etwa 20m breiten Lawine über teilweise felsdurchsetztes Gelände mitgerissen wurde. Nach einer Absturzhöhe von etwa 100m blieb der Betroffene mit Schulter- und Hüftverletzungen auf dem Lawinenkegel liegen. Der Verletzte wurde von der Pistenrettung abtransportiert und anschließend ins Spital nach Innsbruck gebracht. Die Anrisshöhe betrug zwischen 80 und 100cm, wobei es sich dabei um eingewehten Neuschnee handelte.

### **5. 1. 2002: Erneuter Lawinenabgang während dieses Winters; Zischgeles, Gde. St.Sigmund im Sellrain**

Zwei Alleingänger, eine dreiköpfige und eine zweiköpfige Gruppe hatten den Zischgeles zum Ziel. Alle waren während des Aufstieges in unterschiedlichen Abständen zueinander Richtung Gipfel unterwegs. Durch unterschiedliche Gehtempi wechselten sie auch während des Aufstieges immer wieder die Reihenfolge zueinander. Um 11:00 Uhr lösten die Tourenger in der NO-exponierten Gipfelmulde in einer Seehöhe von 2800m eine Lawine aus, von der zwei der Personen mitgerissen wurden. Während einer der erfassten Personen nach kurzer Zeit der Lawine entkommen konnte, wurde ein Skitourenger über 700m mitgerissen und ganz verschüttet. Einer der Alleingänger war im Bereich des Lawinenkegels unterwegs und konnte deshalb dem Verschütteten, bei dem eine Hand aus

den Schneemassen ragte, sofort zu Hilfe eilen. Nach nur etwa 5 Minuten gelang es diesem Skitourenger, den Verschütteten aus einer Tiefe von 50cm auszuschaufeln. Er wurde mit dem inzwischen alarmierten Notarzt-Hubschrauber C1 mit leichten Verletzungen in die Innsbrucker Klinik geliefert.

### **10. 2. 2002: Fahrerflucht auf Skitour! Muttenkopf; Gde. Gries am Brenner**

Eine 11-köpfige mit LVS-Geräten ausgestattete italienische Tourenggruppe veranstaltete im Obernbergtal eine Tourenwoche, während der u.a. auch der Muttenkopf bestiegen wurde. Die Gruppe teilte sich bei der Abfahrt in drei kleinere Gruppen auf. Als eine 4-köpfige Gruppe rasten wollte und die Gruppenletzte gerade abschwingen wollte, sind zwei unbekannte Tourenger etwa 25m oberhalb der Gruppe in einen unverspurten Steilhang eingefahren, wo sie eine Lawine auslösten. Die Gruppenletzte wurde von dieser Lawine etwa 5m weit mitgerissen, bis zum Hals verschüttete und verletzte sich dabei am Knie. Trotz Zurufens der italienischen Gruppenteilnehmer sind die zwei Tourenger, die die Lawine ausgelöst hatte, nicht stehen geblieben, sondern haben Fahrerflucht begangen! Die Frau wurde von ihren Kameraden mit einer Schaufel ausgegraben. Da es ihr nicht mehr möglich war, ins Tal abzufahren, musste sie mit dem Hubschrauber in die Klinik gebracht werden.

### **17. 2. 2002: Alle Jahre wieder... Lawinenabgang im freien Skiraum unterhalb des Gaislachkogels, Gde. Sölden**

Zwei birtische etwa 30-jährige Snowboarder verließen um etwa 10:30 Uhr den organisierten Skiraum unterhalb der Bergstation des 3056m hohen Gaislachkogels. Sie fuhren über die etwa 40° steile Gaislachkogelrinne ins Tal. Als sie in einen unverspurten Teil der Rinne queren wollten, lösten sie eine 40m breite Lawine aus, von der einer der Snowboarder 150m mitgerissen wurde. Da die Schneemassen bis zum Grund abgingen und der Untergrund steindurchsetzt war, zog sich der Briten während des Mitgerissenwerdens eine Knieverletzung zu. Der Lawinenabgang wurde von den Pistenbediensten beobachtet und sofort Alarm



geschlagen. Der in Sölden stationierte Rettungshubschrauber flog sofort zum Lawinenkegel, wo die Versorgung des Verletzten und anschließend der Transport ins Spital erfolgte.

### **3. 3. 2002: Wechtenbruch löste Lawine aus Bleispitze, Gde. Lermoos**

Eine namentlich nicht bekannte Person ist bei schlechten Sichtverhältnissen in Gipfelnähe der 2225m hohen Bleispitze mit einer Wechte über einen etwa 40° steilen O-Hang abgestürzt. Durch die Wucht der Schneemassen wurde dabei eine Lawine ausgelöst, die die Person etwa 200m mitgerissen hat. Zwei bayrischen Skitourengeher sind zur Person abgefahren und fanden sie bis zur Hüfte in den Schneemassen stehend. Die Person zog sich durch den Absturz eine Knieverletzung zu, mit der sie nur mit Mühe einen Gegenanstieg und die Abfahrt ins Tal bewältigen konnte.

### **5. 3. 2002: Einzelgänger löste riesige Lawine aus; Gamskarspitze; Gde. St. Jakob am Arlberg**

Ein einheimischer Skitourengeher startete um 08:00 Uhr von der Mautstelle der Arlbergstraße allein über die bis zu 35° steilen Nordhänge auf die 2621m hohe Gamskarspitze. Der Aufstieg verlief problemlos. Erst bei der Abfahrt löste der Einzelgänger ein riesiges Schneebrett mit einer Breite von 300m und einer Länge von 450m aus, von dem er mitgerissen wurde. Der Skitourengeher blieb an der Lawinenoberfläche liegen und erlitt lediglich leichte Prellungen. Eine Person, die den Lawinenabgang vom Tal aus beobachtete, veranlasste die Alarmierung der Rettungskräfte, so auch des nahe gelegenen Hubschraubers Gallus 1, mit dem der Skitourengeher zum Sprengelarzt gebracht wurde.

### **5. 3. 2002: Hund blieb Herr selbst unter der Lawine treu; Flimspitze, Gde. Ischgl**

Ein staatlich geprüfter Skilehrer war mit zwei Gästen im Variantenbereich unterhalb der 2929m hohen Flimspitze unterwegs. Der Skilehrer half einer der Personen, als sie einen kurzen Gegenanstieg in einer Seehöhe von 2500m zu bewältigen hatten, um die weitere Abfahrtsroute zu erkunden. In diesem unbeaufsichtigten Moment fuhr der schon auf der Kuppe stehende andere Gast mit seinem mitgebrachten Hund in einen 43° steilen, stark

eingewehten Nordhang. Dabei löste er ein 15-20m breites Schneebrett aus, von dem er und sein Hund ca. 100m über steiles, felsdurchsetztes Gelände mitgerissen wurden. Bei diesem Lawinenabgang gingen keine allzu großen Schneemassen ab, weil kurz unterhalb der oben erwähnten Kuppe eine große Lawine bereits während des Vortages abgegangen war. Der Skilehrer fuhr sofort zum Lawinenkegel ab und konnte den mit LVS-Gerät ausgestatteten Gast sofort orten und nach einer Verschüttungsdauer von 5 Minuten aus 75cm Tiefe bergen. Da der Hund direkt neben dem Gast zu liegen gekommen war, konnte auch dieser aus seiner misslichen Lage befreit werden. Der Gast wurde verletzt und mit dem im Skigebiet von Ischgl stationierten Hubschrauber sofort ins Spital zur Versorgung gebracht.

### **11. 3. 2002: Zum dritten Mal während dieses Winters...; Gaislachkogel; Gde. Sölden**

Der sehr steile freie Skiraum unterhalb des Gaislachkogels verlockt sehr häufig gute Wintersportler nicht auf den gesicherten Skipisten zu bleiben. Eine Gruppe von Skilehrern fuhr gegen 10:40 Uhr unterhalb der Bergstation in den über 40° geneigten Südhang ein, der zum Gaislacher See hinunter führt. In einer Seehöhe von 2360m löste die Gruppe eine Nassschneelawine aus, von der ein Salzburger mitgerissen und teilweise verschüttet wurde. Er wurde mit leichten Handverletzungen in die Klinik geflogen.

### **22. 3. 2002: Schlechte Sicht ließ Wintersportler von Skipiste abkommen; Gaislachkogel, Gde. Sölden**

Zwei holländische Skifahrer fuhren bei dichtem Nebel von der Bergstation der Gaislachkogelbahn der Piste entlang talwärts. Etwa 100m unterhalb der Bergstation kamen sie wegen der schlechten Sicht von der Piste ab und lösten im Variantenbereich eine Lawine aus, von der beide erfasst, jedoch nicht verschüttet wurden. Beide hatten nur leichte Verletzungen.

### **17. 4. 2002: Minilawine führte zu Absturz eines Skilehrers; Peischelkopf, Gde. St. Anton am Arlberg**

Im Zuge der staatlichen Skilehrerausbildung wählte eine 9-köpfige Gruppe verschiedenste, steile

Abfahrtsvarianten, so auch jene auf der Nordseite des 2412m hohen Peischelkopfes. Während gegen 12:20 Uhr schon acht der Gruppenmitglieder abgefahren waren, wollte der letzte Teilnehmer gerade starten, als sich wenige Meter oberhalb seines Standpunktes ein 15m breiter, nasser Schneerutsch löste. Trotz der verhältnismäßig kleinen Schneemassen kam er aus dem Gleichgewicht und stürzte in Folge 270m weit über teilweise felsdurchsetztes Gelände ab. Er blieb auf dem Lawinenkegel liegen, zog sich allerdings schwere Verletzungen zu und musste mit dem Notarztthubschrauber C5 ins Spital gebracht werden. Der Teilnehmer war übrigens bestens ausgerüstet und trug u.a. auch einen Helm, was ihn vermutlich vor schlimmerem Unheil bewahrte.

#### **21. 4. 2002: Königstal, Obergurgl, Gemeinde Sölden – 1 Person schwer verletzt**

Zwei aus Deutschland stammende Skitourengeher steigen vom Ortsteil Poschach gemeinsam zu einer Skitour ins Königstal auf. Beim Aufstieg ging alles gut. Bei der Abfahrt jedoch wollte einer der Skitourengeher eine NW-exponierte sehr steile Rinne queren. Als er in der Mitte der Mulde stand, ging eine Lawine ab, die ihn 100m in ein Bachbett mitriss. Er wurde nur teilweise verschüttet, erlitt jedoch Brustkorbverletzungen. Da er nicht mehr selbständig ins Tal gehen konnte, brachte ihn der Notarztthubschrauber C5 ins Spital. Sein Tourenkollege blieb unverletzt und setzte die Abfahrt ins Tal fort.

### **6.4.3 Personen unverletzt**

#### **11. 11. 2001: Erster bekanntgewordener Lawinenabgang in der Saison verläuft glimpflich; Lange Pfaffennieder, Gde. Neustift i.Stubai**

Zwei jugendliche, aus Deutschland stammende Skitourengeher, die Richtung Zuckerhütl unterwegs waren, wurden unterhalb der 3049m hohen Langen Pfaffennieder von einer Schneebrettlawine erfasst und bis zum Oberkörper verschüttet. Das Team eines von Pistenbenützern verständigten Notarztthubschraubers brachte die beiden teilweise verschütteten Personen ins Tal, nachdem sich die Betroffenen bereits selbst aus den Schneemassen befreien konnten. Beide Personen blieben unverletzt. Die Ursache dieses Lawinenabgangs war der unterhalb des Grates frisch eingewehte Trieb Schnee, der mit der harten Altschneedecke schlecht verbunden und somit entsprechend störanfällig war. Die Lawinenlänge betrug nur etwa 20m, die Anrisshöhe lag bei durchschnittlich 40cm.

#### **17. 11. 2001: Neuerlich Glück bei einer Lawinenverschüttung im Stubaital, Aperer Pfaff, Gde. Neustift i.Stubai**

Eine 9-köpfige Skitourengruppe aus Deutschland hat sich offensichtlich bei der Routenwahl zum Zuckerhütl verschätzt, als sie – völlig unüblich – über eine sehr steile NW-exponierte Rinne über den Aperer Pfaff zum Zuckerhütl wollten. Noch am Beginn der Rinne in einer Seehöhe von 3020m löste die Gruppe ein Schneebrett aus, von dem 7 Perso-

nen etwa 50m mitgerissen und nur teilweise verschüttet wurden. Alle Beteiligten konnten sich rasch aus den Schneemassen befreien und blieben unverletzt. Ein in die Wege geleiteter Lawineneinsatz konnte deshalb auch rasch wieder beendet werden.

#### **8. 12. 2001: Zwei Skitourengeher konnten aus Lawine ausfahren; Sonnspitze, Gde. Aurach**

Zwei Skitourengeher erreichten über die Normalroute problemlos den Gipfel der 2052m hohen Sonnspitze. Am Gipfel beschlossen sie, nicht mehr der Aufstiegsroute entlang sondern über die teilweise felsdurchsetzte, südwestexponierte Gipflanke abzufahren. Als sich beide gemeinsam im Steilhang befanden, lösten sie eine Lawine aus, aus der sie aufgrund der geringen Anrisshöhe ausfahren konnten. Der Vorfall wurde beobachtet und sogleich auch die Bergrettungsstelle Kitzbühel sowie der Christophorus 4 samt Lawinenhund alarmiert. Nachdem eindeutig festgestellt werden konnte, dass zwei Skispuren in die Lawine und ebenso auch wieder aus der Lawine heraus führten, konnte die Suchaktion beendet werden.

#### **10. 12. 2001: Lawinenabgang ohne Folgen; Eiskarspitze, Gde. Wattenberg**

Nur wenige Details sind von einem auf der Eiskarspitze beobachteten Lawinenabgang bekannt. Der Lawinenabgang passierte zwei Tourengeher bei der Abfahrt in einer Seehöhe von etwa 2500m

in einem WSW-exponierten Steilhang, wobei eine Person teilverschüttet wurde, sich jedoch selbst aus der Lawine befreien konnte.

#### **16. 12. 2001: Im Visier der Innsbrucker Bevölkerung; Mandlscharte, Stadt Innsbruck**

Ein für diese Jahreszeit nicht alltägliches Tourenziel wählten einheimische Skitourengeher. Sie wollten über die bis zu 40° steile, südexponierte und von Innsbruck aus gut einsehbare Arzler Reise zur 2366m hohen Mandlscharte aufsteigen. Kurz unterhalb der Scharte lösten die Skitourengeher ein 40m breites und etwa 120m langes Schneebrett aus, von dem sie mitgerissen wurden. Dabei wurde eine Person teilweise verschüttet, die sich jedoch selbst unverletzt aus den Schneemasen befreien konnte. Die Anrisshöhe der Lawine betrug etwa 30-50cm, wobei es sich dabei um kürzlich gebildeten Triebsschnee gehandelt hat.

#### **24. 12. 2001: Lawinenabgang vom Tal beobachtet; Am hohen Kreuz, Gde. Gries am Brenner**

Im Gegensatz zum vorher beschriebenen Lawineneinsatz zog die Beobachtung eines Lawinenabgangs am 2486m hohen „Am hohen Kreuz“ um 12:40 Uhr einen großangelegten Lawineneinsatz nach sich. Der Beobachter sah vom Tal aus nicht nur die Lawine, sondern auch noch zwei Skispuren, die in die Lawine hineinführten. Der Alarmierungsweg erfolgte vom Beobachter über den Ortsstellenleiter der Bergrettungsstelle Gries am Brenner, der wiederum über den Alpinnotruf die Alarmierung des Notarzthubschraubers samt Lawinenhundeführer und Bergrettungsstellen veranlasste. Da sich beim Überfliegen des Lawinenkegels aber herausstellte, dass die zwei in den Lawinenkegel hineinführenden Skispuren auch wieder aus dem Lawinenkegel herausführten, konnte der Lawineneinsatz bald abgebrochen werden. Die Identität der Auslöser blieb unbekannt. Die Lawine löste sich in einer Seehöhe von etwa 2400m in einem nach Nordosten exponierten Hang.

#### **27. 12. 2001: Ein Tag mit den meisten Lawineneinsätzen des Winters beginnt mit einem Einsatz zwischen Gerlossteinwand und Heimjoch, Gde. Hainzenberg**

Um 11:25 Uhr wurde der Alpinnotruf von einem Lawinenabgang zwischen Gerlossteinwand und

Heimjoch informiert. Die Lawine wurde vom Tal aus beobachtet, bei der eindeutig eine Spur in die Lawine hinein führte, aber keine solche aus der Lawine beobachtet werden konnte. Als der Notarzthubschrauber C1 mit einem Lawinenhund über die Lawine flog, konnte glücklicherweise auch die Spur, die aus der Lawine führte, gesichtet und somit der Einsatz, bei dem sich zusätzlich auch noch insgesamt 16 Personen der umliegenden Bergrettungsstellen, ein Alpingendarm und ein Bundesheerhubschrauber beteiligt haben, abgebrochen werden. Der Lawinenanriss befand sich in einer Seehöhe von etwa 2100m in einem NO-exponierten 40° steilen Hang. Nach dem Einsatz konnte die Person in einem Gasthaus ausfindig gemacht werden, der ein Einheimischer die schlechte Routenwahl durch Querung des gesamten Hanges vorwarf.

#### **27. 12. 2001: Einsatz konnte bald abgebrochen werden; Hafelekar, Stadt Innsbruck**

Um 11:33 Uhr geht eine Erstmeldung beim Alpinnotruf ein, dass im etwa 40° steilen Variantenbereich des Skigebietes unterhalb des Hafelekars eine Person eine Lawine ausgelöst hat. Die Pistenrettung war sofort vor Ort, ebenso wurde die Alarmierung eines Hubschraubers veranlasst. Nach 20 Minuten konnte von den am Einsatz beteiligten Personen Entwarnung gegeben werden, weil sich herausstellte, dass mit Sicherheit nur ein Snowboarder die Lawine ausgelöst hat und dieser unverletzt entkommen konnte.

#### **27. 12. 2001: Kurzer Abstecher in einen Steilhang führte zu Lawinenauslösung; Seekarspitze, Gde. Eben am Achensee**

Der Aufstieg von Hinterwinkel am Nordende des Achensees über die Koglalm auf die 2053m hohe Seekarspitze stellte ein der Lawinensituation an diesem Tag sehr gut angepasstes Tourenziel dar. Die zwei deutschen Skitourengeher kamen dementsprechend – sich immer auf dem mäßig steilen Rücken haltend – problemlos auf den Gipfel. Bei der Abfahrt wählten sie auch die Aufstiegsroute, machten jedoch einen kurzen Abstecher in den zum Achensee hinunterreichenden etwa 35° steilen ONO-Hang der Seebergmahd in einer Seehöhe von 1700m. Als sie in den Hang einfuhren lösten sie ein Schneebrett aus, das bis zum Achensee abging. Die beiden Skitourengeher hatten das Glück, aus

der Lawine ausfahren zu können und führten nach dem Vorfall die Abfahrt ins Tal fort. Sie ahnten nicht, dass der Lawinenabgang im Tal beobachtet worden ist und der Notarzt Hubschrauber C1 samt Lawinenhund zum Lawinenkegel unterwegs war. Als die zwei Tourenger beim Ausgangspunkt von Gendarmeriebeamten nach dem Lawinenabgang befragt werden konnten und feststand, dass keine weiteren Personen betroffen waren, wurde der Einsatz abgebrochen. Die Lawine wies eine Breite von 200m und eine Länge von 800m auf.

### **27. 12. 2001: Lawinenabgang im unmittelbaren Bereich der Aufstiegsspur; Edenbachalpe, Gde. Grän**

Gegen 13:15 Uhr ging oberhalb der Edenbachalpe im Strindental im unmittelbaren Bereich von drei aufsteigenden italienischen Skitourengebern eine Lawine ab. Der Lawinenabgang wurde von zwei Schneeschuhgebern beobachtet und auch gemeldet, da diese von ihrem Standpunkt aus glaubten, dass Personen verschüttet worden wären. Da sich jedoch bald herausstellte, dass niemand von dem Lawinenabgang betroffen war, konnte ein Einsatz abgewendet werden.

### **27. 12. 2001: Zweiter Lawinenabgang am selben Tag im Tannheim; Usseralpe, Gde. Tannheim**

Nur wenig Details wurden von einem Lawinenabgang oberhalb der Usseralpe südöstlich von Tannheim bekannt. Die Lawine ist von drei Tourengern in einer Seehöhe von etwa 1800m in einem NW-exponierten Hang ausgelöst worden. Bei dem eingeleiteten Lawineneinsatz waren die Bergrettung, Alpingendarmerie und ein Lawinenhund im Einsatz. Alle drei Tourenger konnten unverletzt geborgen werden bzw. haben sich selbst aus der Lawine befreien können.

### **27. 12. 2001: Einzelperson konnte sich selbst aus Lawine befreien; Brechhorn, Gde. Kirchberg**

Eine aus drei Personen bestehende Tourenggruppe war am Vormittag auf dem im Spertental gelegenen 2032m hohen Brechhorn unterwegs. Nachdem die Gruppe den Gipfelhang schon einmal abgefahren war und dann neuerlich zum Gipfel aufstieg, entdeckten sie in dem nach Süden ausgerichteten 38° steilen Hang unterhalb des Brechhorns einen

Lawinenkegel. Sie entschieden sich, nachdem sie die Lawine oberflächlich nach Verschütteten abgesehen haben, die Bergrettung zu alarmieren, weil sie der Ansicht waren, dass unter der Lawine Personen verschüttet sein könnten. An der in Folge ab 15:55 Uhr eingeleiteten Aktion waren fünf Lawinenhunde, 21 Personen verschiedenster Rettungsorganisationen und zwei Hubschrauber im Einsatz. Während des Lawineneinsatzes konnte dann auf dem Lawinenkegel ein etwa 1,3m tiefes Loch sowie eine von dort ausgehende Aufstiegsspur entdeckt werden. Einem beteiligten Retter war es nahezu unerklärlich, wie sich eine Person aus solch einer misslichen Lage hat selbst befreien können. Die Identität des Verschütteten konnte im Nachhinein nicht mehr festgestellt werden. Die Lawine war 250m lang, 100m breit und hatte eine Anrisshöhe von etwa 60cm.

### **30. 12. 2001: Lawinensprengung machte Hang noch nicht sicher; Skiweg „Jägersteig“, Gde. Fieberbrunn**

Die örtliche Lawinenkommission kontrollierte vor Öffnung der Skipisten routinemäßig die Lawinensituation im Skigebiet Fieberbrunn. Dabei führten sie auch Lawinensprengungen durch, um einzelne gefährdete Pistenbereiche entsprechend abzusichern. In einem 40° steilen, NNW-exponierten Hang oberhalb des Skiweges „Jägersteig“ setzten sie zwei Sprengladungen, bei deren Detonation nur der in der Nacht gefallene Neuschnee abrutschte. Aufgrund der Tatsache, dass die Sprengung keine größere Wirkung zeigte, war die Lawinenkommission zur Auffassung gelangt, dass dieser in 1550m Höhe gelegene Hang sicher sei und somit der darunterliegende Skiweg für den Skibetrieb geöffnet werden konnte. Die um 11:15 Uhr eingelangte Meldung einer Lawinenauslösung, die vermutlich von einem Snowboarder verursacht worden war, und den Skiweg auf einer Länge von 15 m zur Gänze verschüttet hatte, kam deshalb sehr überraschend. Ein Großaufgebot von Rettungskräften und Pistenpersonal (insgesamt 33 Personen) samt Notarzt Hubschrauber C4 fanden jedoch keine Personen, weshalb der Einsatz abgebrochen werden konnte.

### **30. 12. 2001: Variantenfahrer gefährdeten Skipiste; Riffelsee, Gde. St. Leonhard im Pitztal**

Insgesamt vier Variantenfahrer waren im Skigebiet Riffelsee außerhalb der gesicherten Skipisten

unterwegs. Als sie um 13:10 Uhr in einen NO-exponierten, frisch eingewehten Steilhang einfuhren, lösten sie eine Lawine aus, von der alle mitgerissen, aber nur eine Person verschüttet wurde. Die Lawine überspülte auch den darunterliegenden Pistenbereich. Da nicht ausgeschlossen werden konnte, dass sich Personen unter den Schneemassen befanden, waren die Bergrettung, Alpingendarmerie, Lawinenhunde und der Hubschrauber des Innenministeriums im Einsatz. Nach 1-stündiger Suche war klar, dass keine weiteren Personen betroffen waren.

### **30. 12. 2001: Snowboardspuren in Lawine verursachten Großeinsatz; Schaufelspitze, Gde. Neustift**

Der am Stubaier Gletscher ständig stationierte Pistenrettungsdienst beobachtete unterhalb der 3333m hohen Schaufelspitze in einer Seehöhe von 2800m einen 80m breiten und 150m langen Schneebrettanriss, in den vier Snowboardspuren führten. Da keine Ausfahrtsspuren beobachtet werden konnten, beteiligten sich alle zur Verfügung stehenden Gletscherbahnbediensteten, zahlreiche Bergrettungsmitglieder, insgesamt vier Lawinenhunde, der Notarzt-Hubschrauber C1 und der Hubschrauber des Innenministeriums an der Suchaktion. Nach 2-stündiger, intensiver Sondier- und sonstiger Sucharbeit konnte die Suche abgebrochen werden, weil davon ausgegangen werden konnte, dass sich keine Personen unter den Schneemassen befanden.

### **31. 12. 2001: Abfahrt auf gesperrter Skiroute (Zwölferroute); Skigebiet Fiss, Gde. Fiss**

Sperren durch das Pistenpersonal haben ihre Berechtigung! Die Missachtung einer solchen Sperre wurde einem aus Deutschland stammenden Snowboarder fast zum Verhängnis. Nachdem der 19-jährige in die gesperrte, nordexponierte Zwölferroute in einer Seehöhe von etwa 2400m eingefahren war, löste er bald darauf ein Schneebrett aus, von dem er etwa 50m mitgerissen wurde. Er wurde bis zur Brust verschüttet und konnte sich nicht aus eigener Kraft aus der Lawine befreien. Da der Lawinenabgang glücklicherweise von einem Skifahrer beobachtet werden konnte, der die Pistenrettung alarmierte, konnte der Jugendliche von den Pistenbediensteten unverletzt aus seiner misslichen Lage befreit werden.

### **2. 1. 2002: Richtiges Verhalten bei der Abfahrt und Glück; Maroital, Gde. St. Anton am Arlberg**

Durch das konsequente Einhalten einer Standardmaßnahme bei der Abfahrt, nämlich durch die einzelne Befahrung von sehr steilen Hängen, hat ein staatlicher Skilehrer vermutlich Schaden abwenden können. Er fuhr mit seiner 11-köpfigen Gruppe im Variantenbereich vom Albonagrät übers Maroital ins Verwalltal. Bei der Einfahrt in einen südlich ausgerichteten Steilhang in einer Seehöhe von etwa 2100m ordnete er seinen Gruppenmitgliedern an, an einem sicheren Ort zu warten. Als er in den Steilhang einfuhr, löste sich eine Schneebrettlawine, die ihn mitriss und total verschüttete. Der schnellen Kameradenrettung durch die Zuhilfenahme eines LVS-Gerätes ist es zu verdanken, dass der Skilehrer nach wenigen Minuten geortet und unverletzt ausgegraben werden konnte.

### **2. 1. 2002: Ungewissheit über Verschüttete führte neuerlich zu Lawineneinsatz; Lärchfilzkogel, Gde. Fieberbrunn**

Einblick in die Protokolle der Landeswarnzentrale über den Ablauf der Rettungsaktion lassen die Ungewissheit über mögliche Verschüttete erahnen, die bei diesem Lawineneinsatz während etwa 1/2 Stunde geherrscht haben muss. Nachdem der Pistenrettungsdienst von einer möglichen Lawinenverschüttung im Variantenbereich unterhalb des Lärchfilzkogels erfahren hat, wurde eine Rettungsaktion mit Hubschrauberbeteiligung, Pistenrettung und Bergrettung eingeleitet. Die Lawine wurde im NW-exponierten Gipfelhang im Variantenbereich in einer Seehöhe von etwa 1600m von vier Skifahrern ausgelöst. Die Skifahrer, deren Identität bis heute unbekannt geblieben ist, wurden nicht verschüttet und blieben unverletzt. Nach 30 Minuten konnte der Einsatz abgebrochen werden.

### **3. 1. 2002. Erfasste Person blieb auf der Lawinenoberfläche liegen, Rendl; Gde. St. Anton am Arlberg**

Zwei unbekannte Skifahrer fuhren gegen 13:20 Uhr im Variantenbereich unterhalb der Riffell-Bahn talwärts. Als sie in einer Seehöhe von etwa 2000m in den O-exponierten ca. 35° steilen Hang einfuhren, lösten sie eine Schneebrettlawine aus, von der einer der beiden erfasst wurde und glücklicherweise an der Oberfläche des Lawinenkegels

zum Liegen kam. Beide wurden anschließend von Pistenbenützern gesichtet, wie sie wieder auf die Piste fuhren. Die Melder – zwei australische Snowboarder – konnten glaubhaft versichern, dass in der Lawine keine weiteren Personen verschüttet waren, was auch durch zusätzliche Nachforschungen bestätigt werden konnte.

#### **4. 1. 2002: Unbekannter Snowboarder löste im Variantenbereich Schneebrett aus; Scheid, Gde. Serfaus**

Ein unbekannter, jedoch von Pistenfahrern gesichteter Snowboarder, löste in einem bis zu 40° steilen SSO-exponierten Hang unterhalb der 2429m hohen Scheid eine Schneebrettlawine aus. Der Snowboarder war im Variantenbereich unterwegs, die von ihm ausgelöste Lawine wies eine Breite von 30m und eine Länge von 60m auf. Die sicherheitshalber eingesetzten Rettungskräfte samt Lawinhund konnten niemanden unter den Schneemassen, welche Ablagerungshöhen von bis zu 1,5m aufwiesen, finden.

#### **1. 2. 2002: Nicht eingeschaltete LVS-Geräte wurde zwei Tourengern fast zum Verhängnis; Hintere Sonnenwand, Gde. St. Sigmund**

Ein Bergführer aus Deutschland informierte uns ausführlich über diesen Unfall, über den er von einer beteiligten Person erfahren hat: Zwei aus Deutschland stammende Skitourengänger, 35- und 63-jährig, starteten um 08:30 Uhr von St. Sigmund mit dem Ziel der 3118m hohen Hinteren Sonnenwand. Der 63-jährige kennt die Gegend von früher her sehr gut und ist sonst auch ständig auf Touren unterwegs. Die beiden gingen bei bestem Wetter und großer Kälte entlang des Talbodens unterhalb der Pforzheimer Hütte vorbei. Auf Höhe der Abzweigung zum Zischgelesferner-Grubenwand zogen sie in die ostseitigen Moränenhänge hinein, die deutlich steiler sind als der Karte zu entnehmen ist. Auf ca. 2420m brach ein 50m breites und ca. 100m langes Schneebrett ab und riss beide mit. Der 63-jährige konnte sich selbst befreien und nahm nachher sofort die Suche nach seiner 35-jährigen Tourenpartnerin auf. Glücklicherweise schaute ihre Hand aus dem Lawinenschnee, sodass er sie sofort unverletzt ausgraben konnte. Großes Glück war auch insofern im Spiel, weil beide ihre LVS-Geräte nicht eingeschaltet hatten und ohne herausragenden Körperteil wohl eine Lebendbergung deutlich unwahrscheinlicher geworden wäre.

#### **11. 2. 2002: Lawinenabgang ohne Folgen; Hinteres Rendl, Gde. St. Anton am Arlberg**

Ein Lawinenabgang durch zwei Skifahrer in einem NO-exponierten Hang im Variantenbereich des hinteren Rendls blieb ohne Folgen. Die zwei Skifahrer lösten in einer Seehöhe von 2200m ein Schneebrett aus, aus dem sie ausfahren konnten und somit nicht verschüttet wurden. Ein Einsatz von Rettungskräften war nicht erforderlich.

#### **16. 2. 2002: Schlechte Handyverbindung ließ Retter kurzfristig im Unklaren; Taschachhaus, Gde. St. Leonhard im Pitztal**

Um 13:02 Uhr wurde der Gendarmerieposten Imst von einem deutschen Staatsangehörigen via Handy über einen Lawinenabgang im Bereich des Taschachhauses informiert. Die Verbindung während des Gesprächs war sehr schlecht, ebenso brach diese plötzlich ab, sodass nicht ganz klar war, ob und wo genau Hilfe benötigt wurde. Trotzdem alarmierte man sofort die örtliche Bergrettungsstelle und organisierte einen Suchflug. Im Zuge des Suchfluges wurden direkt unterhalb des Taschachhauses, in einem 35° geneigten, NO-exponierten Hang in einer Seehöhe von 2300m eine aus drei Skitourengängern bestehende Tourengruppe gesichtet. Wie sich herausstellte, hat diese Gruppe während des Aufstieges eine etwa 30m breite und 50m lange Lawine ausgelöst, von der eine Person verschüttet worden ist, jedoch von den Kameraden unverletzt geborgen werden konnte. Der Einsatz wurde daraufhin abgebrochen.

#### **19. 2. 2002: Neuerlicher Vorfall im Variantenbereich des Gaislachkogels, Koglrinne; Gde. Sölden**

Vier oberösterreichische Snowboarder fuhren von der Bergstation des Gaislachkogels in einer Seehöhe von 2950m in die etwa 40° geneigte Koglrinne außerhalb des gesicherten Skiraums ein. Als drei der Personen gleichzeitig in den Hang einfuhren lösten sie eine 450m lange Schneebrettlawine aus, von der niemand der Personen mitgerissen wurde. Die drei Personen fuhren anschließend entlang des Lawinenkegels ab, während ihr Freund zu Fuß zurück zur Piste ging und dort talwärts fuhr. Der Vorfall wurde von den Liftbediensteten beobachtet und sicherheitshalber ein Sucheinsatz mittels Hubschrauberunterstützung und zwei Lawinhunden durchgeführt. Die Suche konnte bald abgebrochen werden.

## **20. 2. 2002: Bei Rückkehr zur Piste von Schneebrettlawine mitgerissen; Jungbrunntobel, Gde. St. Anton am Arlberg**

Zwei Snowboarder fuhren vom Galzig über die Piste 5 talwärts, als sie sich in einer Seehöhe von 1950m nach einer geeigneten Abfahrtsroute außerhalb des gesicherten Skiraums umsahen. Um sich ein genaueres Bild über die Route zu machen, begab sich einer der zwei Snowboarder über den Pistenrand hinaus in extrem steiles Gelände. Er beschloss, zu Fuß wieder zur Piste zurückzukehren. Als er beim Anstieg zur Piste nur wenige Meter vom Pistenrand entfernt war, löste sich unter seiner Zusatzbelastung eine Schneebrettlawine, die ihn etwa 80m über den steilen Südhang mitriss. Der Snowboarder blieb unerschütet und unverletzt. Nach fünf Minuten konnte der bereits in die Wege geleitete Lawineneinsatz wieder abgebrochen werden.

## **25. 2. 2002: Nebel führte zu kleinem Missgeschick beim Aufstieg; Stierschweiz, Gde. Neustift**

Der Hüttenwirt der Franz-Senn-Hütte berichtete uns Ende Februar von mehreren Lawinenabgängen mit Personenbeteiligung. Der erste dieser Lawinenauslösungen passierte einem Bergführer mit seiner Gruppe im Aufstieg über das südlich der Hütte gelegene Stierschweiz. Aufgrund des Nebels ging er etwas zu weit in den bis 35° steilen Nordhang und löste dabei eine Lawine aus, von der fünf Personen teilweise und eine total verschüttet wurde. Die totalverschüttete Person konnte innerhalb kürzester Zeit aus den Schneemassen geborgen werden. Alle Personen blieben unverletzt.

## **28. 2. 2002: Bundesheermitglieder hatten Glück; Aperer Turm, Gde. Neustift**

Ein weiterer Unfall im Tourengebiet um die Franz-Senn-Hütte passierte in den 40° steilen ONO-exponierten Moränenhängen unterhalb des Aperen Turms bei der Abfahrt. Es handelte sich dabei um drei Tourengeher des Bundesheeres, die die 30m breite und etwa 70m lange Lawine in einer Seehöhe von etwa 2500m auslösten, wobei alle Personen unverletzt blieben.

## **1. 3. 2002: Lawinenairbag war vermutlich Lebensretter; Höllkarscharte, Gde. Ischgl**

Zwei aus Deutschland stammende Skifahrer und ein 30-jähriger Einheimischer verließen um 11:30

Uhr zwischen der Höllenspitze und der Schwarzen Wand den gesicherten Skiraum. Sie missachteten ein Absperrband und eine Sperrtafel und fuhren entlang eines Geländerrückens in einen 39° steilen, nordostexponierten Hang ein. Während die zwei deutschen Skifahrer keinerlei Notfallausrüstung dabei hatten, war der Einheimische mit einem Lawinenairbag-Rucksack unterwegs. Als der Einheimische mit einem der deutschen Skifahrer in einem Abstand von 30m in den Hang einfuhr, löste sich eine Schneebrettlawine, von der der Einheimische 140m weit mitgerissen wurde. Die andere Person konnte durch Schussflucht entkommen. Während des Lawinenabgangs war es dem Einheimischen möglich, den Lawinenairbag auszulösen. Beim Stillstand der Lawine wurde er am Bauch liegend total verschüttet, allerdings schaute der Airbag aus den Schneemassen. Es war ihm dann möglich, sich selbst unverletzt aus den Schneemassen zu befreien.

## **2. 3. 2002: Fernauslösung einer Lawine bei der Abfahrt; Kräulscharte, Gde. Neustift**

Riesenglück hatte eine unter der Führung eines staatlich geprüften Bergführers stehende Gruppe, die unterhalb des Sommerwandferners bei der Abfahrt eine mächtige Lawine auslöste. Als die Gruppe in den etwa 35° steilen, gleichmäßig strukturierten NNW-exponierten Hang einfuhr, brach im unmittelbaren Bereich der Abfahrts Spuren in einer Seehöhe von etwa 2550m die Lawine los, die niemanden erfasste.

## **3. 3. 2002: Vermutlich wenig Sicht während Skitour; Gramaier Schafkar; Gde. Gramais**

Ein Skitourengänger, der im Gramaier Schafkar unterwegs war, berichtete uns über seine Beobachtungen: „Waren heute (Anmerkung Patrick Nairz: 04.03.2002) im Gramaier Schafkar. Dort ist wohl gestern ein recht beeindruckendes Schneebrett abgegangen, das die Spuren vom Sonntag (Aufstiegsspur und mindestens ein Teil der Abfahrts Spuren) überflossen hat. Auslösebereich war nordostseitig auf ca. 2100-2200, dort sind teilweise alle neueren Schneeschichten auf dem auch hier schwachen Fundament abgegangen, haben eine Verflachung überfahren und dann den Bereich des Aufstieges (bei einer großen Rechtsschleife auf ca 1700- 1800) überspült. Der Haupt-Abriss befindet sich östlich von einem

*Sporn, der von dem Skigipfel (im Sattelle) herunterzieht. Im Höhenbereich ca 2100 waren an rechts des Aufstieges befindlichen Hangkanten viele Sprünge in der Schneedecke. Nach der Aufstiegs spur vom Sonntag war wohl die Sicht zu dem Zeitpunkt ziemlich schlecht. Anscheinend war hier Glück im Spiel.“*

#### **4. 3. 2002: Kurzer Lawineneinsatz; Roßkarbahn – Moarrinne (Gemeinde Obergurgl)**

Zwei unbekannte Skifahrer lösten eine nur kurze Zeit dauernde Rettungsaktion aus, weil bald feststand, dass in dem von ihnen unterhalb der Rosskarbahn in der sogenannten Moarrinne ausgelösten Lawine, keine weiteren Personen verschüttet wurden. Wie von Pistenbenützern beobachtet, fuhren zwei Skifahrer gleichzeitig in einen NNW-exponierten Hang in einer Seehöhe von 2180m ein und wurden von der von ihnen ausgelösten Lawine mitgerissen. Eine Person wurde nur oberflächlich, die andere bis zur Hüfte verschüttet. Sie konnten sich rasch selbst aus den Schneemassen befreien und setzten die Abfahrt ins Tal fort, ohne beim Pistenrettungsdienst den glücklichen Ausgang ihres Lawinenabgangs gemeldet zu haben, was oben erwähnten kurzen Lawineneinsatz nach sich zog.

#### **4. 3. 2002: Wieder Glück im Variantenbereich; Skigebiet Hochfügen, Gde. Fügenberg**

Vom Betriebsleiter der Hochfügener Bergbahnen wurde ein Lawinenabgang durch eine Skifahrerin in einer Seehöhe von 2250m in einem steilen Nordhang mitgeteilt. Der Lawinenanriss war 0,35m hoch, es kam niemand zu Schaden.

#### **5. 3. 2002: ...und nochmals Glück...; Graue Wand, Gde. Wattenberg**

Ein staatlich geprüfter Bergführer wählte für seine Tourengruppe die Lizumer Hütte als Stützpunkt für diverse Skitourenziele. An besagtem Tag beschloss er, die 2594m hohe Graue Wand zu besteigen. Als sie sich bei der Abfahrt in einer Seehöhe von 2550m befanden, lösten sie eine Lawine mit einer Anrisshöhe von 0,8m aus. Der Bergführer meinte uns gegenüber, dass er damals wohl sehr großes Glück gehabt hätte, dass niemand zu Schaden gekommen sei.

#### **8. 3. 2002: Lawinenabgang auf steilem Moränenhang; Talboden der Pforzheimer Hütte; Gde. St. Sigmund im Sellrain**

Insgesamt 22 Personen querten vom flachen Talboden taleinwärts der Pforzheimer Hütte in einen steilen ost-nordostexponierte Hang, als sich plötzlich unter lautem Knall eine Lawine mit einer Breite von 250m, einer Länge von 100m und einer Anrisshöhe zwischen 0,2 und 1,5m löste. Fünf Personen wurden von den Schmeemassen erfasst, konnten allerdings unverletzt der Lawine entkommen. Einige der Teilnehmer verloren bei dem Lawinenabgang ihre Skier, weshalb sie einen beschwerlichen Heimweg antreten mussten.

#### **18. 3. 2002: Unübliche Routenwahl; Aperer Turm, Gde. Neustift im Stubaital**

Bei der Abfahrt vom Turmferner wählte eine von einem staatlich geprüften Bergführer geführte Gruppe eine absolut unübliche Route in extrem steilem Gelände und löste in einer Seehöhe von etwa 2450m ein Schneebrett aus. Da nicht sicher war, ob es Verschüttete gegeben hat, wurde ein Lawineneinsatz in die Wege geleitet, bei dem sich zwei Hubschrauber beteiligten. Der Einsatz konnte nach einer Stunde abgebrochen werden.

#### **21. 4. 2002: Ungünstige Routenwahl und abrupte Änderung der Verhältnisse mit der Höhe, Schöntalspitze, Gde. Gries im Sellrain**

Zwei Skitourengruppen waren zur 3002m hohen Schöntalspitze im Sellraintal unterwegs. Beide Gruppen wählten im Gipfelbereich eine ungewöhnliche Aufstiegsroute, weshalb sich eine der Gruppen auch in einer Seehöhe von 2900m entschloss, wieder umzukehren. Die zweite Gruppe mit vier Personen setzte ihren Aufstieg jedoch fort. Als einer der Teilnehmer den 38° steilen Gipfelhang zu queren begann, löste er dabei eine ca. 150m breite Lawine und 200m lange Lawine aus, von der er und ein weiterer, bereits wieder im Abstieg befindlicher Skitourengänger 200m mitgerissen, aber nicht verletzt wurden. Einer der erfassten Personen wurde total verschüttet, konnte jedoch über ein kleines „Fenster“ in der Schneedecke mit der Hand Zeichen geben. Er wurde in kürzester Zeit von herbeieilenden Kameraden ausgegraben. Der anderen Person gelang es aufgrund von Schwimmbewegungen auf der Schneeoberfläche zu bleiben. Der bereits im Anflug befindliche Helikopter wurde in Folge nicht



mehr benötigt. Über den Zustand der Schneedecke an diesem Tag kann man sich am besten im Kapitel über die Schneedeckentwicklung informieren.

#### **14. 5. 2002: Schnelle Meldung über verursachten Lawinenabgang half keinen Einsatz starten zu müssen; Stüdlhütte; Gde. Kals am Großglockner**

Zwei Skitourengeher querten unterhalb des

Umlenkmastens der Materialeilbahn zur Stüdlhütte in einer Seehöhe von 2750m den SO-exponierten Hang, als sich eine 100m lange und 30m breite Nassschneelawine mit einer Anriss-höhe von 0,3m löste. Die Personen kamen nicht zu Schaden. In vorbildlicher Weise verständigten sie jedoch nach dem Lawinenabgang die Lucknerhütte darüber, dass nichts passiert und somit kein Einsatz vonnöten sei.

## **6.4.4 Lawinenergebnisse ohne Personenbeteiligung**

#### **26. 11. 2001: Schneerutsch verlegte eine Fahrspur auf der Kössener Landesstraße, Gde. Kössen**

Ein kleiner Schneerutsch verlegte kurz nach 14:00 Uhr einen Fahrstreifen der Kössener Landesstraße auf einer Länge von etwa 3m. Nachdem von den Lawinenkommissionsmitgliedern die Lawinensituation vor Ort nochmals eingeschätzt wurde, entschied man sich für die Räumung und anschließende Freigabe der Straße für den Verkehr.

#### **27. 12. 2001: Zwei Schneebretter verschütteten teilweise einen Skiweg; Vogelhornbahn, Gde. Tannheim**

Einen Großeinsatz von Bergrettungsleuten und Pistenbediensteten zogen zwei nebeneinander spontan abgegangene Lawinen im organisierten Skiraum bei der Vogelhornbahn in Tannheim nach sich. Da die Schneebretter um 13:30 Uhr teilweise einen Skiweg verlegten und nicht sicher war, ob sich Personen unter der Lawine befanden, sondierten 50 Personen den Lawinenkegel ab. Ebenso wurde ein Lawinenhund für die Suche eingesetzt. Die Suche wurde um 15:00 Uhr ergebnislos abgebrochen. Eine um 15:00 Uhr bei der Gendarmerie eingegangene Vermisstenmeldung von zwei Tourengebern führte jedoch kurzfristig zu Verunsicherung. Erst als die zwei vermissten Personen um 15:30 Uhr wieder angetroffen werden konnten, war endgültig klar, dass bei diesem Lawinenabgang keine Personen verschüttet worden waren.

#### **27. 12. 2001: Lawinenabgang im Nahbereich einer Langlaufloipe; Falzthurntal, Gde. Pertisau**

Ein Hüttenwirt aus dem Falzthurntal verständigte

um 13:20 Uhr die Bergrettungsortsstelle Maurach, weil er vom gegenüberliegenden 2457m hohen Sonnjoch einen spontanen Lawinenabgang beobachtet hat. Die Lawine dürfte seinen Beobachtungen nach vermutlich die im Talboden gelegene Langlaufloipe verschüttet haben. Daraufhin flog sofort der Notarzthubschrauber C1 mit einem Lawinenhund ins Falzthurntal, wo jedoch festgestellt werden konnte, dass die Lawine kurz vor der Langlaufloipe zum Stillstand gekommen ist. Trotzdem suchten noch 11 Bergrettungsmitglieder der Ortsstelle Maurach nach möglichen Verschütteten. Der Einsatz wurde um 14:00 Uhr abgebrochen, nachdem davon ausgegangen werden konnte, dass sich keine Personen unter der Lawine befanden.

#### **30. 12. 2001: Suchflug brachte Gewissheit; St. Anton am Arlberg**

Nur wenig ist über einen gemeldeten großen Lawinenabgang im Gemeindegebiet von St. Anton bekannt geworden. Um 16:40 Uhr wurde wegen der Ungewissheit von verschütteten Personen der Hubschrauber des Innenministeriums angefordert, um die Situation abzuklären. Da keine Skispuren zu entdecken waren, konnte der Einsatz abgebrochen werden.

#### **4. 1. 2002: In Sölden stationierter Hubschrauber verschaffte sich Überblick; Giggijoch, Gde. Sölden**

Da man sich nicht sicher war, ob Personen von einer in den sehr steilen Südhängen unterhalb des Giggijochs abgegangenen Lawine verschüttet wurden, startete der in Sölden stationierte Hubschrauber, um den Lawinenbereich zu erkunden. Es stell-

te sich jedoch heraus, dass in dem normalerweise sehr beliebten Variantenbereich, der zur Rettenbachstraße hinunterführt, bei diesem Lawinenabgang keine Personen beteiligt waren.

### **17. 1. 2002: Lawinenübung als Ernstfall interpretiert; Gde. Gries am Brenner**

Eine von der Bergrettung organisierte Lawinenübung wurde durch die sehr gewissenhafte Vorgangsweise eines Gendarmen, der über Funk von einer Lawinenverschüttung im Obernbergtal hörte – jedoch nicht wusste, dass es sich hierbei um die Durchsage der Bergrettung für deren Übung handelte – kurzfristig als Ernstfall interpretiert. Die Verständigung des Hubschraubers erfolgte so rasch, dass der Hubschrauber gerade zum vermeintlichen Einsatz abhob, als klar war, dass dies eine Übung war.

### **20. 3. 2002: Herrenlose Skistöcke auf Lawinenkegel führten zu Großeinsatz; Tuxerjoch, Gde. Tux**

Zwei Skistöcke, die auf einem Lawinenkegel einer kürzlich abgegangenen Lawine im Skigebiet um des Tuxerjochs lagen, waren der Auslöser eines groß angelegten Lawineneinsatzes, bei dem sich zwei Hubschrauber, insgesamt 50 Retter und zwei Lawinhunde beteiligten. Nachdem die Nassschneelawine genauestens nach Verschütteten sondiert worden war und auch keine sonstigen Anhaltspunkte einer Verschüttung von Personen gegeben waren, wurde die Suche abgebrochen.

### **22. 3. 2002: Spontaner Abgang einer Grundlawine führte zu Suchaktion; Schlick, Gde. Telfes im Stubaital**

Um etwa 13:00 Uhr löste sich im Skigebiet Schlick 2000 unterhalb der Bergstation Sennjoch im freien Skigelände eine Nassschneelawine, die bis zum Boden abging. Die Lawine wurde von einem Skifahrer entdeckt, der die Pistenrettung darüber verständigte. Da man nicht wusste, ob sich eventuell

Personen unter den Schneemassen befanden, suchten in der Folge vier Lawinhunde, ein Notarzt, zwei Alpingendarmen und 26 Bergrettungsleute den Lawinenkegel nach möglichen Verschütteten ab. Der Einsatz wurde nach vier Stunden abgebrochen, als man davon ausgehen konnte, dass es keine Verschütteten gegeben hat.

### **28. 3. 2002: Wie so oft während des Winters – Beobachteter Lawinenabgang führte zu Lawineneinsatz; Idalpe, Gde. Ischgl**

Wegen einer Lawinenbeobachtung im Skigebiet der Silvretta Skiarena wurden zwei Lawinhunde mit einem Hubschrauber auf den Lawinenkegel geflogen, um nach möglichen Verschütteten zu suchen. Nach 15 Minuten war klar, dass niemand verschüttet wurde und somit der Einsatz abgebrochen.

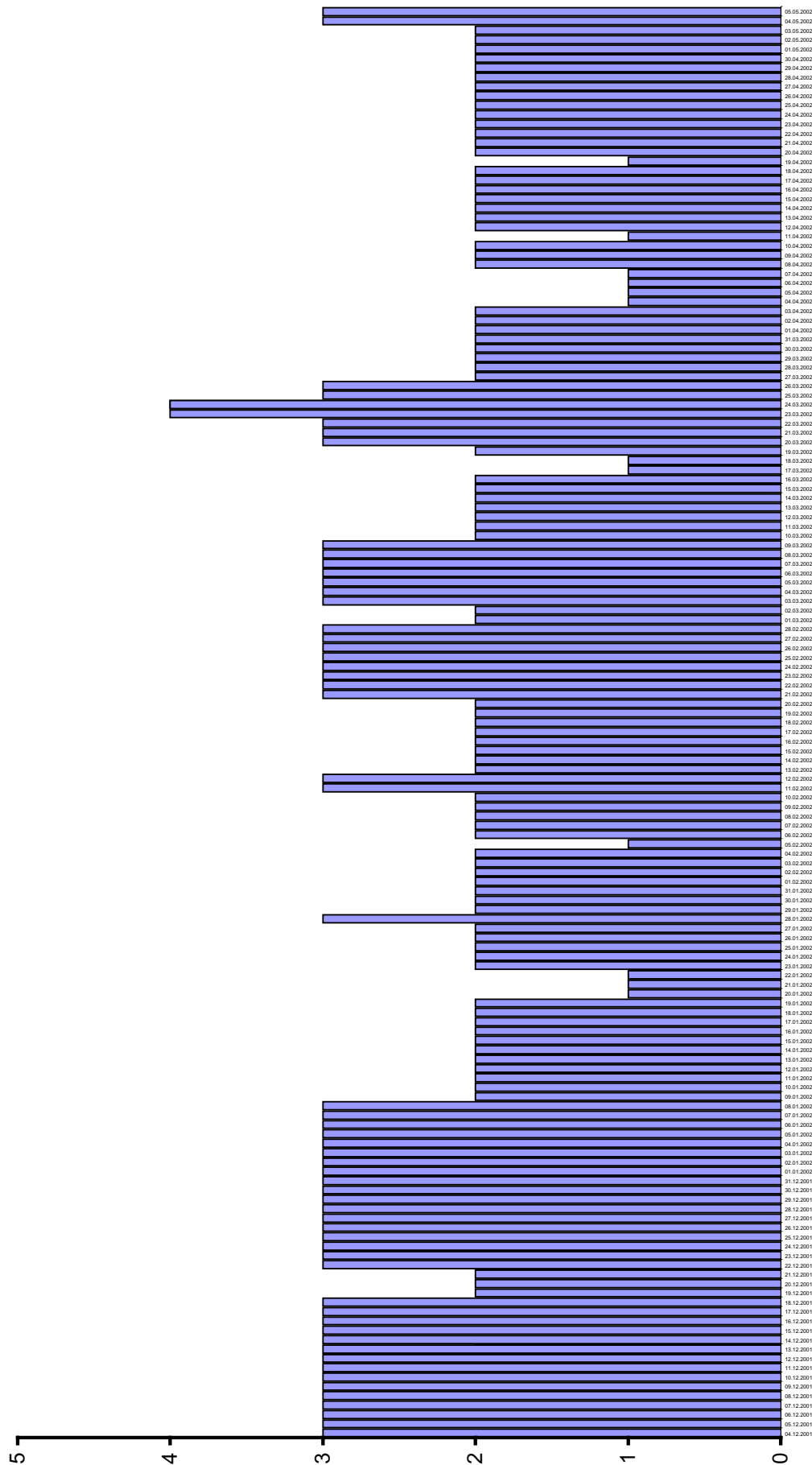
### **31. 3. 2002: Abgang der Breitensteinlawine; Zillergrund, Gde. Brandberg**

Um etwa 17:30 Uhr ging die sogenannte Breitensteinlawine auf die während des Lawinenabgangs geöffnete Privatstraße des Verbundes im Zillergrund nieder. Es kam niemand zu Schaden. Die Aufräumarbeiten der bis zu 6m hohen Ablagerungen auf einer Länge von 200m dauerten zwei Tage (Foto 1).



Foto 1: Breitensteinlawine – Zillergrund (4.4.2002)

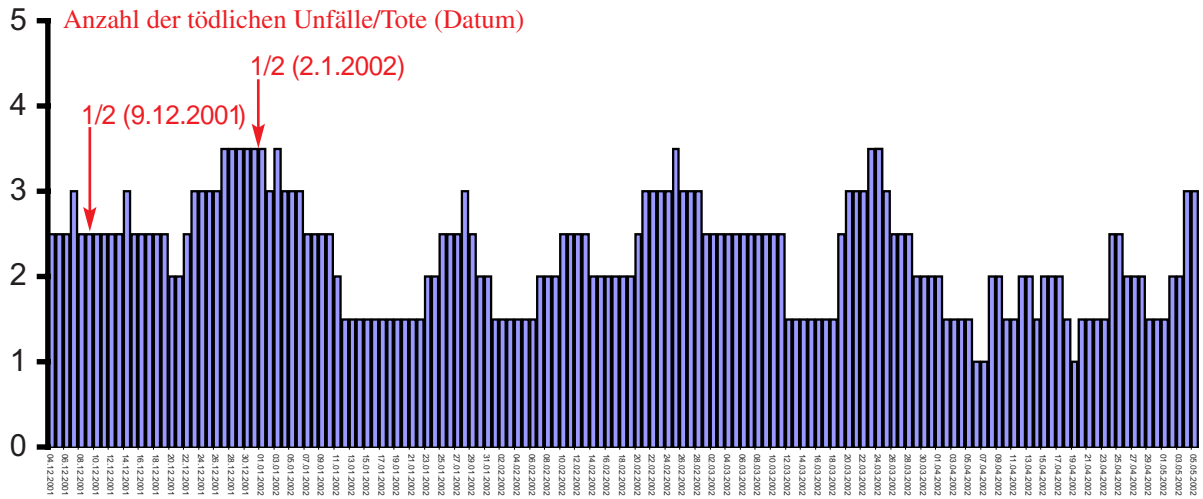
# 7. Allgemeine Gefahrenstufenverteilung im Winter 2001/2002



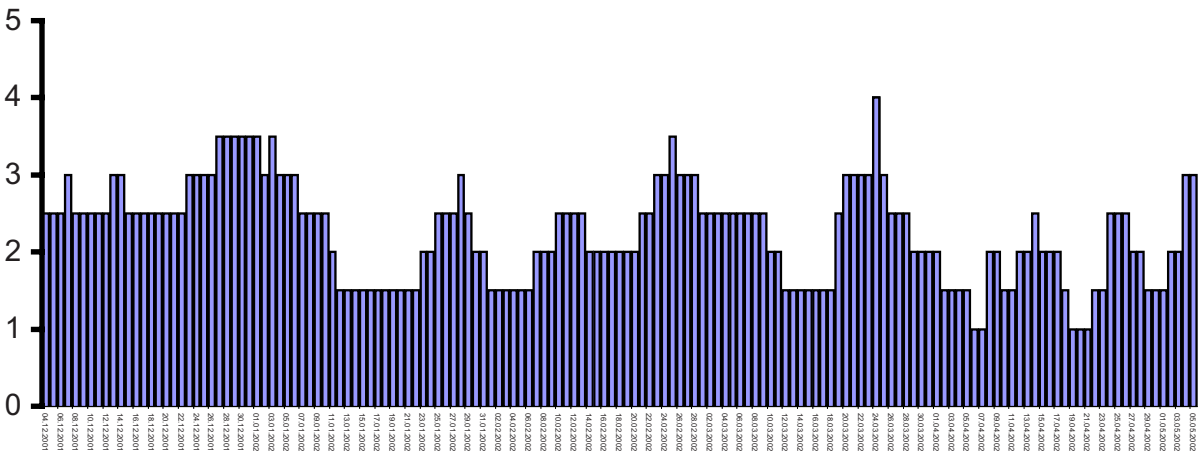
## Kurze Erläuterung zur grafischen Darstellung der Gefahrenstufenverteilung

Bei der Ausgabe der Gefahrenstufen wird täglich für jede Region, aber auch für ganz Tirol eine Gefahrenstufe festgelegt. Die tirolweite Gefahrenstufenangabe entspricht dabei der überwiegend in Tirol gültigen Stufe, wobei im textlichen Teil auf etwaige Besonderheiten detailliert eingegangen wird. Da es während eines Winters häufig vorkommt, dass die Lawinengefahr höhenabhängig bzw. tageszeitlich innerhalb ein und der selben Region variiert, kann z.B. die Gefahrenstufe 2 und 3 für eine Region ausgegeben werden (z.B. kann bis 2400m mäßige und oberhalb 2400m erhebliche Lawinengefahr herrschen). Damit man auch solche Situationen grafisch darstellen kann, haben wir in derartigen Fällen die Lawinengefahr mit der „Stufe 2,5“ angegeben, die es in derartiger Form selbstverständlich nicht gibt.

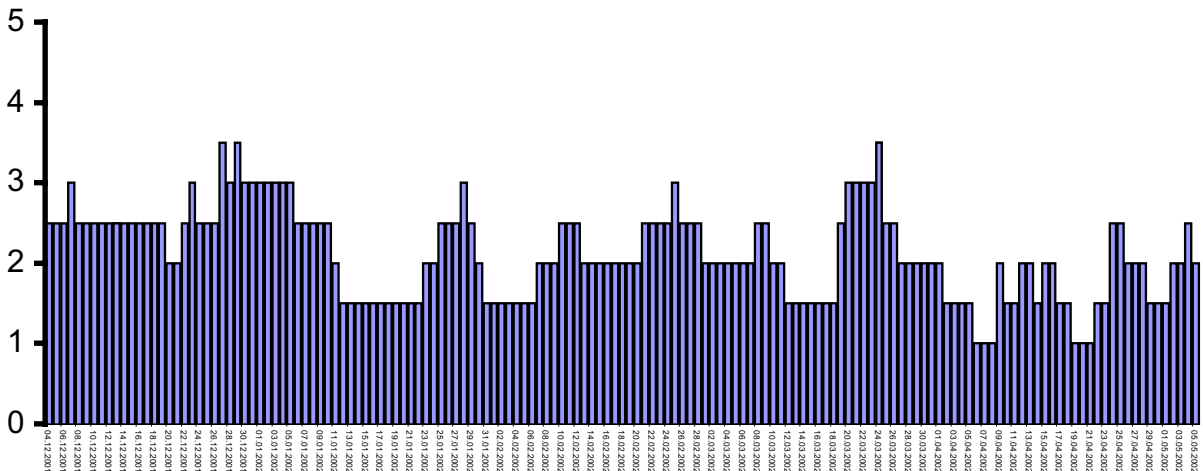
## 7.1 Gefahrenstufenverteilung der Region Arlberg–Außerfern



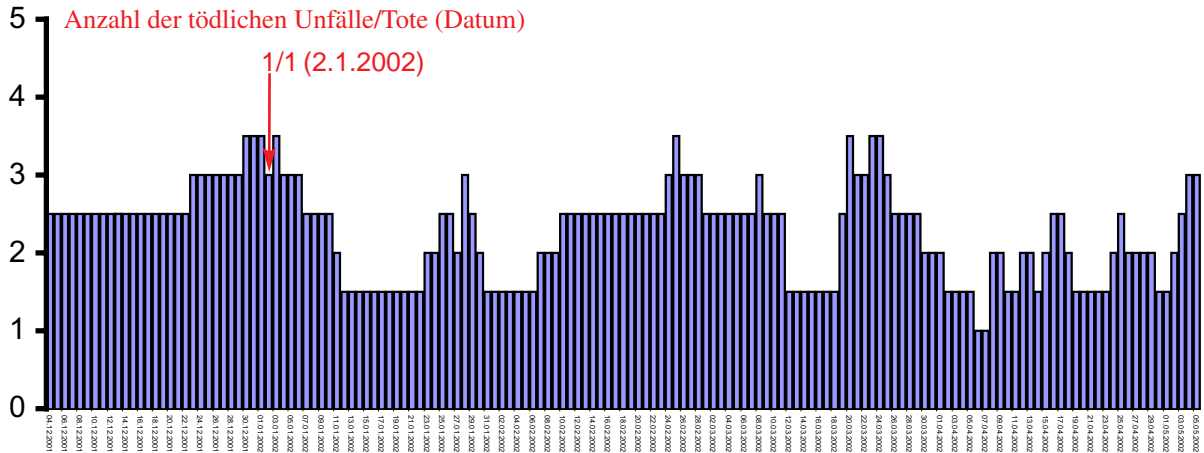
## 7.2 Gefahrenstufenverteilung der Region Nordalpen



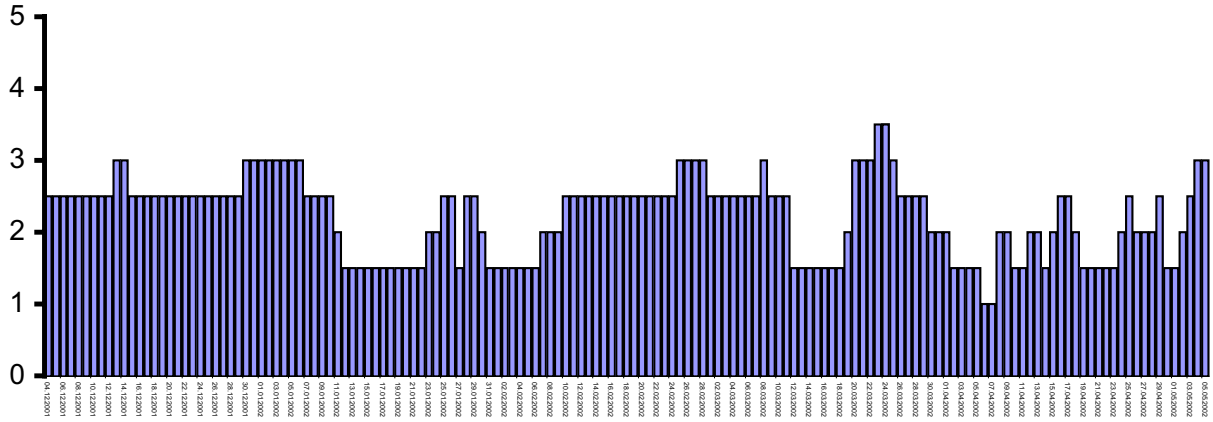
## 7.3 Gefahrenstufenverteilung der Region Kitzbüheler Alpen



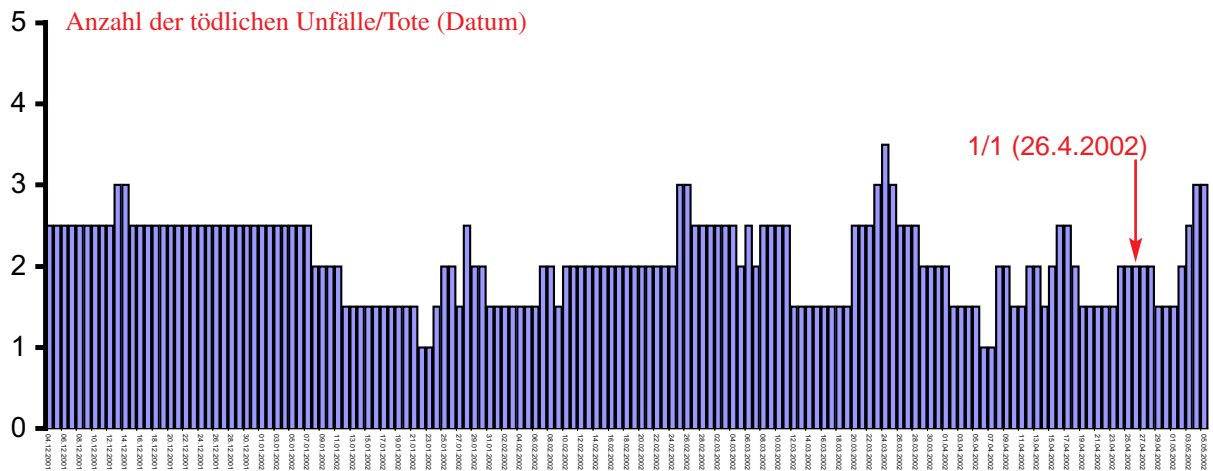
## 7.4 Gefahrenstufenverteilung der Region Silvretta–Samnaun



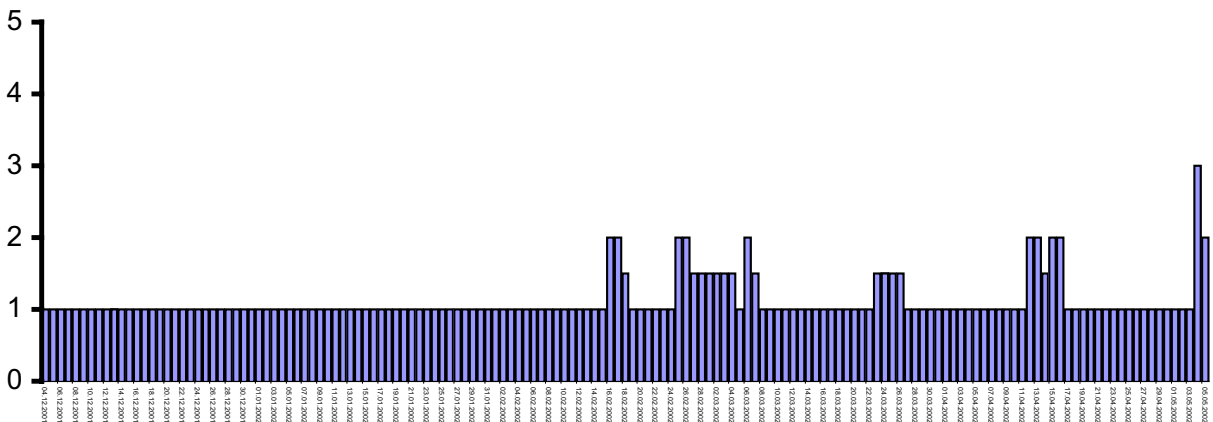
## 7.7 Gefahrenstufenverteilung der Region Zillertaler Alpen



## 7.8 Gefahrenstufenverteilung der Region Osttiroler Tauern



## 7.9 Gefahrenstufenverteilung der Region Osttiroler Dolomiten



# 8. Fachbeiträge

## 8.1 Interpretation des Lawinenlageberichtes

DI Patrick Nairz, Lawinenwarndienst Tirol

Seit nunmehr fast 10 Jahren haben sich die europäischen Lawinenwarndienste auf die Einführung einer einheitlichen, 5-teiligen Lawinengefahrenskala geeinigt. Alpine Vereine, Verbände und selbstverständlich auch die Lawinenwarndienste bemühten sich seither um intensive Aufklärungsarbeit. Die Praxis zeigt jedoch, dass es immer noch Wissenslücken gibt, wenn es um den Lawinenlagebericht geht. Um auch die letzten noch vorhandenen Zweifel bzw. Unklarheiten aus dem Weg zu räumen verfasste Patrick Nairz vom Tiroler Lawinenwarndienst eine Interpretationshilfe.

### WIE ENTSTEHT DER LAWINENLAGEBERICHT?

Die Erstellung eines Lawinenlageberichtes basiert weltweit auf dem gleichen Grundprinzip: Es gilt, mittels eines umfangreichen Datenmaterials ein möglichst exaktes Bild über die herrschende Schneedeckenstabilität und davon abgeleitet der Lawinengefährdung in einer Region zu erhalten. Lawinenwarndienste sind somit hinsichtlich der Erstellung des Lawinenlageberichtes als Informationssammelstellen anzusehen. Erklärtes Ziel dabei ist, ein Maximum an fachspezifischen Informationen zur Verfügung zu haben, diese richtig zu werten und damit eine regionale Gefahreneinstufung vorzunehmen.

Stellvertretend für die Österreichischen Lawinenwarndienste wird im Folgenden der Tiroler Lagebericht behandelt, der auf eine gute Infrastruktur und somit auf besonders gutes Datenmaterial zurückgreifen kann.

### Hochalpine Wetterstationen

Ein wesentliches Standbein der Datengewinnung in Tirol sind insgesamt 42 hochalpine Wetterstationen, welche vollautomatisch Wetter- und Schneedeckendaten erheben. Dieses Datenmaterial wird in der Zentrale des Lawinenwarndienstes stündlich aktualisiert und entsprechend visualisiert. Die Stationen sind völlig autark und können somit exakt an jenen Standorten aufgestellt werden, an denen sie optimale Ergebnisse liefern. Durch die Computervernetzung ist es auch mög-

lich, auf Wetterstationsdaten angrenzender Lawinenwarndienste zuzugreifen.

### Die Beobachter – unverzichtbar!

Die ehrenamtlich(!) tätigen Beobachter des Lawinenwarndienstes sind für die tägliche Arbeit unverzichtbar. Dies vor allem deshalb, weil die Beobachter neben aktuellen Wetter- und Schneedeckendaten vor allem automatisch nicht messbare Parameter an die Zentrale weitergeben. Dazu zählt die Bekanntgabe typischer Gefahrenzeichen während durchgeführter Geländeerkundungen, wie z.B. frisch abgegangene Lawinen, Setzungsgeräusche und Rissbildungen. Ebenso wird über Sprengerfolge und Ergebnisse von Schneedeckenuntersuchungen berichtet und eine persönliche, regionale Gefahreneinstufung vorgenommen. Die Beobachter sind auch deshalb so wichtig, weil es sich bei ihnen um profunde Kenner der regionspezifischen Besonderheiten handelt, die dadurch berücksichtigt werden können.

### Eigene Geländeerkundungen

Vom Praktiker für den Praktiker! Dieser Leitsatz ist bei der Erstellung des Lawinenlageberichtes besonders wichtig, was zur Folge hat, dass mindestens jeden zweiten Tag (im Durchschnitt deutlich mehr als 100 Tage eines Winters) ins Gelände gegangen wird. Die Aufgabe besteht dabei vor allem in der Durchführung umfangreicher Schneedeckenstabilitätsuntersuchungen. Dadurch, dass wir uns ständig mit den Schneedeckenverhältnissen und dem Witterungsgeschehen auseinandersetzen, können notwendige Zusammenhänge besser erkannt und direkt in die Gefahrenbeurteilung eingebaut werden.

### Rückmeldungen von Wintersportlern

Durch die rasante Entwicklung des Internets eröffneten sich in den letzten Jahren ungeahnte Möglichkeiten, mit den Wintersportlern zu kommunizieren. Deshalb wurde ein eigenes, gut strukturiertes und schnell auszufüllendes Rückmeldeformular zur Schnee- und Lawinensituation in Tirols Bergen entworfen, das jederzeit im Internet unter [www.lawine.at/tirol](http://www.lawine.at/tirol) abgerufen werden kann. Rückblickend betrachtet hat sich der Aufwand gelohnt, da die zahlreichen Rückmeldungen wich-

tige Mosaiksteine bei der Erstellung des Lawinenlageberichtes darstellen. Daraus ergibt sich eine Qualitätsverbesserung des Lawinenlageberichtes, die schlussendlich wieder allen Benutzern zu Gute kommt. Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang die Rückmeldung konstruktiver Kritik! Kontakt: Email ([lawine@tirol.gv.at](mailto:lawine@tirol.gv.at)), Fax (0512/580915), Telefon (0512/508-2252)

### **Zusammenarbeit mit der Wetterdienststelle**

Das Wettergeschehen hat einen unmittelbaren Einfluss auf die Schneedeckenstabilität und wird deshalb bei der täglichen Arbeit zur Erstellung des Lawinenlageberichtes berücksichtigt. Im Zuge eines frühmorgendlichen Expertengesprächs werden nicht nur Wetterdaten unserer Beobachter ausgetauscht, sondern auch detailliert auf zukünftige Wettertrends eingegangen. Inzwischen versorgt uns die Wetterdienststelle mit ihrem amtlichen Wetterbericht, weiters einer auf unsere Bedürfnisse zugeschnittenen Wettervorhersage und – während besonders kritischer Situationen – einer Extremwertstatistik, die über Jährlichkeiten von Schneefallereignissen Auskunft gibt.

Neben den geschilderten Datenquellen liefert auch das Internet ein Fülle von Informationen, die es gilt geschickt auszuwerten.

### **DIE GEFAHRENSTUFEN – ERKENNUNGSMERKMALE FÜR DEN PRAKTIKER**

Wie eingangs schon erwähnt, haben sich alle europäischen Lawinenwarndienste im April 1993 geeinigt, deren unterschiedlichsten Gefahrenskalen über Bord zu werfen und sich auf eine einheitliche, europaweit gültige Gefahrenskala zu einigen, welche inzwischen auch in Übersee verwendet wird. Mit ein Grund dafür war damals auch der Druck alpiner Vereine, die auf die unbefriedigende Situation für den Wintersportler hingewiesen hatten.

#### **Gefahrenstufe: einfache Zahl, komplexer Hintergrund**

Die Größe der Lawinengefahr wird von mehreren Parametern bestimmt, die es bei der Einstufung der jeweiligen Gefahrenstufe zu berücksichtigen gilt:

Primär hängt die Lawinengefahr von der Schneedeckenstabilität, also vom Verhältnis der Festigkeiten und Spannungen innerhalb der Schneedecke

ab. Eine zufrieden stellende Aussage über die Schneedeckenstabilität kann nur durch umfangreiche Stabilitätsuntersuchungen und aufmerksame Geländebeobachtungen erfolgen. Werner MÜNTER war der erste, dem es gelungen ist, anhand von insgesamt 650 Rutschkeiltests einen Zusammenhang zwischen der Verteilung von Stabilitätsklassen und der Gefahrenstufe herzustellen. Die Stabilitätsklassen (schwach, mittel, fest) leitete er aus einzelnen Belastungsstufen seiner Rutschkeiltests ab – vom spontanen Abgang des Rutschkeils beim Sägen bis zum kompakten Keil ohne Scherbruch. Er kam zum Ergebnis, dass Rutschkeiltests mit schwachen Stabilitätsklassen bei allen Gefahrenstufen auftraten und zwar derart, dass sich deren Anzahl von Gefahrenstufe zu Gefahrenstufe verdoppelte. Dies erklärt einerseits die überproportionale Gefahrene Zunahme mit steigender Gefahrenstufe [Gefahrenstufe 4 (groß) ist bereits acht Mal so gefährlich wie Gefahrenstufe 1 (gering)!] und steht andererseits im Einklang mit der von Dave MC CLUNG und Bruno SALM aufgestellten Theorie der „hot spots“ bzw. „superschwachen Zonen“. Die Theorie besagt, dass kleinräumig untereinander schlecht verbundene Schneeschichten die Grundvoraussetzung für mögliche Lawinenabgänge darstellen.

In direktem Zusammenhang mit der Schneedeckenstabilität steht die Auslösewahrscheinlichkeit von Lawinen. Je geringer die Schneedeckenstabilität, d.h. je größer die flächige Verteilung von „hot spots“ ist, desto größer ist die Auslösewahrschein-



Selbstausslösung im Hochsommer Lüsener Ferner



lichkeit und umgekehrt. Eine Lawinenauslösung ist jedoch auch bei großer Schneedeckenstabilität, allerdings nur durch entsprechend große Zusatzbelastung auf die Schneedecke (z.B. durch Sprengung, Pistenfahrzeug, Felssturz, Erdbeben) denkbar. Entgegen der häufig geäußerten Meinung, ist ein Lawinenabgang bei Gefahrenstufe 1 unter obigen Voraussetzungen also kein Widerspruch!

Die Lawinengefahr hängt zudem noch von der Anzahl, der Art und der Größe der zu erwartenden Lawinen ab, wobei zwischen kleinen, mittleren und großen Lawinenabgängen unterschieden wird. Kleinen Lawinen wird der Wintersportler in der Regel entkommen, mittlere Lawinen entsprechen den typischen Skifahrerlawinen und große Lawinen können Verkehrswege und Siedlungen gefährden.

Die 5-teilige europäische Lawinengefahrenskala stellt somit eine Funktion obiger Parameter dar, wobei für jede Gefahrenstufe Angaben zur Schneedeckenstabilität und zur Auslösewahrscheinlichkeit von Lawinen gemacht werden. Hier gilt, dass mit zunehmender Auslösewahrscheinlichkeit, also mit zunehmender flächiger Verteilung von Gefahrenstellen die Gefahrenstufe steigt. Ebenso bedarf es mit zunehmender Gefahrenstufe einer immer kleineren künstlichen Zusatzbelastung, um eine Lawine zum Abgang zu bringen - von großer Zusatzbelastung (z.B. Pistenfahrzeug, Sprengung, seltener Fall eines Felssturzes) hin zu kleiner Zusatzbelastung (einzelner Wintersportler) und weiter zum vermehrten Auftreten spontaner Lawinen (Selbstaumlösungen).

Wie eingangs schon erwähnt, geht der Ausgabe einer Gefahrenstufe ein umfangreicher Datenbeschaffungs- und Auswertungsprozess voraus. Entscheidend dafür ist die ständige Auseinandersetzung mit der äußerst komplexen Materie Schnee ab Winterbeginn. Kritische Analysen und die Aufarbeitung der erhobenen Fakten, gepaart mit einem umfassenden schnee- und lawinenkundlichen Wissensstand ermöglichen die Beurteilung.

Wenn im vorliegenden Artikel versucht wird, mögliche Erkennungsmerkmale für den Praktiker aufzuzeigen, so stößt dies naturgemäß auf Grenzen. Fragt man z.B. nach einem ausgefüllten Tourentag seine Kollegen wie sie die Lawinengefahr an diesem Tag in dem entsprechenden Gebiet eingeschätzt hätten, so ist man sich meist erstaunlich einig. Fragt man jedoch weiter, warum dies so sei, fehlt oftmals die Begründung. Im Kopf abgespeicherte, schwer

zu beschreibende Muster, die auch etwas mit Erfahrung, Gefühl und Intuition zu tun haben, dürften jedoch der Grund für die übereinstimmende Beurteilung sein. Trotzdem soll im folgenden ein Versuch unternommen werden, möglichst „handfeste“ und somit begründbare Erkennungsmerkmale für einzelne Gefahrenstufen anzuführen.

## **GEFAHRENSTUFE 1 - GERINGE LAWINENGEFAHR**

Typische Merkmale für geringe Lawinengefahr sind u.a. eine allgemein gut verfestigte oder sehr spannungsarme Schneedecke.

Eine gut verfestigte Schneedecke trifft man z.B. immer dann an, wenn sich durch ständige Tau- und Gefrierzyklen an der Schneeoberfläche ein möglichst dicker Harschdeckel ausgebildet hat. Solche Situationen treten am häufigsten während des Frühjahrs auf, wenn die Schneedecke am Tag durch den intensiver werdenden Strahlungseinfluss und die höheren Lufttemperaturen zunehmend durchfeuchtet wird und während klarer Nächte in Folge der Ausstrahlung oberflächlich gefriert. Ein (gerade) tragender Harschdeckel allein ist kein Zeichen für eine gut verfestigte und somit stabile Schneedecke, was auch aus meiner Praxis belegbar ist. Die alte, leider immer noch wiedergekäute Lehrmeinung, „Solange ein Harschdeckel trägt, ist es sicher.“ muss also etwas differenzierter betrachtet werden. Gemeinhin kann nur gesagt werden, dass mit zunehmender Stärke und Festigkeit des Harschdeckels auch die Wahrscheinlichkeit einer Lawinenauslösung drastisch sinken wird. Selbstverständlich können sich oberflächige Harschdeckel auch während des Hochwinters (speziell an steilen Südhängen) oder aber nach Warmwettereinbrüchen - insbesondere mit intensivem Regenfall und nachfolgender Abkühlung, bilden.



Gefahrenstufe 1 – Dicker Harschdeckel

Neben der Verfestigung der Schneedecke in Folge der Bildung eines oberflächigen Harschdeckels, der leicht erkennbar ist, beziehen sich die Angaben zur Verfestigung einer Schneedecke insbesondere auf die Scherfestigkeit der einzelnen Schneesichten zueinander. Bei geringer Lawinengefahr wird davon ausgegangen, dass die Verfestigung allgemein gut und die Schneedecke somit stabil ist. Gefahrenstellen sollten nur an sehr wenigen, extrem steilen Hängen anzutreffen sein, wobei es einer großen Zusatzbelastung bedarf, um eine Lawine auszulösen. Dies zu erkennen wird schon deutlich schwieriger. Ein einzelner Stabilitätstest hilft bekanntlich nicht, eine Aussage über die Gefahrenstufe zu treffen. Ohne umfangreiche Stabilitätsuntersuchungen und ohne die notwendige Kenntnis vergangener Witterungsabläufe und Schneedeckeneigenschaften (besonders wichtig erscheint hier auch die Kenntnis der Schneeoberflächenbeschaffenheit von einzelnen Schneesichten zum Zeitpunkt des Einschneiens oder auch die Kenntnis über Neuschneesummen vorangegangener Schneefallereignisse – in schneereichen Wintern bilden sich meist stabilere Schneedecken aus) wird man sich nur auf indirekte Zeichen stützen können, und zwar auf das Fehlen typischer Gefahrenzeichen höherer Gefahrenstufen. Dazu zählt z.B., dass man bei dieser Gefahrenstufe keine frischen, spontanen Lawinenabgänge beobachten kann (sieht man von kleinen Lawinen, so genannten Rutschen ab). In diesem Zusammenhang muss ergänzend noch erwähnt werden, dass es eine spezielle Lawinenart gibt, die besonders schwer vorherzusagen ist und bei jeder Gefahrenstufe, auch bei Stufe 1, in größerem Umfang spontan abgehen kann. Es handelt sich dabei um Schneebrettlawinen, die auf steilem, glattem Untergrund langsam zu Tal gleiten, so genannte Gleitschneemäuler bilden und jederzeit losbrechen können. Ein kontrollierter Abgang solcher Lawinen durch große Zusatzbelastungen, z.B. durch massivste Sprengungen, ist nicht möglich. Generell kann nur gesagt werden, dass bei höheren Temperaturen und bei Regeneinwirkung die Abgangsbereitschaft tendenziell größer ist als bei tiefen Temperaturen, wobei ein Beispiel aus der Praxis belegt, dass Abgänge auch am aller-kältesten Tag eines Winters beobachtet worden sind.

Weiters sollten bei geringer Lawinengefahr keine Setzungsgeräusche auftreten, die ein typisches Charakteristikum der Gefahrenstufe 3 (erhebliche Lawinengefahr) darstellen. Man kann sich noch

auf andere mögliche Beobachtungen stützen, die jedoch keiner speziellen Gefahrenstufe zugeordnet werden können. So wird man sich fragen, ob gewisse, offensichtliche Wetter- und Schneedeckenparameter, wie z.B. die Lufttemperatur bzw. deren Entwicklung, die Windgeschwindigkeit in Kombination mit einer ev. vorhandenen Neuschneemenge (Triebsschnee!), die Globalstrahlung, ev. auftretender Niederschlag, die Schneeoberflächenbeschaffenheit bzw. viel mehr die Kombination dieser Parameter auf Verhältnisse hinweisen, die eine Lawinenauslösung nur bei großer Zusatzbelastung im extremen Steilgelände als möglich erscheinen lassen?

Einfacher wird es hingegen wieder bei der Betrachtung einer spannungsarmen Schneedecke, die ein bereits angeführtes Charakteristikum für geringe Lawinengefahr darstellt, weil diese wieder von jedermann zu erkennen ist. In diesem Zusammenhang kann auf den Winter 2001/2002 hingewiesen werden, während dessen Verlaufs durch extrem kalte Witterungsperioden besagter Spannungsabbau der Schneedecke aufgetreten ist. Betrachtet man die Situation Mitte Jänner 2002, so war die gesamte Schneedecke durch den extremen Kälteeinfluss derart aufbauend umgewandelt, dass eine Spannungsübertragung ausgeschlossen werden konnte und eine Schneebrettauslösung deshalb undenkbar war. Im Gegensatz dazu ist nämlich für die Bildung einer Schneebrettlawine „gebundener“ Schnee notwendig.



Gefahrenstufe 1 - Bindungsloser Schnee

***Die Tourenverhältnisse sind als allgemein sehr günstig anzusehen.***

## GEFAHRENSTUFE 2 - MÄSSIGE LAWINENGEFAHR

Bei mäßiger Lawinengefahr ist die Schneedecke an vereinzelt, im Lawinenlagebericht näher angeführten Steilhängen mäßig, ansonsten allgemein gut verfestigt oder spannungsarm. Im Unterschied zur geringen Lawinengefahr hat die flächige Verteilung der Gefahrenstellen entsprechend auf etwa das Doppelte zugenommen. Gefahrenstellen sind nicht ausschließlich auf extremes Steilgelände beschränkt, sondern auch in Steilhängen mit einer Neigung von weniger als etwa 40° anzutreffen. Prinzipiell gelten die bereits zur geringen Lawinengefahr gemachten Ausführungen sinngemäß auch für mäßige Lawinengefahr. Ohne Stabilitätsuntersuchungen und ohne Verfolgung der Wetter- und Schneedeckenentwicklung, also nur durch aktuelle Beobachtungen im Gelände wird man sich primär auf das Fehlen von typischen Gefahrenzeichen höherer Gefahrenstufen konzentrieren müssen. Frische spontane Lawinenabgänge sollten kaum und wenn dann nur aus extrem steilen Einzugsgebieten beobachtet werden können. Man wird sich wiederum aufgrund der Kombination beobachtbarer Wetter- und Schneedeckenparameter die Frage stellen müssen, ob die Beobachtungen mit dem für diese Gefahrenstufe geforderten Gesamtbild zusammenpassen? Die Bedingungen sollten derart sein, dass Lawinenauslösungen insbesondere nur bei großer Zusatzbelastung (z.B. Gruppe von Wintersportlern, Sprengung, Pistenfahrzeug) in klar abgrenzbaren Steilhängen auftreten können. Man erkennt daraus, dass es unabdingbar ist, über die meteorologischen Bedingungen zum Zeitpunkt des Einschneiens der Altschneedecke bzw. auch über deren Beschaffenheit Bescheid zu wissen, denn davon hängt es dann wieder ab, ob eine als kritisch zu betrachtende Neuschneehöhe bereits erreicht worden ist oder nicht – je besser nämlich die Verbindung des Altschnees mit der Neuschneedecke und je weniger Windeinfluss während eines Schneefalls, desto vergleichsweise größer kann diese Neuschneehöhe sein. Die bei erheblicher Lawinengefahr typischerweise vorkommenden „Wumm“-Geräusche sollten bei dieser Gefahrenstufe, wenn überhaupt, nur ganz selten auftreten.

Für die restlichen, als gut verfestigt bzw. spannungsarm ausgeschiedenen Flächen, gelten die Ausführungen unter geringer Lawinengefahr.



Gefahrenstufe 2 – Am Bild sind außer ein paar Lockerschneelawinen keine typischen Gefahrenzeichen erkennbar

*Die Tourenverhältnisse sind unter Berücksichtigung dieser lokalen Gefahrenstellen als günstig anzusehen.*

## GEFAHRENSTUFE 3 - ERHEBLICHE LAWINENGEFAHR

Die bei erheblicher Lawinengefahr an vielen Steilhängen schwach bis mäßig verfestigte Schneedecke erkennt man häufig an einem für diese Gefahrenstufe typischen Gefahrenzeichen, dem bekannten „Wumm“-Geräusch. Dieses Geräusch entsteht durch den Kollaps von gebundenen Schneesichten auf einem hohlraumreichen Schneedeckenfundament aufgrund äußerer Belastung, z.B. jener eines Wintersportlers. Wer sich in ständig befahrenem bzw. begangenen Gelände aufhält, wird niemals Zeuge dieses Gefahrenzeichens werden. Deshalb erscheint es bei Durchführung von Skitouren prinzipiell ratsam, nicht immer der vorhandenen Aufstiegsspur zu folgen, sondern selbst eine entsprechend an das Gelände angepasste Aufstiegsspur zu wählen, um dadurch frühzeitiger auf Gefahrenzeichen aufmerksam zu werden. Dabei wird man auch eher Rissbildungen in der Schneedecke erkennen, die ein weiteres Gefahrenzeichen darstellen. Rissbildungen werden häufig als Folge von Strukturbrüchen, also als Folge obiger „Wumm“-Geräusche zu beobachten

sein. In diesem Fall reichen die Risse durch die gesamte Schneedecke bis zum Schneedeckenfundament hinab. Davon zu unterscheiden sind die Risse, die aufgrund schlecht verbundener frisch gebildeter Tribschneeansammlungen an der Schneeoberfläche auftreten. Bei geringer Mächtigkeit und geringer räumlicher Verteilung solcher Tribschneeansammlungen können diese Risse auch bei mäßiger Lawinengefahr auftreten.

Erhebliche Lawinengefahr ist jene Gefahrenstufe mit der größten Bandbreite hinsichtlich der zu erwartenden Lawinen. An noch gut abgrenzbaren Steilhängen (bestimmte Exposition und Höhenlage) ist eine Lawinenauslösung – im Gegensatz zur Gefahrenstufe 2 – bereits bei geringer Zusatzbelastung, also durch **einen einzelnen Wintersportler** möglich. Spontane Lawinen können situationsabhängig unterschiedliche Ausmaße haben. Speziell im Frühjahr gibt es Lawinenzyklen, die auf den tageszeitlichen Festigkeitsverlust der Schneedecke (meist in Zusammenhang mit der Existenz eines sehr schlecht aufgebauten Schneedeckenfundaments) zurückzuführen sind. Dabei sind häufig auch große Lawinen zu erwarten, wie auch während intensiven Neuschneefalls unter Windeinfluss. Im Frühwinter hingegen findet man oftmals Voraussetzungen, die aufgrund der Störanfälligkeit und räumlichen Verteilung von Gefahrenstellen (etwa viermal so häufig wie bei geringer Lawinengefahr) erhebliche Lawinengefahr rechtfertigen. Spontane Lawinenabgänge bis maximal mittlerer Größe können dabei oft nur vereinzelt beobachtet werden.



Gefahrenstufe 3 – Umfangreiche Tribschneeansammlungen

*Es herrschen eingeschränkte Tourenmöglichkeiten, wobei man für die Durchführung von Skitouren lawinenkundliches Beurteilungsvermögen benötigt.*

#### **GEFAHRENSTUFE 4 - GROSSE LAWINENGEFAHR**

Große Lawinengefahr ist für die meisten Personen ziemlich leicht zu erkennen: Es hat meist intensiv geschneit und geweht oder intensiven Regenfall auf eine bereits vorhandene Altschneedecke gegeben. Ebenso kann sich große Lawinengefahr auch bei weniger intensiven Neuschneefällen ausbilden, und zwar immer dann, wenn der Neuschnee mit der Altschneedecke in allen Hangrichtungen eine äußerst



Mögliche Verteilung von hot spots bei Gefahrenstufe 1 und 3

Die bereits bei Gefahrenstufe 1 gemachten Äußerungen bezüglich der Einbeziehung beobachtbarer Wetter- und Schneedeckenparameter gelten sinngemäß auch für diese Gefahrenstufe.

schlechte Verbindung eingegangen ist. Letztere Situation hatten wir Ende Dezember 2001, als es auf eine überall stark aufbauend umgewandelte Altschneedecke unter Windeinfluss geschneit

hat. Das Ergebnis der hohen Auslösewahrscheinlichkeit sieht man anhand vieler spontaner Lawinenabgänge kleinen und mittleren, mehrfach auch großen Ausmaßes, wobei speziell im Frühwinter aufgrund der fehlenden Schneemächtigkeit teilweise große Lawinenabgänge ausbleiben können. Ein wichtiger Unterschied zu erheblicher Lawinengefahr ergibt sich daraus, dass bei großer Lawinengefahr Lawinenabgänge tatsächlich in allen Hangrichtungen auftreten, die Gefahrenstellen also nicht mehr nach Exposition und Höhenlage abgrenzbar sind. Jeder Wintersportler, der bei solchen Bedingungen noch unterwegs ist, wird sehr häufig Risse in der Schneedecke sowie eben zahlreiche spontane Lawinenabgänge beobachten können. Durch die schwache Verfestigung der Schneedecke an den meisten Steilhängen und die bereits als wahrscheinlich eingestufte Auslösewahrscheinlichkeit durch einen einzelnen Wintersportler erfordern Skitouren sehr großes lawinenkundliches Beurteilungsvermögen. Selbst wenn man im flachen bis mäßig steilem Gelände unterwegs ist, muss bei dieser Gefahrenstufe prinzipiell auch an die Möglichkeit von Fernauslösungen großer Lawinen gedacht werden, die dann auch flache Bereiche verschütten können. Erfahrungsgemäß stabilisiert sich die Schneedecke nach intensiven Neuschneefällen meistens rasch, was eine ebenso rasche Gefahrenreduktion nach sich zieht.



Gefahrenstufe 4 – Zahlreiche spontane Lawinenabgänge

*Es herrschen stark eingeschränkte Tourenmöglichkeiten, wobei man für die Durchführung von Skitouren großes lawinenkundliches Beurteilungsvermögen benötigt.*

## **GEFAHRENSTUFE 5 – SEHR GROSSE LAWINENGEFAHR**

Bei sehr große Lawinengefahr ist die Schneedecke allgemein schwach verfestigt und weitgehend instabil. Sehr große Lawinengefahr spiegelt eine Katastrophensituation wider, bei der zahlreiche große Lawinenabgänge, auch in mäßig steilem Gelände zu erwarten sind. Dies stellt eine Lawinengefahrenstufe dar, bei der die Durchführung von Skitouren allgemein nicht möglich ist. Als jüngstes Beispiel für eine solche Lawinensituation ist wohl allen der Februar 1999 in trauriger Erinnerung.



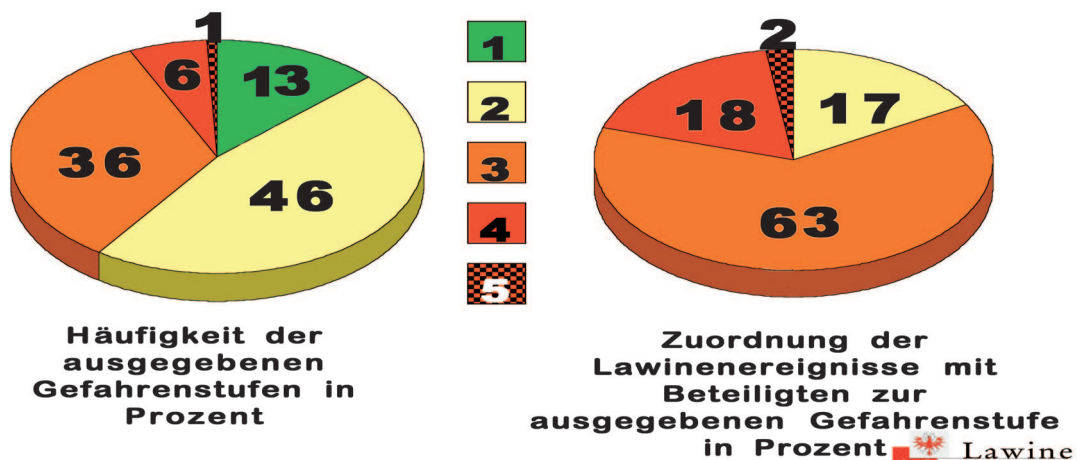
Gefahrenstufe 5 – Zahlreiche große spontane Lawinenabgänge

*Skitouren sind allgemein nicht mehr möglich.*

## **VERTEILUNG DER GEFAHRENSTUFEN**

Bereits frühere Auswertungen von Rudi MAIR haben auf die Gefährlichkeit der Gefahrenstufe 3 für den Wintersportler hingewiesen. Bezugnehmend auf die damaligen Ergebnisse hat sich nach Einbeziehung neuesten Datenmaterials nichts Wesentliches geändert. Gefahrenstufe 3 wurde während der Winter 1993/94 bis 2001/2002 durchschnittlich während 36% der Zeit eines Winters ausgegeben. Während dieses Zeitraums passierten jedoch 63% aller Lawinenereignisse mit Personenbeteiligung. Analog dazu: Geringe Lawinengefahr 13% der Zeit, keine Unfälle; Mäßige Lawinengefahr – 46% der Zeit, 17% der Unfälle, Große Lawinengefahr – 6% der Zeit, 18% der Unfälle, Sehr große Lawinengefahr – 1% der Zeit, 2% der Unfälle.

## Gefahrenstufenverteilung und Zuordnung der Unfälle 1993/94 bis 2000/01



Gefahrenstufenverteilung und Zuordnung der Lawineneignisse mit Personenbeteiligung

### VERIFIKATION DES LAWINENLAGEBERICHTES

Die Überprüfung des Lawinenlageberichtes auf dessen Richtigkeit kann mittels oben angeführter qualitativer Kriterien erfolgen, eine quantitative Überprüfung ist nur annäherungsweise möglich. Die Überprüfung erfolgt permanent unter Zuhilfenahme aller verfügbaren Informationen, auch aller externen Rückmeldungen. Meiner persönlichen Einschätzung zufolge bin ich davon überzeugt, dass unsere Vorhersagegenauigkeit mit jener der Wetterdienststelle in etwa einhergeht und sich im Bereich zwischen 80 und 85% bewegt. Oftmals zitierte Werte von 70% und darunter stammen meist aus alten Untersuchungen, erscheinen aber durch die ständige Qualitätsverbesserung des Lawinenlageberichtes in der heutigen Zeit als eindeutig zu niedrig angesetzt.

### GRENZEN DES LAWINENLAGEBERICHTES

- Der Lawinenlagebericht wird für Regionen erstellt und nicht für Touren- oder Skigebiete, die Formulierung ist deshalb allgemein gehalten.
- Die Gefahrenbeurteilung eines Einzelhanges ist aufgrund des Lawinenlageberichtes alleine nicht möglich.
- Exakte Vorhersagen von Lawineneignissen (Zeitpunkt, Örtlichkeit, Lawinengröße, Lawinenbahn, Lawinendruck) stoßen auf physikalische Grenzen und sind nicht möglich.

### MÖGLICHKEITEN DES LAWINENLAGEBERICHTES:

- Der LLB spielt eine wesentliche Rolle bei der Tourenplanung.
- Der Lawinenlagebericht bietet eine gute Differenzierungsmöglichkeit der Gefahrenstufen zwischen den Regionen.
- Hinweise auf besonders gefährdete Hangbereiche (Exposition, Höhenlage) inklusive tageszeitlicher Entwicklung sind durchaus möglich.
- Grundlegende Charakteristika des Schneedeckenaufbaus können erfasst und entsprechend berücksichtigt werden.

Das Ziel dieser Ausführungen wird dann erreicht sein, wenn in Zukunft die Gefahrenskala in ihrer Komplexität verstanden wird. Dabei gilt es zu erkennen, dass (tödliche) Lawinenunfälle bei allen Gefahrenstufen passieren können, und es dazu nicht ausschließlich der Gefahrenstufe 5 bedarf.

#### Literaturverzeichnis:

- MAIR R.: EDV-Anwendung im Lawinenwarndienst. In: Gabl K., Lackinger B. (Hrsg) Lawinenhandbuch, Tyrolia-Verlag, Innsbruck, 205-209, (1996)
- MUNTER W.: 3x3 Lawinen: Entscheiden in kritischen Situationen, Agentur Pohl & Schellhammer, Garmisch Partenkirchen, (1997)
- MC CLUNG D.: Unveröffentlichtes Manuskript, 50-Jahrfeier des EISLF, Davos, (1986)
- SALM B.: Möglichkeiten und Grenzen bei der Einschätzung des Lawinenrisikos. In: Jahrbuch des Österreichischen Kuratoriums für alpine Sicherheit: Sicherheit im Bergland, 161-188, (1986)
- SCHWEIZER, J.; Kronholm K.; Wiesinger Th.: Snowpack stability variation at a given danger level. In: Proceedings of the International Snow Science Workshop in Penticton, British Columbia, Canada, in press (2002)
- MAIR R.: Lawinenlagebericht - quo vadis? In: Jenny E., Riedmann G., Flora G., Berghold F. (Hrsg) Jahrbuch '98 der Österreichischen Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin, OK-Druck Schreithofer GesmbH, Innsbruck, 113-123, (1998)

## 8.2 Erstellung von Kartenmaterial aus automatisch gemessenen Wetter- und Schneedeckendaten

Dr. Karel Kriz, Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien

### Thematik

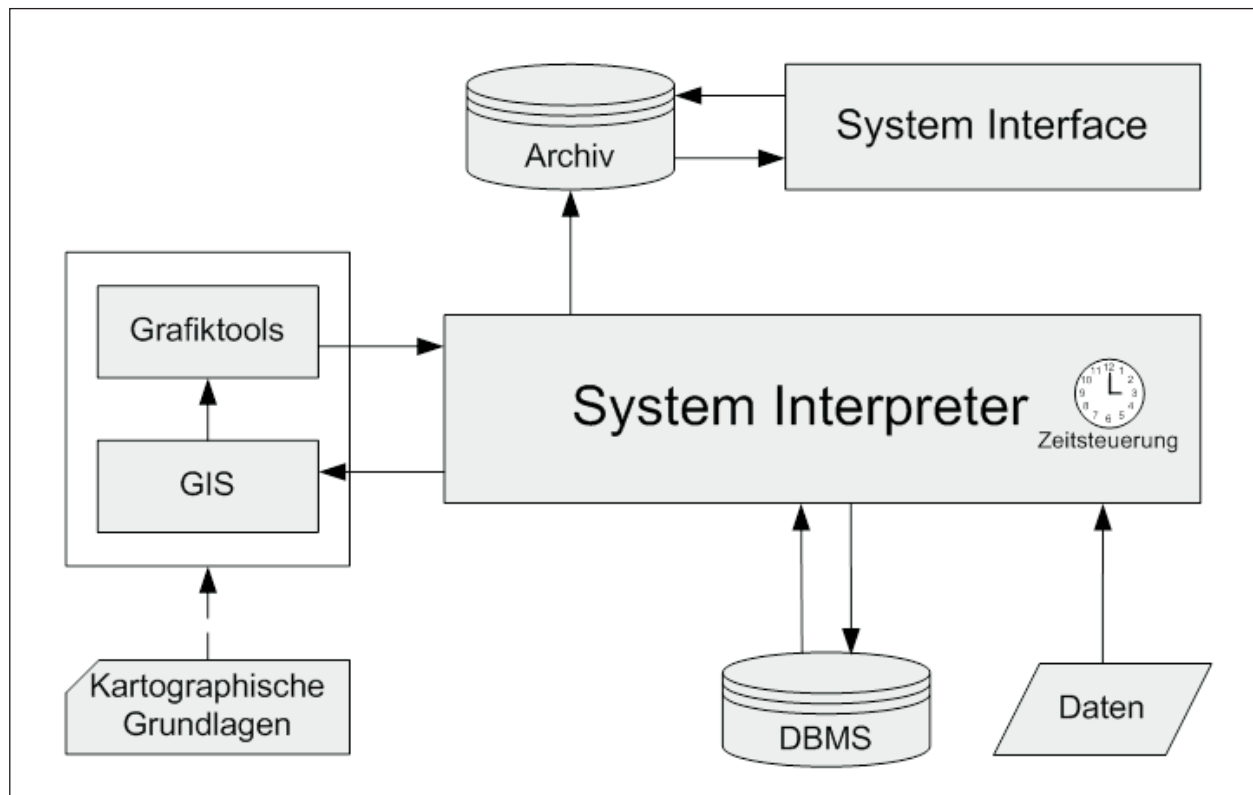
Lawinen stellen in alpinen Regionen während der Wintermonate, eine permanente Bedrohung für die Bevölkerung und den Siedlungsraum dar. Zum Schutz dieser werden neben Schutzverbauungen, in einigen Ländern Lawinenwarndienste eingerichtet. Zu den wichtigsten Tätigkeiten des Lawinenwarndienstes zählt, eine möglichst umfassende Sammlung lawinenrelevanter Daten während der Winterzeit, und die Weitergabe von täglichen Lawinenlageberichten an die Öffentlichkeit.

Ziel dieses Projektes ist es ein Hilfsmittel für den Lawinenwarndienst bereitzustellen, welches die erfassten Daten der aufgestellten automatischen Wetterstationen, strukturiert in einer Datenbank speichert und für den Nutzer in eine leichter verständliche kartographische Form zu bringen. Mit Hilfe der aus den Messwerten der Wetterstationen erzeugten flächenbezogenen kartographischen Darstellungen, sollen die Einflüsse der Wittersituation auf den Schneedeckenaufbau im Vergleich zu reinen Zahlentabellen besser sichtbar,

und die daraus resultierende Lawinengefahr einer Region besser einschätzbar werden. Um die Aktualität der Darstellungen zu garantieren, werden sie von einem zeitgesteuerten Prozess automatisch erstellt und über das Internet verbreitet.

### Technische Umsetzung

Hochalpine vollautomatische Wetterstationen liefern stündlich neue Daten über die Wittersituation, diese werden via ftp-Transfer nach Wien geliefert und in einer Datenbank gespeichert. Ein Geographisches Informationssystem (GIS) berechnet zu bestimmten Zeitpunkten aus den einzelnen Punktwerten der Messstationen eine Oberfläche für das gesamte Projektgebiet, die mit Hilfe unterschiedlicher Grafikwerkzeuge mit weiteren kartographischen Grundlagen kombiniert, die endgültige Darstellung ergibt. Die fertigen Abbildungen werden in einem Archiv gespeichert, auf welches der Nutzer über ein Online-Interface zugreifen kann. Die Erstellung der kartographischen Darstellungen erfolgt dabei automatisch in einem zeitgesteuerten Prozess ohne Eingreifen eines Kartographen.



Datenmodell

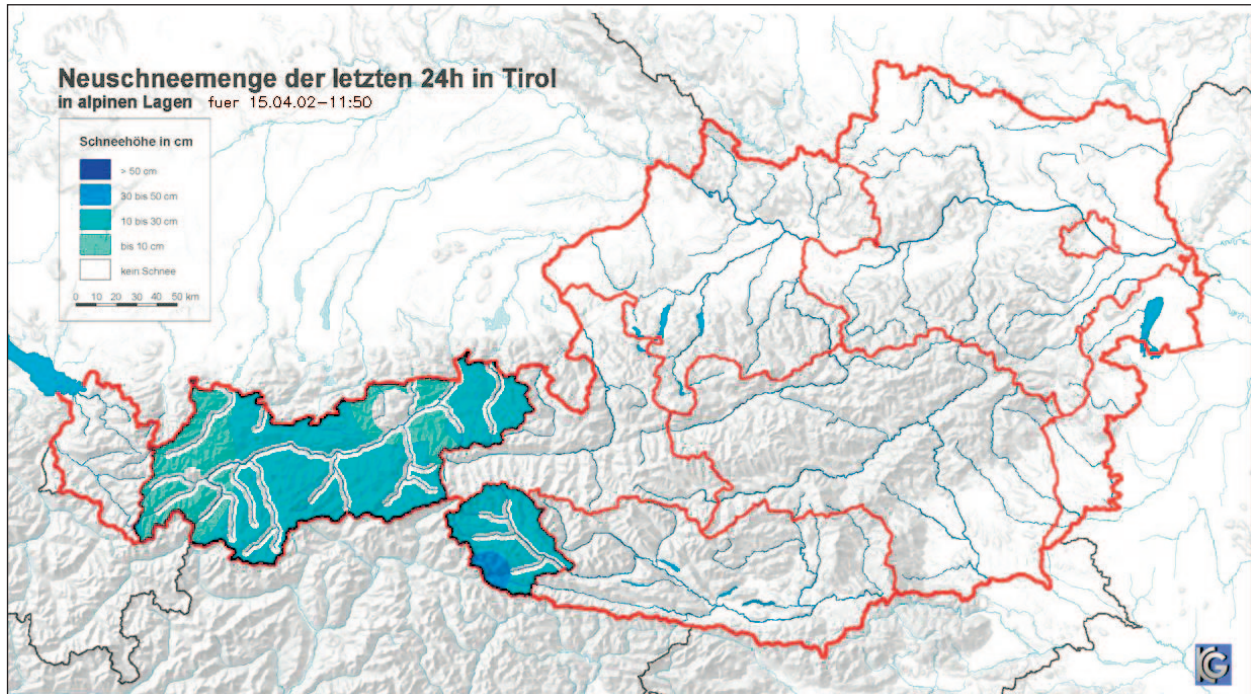
## Ergebnisse

Das Ergebnis ist ein Online-Produkt für Bergsteiger wie auch Entscheidungsträger, die sich in alpinen Regionen bewegen. Mehrmals täglich werden die Karten von Gesamtschneemenge und Neuschneemenge der letzten 24 Stunden im Netz aktualisiert. Ein ausführlicher Titel und eine Legende geben Auskunft über alle für die Interpretation der Karte notwendigen Informationen. So kann der Nutzer das Image herunterladen ohne

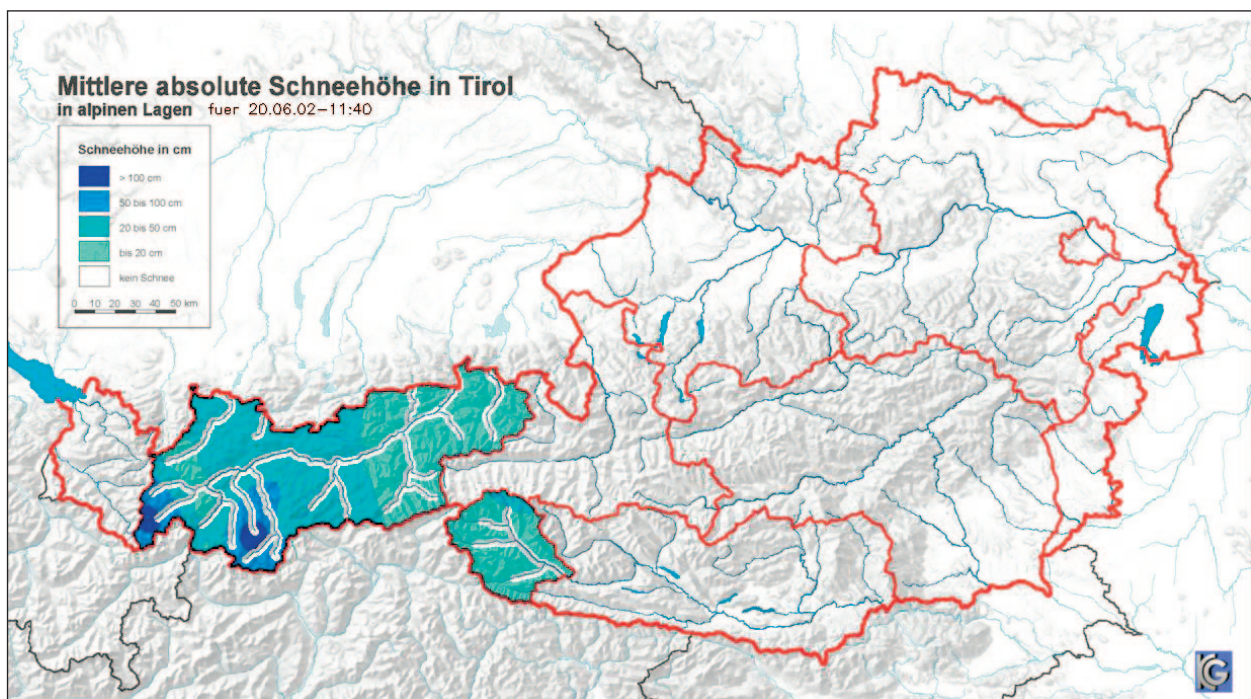
wichtige Informationen im Zusammenhang mit der Darstellung zu verlieren.

Neben den Schneehöhenkarten sollen in Zukunft auch Wind- und Temperaturverhältnisse, sowie die momentan vorherrschende Lawinengefahrenstufe in den Regionen visualisiert werden.

Weitere Informationen zu diesem Projekt finden Sie im Internet unter [www.lawine.at/tirol](http://www.lawine.at/tirol)



Beispiel einer Neuschneehöhenkarte



Beispiel einer Gesamtschneehöhenkarte



## 8.3 Hangneigungskarten im Internet (tiris Geländeneigungsinformation für Wintersportler)

Mag. Bernd Noggl, tiris - Datenverarbeitung Tirol

Die Hangneigung gilt als eine wichtige Einflussgröße bei der Beurteilung der Lawinengefahr. Egal ob in Munters Reduktionsmethode, der Stop or Go Methode des ÖAV, in anderen Entscheidungsstrategien oder bei der konventionellen Lawinenvorhersage, überall stellt die Hangneigung einen wesentlichen Parameter bei der Einschätzung der Lawinengefahr dar. Die Steilheit des Geländes, also die Hangneigung, ist jedoch im Vergleich zu anderen wichtigen Faktoren wie Exposition oder Seehöhe, schwierig zu bestimmen.

### Berechnung mit Hilfe topografischer Karten

Hangneigungen können mit Hilfe genauer topografischer Karten (z.B.: AV Karte im Maßstab 1:25.000) bestimmt werden. Leider ist dies aber nur mit viel Aufwand und viel Erfahrung im Umgang mit topografischen Karten möglich. Zudem ist auch einem erfahrenen Kartenleser (-berechner) selten bewusst, dass eine wirkliche Hangneigung aus einer Karte eigentlich gar nicht bestimmbar ist. Folgende zwei Gründe sind dafür maßgeblich:

- die angenommene gerade Linien zwischen zwei Höhenpunkten existiert in Wirklichkeit nicht, zudem
- ändert sich die Hangneigung je nach Auflösung der Grundlage (Äquidistanz der Höhenlinien in Karten).

Für die Beurteilung im Winter kommt noch hinzu, dass lawinenrelevante Gleitflächen nicht immer mit der Hangneigung korrespondieren und Trieb-schneeansammlungen den „tatsächlichen“, mit Hilfe von topografischen Karten berechneten, Hangneigungswert nicht wiedergeben (vgl. Munter, 1997, S. 137ff). Nicht ohne Grund wird im Gelände darüber gesprochen, dass die Hangneigung „geschätzt“ wird (vgl. Larcher, 2000, S. 37).

### Berechnung mit Hilfe Geografischer Informationssysteme

Die Hangneigung kann auf Basis von digitalen Höhenlinien (Interpolierte Äquidistanz 25m) mit Hilfe Geographischer Informationssysteme (GIS, Software: ArcInfo) berechnet werden. Für die Berechnung der Hangneigung mit GIS steht standardmäßig ein Berechnungsverfahren (slope) zur

Verfügung und ist mit allen marktüblichen Systemen problemlos möglich.

Der Basisdatensatz (digitale Höhenlinien) muss für die Hangneigungsberechnung zunächst in eines der zwei Modelle TIN (= Dreiecksvermaschung) oder Raster (gleichmäßige Raster/Pixel Zellen mit einer definierten Weite) umgewandelt werden. Für die tiris Applikation wurde das Rastermodell verwendet, das zwar in sehr flachen und sehr steilen Bereichen bekannt fehlerhaft ist, dafür aber ein für die Internetdarstellung visuell besseres, da ruhigeres Bild ermittelt. Durch die vom LWD vorgegebene Klasseneinteilung fallen diese Fehler jedoch nicht sehr stark ins Gewicht. Auch konnte durch die Verwendung des Rasterdatenmodells der – für ganz Tirol – doch äußerst rechenintensive Prozess vermindert werden.

*Die Berechnung erfolgt schließlich über folgende Formel(n):*

Neigung (in%) =  $100 \cdot (dz/dy)$  bzw. Neigung (in Grad) =  $\arctan (dz/dy)$ .

Eine eigentlich recht einfache und tatsächlich auch schnelle Berechnung im GIS verbirgt jedoch bei genauer Betrachtung folgende Problematik (Berry, J., 1992):

- trotz einfacher Formel ist die GIS Umsetzung in vielen GIS – Softwareprodukten unterschiedlich gelöst, d.h. das Ergebnis wird sich auch bei identen Basisdaten oft beträchtlich unterscheiden.
- das meist berechnete „maximale Gefälle“ aus den umliegenden Stützpunkten kann sehr stark schwanken und deshalb kein eindeutiges Ergebnis geliefert werden, zudem
- sind die berechneten Werte – insbesondere der steileren Teilflächen - meist flacher als die tatsächlichen.

Einzelwerte der digitalen Hangneigungskarte dürfen somit aus allen oben genannten Gründen nicht für bare Münze genommen werden. Trotzdem können und sollen die digitalen Hangneigungskarten im Internet die Tourenplanung hilfreich unterstützen, die Interpretation des Lawinenlageberichtes erleichtern und somit Fehlplanungen hoffentlich minimieren.

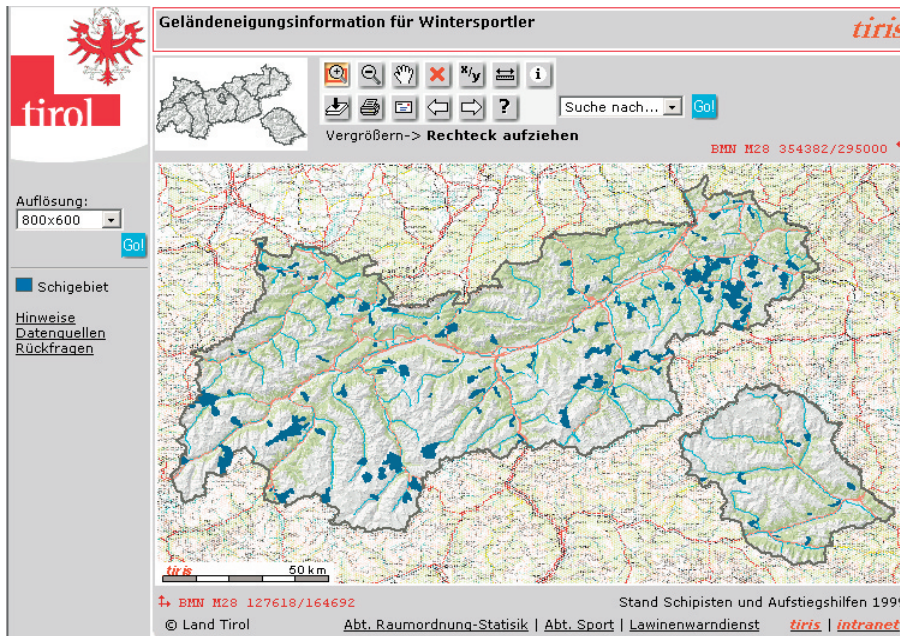
tiris Hangneigungskarten im Internet (tiris Geländeneigungsinformation für Wintersportler – <http://tiris.tirol.gv.at/scripts/esrimap.dll?Name=ski&Cmd=Start>)

Der Lawinenwarndienst Tirol (LWD) bietet seit dem Winter 2001 in Zusammenarbeit mit tiris und der DVT einen Online Dienst an, der folgende Inhalte umfasst:

Die Hangneigung für ganz Tirol, bereits klassifiziert in vier Stufen (unter 30°, > 30 – 35°, >35 – 40° und > 40°) kombiniert mit der digitalen ÖK50 des Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

(BEV, Wien), die von tiris nachbearbeitet wurde. Um das gewünschte Tourenziel (z.B.: den Zielgipfel oder den Ausgangsort) rasch finden zu können ist eine Orts- und Flurnamensuche vorhanden. Eine Koordinatenabfrage ist ebenso integriert wie das Drucken oder auch das Versenden der Kartenausschnitte mittels Mail.

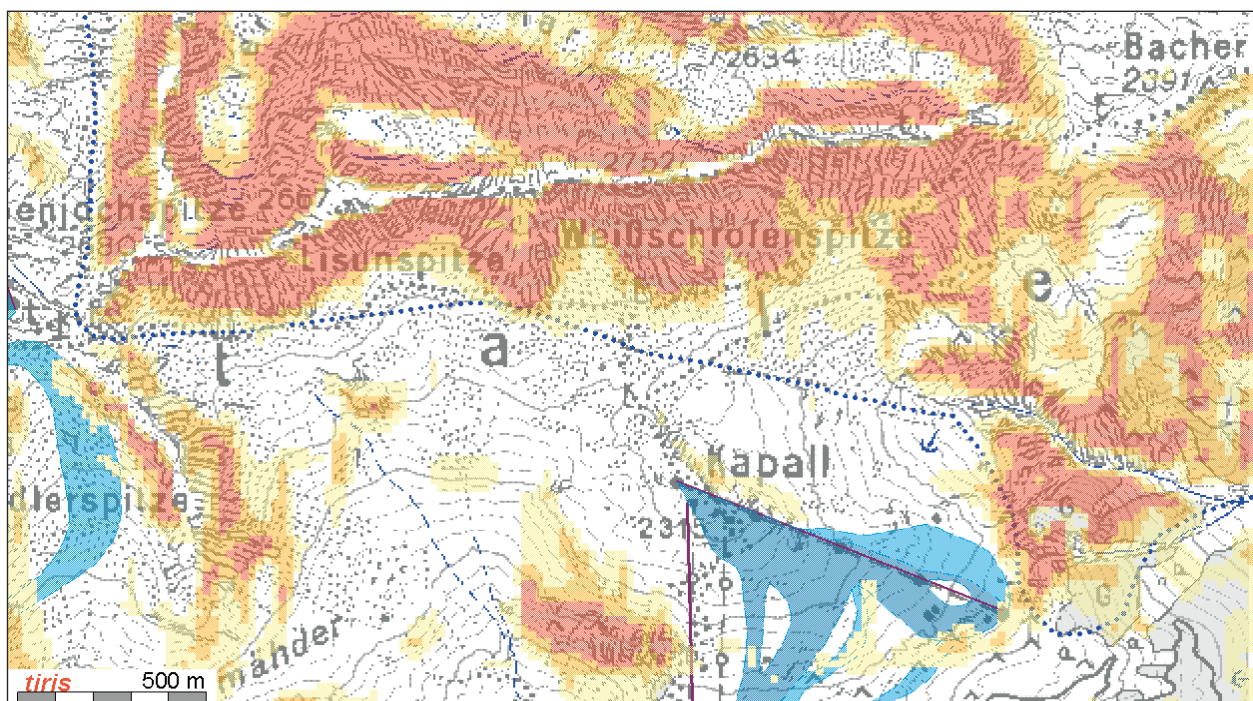
Um die Performance im Web hoch und die Netzbelastung relativ gering zu halten, sind die Neigungsdaten erst im Maßstabsbereich zwischen 1:40.000 und 1:20.000 zuschaltbar.



**Literatur:**

- BERRY, J., 1992 : There's More Than One Way to Figure Slope. In: GIS World, Vol 5, No 7:28-31.
- LARCHER, M., 2000 : Stop or Go Vol2.. In: Berg & Steigen 4/00, Hrsg. ÖAV, Referat Bergsteigen, 6010 Innsbruck
- MUNTER W., 1997: 3 x 3 Lawinen: [entscheiden in kritischen Situationen]. Agentur Pohl 6 Schellhammer, Garmisch Partenkirchen.

Startmaske im Internet



Detailbeispiel im Bereich Kapall (St. Anton) – Neigungsdaten, Skigebietsdaten, Hintergrund ÖK50 s/w ohne Relief



## Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur Lawinensituation in Tirols Bergen, vom Freitag, den 23.11.2001

### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck

Auf den Bergen ist es zum Teil stürmisch und sehr kalt. Dazu kommen Nebel und Schneefall in den Nordalpen und am Hauptkamm. Während es am Nordrand von Tirol anhaltend schneit wird, gehen weiter im Süden weniger ergiebige Schneeschauer nieder, unterbrochen von kurzen Aufhellungen. Temperatur in 2000m um -12, in 3000m um -18 Grad.

Vorschau für Samstag: In den Nordstaureregionen weitere Schneefälle, inneralpin und im Raum Innsbruck zwischendurch Aufhellungen. Im Süden Osttirols und Südtirols zum Teil sonnig.

### Schneedeckenaufbau:

Die Kaltfront, die unser Land überquert hat, brachte regionsweise sehr unterschiedlichen Neuschneezuwachs. In den Regionen des Arlbergs und Außerferns sowie den westlichen Teilen der Silvretta hat es mit bis zu 40cm am meisten geschneit. Ansonsten hat es verbreitet um 20cm Neuschneezuwachs gegeben, wobei die Nordalpen und die nördlichen Ötztal- und Stubai-Regionen, in Osttirol sind hingegen nur wenige cm Neuschnee gefallen.

Der Schnee, der während der 2. Novemberwoche gefallen ist, hat sich seither in schattseitigen Hanglagen zu einer sehr lockeren Schnee-, sonneitig in hochalpinen, vergletscherten Regionen zu einer meist harten Schneeschichte umgewandelt. Der nunmehr gefallene Neuschnee kann deshalb eine nur sehr schlechte Verbindung mit dieser Altschneedecke eingehen.

### Beurteilung der Lawinengefahr:

In den hochalpinen, vergletscherten Regionen Tirols ist mit etwa 20cm Neuschneezuwachs zwar vergleichsweise weniger Schnee gefallen, als in den nördlicheren Gebieten, jedoch findet sich dort in allen Hanglagen eine Altschneedecke, mit der der Neuschnee nur sehr schlecht verbunden ist. Der sehr stürmische Wind in der Höhe, der hauptsächlich aus dem Sektor W-NW weht, verfrachtet diesen Neuschnee in windabgewandte Hanglagen und bildet dort eine sehr störanfällige Schneedecke.

Da in den Gletscherskigebieten Tirols schon Hochbetrieb herrscht und die Erfahrung gezeigt hat, dass die frühwinterliche Schneedecke in ihrer Gefährlichkeit unterschätzt wird, möchten wir eindringlich darauf hinweisen, dass in allen sehr steilen, eingewehnten Hangbereichen die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers ausreichen wird, um eine Schneebrettlawine auszulösen. Allen Variantenfahrern, die nicht über die notwendigen Kenntnisse zur Beurteilung der Lawinengefahr verfügen, raten wir deshalb vor Variantenfahrten ab. In den übrigen neuschneeereichen Regionen Tirols ist eine Lawinenauslösung vor allem in schattseitigen, glatt strukturierten Hängen (v.a. Grashängen) denkbar.

Obwohl das Wetter derzeit nicht einladend ist, um Skitouren in Gletscherregionen durchzuführen, möchten wir neben der erheblichen Schneebrettlawinengefahr auch auf die erhöhte Spaltensturzgefahr während dieser Jahreszeit hinweisen.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol



## Information zur Lawinensituation in Tirols Bergen, vom Dienstag, den 13.11.2001

### Schneedeckenaufbau:

Während der letzten Tage hat es in Tirols Bergen immer wieder Neuschneezuwachs gegeben. In hochalpinen Lagen liegen derzeit verbreitet um 20cm Schnee, einzig im Bereich der südlichen Ötztal- und Stubai-Regionen beträgt die Gesamtschneehöhe meist um 40cm. Zu beachten ist, dass dieser Neuschneezuwachs auf einer harten Altschneedecke zu liegen gekommen ist. Auf Gletschern findet sich als Untergrund oft auch Blankeis.

### Beurteilung der Lawinengefahr:

In hochalpinen Gebieten Tirols hat der Winter ein erstes Lebenszeichen von sich gegeben. Zwar sind die Schneemengen der kürzlichen Niederschlagsperioden noch relativ bescheiden, doch führte der teils heftige Wind des vergangenen Wochenendes kleinräumig zu etwas größeren Schneeanisammlungen. In vergletscherten Regionen Tirols dient derzeit in Steilhängen eine harte Altschneedecke als ideale Gleitfläche für diese Triebsehneansammlungen. Diese können bereits durch die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers zum Abgang gebracht werden. Allerdings muss auch festgehalten werden, dass die Gefahrenstellen derzeit noch sehr kleinräumig, vorwiegend im Kammbereich der Exposition W über N bis O anzutreffen sind. Wer unbedingt schon während dieser Jahreszeit Gletscher-Skitouren unternehmen will, sollte nebenbei auch die erhöhte Spaltensturzgefahr durch die oftmals nur unzureichende Spaltenüberdeckung bedenken.

Bei gravierender Änderung der Lawinensituation werden wir wieder eine Aktualisierung vornehmen.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol

## Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur Lawinensituation in Tirols Bergen, vom Sonntag, den 25.11.2001

### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Nördlich des Hauptkammes schlechte Sichtbedingungen. Bis Montag Früh sind in den Nordstaulagen wieder etwa 20 bis 40cm Neuschnee zu erwarten. In den Dolomiten tagsüber zunehmend mittel hohe Bewölkung und kaum Schnee. Temperatur in 2000m auf -3 Grad, in 3000m auf -8 Grad steigend. Starker Höhenwind aus Nord bis Nordwest.

### Schneedeckenaufbau:

Die neuerlichen Schneefälle haben in Tirol verbreitet zwischen 10 und 25cm Neuschneezuwachs gebracht, einzig in Osttirol waren es wiederum nur wenige cm. Dieser Neuschneezuwachs hat sich aufgrund der fortschreitenden Setzung der Schneedecke in tieferen Lagen nicht auf die Gesamtschneehöhe ausgewirkt, weil dort die hinzugekommene Neuschneemenge der Setzung entsprochen hat. Durch die deutlich ansteigenden Temperaturen und dem im Tagesverlauf prognostizierten Temperaturanstieg wird es in tieferen Lagen zu einer weiteren Durchfeuchtung der Schneedecke kommen. In hochalpinen, vergletscherten Lagen findet man derzeit in allen Hangrichtungen eine sehr schlecht verbundene Neuschneeschichte mit der dort existierenden Altschneedecke. Durch den anhaltenden Höhenwind aus dem Sektor N werden ständig neue Triebsschneeeansammlungen gebildet.

### Beurteilung der Lawinengefahr:

Gestern wurden in den sehr neuschneereichen Regionen Tirols, also besonders in der westlichen Silvretta, dem Ahrberg und Außerfern, zahlreiche Lawinenabgänge auf glatt strukturierten Steilhängen beobachtet. Dieser Trend, dass die gesamte Neuschneedecke auf glatten, steilen Grashängen oder Felsplatten bis zum Boden abgleitet, wird auch heute anhalten. Dies umso mehr, weil der deutliche Temperaturanstieg zu einer weiteren Durchfeuchtung der Schneedecke führen wird. Ansonsten muss in Tirol eine Lawinengefahr nur in hochalpinen, vergletscherten Regionen beachtet werden. Dort hat die Kombination aus einer vorhandenen Altschneedecke, den sehr tiefen Temperaturen der vergangenen Tage, dem meist stürmischen Wind und den Neuschneefällen zur Bildung einer sehr störanfälligen Schneedecke geführt. Die Lawinengefahr muss dort als erheblich beurteilt werden. Dies bedeutet, dass die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers ausreicht, um in eingewehten Steilhängen eine Lawine auszulösen. Unser Appell an alle Variantenfahrer in den Gletscherskigebieten: Bitte weichen Sie diesen eingewehten Steilhängen konsequent aus.

### Tendenz:

Laut Auskunft der Wetterdienststelle ist mit weiteren Schneefällen zu rechnen. Durch den anhaltenden Wind wird es zur Bildung weiterer Triebsschneeeansammlungen kommen.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol

## Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur Lawinensituation in Tirols Bergen, vom Samstag, den 24.11.2001

### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Gipfel der Nord- und Zentralalpen stecken oft in Wolken. In den Nordalpen schneit es den ganzen Tag leicht, gegen Abend wird der Schneefall stärker und erfasst auch den Hauptkamm. Temperatur in 2000m -12 bis -6 Grad, in 3000m -19 bis -12 Grad. Starker Nordwind.

### Schneedeckenaufbau:

Während der vergangenen zwei Tagen hat es in Tirol teils intensiven Neuschneezuwachs gegeben: So verzeichnen die Regionen der westlichen Silvretta, des Ahrbergs und Außerfern mit bis zu 65cm den meisten Neuschneezuwachs. In den übrigen Regionen hat es verbreitet zwischen 25 und 40cm geschneit. Einzig in Osttirol sind nur wenige cm Schnee gefallen. Durch die sehr stürmischen Winde aus dem Sektor Nord wurde dieser Schnee umfangreich verfrachtet, weshalb in eingewehten Hanglagen deutlich mehr Neuschnee liegen kann. Dieser Neuschnee ist in hochalpinen, vergletscherten Gebieten mit der Altschneedecke eine nur schlechte Verbindung eingegangen. Dort lagert der Neuschnee in nördlichen Hangrichtungen auf einer aufbauend umgewandelten, sehr lockeren Altschneedecke, in südlichen Hanglagen auf einem meist harten Fundament. In den sehr neuschneereichen Regionen Tirols kann der Neuschnee direkt bis auf den glatten Boden abgleiten.

### Beurteilung der Lawinengefahr:

Die Lawinengefahr in Tirol beschränkt sich derzeit in tieferen Lagen auf die sehr neuschneereichen Regionen Tirols. Dort sind Lawinenabgänge auf Steilhängen mit einer glatten Bodenoberfläche, also z.B. auf Grashängen oder Felsplatten denkbar. Ansonsten muss der Lawinengefahr in hochalpinen, vergletscherten Regionen die notwendige Beachtung geschenkt werden. Durch die schlechte Verbindung des verfrachteten Neuschnees mit der dort bereits vorhandenen Altschneedecke muss eine erhebliche Lawinengefahr beachtet werden. Dies bedeutet, dass in allen eingewehten Steilhängen bereits die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers genügt, um eine Lawine auszulösen. Leider zeigen Lawinenunfälle um diese Jahreszeit immer wieder, dass die Lawinengefahr unterschätzt wird. Wir wollen deshalb den eindringlichen Appell an alle Variantenfahrer richten, derzeit den sehr störanfälligen, eingewehten Steilhängen konsequent auszuweichen.

Wer unbedingt auf Gletschern Skitouren unternehmen will, der findet dort nicht nur deutlich eingeschränkte Tourenmöglichkeiten vor, sondern sollte auch an die stark erhöhte Spaltensturzgefahr denken.

### Tendenz:

Auch am Sonntag wird sich die Lawinensituation nicht wesentlich ändern. Durch einen prognostizierten Temperaturanstieg können in den tiefen, sehr neuschneereichen Gebieten vermehrt Lawinen bis zum Boden abgleiten.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol

## Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur Lawinensituation, vom Freitag, den 30.11.2001, 16:20 Uhr

### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

In den Nordstaulagen sind gut 30 bis 40cm Neuschnee möglich, im Oberland steigt die Schneefallgrenze schneller auf über 1500m als im Unterland. In tiefen Lagen wird die Schneedecke durchnässt. Temperatur in 2000m auf 0 Grad steigend, in 3000m -7 bis -4 Grad. Starker Höhenwind in exponierten Lagen aus dem Sektor N.

### Schneedeckenaufbau:

Der deutliche Temperaturanstieg und die anhaltenden Regenfälle haben in tiefen Lagen zu einer Durchfeuchtung bzw. Durchnässung und somit zu einem deutlichen Festigkeitsverlust der Schneedecke geführt. In hochalpinen, vergletscherten Lagen muss unverändert die etwa 10cm dicke, lockere Altschneedecke, die sich Mitte November gebildet hat, als wichtigste Gleitschicht für Schneebrettlawinen angesehen werden. Über dieser Altschneedecke lagert die vielfach vom Wind beeinflusste Schneedecke der letzten Woche, die als störanfällig anzusehen ist. Durch den in der Höhe anhaltenden Wind aus nordwestlichen Richtungen entstehen weitere Triebsschneeeansammlungen.

### Beurteilung der Lawinengefahr:

In Tirol ist aufgrund der Regenfälle mit dem vermehrten Abgang von Nassschneelawinen unterhalb etwa 2100m zu rechnen. Diese Nassschneelawinen werden genauso, wie man es bereits während der letzten Woche beobachten konnte, bis auf den gewachsenen Boden abgleiten. In hochalpinen, insbesondere vergletscherten Regionen herrscht erhebliche Lawinengefahr. Eine Gefährdung geht von bestehenden Triebsschneeeansammlungen aus, die sich noch nicht ausreichend mit der Altschneedecke verbinden konnten. Allen eingewehnten Steilhängen, die hauptsächlich in den Expositionen O bis SW anzutreffen sind, sollte deshalb möglichst ausgewichen werden.

### Tendenz:

Durch die fortschreitende Durchfeuchtung der Schneedecke werden in tieferen Lagen weitere Nassschneelawinen zu beobachten sein. Hochalpin sollte den neuen Triebsschneeeansammlungen erhöhte Beachtung geschenkt werden

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol

## Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur Lawinensituation in Tirols Bergen, vom Montag, den 26.11.2001

### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Gipfel an der Alpenmordseite blieben weitgehend eingenebelt. In Höhen unter 1500m setzt leichtes Tauwetter ein. In den Südalpen teils Sonne, teils mittelhohe Wolkenfelder. Temperatur in 2000m -1 Grad, in 3000m -6 Grad. Mäßiger Höhenwind aus Nordwest bis West.

### Schneedeckenaufbau:

Während der vergangenen 24 Stunden hat es wiederum Neuschneezuwachs in Tirol gegeben. Am meisten Schnee ist dabei im Bereich der Nordalpen, der Kitzbüheler sowie der Zillertaler Alpen mit bis zu 40cm gefallen. In den übrigen Regionen Tirols waren es meist zwischen 10 und 20cm, im südlichen Osttirol nur wenige cm. Mit dem kontinuierlichen Temperaturanstieg und dem damit verbundenen Übergang des Schnees in Regen wird die Schneedecke in tiefen Lagen durchfeuchtet und verliert dadurch an Festigkeit. In hochalpinen Lagen findet man immer noch eine weiche, trockene Schneedecke vor, die allerdings wegen des sehr starken Windes während des Wochenendes sehr unregelmäßig verteilt ist. Als Gleitschichten für Schneebrettabgänge kommen in tieferen Lagen einzig glatte Grashänge oder Felsplatten in Frage. Hochalpin ist in vergletscherten Gebieten eine Altschneedecke vorhanden mit der der Neuschnee der letzten Tage oftmals nur schlecht verbunden ist.

### Beurteilung der Lawinengefahr:

Die Lawinengefahr in Tirol beschränkt sich in tieferen Lagen auf glatt strukturierte Hänge der sehr neuschneereichen Regionen. Dort kann die Schneedecke direkt auf steilen Grashängen oder Felsplatten abgleiten. Durch den Umwandlungsprozess der Schneekristalle ist auch mit dem vermehrten Abgang von Lockerschneelawinen aus sehr steilen Einzugsgebieten zu rechnen. Diese können in Folge die vorhandene Neuschneedecke bis zum Boden mitreißen. In hochalpinen Lagen muss insbesondere in vergletscherten Regionen eine erhebliche Lawinengefahr beachtet werden. Als gefährlich sind derzeit alle eingewehnten Steilhänge anzusehen. Diese sind in allen Hangbereichen, speziell aber in den Sektoren SW bis O anzutreffen.

### Tendenz:

Die Lawinensituation wird sich während der nächsten Tage nicht wesentlich ändern. In tiefen Lagen ist auf Lawinenabgänge bis auf den Boden zu achten, in hochalpinen vergletscherten Gebieten sollte den Triebsschneeeansammlungen in Steilhängen ausgewichen werden.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol

### Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur Lawinensituation, vom Sonntag, den 02.12.2001, 07:30 Uhr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Es kommt häufig noch zu Nebel, anfangs regnet es noch bis auf 1600 bis 2000m hinauf. Im Tagesverlauf bessern sich die Sichten zaghafte und im Hochgebirge kann die Sonne teilweise durchkommen. Temperatur in 2000m um 2 Grad, in 3000m um -3 Grad. Leichter bis mäßiger Wind aus Nord.

#### Schneedeckenaufbau:

Die warme Witterung und der anhaltende Regen bis in Höhenlagen von etwa 1800m führen zu einer fortschreitenden Durchfeuchtung bzw. Durchmässung der Schneedecke. Dies hat einen massiven Festigkeitsverlust der Schneedecke zur Folge. Als Schneedeckenfundament findet sich abgesehen von einer meist harten Altschneedecke in hochalpinen, vergletscherten Lagen eine etwa 10cm dicke, locker aufgebaute Schneeschichte, die sich Mitte November gebildet hat. Darüber lagert die meist vom Wind stark beeinflusste Schneedecke, welche sich seit dem 22. November aufgebaut hat. Als wichtigste Gleitfläche für Lawinenabgänge ist diese bodennahe locker aufgebaute Schneeschichte anzusehen, jedoch haben sich auch innerhalb der darüber gelagerten Schneeschichte vereinzelt schon Gleitflächen gebildet.

#### Beurteilung der Lawinengefahr:

Auch am heutigen Tag werden in Tirol in Höhenlagen unterhalb etwa 2300m Nassschneelawinenabgänge zu beobachten sein. Diese werden genauso wie während der letzten Tage in allen Hangrichtungen, vornehmlich auf steilen, glatt strukturierten Hängen abgehen. Für den Wintersportler ist eine erhebliche Lawinengefahr, also Stufe 3 der 5-teiligen europäischen Lawinengefahrskala zu beachten. Neben der Gefahr von Nassschneelawinen sind in höheren Lagen Gefahrenstellen in Form von Triebschneeeansammlungen, die sich seit der letzten 10 Tagen gebildet haben, zu beachten. Der destabilisierende Einfluss der milden Temperatur reicht gemeinsam mit der Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers aus, um in eingewenteten Steilhängen Lawinen auszulösen. Für die Durchführung von Skitouren sollte deshalb gutes lawinenkundliches Beurteilungsvermögen vorhanden sein.

#### Tendenz:

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol

### Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur Lawinensituation, vom Samstag, den 01.12.2001, 07:30 Uhr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tiefe Wolken und Nebel schränken die Sicht im Norden häufig ein. Dazu kommt zeitweise noch Regen und erst oberhalb etwa 1600m Schnee. Östlich von Innsbruck sind Auflockerungen möglich. In den Südalpen recht sonnig. Temperatur in 2000m um 2 Grad, in 3000m um -3 Grad. Mäßiger Wind aus Nordwest bis West.

#### Schneedeckenaufbau:

Während der Nachtstunden konnte an den meisten automatischen Wetterstationen unterhalb etwa 2000m eine deutliche Setzung der Schneedecke beobachtet werden. Diese Setzung rührt von den anhaltenden Regenfällen und den sehr warmen Temperaturen, die zu einer fortschreitenden Durchfeuchtung bzw. Durchmässung der Schneedecke führen. In hochalpinen Lagen mit Ausnahme des südlichen Osttirols hat es hingegen verbreitet zwischen 15 und 30cm geschneit. Dort hat starker Wind aus nordwestlichen Richtungen während der Nachtstunden zur Bildung von neuen Triebschneeeansammlungen geführt. Setzungsgeräusche der Schneedecke, die während der letzten Tage immer wieder wahrgenommen werden konnten, weisen überdies auf ein meist schlecht aufgebautes Schneedeckenfundament hin.

#### Beurteilung der Lawinengefahr:

Der bereits gestern beobachtete Trend eines vermehrten Abganges von Nassschneelawinen unterhalb etwa 2200m hält auch heute an. Besonders aus Steilhängen mit einer glatten Bodenoberfläche kann die gesamte Schneedecke abgleiten. Hochalpin herrscht erhebliche Lawinengefahr, also jene Gefahrenstufe, bei der in Steilhängen die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers ausreicht, um eine Lawine auszulösen. Gefahrenstellen finden sich dabei im kammnahen Gelände aller Expositionen und in allen eingewenteten Mulden und Rinnen, die vornehmlich in den Exposition SW bis O anzutreffen sind. Im südlichen Osttirol sind solche Gefahrenstellen aufgrund der Schneearmut nur sehr kleinräumig, in hochalpinen Kammlagen, vorzufinden.

#### Tendenz:

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol

**Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur  
Lawinensituation, vom Dienstag, den 04.12.2001, 07:30 Uhr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Anfangs sind die Gipfel noch frei von Wolken, aber schon am Vormittag trübt es von Westen her ein. In der Folge setzt Schneefall bis 1400m ein. Temperatur in 2000m um 0 Grad, in 3000m um -6 Grad. Lebhafter, im Tagesverlauf kräftig werdender Westwind.

**Schneedeckenaufbau:**

Unterhalb der Nebelgrenze konnte sich die Schneedecke oberflächlich nur wenig auskühlen, weshalb dort meist ein kaum tragfähiger Harschdeckel vorzufinden ist. Oberhalb der Nebelgrenze konnte sich hingegen bis in Höhenlagen von etwa 2100m hinauf ein meist tragfähiger Harschdeckel bilden. Unterhalb des Harschdeckels findet sich eine feuchte bzw. nasse Schneedecke. Oberhalb etwa 2300m ist bodennah ein meist sehr locker aufgebautes Schneedeckenfundament vorhanden, das häufig von Tribschneeeansammlungen überlagert ist. In nordexponierten Lagen findet sich teilweise auch eine sehr harte, bodennahe Altschneedecke, die noch von den Schneefällen im September stammt.

**Beurteilung der Lawinengefahr:**

Die Lawinengefahr in Tirol ist höhenabhängig. Unterhalb etwa 2300m konnte sich die Schneedecke durch den tageszeitlichen Temperaturwechsel derart stabilisieren, dass die Lawinengefahr als mäßig einzustufen ist. Eine Gefährdung geht vereinzelt noch von sehr steilen glatten Hängen aus, wo die Schneedecke bis auf die Bodenoberfläche abgleiten kann. Oberhalb etwa 2300m herrscht unverändert erhebliche Lawinengefahr. Gefahrenstellen für den Wintersportler finden sich in Form von Tribschneeeansammlungen, die auf einem meist schlecht aufgebauten Schneedeckenfundament zu liegen gekommen sind. Für die Erkennung dieser Tribschneeeansammlungen bedarf es guten lawinenkundlichen Beurteilungsvermögens. Im südlichen Osttirol herrscht derzeit aufgrund des Schneemangels praktisch keine Lawinengefahr.

**Tendenz:**

Im kammnahen Gelände werden sich ab den Nachmittagsstunden neue Tribschneeeansammlungen bilden.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol

**Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur  
Lawinensituation, vom Montag, den 03.12.2001, 07:30 Uhr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Allgemein trockener ist die Luft in der Osthälfte Tirols, die Obergrenze des Hochnebels liegt um 1500m, darüber gibt es gute Sichten. Zwischen dem Reschenpass bis zur Brenta stecken auch die Berge um 2000m noch in Wolken.

**Schneedeckenaufbau:**

Die in weiten Teilen Tirols sinkende Luftfeuchte und der klare Himmel oberhalb der nebelverhangenen Täler haben zur Bildung eines oberflächlichen Harschdeckels geführt, der allerdings nicht tragfähig ist. Dieser Harschdeckel ist unterhalb etwa 2300m anzutreffen, oberhalb von etwa 2300m finden sich an der Schneeoberfläche häufig 10 bis 30cm trockener Neuschnee. Derzeit sind verbreitet zwei wichtige Gleitflächen innerhalb der Schneedecke vorhanden, auf denen Schneebrettlawinen abgehen können; einerseits eine meist aus großen Kristallen bestehende direkt auf der Bodenoberfläche liegende etwa 10-15cm dicke Schneeschichte, andererseits eine inmitten der Schneedecke lagernde Schichte, die sich Mitte letzter Woche gebildet hat.

**Beurteilung der Lawinengefahr:**

Die Lawinengefahr ist höhenabhängig. Unterhalb etwa 2200m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Dort sind während der letzten Tage bereits sehr viele Lawinen auf steilen, glatten Hängen abgegangen. Durch die kontinuierliche Setzung der Schneedecke, den Feuchtigkeitsrückgang und den Temperaturwechsel hat sich die Gefahr von Nassschneelawinenabgängen hier deutlich vermindert. Oberhalb etwa 2200m muss die Lawinengefahr unverändert als erheblich beurteilt werden. Dort lagern auf einem störanfälligen Schneedeckenfundament häufig Tribschneeeansammlungen, die in Steilhängen bei der Belastung eines einzelnen Wintersportlers abgehen können. Zu beachten ist noch, dass diese Tribschneeeansammlungen durch den letzten Schneefall überdeckt worden und dadurch nicht immer einfach zu erkennen sind.

**Tendenz:**

Hochalpin bleibt die Schneedecke störanfällig.

Patrick NAIRZ  
Lawinenwarndienst Tirol



**Lagebericht vom  
Donnerstag, den 6. Dezember 2001, um 07:30 Uhr**

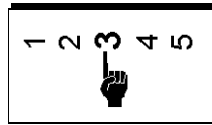
**Unterhalb 2200m mäßige Lawinengefahr, darüber erhebliche  
Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Anfangs sind die Berge zum Teil noch frei von Wolken. Aber bis Mittag trübt es wieder ein und der Schneefall wird zum Teil kräftig, vor allem vom Arlberg über die Lechtaler bis in die Kitzbühler Alpen. Temperatur in 2000m von -1 auf -5 Grad, in 3000m von 55 auf -11 Grad sinkend. Starker, in hohen Lagen mitunter stürmischer Wind aus Nord bis Nordwest.

**Schneedeckenaufbau**

Der neuerliche Temperaturanstieg und die Regenfälle bis etwa 1400m hinauf haben in tiefen Lagen zu einem weiteren Abbau der nassen Schneedecke geführt. Durch den Regen hat die Schneedecke wieder an Festigkeit verloren. Oberhalb etwa 1500m hat es in ganz Tirol mit Ausnahme des südlichen Osttirols etwa 10cm geschneit, wobei der sehr stürmische Wind in der Höhe zu neuen Triebsschneeeansammlungen geführt hat. Als gefährlichste Gleitfläche für Lawinenabgänge findet sich eine bodennahe, aufbauend umgewandelte Schneeschichte, die unverändert keine gute Verbindung mit den darüber gelagerten Triebsschneeeansammlungen hat. Mit den prognostizierten Schneefällen wird sich aufgrund des schnellen Temperaturwechsels an der jetzigen Schneeeberfläche eine gefährliche Gleitschichte ausbilden.

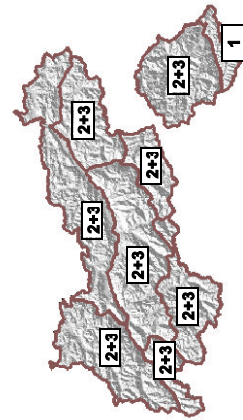


**Beurteilung der Lawinengefahr**

In Höhenlagen unterhalb etwa 2200m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Aus sehr steilen Wiesenhängen kann dort die meist feuchte bzw. nasse Schneedecke vereinzelt noch abgleiten. Oberhalb etwa 2200m ist die Lawinengefahr unverändert als erheblich zu beurteilen. Die typisch ausgeprägte frühwinterliche Schneedecke, bei der eingewante Hangbereiche in unmittelbarer Nähe von sehr schneearmen Geländepartien anzutreffen sind, sollte vom Wintersportler nicht unterschätzt werden. In sehr steilen, eingewanten Hangbereichen genügt unverändert die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers, um eine Lawine auszulösen. In hochalpinen Lagen hat der sehr stürmische Wind aus dem Sektor NW zu neuen, teils umfangreichen Triebsschneeeansammlungen geführt, die ebenso störanfällig sind.

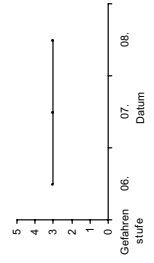
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die Lawinengefahr wird sich aufgrund der prognostizierten Schneefälle und des sehr schnellen Temperaturwechsels in hochalpinen Lagen etwas verschärfen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Toureninfos erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Information des Lawinenwarndienstes Tirol zur  
Lawinensituation, vom Mittwoch, den 05.12.2001, 07:30 Uhr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Berge stecken oft in Wolken und vor allem in den Nördlichen Kalkalpen schneit es zeitweise bis in mittlere Höhenlagen. Temperatur in 2000m -3 bis 0 Grad, in 3000m -8 bis -3 Grad. Mäßiger, in hohen Lagen teils kräftiger Nordwest- bis Westwind.

**Schneedeckenaufbau:**

Die leichten Regenfälle in weiten Teilen Nordtirols führen in tiefen Lagen zur Auflösung des sich gestern gebildeten dünnen Harschdeckels. Allgemein hat sich die Schneedecke unterhalb etwa 2300m während der letzten Tage weiter stabilisiert, ist verbreitet jedoch feucht bzw. nass. Ganz anders gestaltet sich die Situation oberhalb etwa 2300m. Bodennah findet sich eine meist wenige cm dicke, aufbauend umgewandelte Schneedecke. Speziell in nördlichen Hangexpositionen bzw. allgemein in Höhenlagen oberhalb etwa 2900m ist anstelle dieses Fundamentes oftmals ein dünnes, hartes Schneedeckenfundament anzutreffen, das noch von den Schneefällen im September stammt. Darüber lagert eine Schneedecke, die mit diesen Fundamenten nur schlecht verbunden ist.

**Beurteilung der Lawinengefahr:**

Die Schneedecke hat sich in Höhenlagen unterhalb etwa 2300m weiter stabilisiert bzw. auch abgebaut. In den schneeärmeren Regionen Tirols, also vornehmlich im Bereich der südlichen Ötztaler und Stubai Alpen sowie im südlichen Osttirol herrscht unterhalb 2300m verbreitet geringe, in den übrigen Regionen mäßige Lawinengefahr. Eine Gefährdung geht von abgleitenden Schneemassen aus, die sich vereinzelt noch aus sehr steilen glatten Hängen lösen können. Über etwa 2300m deuten vielfach zu beobachtenden Setzungsgeräusche der Schneedecke auf eine schlecht verbundene Schneedecke mit vorhandenen Gleitflächen hin. Die Lawinengefahr muss deshalb oberhalb etwa 2300m unverändert als erheblich eingestuft werden. Alle steilen, eingewanten Hangbereichen, sollten vor einer Begehung bzw. Befahrung besonders kritisch beurteilt werden.

**Tendenz:**

Je nach Intensität der Niederschläge kann in den schneereichen Gebieten die Lawinengefahr in tiefen Lagen etwas ansteigen. Hochalpin muss auf neu entstandene Triebsschneeeansammlungen geachtet werden.

**Patrick Nairz**  
Lawinenwarndienst Tirol





## Lagebericht vom Samstag, den 8. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

### Achtung vor hochalpinen Tribschneeeansammlungen

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Auf den Bergen beste Fernsicht, mäßiger, am Alpenrand starker Ostwind. Temperatur in 2000m -8 Grad, in 3000m -12 Grad. Mäßig starker Wind aus Ost.

#### Schneedeckenaufbau

Der während der Nachtstunden oftmals klare Himmel und die tiefen Temperaturen führten zu einer intensiven Ausstrahlung und damit Abkühlung der Schneeoberfläche. Hochalpin findet sich derzeit eine sehr locker aufgebaute Schneeoberfläche, die gefährliche Tribschneeeansammlungen vom 06.12., aber auch früher gebildete überdeckt. Zudem ist die Verbindung des letzten Neuschneefalls mit der darunterliegenden Altschneedecke aufgrund einer dünnen, aufbauend umgewandelten Schneeschichte, vereinzelt auch aufgrund einer Graupelschichte derzeit nicht gut. Das bodennahe Schneeeckfundament bleibt locker aufgebaut. Speziell in nordexponierten Hängen oberhalb etwa 2700m trifft man auch auf ein hartes Altschneedeckfundament, das auf die Schneefälle vom September zurückzuführen ist.

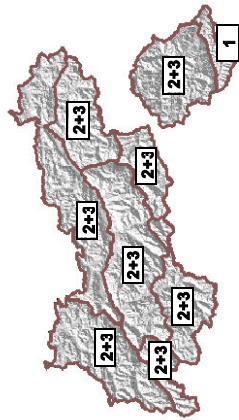


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in Tirol ist unverändert höhenabhängig. Unterhalb etwa 2200m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Gefahrenstellen finden sich dort hauptsächlich in Form von Tribschneeeansammlungen, die sich am 06.12. gebildet haben. Oberhalb etwa 2200m ist die Lawinengefahr als erheblich einzustufen. Dort überdeckt derzeit eine sehr locker aufgebaute Neuschneedecke gefährliche Tribschneeeansammlungen, die auf einem schlecht aufgebauten Schneeeckfundament lagern. Diese Gefahrenstellen finden sich in allen Hangrichtungen. Für den Tourengeher und Variantenfahrer heißt es, sich durch den oberflächlichen Pulverschnee nicht dahin verleiten zu lassen, in sehr steile, eingewehnte, Hänge einzufahren. Im südlichen Osttirol herrscht keine Lawinengefahr.

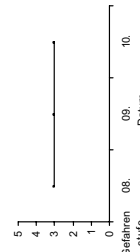
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Freitag, den 7. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

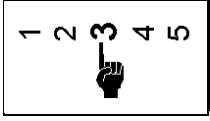
### Achtung auf neue Tribschneeeansammlungen im Hochgebirge

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Gipfel am Alpenhauptkamm und nördlich davon stecken noch vielfach in Wolken, nebelfrei ist es vom Ortler über die Dolomiten bis zu den Karnischen Alpen. Temperatur in 2000m -7 Grad, in 3000m -13 bis -11 Grad. Mäßiger Nordostwind.

#### Schneedeckenaufbau

Sehr unterschiedlich ist der Schneedeckenzuwachs der vergangenen 24 Stunden ausgefallen. Am meisten hat es im Bereich der südlichen Otztaler und Stubaiener Alpen, der Silvretta und der Nordalpen mit bis zu 35cm geschneit. Ansonsten ist verbreitet zwischen 10 und 20cm gefallen. Einzig im südlichen Osttirol hat es nur wenige Zentimeter geschneit. Der stürmische Wind in der Höhe hat zwar deutlich abgenommen, trotzdem sind im kammnahen Gelände aller Hangrichtungen neue Tribschneeeansammlungen entstanden. In den schneeärmeren Regionen Tirols führte der Temperaturabfall in Höhenlagen unterhalb etwa 2200m zu einer Verfestigung der durchfeuchteten Schneedecke. In den schneereicheren Regionen hingegen existieren an der Schichtgrenze zum Neuschnee bis in Höhenlagen von etwa 2400m hinauf ideale Verhältnisse für die Bildung einer aufbauend umgewandelten, dünnen Gleitfläche für Schneebrettlawinen.

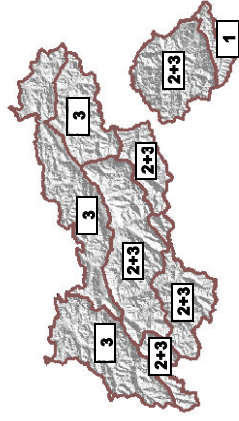


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in Tirol ist weiterhin von der Seehöhe abhängig. Verbreitet herrscht unterhalb von etwa 2300m mäßige Lawinengefahr. Einzig in den Gebieten, wo bereits eine mächtigere Altschneedecke vorhanden war und zusätzlich etwas mehr Neuschnee gefallen ist, also in den Regionen des Arbergs und Außerferns, der Nordalpen und der Kitzbühner Alpen muss die Gefahr auch in tieferen Lagen als erheblich beurteilt werden. Ansonsten findet man hochalpin oberhalb etwa 2300m keine idealen Tourenverhältnisse vor. Dort herrscht ebenso erhebliche Lawinengefahr. Grund dafür sind ein schlecht aufgebautes Schneeeckfundament und neue Tribschneeeansammlungen, die sich in allen Hangrichtungen gebildet haben.

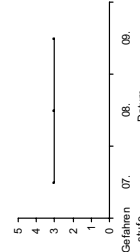
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Die Lawinengefahr wird sich nicht wesentlich ändern.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Montag, den 10. Dezember 2001, um 07:30 Uhr**

**Oberhalb von 2200m erhebliche Lawinengefahr!**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Am Rande eines Hochs mit Zentrum über der Nordsee bleibt Tirol in der nächsten Zeit in einer nordöstlichen Höhenströmung.  
In ganz Tirol kommen bei gering bewölktem oder wolkenlosem Himmel kaum Nebel vor. Im Laufe des Nachmittages ziehen von Bayern her Wolken auf. In den Bergen herrscht bei ungestörter Fernsicht sehr kalter Ostwind. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -9 und -7 Grad, in 3000m um -10 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneeeoberfläche ist bedingt durch die nächtliche Ausstrahlung meist locker. Darunter findet man meist gebundene Schneeschichten, die sich während der stürmischen Windtätigkeit der vergangenen Woche gebildet haben.  
Das Schneedeckenfundament ist in tiefen Lagen oft feucht, hochalpin überwiegend locker.

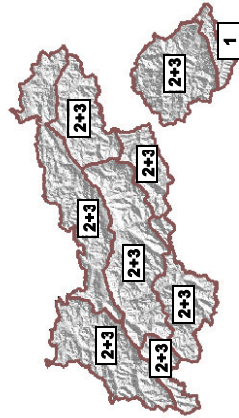


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengelieten ist überwiegend höhenabhängig. Unterhalb von etwa 2200m ist die Lawinengefahr meist mäßig. Einzelne Gefahrenstellen bilden dabei vor allem Tribschneeeansammlungen, die mit dem kompakten Schneedeckenfundament noch schlecht verbunden sind.  
Oberhalb von 2200m ist die Lawinengefahr erheblich. Auch hier müssen vor allem störanfällige Tribschneeeansammlungen beachtet werden. Eine Schneebrettauslösung ist im kammaternen Steilgelände schon durch einen einzelnen Wintersportler möglich.

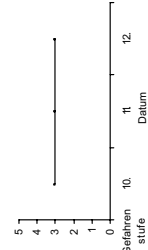
**Rudi Malr**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



**Lagebericht vom  
Sonntag, den 9. Dezember 2001, um 07:30 Uhr**

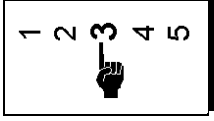
**Erhebliche Lawinengefahr oberhalb etwa 2200m - Achtung vor neuen Tribschneeeansammlungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Auf den Bergen bietet sich eine tolle Fernsicht und in von Ostwinden umströmten Gipfeln ist es sehr kalt. Temperatur in 2000m -8 bis -6 Grad, in 3000m -10 bis -8 Grad. Mäßiger bis starker Ostwind.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneeeoberfläche ist in weiten Teilen Tirols sehr locker aufgebaut. Darunter lagern jedoch gebundene Schneeschichten. Die oberflächennächste, gebundene Schneeschichte hat sich Mitte dieser Woche bei sehr stürmischem Wind in der Höhe gebildet. Die Bindung dieses Schneepaketes mit der darunter gelagerten Altschneedecke ist durch eingelagerte Graupelkörner bzw. bereits kleine, aufbauend umgewandelte Schneekristalle nicht gut. Zusätzlich findet man in Bodennähe in tiefen Höhenlagen ein immer noch feuchtes Schneedeckenfundament, hochalpin lagert die Schneedecke auf einem meist sehr locker aufgebauten, in nordexponierten Lagen teilweise auch sehr harten Schneedeckenfundament.

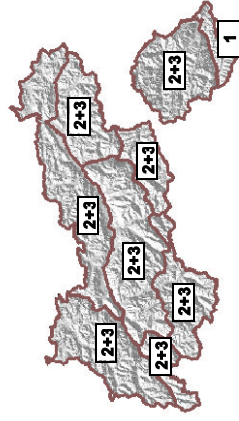


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol bleibt höhenabhängig. Unterhalb etwa 2200m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr, also Stufe 2 der 5-teiligen Gefahrenskala. Auf einem bereits gut stabilisierten Schneedeckenfundament sind die Gefahrenstellen hauptsächlich in Form von schlecht gebundenen Tribschneeeansammlungen anzutreffen, die sich seit letzter Woche gebildet haben. Diese Gefahrenstellen sind meist in den Expositionen WSE bis OSO anzutreffen. Oberhalb etwa 2200m herrscht erhebliche Lawinengefahr. Dort konnte in eingeweiteten Hangbereichen während der letzten Tage die oberflächennahe Schneedecke leicht von der Altschneedecke gelöst werden. Für den Skitourengeher und Variantenfahrer ist deshalb besondere Vorsicht bei der Befahrung bzw. Begehung von sehr steilen, eingeweiteten Hangbereichen geboten. Im südlichen Osttirol herrscht keine Lawinengefahr.

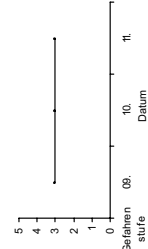
**Patrick Nalrz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Achtung vor neuen Tribschneeeansammlungen, vornehmlich in westexponierten Hängen.





## Lawine Mittwoch, den 12. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

### Hochalpin unverändert erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol liegt zwischen einem Hoch über Großbritannien und einem Tief über Rußland. Mit der kräftigen Nordostströmung wird weiterhin kühle und feuchte Luft gegen die Alpen geführt.

Vor allem zwischen den Lechtaler und Kitzbüheler Alpen sowie den Zillertaler Alpen schneit es zeitweise. Am westlichen Alpenhauptkamm kommt vor allem am Vormittag kurz die Sonne hervor. Im Tagesverlauf wird der Nordostwind in hohen Lagen kräftiger. Temperatur in 2000m zwischen -6 und -10 Grad, in 3000m um -13 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden hat es in Nordtirol wenige cm Neuschneezuwachs gegeben, am meisten im Nordtiroler Unterland. Die Altschneedecke ist in tiefen Lagen gut gesetzt und verfestigt. Hochalpin ist das Schneedeckenfundament aber meist locker und störanfällig. Darüber liegen meist kleinräumige, alte Triebsschneeeablagerungen. Der zunehmende Höhenwind führt in hochalpinen Lagen zu neuen Triebsschneeeablagerungen.

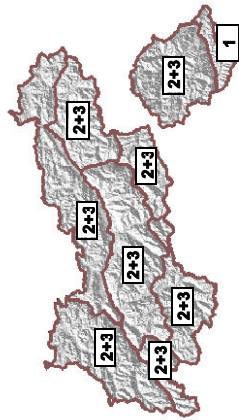


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist unverändert höhenabhängig. Unterhalb von etwa 2500m ist die Gefahr als mäßig einzustufen. Vereinzelt Gefahreinstellen befinden sich hier noch im kammnahen, schattseitigen Steilgelände. Hochalpin ist die Schneebrettgefahr überwiegend erheblich. Vor allem in eingewehten Rinne und Mulden aller Expositionen sowie in kammnahen, west- bis ostgerichteten Steilhängen ist eine Schneebrettauflösung schon durch eine einzelne Person möglich.

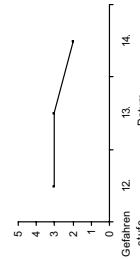
Rudi Malr

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinesituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Dienstag, den 11. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

### Hochalpin erhebliche Lawinengefahr

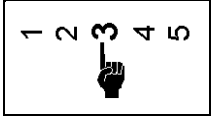
#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

In einer zügigen Nordostströmung sind nun wieder Feuchtestaffeln eingelagert. Neuschneezuwachs ist in den nächsten Tagen vor allem im Unterland zu erwarten. Im Laufe des Donnerstags gelangt arktische Kaltluft nach Tirol.

Ein Wolkenschirm legt sich heute über Tirol, der nur wenige Lücken zulässt und zunehmend die Gipfel einhüllt. Zeitweise schneit es leicht. Häufiger und etwas kräftiger sind die Schneeschauer zwischen dem Zillertal und der Kaiserregion. Die Südalpen bleiben trocken. Der mäßige Nordostwind frischt tagsüber weiter auf. Die Temperaturen liegen in 2000m um -4 Grad, in 3000m um -9 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Durch den Bewölkungszug in der vergangenen Nacht war die Ausstrahlung der Schneedecke vermindert. Auch die Lufttemperatur ist in der Nacht nicht mehr weiter gesunken. In den Tiroler Bergen hat es einige cm Neuschneezuwachs gegeben, am meisten im Unterland. Das Schneedeckenfundament ist in tiefen und mittleren Lagen meist stabil. Hochalpin ist das Schneedeckenfundament meist aufbauend umgewandelt und damit locker. Darüber liegen oft ausgeprägte Triebsschneeeablagerungen.

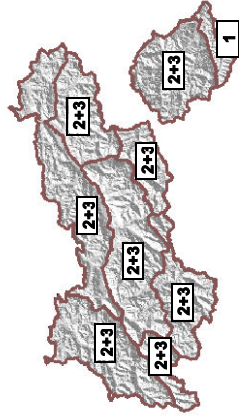


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten bleibt höhenabhängig. Unterhalb von etwa 2300m ist die Gefahr meist mäßig. Vereinzelt Gefahreinstellen befinden sich vor allem in sehr steilen, schattseitigen Lagen. Hochalpin bleibt die Schneebrettgefahr überwiegend erheblich. Vor allem im kammnahen Steilgelände sowie in triebsschneegefüllten Rinne und Mulden ist eine Schneebrettauflösung schon durch einen einzelnen Skifahrer oder Snowboarder möglich.

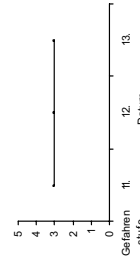
Rudi Malr

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Auf Grund des Temperaturrückganges bleibt die bestehende Situation unverändert.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine** **Lagebericht vom**  
**Donnerstag, den 13. Dezember 2001, um 15:30 Uhr**

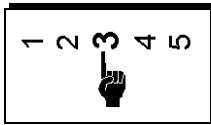
**Anstieg der Lawinengefahr auf erheblich!**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Das Hochdruckgebiet schiebt sich langsam bis zum Ostalpenraum vor und bringt in den nächsten Tagen Wetterberuhigung.  
Langsam setzt sich Hochdruckeinfluß durch. Am Freitag Vormittag zum Teil noch stärker bewölkt und lokal auch einzelne Schneeschauer, sowohl im Norden wie im Süden.  
Untertags lockern die Wolken auf und es zeigt sich wieder mehr die Sonne. In der Früh im Gebirge klirrend kalt bei bis zu -20 Grad in 2000m. Untertags steigen dann die Temperaturen an, in 2000m bis -13 Grad und in 3000m bis -20 Grad. Am Vormittag bläst noch recht lebhafter Nordostwind, der sich untertags langsam abschwächt.

**Schneedeckenaufbau**

In den vergangenen Stunden hat es vor allem entlang des Alpennordrandes, in den Kitzbüheler und Zillertaler Alpen sowie entlang des Osttiroler Tauernkammes 20cm bis 30cm Neuschneezuwachs gegeben, also deutlich mehr als erwartet.  
Zusätzlich weht in der Höhe ein sehr kräftiger Nordostwind, der zu umfangreichen Triebschneeeumlagerungen führt.

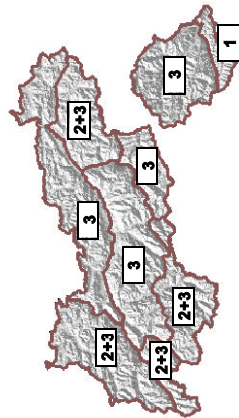


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Nordtirol sowie entlang des Osttiroler Tauernkammes ist angestiegen und überwiegend als erheblich einzustufen.  
Gefahr droht dabei vor allem von den neu entstandenen Triebschneeeumlagerungen. Diese sind mit der Altschneedecke nur schlecht verbunden und können schon von einem einzelnen Skifahrer oder Snowboarder ausgelöst werden. Die Gefahrenstellen befinden sich vor allem in kammnahen Hangbereichen sowie allgemein in triebschneegefüllten Rinnen und Mulden.  
Aus steilen Fels- und Hangbereichen ist zudem auf vereinzelte Selbstauslösungen von Lockerschneelawinen zu achten.

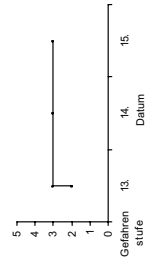
**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Je nach Neuschneezuwachs weiterer Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine** **Lagebericht vom**  
**Donnerstag, den 13. Dezember 2001, um 07:30 Uhr**

**Verbreitet mäßige Lawinengefahr**

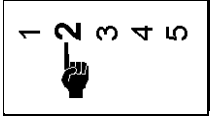
**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Ein Tief wandert heute von Südpolen über die Alpen bis nach Norditalien. Es bringt sehr kalte, aber allmählich trockenere Luft mit sich. Morgen wird ein Hochdruckgebiet wetterwirksam.  
Die Berge stecken oft in Wolken, vom Arlberg über das Karwendel bis in die Kitzbüheler Alpen werden die Schneeschauer nur langsam weniger. Mäßiger, in hohen Lagen kräftiger Wind aus Nordost. Es wird deutlich kälter; die Temperaturen sinken in 2000m bis zum Abend von -11 auf -20 Grad, in 3000m von -17 auf -24 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

In den vergangenen 24 Stunden gab es entlang des Alpennordrandes, in den Kitzbüheler und Zillertaler Alpen sowie entlang des Osttiroler Tauernkammes bis 15 bis 25cm Neuschneezuwachs. In den übrigen Regionen Nordtirols waren meist um die 10cm Neuschnee zu verzeichnen.

Der lockere Neuschnee überdeckt eine meist gut gesetzte und verfestigte Altschneedecke. Nur hochalpin ist das Fundament der Schneedecke oft noch locker und damit störanfällig. Achtung: der kräftige Nordostwind führt zur Bildung neuer Triebschneeeumlagerungen!

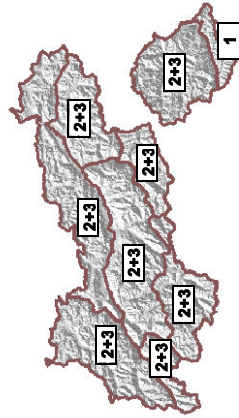


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als mäßig einzustufen.  
Gefahrenstellen bilden dabei vor allem schattseitige Steilhänge sowie eingewehrte Rinnen und Mulden. Hier ist eine Schneebrettauflösung vor allem bei großer Zusatzbelastung, also etwa durch eine Gruppe von Skifahrern, möglich.  
Etwas ungünstiger ist die Situation in den hochalpinen Tourengebieten. Hier sorgt der kräftige Nordostwind für andauernd neue Triebschneeeumlagerungen, die Schneebrettgefahr ist verbreitet erheblich. Besonders kammnahes Gelände sollte sorgfältig beurteilt werden.

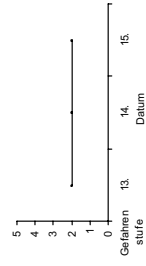
**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 15. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

## Lawine Freitag, den 14. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

### Hochalpin erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Am südlichen Rand eines Hochs über der Nordsee hält die Zufuhr kalter Luftmassen nach Tirol an. In tiefen Schichten wird die Luft langsam etwas feuchter, damit steigt an den kommenden Tagen die Neigung zu Hochnebel.

Auf den Bergen scheint den ganzen Tag die Sonne. In exponierten Lagen weht mäßiger Ost- bis Südostwind. Die Kälte ist deutlich schwächer geworden: in 2000m liegen die Temperaturen zwischen -9 und -5 Grad, in 3000m zwischen -16 und -11 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Auf Grund der tiefen Temperaturen hat sich der Neuschnee der vergangenen Tage nur leicht gesetzt. Oberflächlich ist er noch überwiegend locker. Zu beachten ist, dass dieser Neuschnee von kräftigen Höhenwinden aus nordöstlichen Richtungen umfangreich verfrachtet wurde.



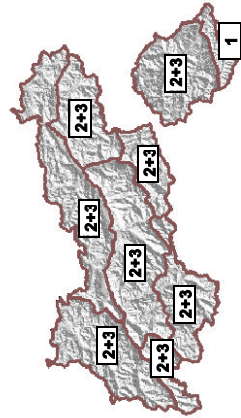
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourenggebieten ist in tiefen und mittleren Lagen überwiegend mäßig, hochalpin hingegen verbreitet erheblich. Gefahr droht dabei vor allem von frischen Triebsschneeeablagerungen, die mit der Altschneedecke noch ungenügend verbunden sind. Die Gefahrenstellen liegen hauptsächlich in schattseitigen Steilhängen, in eingewehten Rinne und Mulden sowie allgemein in kammnahen Hangbereichen. Hier kann ein Schneebrett schon von einem einzelnen Skifahrer oder Snowboarder ausgelöst werden.

Achtung: gerade an den ersten schönen Tagen nach einer Neuschnee- und Sturmperiode passieren häufig Lawinenunfälle, Zurückhaltung wird angeraten!

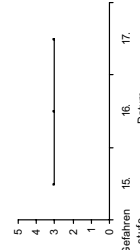
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 14. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

### Verbreitet erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

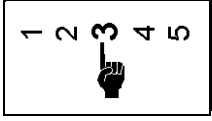
Eisige Kälte ist in Österreich eingezogen. Mit einer Ostströmung kommt heute und morgen trockene, aber weiterhin sehr kalte Luft nach Tirol. Ab Sonntag wird die Luft in tiefen Schichten wieder etwas feuchter.

Im Großteil Tirols scheint heute von der Früh weg die Sonne. Auf den Bergen herrscht uneingeschränkte Fernsicht. Die schneidende Kälte, verstärkt durch den Wind, ist bei Unternehmungen zu beachten. In der Höhe weht starker, im Tagesverlauf abflauender Ostwind. Der Frost schwächt sich etwas ab: in 2000m von -16 auf -10 Grad, in 3000m von -21 auf -15 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es entlang der Nordalpen bis 40cm, in den Kitzbüheler und Zillertaler Alpen sowie entlang des Osttiroler Tauernkamms bis 30cm Neuschneezuwachs. In den übrigen Regionen Nordtirols betrug der Neuschneezuwachs zwischen 10cm und 20cm.

Der Schneefall wurde von starken bis stürmischen Winden aus nordöstlicher Richtung begleitet. Dadurch wurden ausgeprägte Triebsschneeeumlagerungen verursacht. Dieser Triebsschnee ist mit der überwiegend gut verfestigten Altschneedecke meist nur ungenügend verbunden.



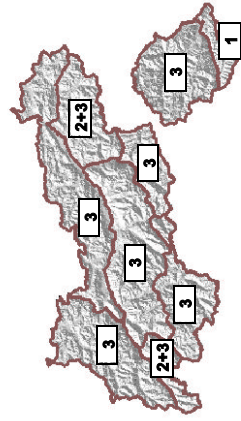
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourenggebieten ist in tiefen und mittleren Lagen meist mäßig, hochalpin jedoch erheblich.

Besonders zu beachten sind dabei die neu entstandenen Triebsschneeeablagerungen. Vor allem in kammnahen Hangbereichen sowie in eingewehten Rinne und Mulden ist eine Schneebrettauflösung schon durch einen einzelnen Wintersportler möglich. Aus steilen Einzugsgebieten ist auch auf vereinzelte Selbstauflösungen von Lockerschneee Lawinen zu achten, die allerdings keine größeren Ausmaße erreichen.

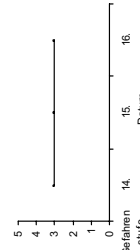
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Bedingt durch die anhaltend tiefen Temperaturen keine rasche Entspannung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Montag, den 17. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

**Lawine**  
Sonntag, den 16. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

**Hochalpin unverändert erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt unverändert am Südrand eines Hochs. Von Nordosten her ziehen heute Wolkenausläufer einer schwachen Störung durch. Danach verstärkt sich der Hochdruckeinfluss wieder, ehe am Donnerstag eine Störung aus Nordwesten eintrifft. In den Nordalpen und am östlichen Hauptkamm dominieren heute Wolken und Schneeschauer. Vom Brenner westwärts gibt es nur selten Niederschlag, zeitweise ist es sonnig. In der Höhe weht kräftiger, im Tagesverlauf etwas abflauender Nordostwind. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -13 und -8 Grad, in 3000m zwischen -16 und -13 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Der Neuschnee der vergangenen Woche hat sich weiter gesetzt. Sonnentag hat sich die Schneefläche durch den Strahlungseinfluss etwas verfestigt, während sie schattseitig meist noch locker ist. Auch gestern hat es durch lebhafte Winde aus nordöstlichen Richtungen umfangreiche Triebsschneemulden gegeben. Diese Triebsschneepakete sind mit der Allschneedecke noch ungenügend verbunden.

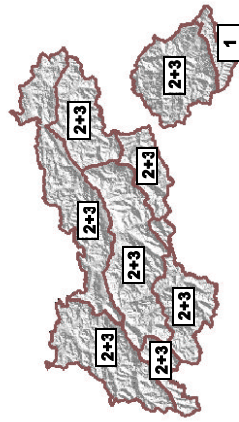
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Toureengebieten bleibt in tiefen und mittleren Lagen mäßig, hochalpin jedoch erheblich. Die größte Gefahr bilden dabei unverändert die zum Teil sehr labilen Triebsschneemulden. Besonders im kammmahen Gelände sowie in eingewehten Rinnen und Mulden ist daher eine Schneebrettauslösung schon durch einen einzelnen Skifahrer oder Snowboarder möglich. Das Erkennen und Umgehen dieser Gefahrenstellen erfordert Erfahrung.

**Rudi Mair**

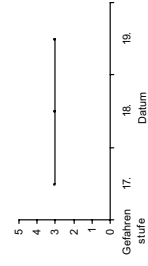


**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die unergiebigen Schneeschauer haben keinen Einfluss auf die momentane Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Sonntag, den 16. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

**Hochalpin erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt weiterhin am Südrand eines Hochs über Schottland. Über den Alpen herrscht Ostwind vor, der kalte und zunehmend hochbelastungsfähige Luft bringt. Bis zur Wochenmitte dreht die Strömung auf Nordwest. Auf den Bergen scheint zumeist die Sonne, nur im Unterland schränkt stellenweise Hochnebel in mittleren Lagen die Sicht ein. Die Kälte wird wieder von einem Ostwind verschärft, der in Kammlagen und im Hochgebirge tagsüber lebhaft wird. Die Temperaturen liegen in 2000m um -9 Grad, in 3000m um -12 Grad.

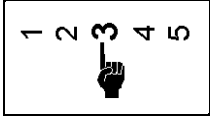
**Schneedeckenaufbau**

In den vergangenen 24 Stunden war an allen Messtellen eine leichte Setzung der Schneedecke zu beobachten. Die Schneefläche blieb auf Grund der anhaltend tiefen Temperaturen meist locker, wobei sich vor allem schattseitig auch Oberflächenreif bildete. Zu beachten sind unverändert die teilweise ausgeprägten Triebsschneemulden, die mit der Allschneedecke noch ungenügend verbunden sind. Mit dem lebhaft auffrischenden Wind finden wieder neue Triebsschneemulden statt.

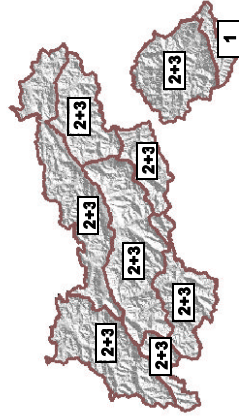
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr ist in tiefen und mittleren Lagen großteils als mäßig, hochalpin hingegen als erheblich einzustufen. Gefahr droht dabei vor allem von den stör anfälligen Triebsschneemulden. Besonders in kammmahen Geländeportionen aller Expositionen sowie in eingewehten Rinnen und Mulden ist eine Schneebrettauslösung schon durch eine Einzelperson möglich. Eindeutig günstiger sind die Verhältnisse unterhalb der Waldgrenze, da hier die Windtätigkeit wesentlich schwächer war.

**Rudi Mair**

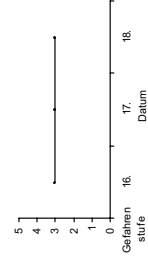


**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine rasche Abnahme der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
**Mittwoch, den 19. Dezember 2001, um 07:30 Uhr**

**Überwiegend mäßige Lawinengefahr, oberhalb etwa 2500m erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Auf den Bergen beste Fernsicht und bei relativ schwachen Winden auch deutlich milder als an den vergangenen Tagen. Temperatur in 2000m -7 bis -4 Grad, in 3000m -10 bis -7 Grad. Mäßiger Nordwind.

**Schneedeckenaufbau**

Die sternklaren Nächte führen zu einer sehr starken Abkühlung der Schneoberfläche und begünstigen dadurch die Bildung von Oberflächenreif und von kantigen, aufbauend umgewandelten Schneekristallen innerhalb der Schneedecke. Allgemein kommt es dadurch zur Bildung einer eher lockeren Schneedecke. In hochalpinen Regionen finden sich jedoch unverändert umfangreiche Triebschneeeansammlungen, die sich während des letzten Wochenendes gebildet haben. Diese sind mit der Altschneedecke noch nicht ausreichend verbunden und bleiben vorerst störanfällig.



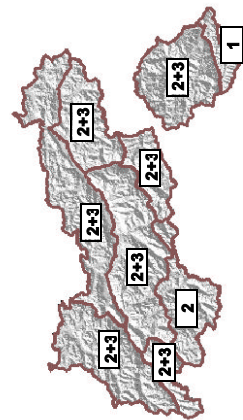
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr ist höhenabhängig: Unterhalb von etwa 2500m herrscht mäßige Lawinengefahr, darüber muss die Lawinengefahr unverändert als erheblich eingestuft werden.

Gefahrenstellen sind hauptsächlich in Form von Triebschneeeansammlungen anzutreffen, die sich während des letzten Wochenendes gebildet haben. Diese Triebschneeeansammlungen finden sich in Kammhöhe aller Expositionen, ansonsten hauptsächlich in Hängen, die Richtung SW über S bis O ausgerichtet sind. Für die Durchführung von Skitouren und Variantenfahrten im hochalpinen Gelände bedarf es weiterhin Erfahrung in der Beurteilung der Lawinengefahr.

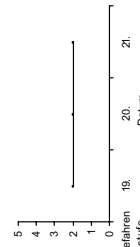
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die Lawinengefahr wird etwas zurückgehen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
**Dienstag, den 18. Dezember 2001, um 07:30 Uhr**

**Überwiegend mäßige, hochalpin erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Ein Ausläufer des Hochs bei den Britischen Inseln hat sich bis zu den Alpen vorgeschoben und bleibt bis einschließlich Mittwoch wetterbestimmend. Am Donnerstag kommt wieder feuchtere Luft aus Nordwesten. In den Tauern Osttirols in der Früh noch Schneeflocken, sonst beste Fernsicht und trockenes Bergwetter. Mäßiger, am Alpennordrand starker Nordostwind. Vor allem am Alpennordrand ist es in größerer Höhe durch den Wind ziemlich kalt. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -10 und -6 Grad, in 3000m zwischen -14 und -10 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneoberfläche ist auf Grund der anhaltend tiefen Temperaturen meist locker, wodurch bei entsprechender Windtätigkeit immer noch Triebschneeeumlagerungen möglich sind. Zusätzlich hat sich vor allem in schattseitigen Lagen oberflächlich Reif gebildet. Auch die aufbauende Umwandlung, die zu lockeren, kantigen Kristallen führt, wird durch den Frost begünstigt. Dadurch entsteht eine potentielle Schwachschicht für nachfolgende Schneefälle.



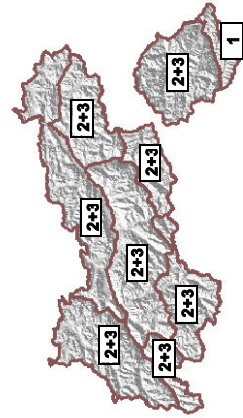
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist meist mäßig, hochalpin jedoch unverändert erheblich.

Gefahr droht dabei vor allem von störanfälligen Triebschneepaketeten, die mit der Altschneedecke nur schlecht verbunden sind. Diese Triebschneeeablagerungen befinden sich hauptsächlich in kammnahen Lagen aller Expositionen sowie in eingewehten Rinnen und Mulden. Hier ist eine Schneebrettauflösung schon durch eine einzelne Person möglich.

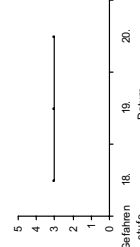
**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinsituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 21. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

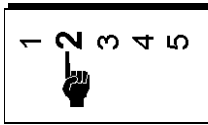
### Überwiegend mäßige Lawinengefahr - Achtung vor neu entstandenen Triebsehneensammlungen in hochalpinen Regionen

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Meist von der Früh an Sonne, die Wolken am Nachmittag liegen vorerst noch über Gipfelniveau. Temperatur in 2000m von -12 auf -9 Grad, in 3000m von -17 auf -13 Grad steigend. Im Tagesverlauf kräftig werdender Nordwest bis Westwind.

#### Schneedeckenaufbau

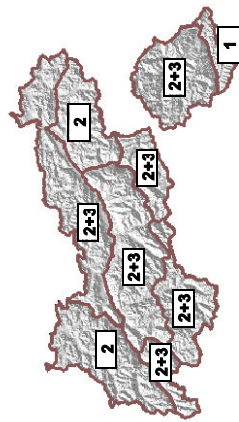
Während der vergangenen 24 Stunden hat es in den nördlichen Regionen Tirols bis zu 10cm Neuschneeuwachs gegeben, der an windgeschützten Stellen eine tolle Pulverschneeeauflage für den Wintersportler bietet. An windexponierten Stellen konnte dieser Schnee jedoch verfrachtet werden und hat neue, störanfällige Triebsehneensammlungen gebildet. Die Schneedecke ist in tiefen und mittleren Lagen durch ein häufig hartes Schneedeckenfundament gekennzeichnet, auf dem dünne Harschschichten und locker aufgebaute Schneeschichten abwechseln. In hochalpinen Lagen findet sich verbreitet ein sehr lockeres Schneedeckenfundament, auf dem härtere Schneeschichten lagern. Die Bindung dieser Schneeschichten untereinander ist meist nicht gut.



#### Beurteilung der Lawinengefahr

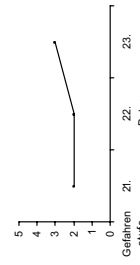
Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengelieten hängt von der Seehöhe ab. Untermalb von 1700m herrschen bei geringer Lawinengefahr allgemein günstige Verhältnisse vor. Zwischen 1700m und 2500m ist die Lawinengefahr als mäßig einzustufen, darüber unverändert als erheblich. Aufpassen sollte man heute besonders auf neu entstandene Triebsehneensammlungen, die sich seit gestern gebildet haben. Die Bindung dieser eingewehnten Schneeschichten mit der Altschneedecke ist meist so schlecht, dass die Zusatzbelastung eines einzelnen Skifahrers ausreicht, um im Steilgelände eine Lawine auszulösen. Durch die vorherrschende Windrichtung aus NW bis W sind diese Gefahrenstellen hauptsächlich in Hängen der Exposition SO bis O anzutreffen. Wer im hochalpinen Gelände Skitouren oder Variantenabfahrten unternehmen will, sollte Erfahrung in der Beurteilung der Lawinengefahr haben und sehr steilen, eingewehnten Hängen möglichst ausweichen.

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Mit dem stärker werdenden Höhenwind werden neue, störanfällige Triebsehneensammlungen entstehen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Donnerstag, den 20. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

### Überwiegend mäßige Lawinengefahr, oberhalb etwa 2500m erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Von den Nordalpen zu den Zentralalpen geraten die Gipfel am Vormittag in Wolken und anschließend schneit es etwa 5cm. Südlich vom Alpenhauptkamm ist kein Neuschneeuwachs zu erwarten. In der Höhe wird es kälter. Temperatur in 2000m -10 bis -13 Grad, in 3000m -13 bis -16 Grad. Starkere, auf hohen Bergen stürmischer Westwind.

#### Schneedeckenaufbau

Die anhaltend kalte Witterung führt dazu, dass Spannungen in der Schneedecke durch Umwandlungsprozesse der Schneekristalle langsam abgebaut werden. Deshalb findet sich derzeit häufig eine oberflächennah lockere Schneedecke, die einzig an windexponierten Stellen und in extrem steilen südexponierten Hängen eine dünne Harschschicht aufweist. In nordausgerichteten Hängen hat sich häufig an der Schneeoberfläche Oberflächenreif gebildet. Die Triebsehneensammlungen, die letztes Wochenende entstanden sind, weisen bis in mittlere Höhenlagen hinauf bereits eine ausreichende Bindung mit der Altschneedecke auf, bleiben hochalpin aber unverändert störanfällig.

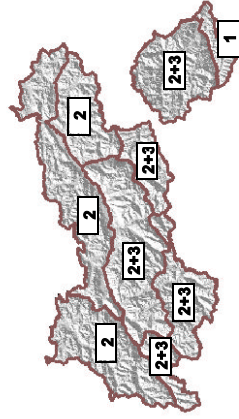


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr bleibt höhenabhängig. Bis in Höhenlagen von etwa 1700m hinauf kann die Lawinengefahr allgemein als gering beurteilt werden. Zwischen 1700m und etwa 2500m herrscht mäßige Lawinengefahr, darüber unverändert erhebliche Lawinengefahr. Die erhebliche Lawinengefahr oberhalb von 2500m leitet sich unter anderem auch von deutlich wahrnehmbaren Setzungsgeräuschen der Schneedecke ab, die auf eine schlechte Verbindung der Altschneedecke mit dem Schneedeckenfundament hinweist. Gefahrenstellen sind allgemein in kammnahen Steilhängen aller Expositionen anzutreffen, ansonsten hauptsächlich in eingewehnten Steilhängen der Exposition SW über S bis O.

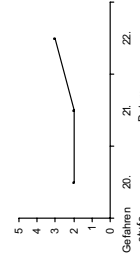
#### Patrick Nalitz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Durch den auflebenden Wind werden neue Triebsehneensammlungen entstehen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





## Lawine Sonntag, den 23. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

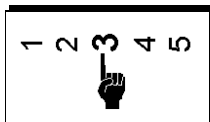
### Hochalpin verbreitet erhebliche Lawinengefahr, im Norden Tirols gefährlicher als im Süden

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Berge stecken anfangs noch in Wolken und vor allem vom Arlberg über das Karwendel bis in die Kitzbüheler Alpen schneit es zeitweise. Am Hauptkamm am Nachmittag deutliche Auflockerungen. Es ist kälter geworden. Temperatur in 2000m -15 Grad, in 3000m -21 Grad. Mäßiger Höhenwind aus West, der am Nachmittag auf Nordwest dreht.

#### Schneedeckenaufbau

Während der vergangenen 24 Stunden hat es in Tirol Neuschneezuwachs gegeben. Am meisten Schnee ist dabei in den Regionen der Silvretta-Samnaun, des Arlberg-Außferns, der Nordalpen und der Kitzbüheler Alpen mit etwa 15cm, vereinzelt bis zu 30cm gefallen. Je weiter man Richtung Süden gelangt, desto unergiebig ist der Neuschneezuwachs ausgefallen. Dieser Neuschnee ist in windgeschützten Bereichen sehr locker aufgebaut. In windausgesetzten Stellen, also vornehmlich oberhalb der Waldgrenze sind zum Teil umfangreiche Triebsschneeeansammlungen entstanden, die mit der Altschneedecke oftmals nur schlecht verbunden sind. Das bodennahe Schneedeckenfundament besteht bis etwa 1900m hinauf aus meist sehr harten Schneeschnitten, darüber aus meist großen, lockeren Schneekristallen.

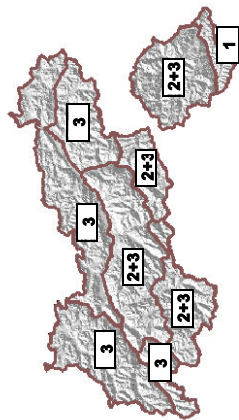


#### Beurteilung der Lawinengefahr

In den neuschneeereichen Regionen Tirols, also von der Silvretta-Samnaun, über das Arlberg-Außfern, die Nordalpen und die Kitzbüheler Alpen ist die Lawinengefahr als erheblich einzustufen. Dort hat der kräftige Westwind oberhalb der Waldgrenze zur Bildung von umfangreichen Triebsschneeeansammlungen geführt. Unterhalb der Waldgrenze, also in den windgeschützten Lagen ist die Lawinengefahr unverändert als mäßig einzustufen. In den übrigen Regionen Tirols sind die Verhältnisse etwas günstiger: Unterhalb etwa 2500m herrscht mäßige Lawinengefahr, darüber aufgrund des ungünstigen Schneedeckenaufbaus erhebliche Lawinengefahr. Gefahrenstellen sind dabei in sehr steilen, eingewehten Hängen anzutreffen, die in Kammnähe in allen Hangrichtungen anzutreffen sind, ansonsten hauptsächlich in Hängen, die von SW über S bis NO ausgerichtete sind.

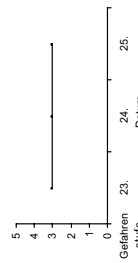
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

In den nördlichen Regionen Tirols bleibt sehr gutes lawinenkundliches Wissen Grundvoraussetzung für Betätigungen außerhalb des gesicherten Skiraums.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 22. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

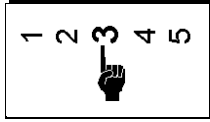
### Achtung vor neu gebildeten Triebsschneeeansammlungen im Hochgebirge - Hochalpin erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Winterlich! Die Berge geraten immer mehr in Wolken und es kommen Schneeschauer auf. Am meisten schneien wird es am Arlberg, in den nördlichen Kalkalpen und den Kitzbüheler Alpen. Temperatur in 2000m um -10 Grad, in 3000m um -15 Grad. Kräftiger, zum Teil stürmischer Höhenwind aus West.

#### Schneedeckenaufbau

Seit gestern hat teils stürmischer Wind aus westlichen Richtungen den meist lockeren Schnee an der Schneeeoberfläche umfangreich verfrachtet. Die Bindung dieser neu entstandenen Triebsschneeeansammlungen mit der darunterliegenden Schneeschnitte ist häufig sehr schlecht. Grund dafür ist das Vorhandensein einer meist dünnen Oberflächeneisfische oder von Harschschichten sowie die tiefen Temperaturen.

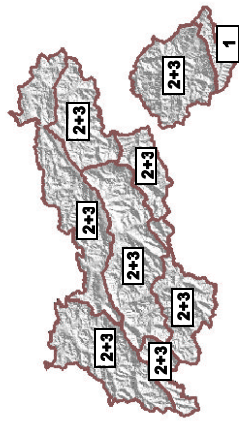


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Der stürmische Wind während der Nachtstunden führte zu einem Anstieg der Lawinengefahr in hochalpinen Lagen. Oberhalb von etwa 1900m herrscht in Nordtirol und im nördlichen Osttirol erhebliche Lawinengefahr. Diese Gefahrenstufe bedeutet, dass bereits die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers ausreicht, um im Steilgelände eine Lawine auszulösen. Besonders aufpassen ist heute auf alle frisch eingewehten Steilhänge, die sehr störanfällig sind. Diese Gefahrenstellen findet man in Kammnähe aller Expositionen, ansonsten hauptsächlich in Steilhängen, die Richtung Nord über Ost bis Süd ausgerichtet sind. Unterhalb von etwa 1900m herrscht unverändert mäßige Lawinengefahr, wobei auch dort auf frische Triebsschneeeansammlungen zu achten ist. Einzig im südlichen Osttirol ist aufgrund des Schneemangels keine Lawinengefahr vorhanden.

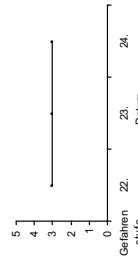
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Besonders in den nördlichen Regionen Tirols bildet sich eine für den Wintersportler gefährliche Lawinensituation aus.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Dienstag, den 25. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

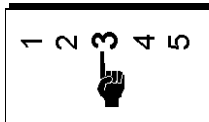
### Verbreitet erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Ein Tief mit Kern über der Ostsee bringt kräftigen Westwind. Zunächst wird Nordtirol von einer schwachen Warmfront gestreift, am Abend folgt dann eine Kaltfront. Dazwischen reißen die Wolken für kurze Zeit auf. Im Gebirge ist es heute trotz der vorübergehend deutlich höheren Temperaturen durch den stürmischen Westwind sehr unwirtlich. Es sind Windgeschwindigkeiten bis über 100 km/h möglich. Auch die Sicht ist häufig eingeschränkt. Die Wolken lockern ab und zu föhning auf, die ohnehin unergiebigen Niederschläge klingen bald ab. Mit der gegen Abend erwarteten Kaltfront beginnt es wieder zu schneien. Die Temperaturen liegen in 2000m um -5 Grad, in 3000m um -10 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Obwohl die Temperatur in den letzten 24 Stunden an allen Messstellen deutlich angestiegen ist, hat sich der Neuschnee der vergangenen Tage nur unwesentlich gesetzt. Die Verbindung zur Altschneedecke ist noch meist ungenügend. Da die Schneeoberfläche überwiegend locker ist, sorgen die anhaltend kräftigen westlichen Höhenwinde für immer neue Triebsschneemuldenlagerungen.

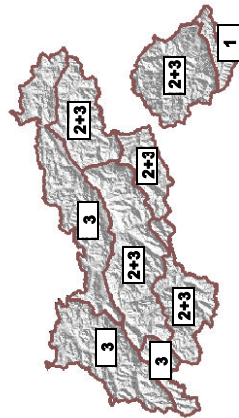


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten bleibt großteils erheblich. Verantwortlich dafür sind hauptsächlich die sich immer neu bildenden Triebsschneemuldenlagerungen, die mit der Altschneedecke nur ungenügend verbunden sind und sich von einer einzelnen Person ausgelöst werden können. Die Gefahrenstellen befinden sich vor allem im kammnahen Gelände aller Expositionen sowie in nordwest-über nord- bis ostgerichteten Steilhängen oberhalb von etwa 2000m. Auch triebsschneegefüllte Rinnen und Mulden müssen kritisch beurteilt werden. Etwas günstiger ist die Situation unterhalb der Waldgrenze. Hier ist einerseits der Schneedeckenaufbau stabiler, andererseits ist der Windeinfluss deutlich schwächer.

Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Montag, den 24. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

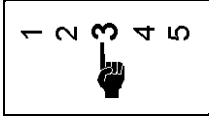
### Hochalpin verbreitet erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

In Tirol sorgt heute ein Zwischenhoch für Sonne. Doch von Nordwesten her nähert sich das nächste Frontensystem, das aber vorerst kaum Niederschlag bringt. In den Bergen gibt's viel Sonne, erst gegen Abend wird die Sicht durch aufziehende Wolken diffuser. Leichte Schneeschauer sind wenn, nur an der Grenze zu Bayern zu erwarten. Der Höhenwind weht schwach aus West bis Nordwest und wird gegen Abend kräftiger. Es wird deutlich wärmer: in 2000m steigen die Temperaturen von -19 auf -11 Grad, in 3000m von -22 auf -15 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es in den nördlichen Regionen Tirols nochmals bis 10cm Neuschneezuwachs. Da der Neuschnee der vergangenen Tage auf Grund der tiefen Temperaturen sehr leicht und locker ist, sorgen selbst nur mäßige Winde aus nordwestlichen Richtungen für neue Triebsschneemuldenlagerungen. Die Altschneedecke ist bis etwa 2000m Höhe meist gut verfestigt und stabil. In den höheren Regionen besteht das Schneedeckenfundament aber überwiegend aus aufbauend umgewandelten, sehr lockeren Kristallen.

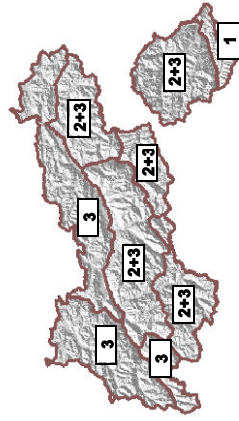


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist verbreitet erheblich. Gefahrenstellen liegen dabei vor allem im kammnahen Gelände aller Expositionen. Kritisch zu beurteilen sind aber auch schattseitige Steilhänge oberhalb von etwa 2000m sowie allgemein triebsschneegefüllte Rinnen und Mulden, die oft unmittelbar neben komplett abgewehrten Geländepartien liegen. Das Erkennen dieser Gefahrenstellen erfordert Erfahrung in der Beurteilung der Lawinsituation. Etwas günstiger ist die Lawinsituation unterhalb der Waldgrenze. Hier ist zum einen der Schneedeckenaufbau stabiler, zum anderen war hier auch der Windeinfluss deutlich schwächer.

Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

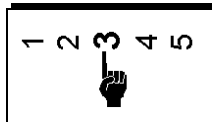
**Im Norden große Lawinengefahr oberhalb der Waldgrenze -  
 Gefährdung derzeit nur für den Wintersportler**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Vormittags noch einzelne Schneeschauer in den Nordalpen und von den Zillertaler Bergen ostwärts. Wolkenneste und Hangnebel dezimieren sich, aber im Tagesverlauf und machen zunehmend der Sonne Platz. Es ist jedoch bitterkalt: in 2000m von -15 auf -11 Grad, in 3000m von -22 auf -16 Grad steigend. Mäßiger bis kräftiger Nord- bis Nordwestwind.

**Schneedeckenaufbau**

Wiederm hat es in Tirol etwas Neuschneezuwachs gegeben. Am meisten hat es von der Silvretta-Sammaun über das Arlberg-Außertal, die Nordalpen und die Kitzbüheler Alpen mit bis zu 25cm geschneit. Ansonsten waren es meist um 10cm, im Süden nur wenige cm. Durch die kalten Temperaturen verbunden mit dem Wind aus W bis NW wird der Neuschnee unverändert verfrachtet und bildet in windabgewandten Hangrichtungen sehr störanfällige Triebsschneeeansammlungen. Die Bindung der neu entstandenen Triebsschneeeansammlungen mit der Altschneedecke ist in allen Höhenlagen schlecht. Unterhalb etwa 2000m findet sich meist ein unterschiedlich harter Harschdeckel, darüber sehr häufig grobe, lockere Schneekristalle, Windharschdeckel bzw. Oberflächeneis.

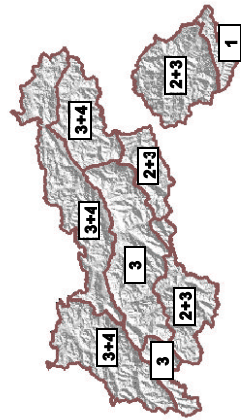


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Für den Wintersportler herrschen derzeit keine günstigen Verhältnisse. Die Kombination aus sehr böigem, teils stürmischem Wind der vergangenen Tage, der Neuschneeefall und die wiederum kalten Temperaturen haben eine sehr störanfällige Schneedecke entstehen lassen. Die Lawinengefahr muss in den nördlichen Regionen Tirols, also vom Arlberg-Außertal über die Nordalpen bis zu den Kitzbüheler Alpen oberhalb der Waldgrenze als groß beurteilt werden. Eine Gefährdung geht dabei einzig für den Wintersportler aus, der außerhalb des gesicherten Skiraums sehr großes lawinenkundliches Wissen haben sollte. Gefahrenstellen befinden sich in allen Hangrichtungen, hauptsächlich in Form von neu entstandenen Triebsschneeeansammlungen. Weiter im Süden ist die Situation etwas günstiger einzustufen. Unterhalb etwa 2000m herrscht allgemein mäßige Lawinengefahr, darüber erhebliche Lawinengefahr, wobei auch dort den Triebsschneeeansammlungen in sehr steilen Hängen ausgewichen werden sollte.

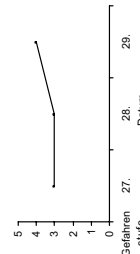
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

An der kritischen Lawinensituation für den Wintersportler wird sich nichts ändern.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

**Verbreitet erhebliche Lawinengefahr**

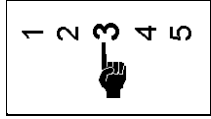
**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Strömung kommt aus Westen und staut sich an den Alpen. Es bildet sich ein Tief über Oberitalien, das erstmals seit längerer Zeit auch etwas Niederschlag auf der Alpensüdseite bringen kann. Morgen setzt sich ein Zwischenhoch durch, am Freitag streift eine Warmfront den Norden.

Die Berge geraten von Norden her in Wolken und Schneeschauer greifen nach Süden über. 10cm bis 20cm Neuschnee sind zu erwarten, am meisten in den Nordalpen. Aber auch die Alpensüdseite bekommt einige Schneeschauer ab. In der Höhe weht mäßiger Wind aus westlichen Richtungen. Die Temperaturen sinken in 2000m von -8 auf -12 Grad, in 3000m von -12 auf -18 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneedecke ist in allen Expositionen überwiegend ungünstig aufgebaut. Die anhaltend tiefen Temperaturen der letzten 2 Wochen begünstigen die aufbauende Umwandlung und damit die Bildung von kantigen, lockeren Schneekristallen. Darin eingelagert sind unterschiedlich mächtige Harschdeckel, die sich während kurzer Wärmeperioden gebildet haben. Dieses störanfällige Schneedeckenfundament ist überlagert von Triebsschneeeansammlungen, die auf Grund der anhaltend kräftigen Windtätigkeit immer wieder umgelagert und auch neu gebildet werden.

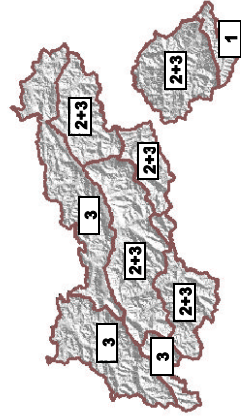


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten bleibt verbreitet erheblich. Die Hauptgefahr sind dabei vor allem die sich immer wieder neu bildenden Triebsschneeeablagerungen. Dadurch entstehen besonders in Kammnähe sowie in Steilhängen aller Expositionen oberhalb von etwa 1800m labile Schneebretter, die schon von einem einzelnen Skifahrer oder Snowboarder ausgelöst werden können. Das Erkennen dieser Gefahrenstellen erfordert Erfahrung in der Beurteilung der Lawinensituation. Etwas günstiger ist die Situation unterhalb der Waldgrenze. Hier ist der Schneedeckenaufbau etwas besser, zudem ist der Windeinfluss schwächer.

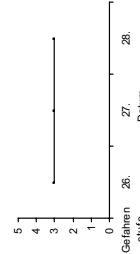
**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine Samstag, den 29. Dezember 2001, um 07:30 Uhr**

**Kritische Lawinensituation für den Wintersportler im Westen und Norden hält an**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Bis Sonntag Früh ergebige Neuschneefälle vor allem in den Westtauglaken und entlang der Nordalpen, anfangs in tiefen Lagen unterhalb 1300m Regen. Aufgrund des stürmischen Westwindes gibt es massive Verfrachtungen. Temperatur in 2000m -2 Grad, in 3000m -6 Grad. Stürmischer Westwind.

**Schneedeckenaufbau**

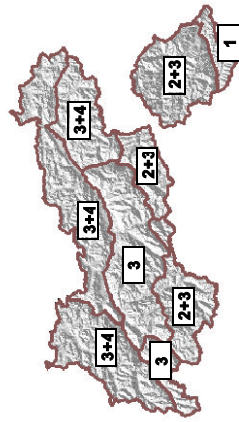
Während des Dezembers haben die sehr kalten Temperaturen zur Bildung eines meist locker aufgebauten Schneedeckenfundamentes geführt. In den eher schneereicheren Gebieten der Kitzbüheler Alpen, der Nordalpen und des Außerfernens findet sich hingegen bis etwa 1800m hinauf ein meist hartes Schneedeckenfundament. Darüber lagert nun eine vom Wind sehr beeinflusste Schneedecke, die mit dem Altschneefundament durchwegs schlecht verbunden ist. Zusätzlich finden sich hochalpin innerhalb der Schneedecke noch weitere mögliche Gleitflächen in Form von dünnen Harschschichten, Oberflächenreif bzw. dünnen Schichten von kantig aufgebauten Schneekristallen.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr bleibt in den Regionen des Arlbergs und Außerfernens, der Nordalpen und der nördlichen Kitzbüheler Alpen für den Wintersportler ungünstig. In windausgesetzten Gebieten, also hauptsächlich oberhalb der Waldgrenze herrscht verbreitet große Lawinengefahr. Grund dafür ist primär der sehr stürmische Wind aus westlichen Richtungen, der zu umfangreichen Triebsehneensammlungen führt. Durch die schlechte Verbindung dieses verfrachteten Schnees mit der Altschneedecke ist eine Lawinenauslösung in einem Steilhang durch die Belastung eines einzelnen Wintersportlers bereits als wahrscheinlich anzusehen. Je weiter man Richtung Süden und Südosten des Landes schaut, desto vergleichsweise günstiger ist die Lawinensituation einzustufen. Unterhalb etwa 1800m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr, darüber jedoch ebenso aufgrund der Windverfrachtungen erhebliche Lawinengefahr. Gefahrenstellen sind in allen eingewehten Rinne und Mulden anzutreffen. Durch den Temperaturanstieg und den prognostizierten Regen kann in tiefen Lagen die Schneedecke teilweise bis zum Boden abgleiten.

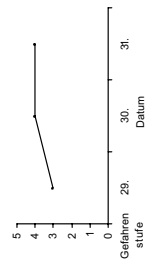
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Mit den prognostizierten Schneefällen ist mit einem vermehrten Abgang von spontanen Lawinen im Westen und Norden zu rechnen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine Freitag, den 28. Dezember 2001, um 07:30 Uhr**

**Große Lawinengefahr im Norden des Landes hält an - Gefährdung nur für den Wintersportler**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Meist schlechte Sichten, der starke Westwind sorgt besonders in nordost- bis südostgerichteten Hängen für Einfrachtungen. Gegen den Hauptkamm zu kann es am Nachmittag ein paar Wolkenlücken geben. Gute Sichten gibt es hingegen in den Südalpen. Temperatur in 2000m -6 Grad, in 3000m -12 Grad. Starker bis stürmischer Höhenwind aus West bis Nordwest.

**Schneedeckenaufbau**

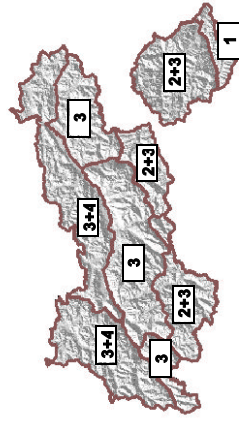
Charakteristisch für den derzeitigen Schneedeckenaufbau ist ein meist hartes Schneedeckenfundament bis in Höhenlagen von etwa 1700m hinauf. Oberhalb etwa 1700m ist das Fundament zunehmend lockerer aufgebaut. Es besteht meist aus großen, kantigen Schneekristallen. In der darübergelagerten Schneedecke finden sich immer wieder dünne Zwischenschichten, die zu einer schlechten Verbindung der einzelnen Schneeschichten untereinander führen. In Oberflächennähe hat der sehr starke Wind der vergangenen Tage zu umfangreichen, neuen Triebsehneensammlungen geführt.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Gestern hat es in Tirol zahlreiche Lawinenabgänge gegeben. Diese Lawinenabgänge haben eindrucksvoll vor Augen geführt, dass die Schneedecke derzeit sehr störanfällig ist. In den nördlichen Regionen Tirols, also im Arbergebiet, im Außerfern und in den Nordalpen muss die Lawinengefahr oberhalb der Waldgrenze unverändert als groß beurteilt werden. Dies bedeutet, dass eine Lawinenauslösung durch einen Wintersportler bereits bei geringer Zusatzbelastung an zahlreichen Steilhängen aller Hangrichtungen wahrscheinlich ist. Entsprechende Verzichtsbereitschaft bei der Befahrung von eingewehten Steilhängen erhebt deshalb auch für den heutigen Tag unbedingt angebracht. Eine Gefährdung für Verkehrswege besteht derzeit nicht. Weiter im Süden ist die Lawinengefahr etwa günstiger einzustufen. Unterhalb etwa 2000m besteht verbreitet mäßige Lawinengefahr, darüber erhebliche Gefahr. Gefährdete Hänge sind in Kammnähe aller Hangrichtungen anzutreffen, ansonsten aufgrund der vorherrschenden Windrichtung aus W bis NW hauptsächlich in Steilhängen, die Richtung NO bis SO ausgerichtet sind. Im südlichen Osttirol besteht weiterhin geringe Lawinengefahr.

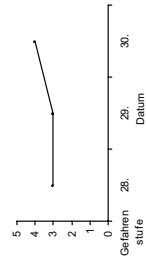
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Durch die prognostizierten Schneefälle und dem stürmischen Wind wird die Lawinengefahr ansteigen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Montag, den 31. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

### Überwiegend erhebliche Lawinengefahr - kritische Situation für Wintersportler

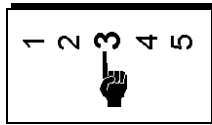
#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Das Hoch mit Kern über den britischen Inseln dehnt sich langsam bis Mitteleuropa aus. Heute werden aber an seiner Ostflanke nochmals Schneeschauer an den Alpenordrand geführt. Zu Neujahr etabliert sich kaltes Hochdruckwetter.

Von Bayern her treffen Schneeschauer am Vormittag auf die Nordalpen und Teile des Unterlandes. Es sind aber nur bis 10cm Neuschneezuwachs zu erwarten. Inneralpin brechen die Wolken auf, südlich des Hauptkamms bleibt es überhaupt sonnig. In Kammlagen weht lebhaft auffrischender Wind aus Nordwest. Die Temperaturen liegen in 2000m um -14 Grad, in 3000m um -21 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden war an allen Messstellen bei sinkenden Temperaturen eine Setzung des Neuschnees der vergangenen Tage zu beobachten. Die in tiefen Lagen durchfeuchtete Schneedecke gewann durch den Temperaturrückgang an Festigkeit. Hochalpin ist zu beachten, dass der Neuschnee der vergangenen Tage durch die tiefen Temperaturen locker und damit anfällig für Windverfrachtungen bleibt. Dieser Trieb Schnee überdeckt eine großteils aufbauend umgewandelte und damit sehr störanfällige Altschneedecke. Dadurch waren auch gestern zahlreiche Lawinenabgänge zu verzeichnen, und zwar sowohl spontane als auch von Wintersportlern ausgelöst.

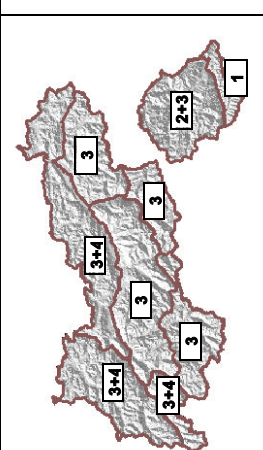


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengeländen ist überwiegend erheblich, entlang der Nordalpen vereinzelt auch noch groß. Unterhalb der Waldgrenze hat sich die Schneedecke durch den Temperaturrückgang stabilisiert, es ist kaum noch mit Selbstauflösungen von Lawinen zu rechnen. Unverändert kritisch bleibt die Situation in den hochalpinen Tourengeländen. Hier sorgt der unverändert kräftige Nordwestwind für andauernd neue Triebschneemulden. Die dadurch gebildeten Schneebretter können in Steilhängen und Kammlagen aller Expositionen schon durch einen einzelnen Skifahrer oder Snowboarder ausgelöst werden. Skitouren und Variantenfahrten erfordern Erfahrung in der Beurteilung der Lawinensituation. Zurückhaltung beim Befahren steiler Triebsteinhänge wird dringend angeraten!

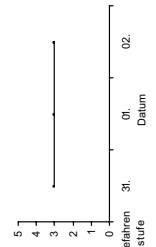
Rudi Malr

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Nur langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 30. Dezember 2001, um 07:30 Uhr

### Achtung Wintersportler - im Westen, Nordwesten und Norden Tirols oberhalb der Waldgrenze große Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

In höheren Lagen gab es vor allem in den Weststaulagen zwischen Silvretta und Lechtal viel Neuschnee und Sturm. Temperatur in 2000m -7 bis -11 Grad, in 3000m -14 bis -17 Grad. In Kammlagen böiger Westwind.

#### Schneedeckenaufbau

Während der vergangenen 24 Stunden gab es teils beträchtlichen Neuschneezuwachs. In den Regionen des Arlbergs und Außerferms sowie der Silvretta und des Samnauns hat es bis zu 50cm geschneit. In der Silvretta-Region, den Nordalpen und den nördlichen Ötztaler und Stubai-Alpen waren es bis zu 30cm, in den übrigen Regionen zwischen 10cm und 20cm, ganz im Süden wiederum nur wenige cm. Der kräftige Höhenwind hat diesen Neuschnee umfangreich verfrachtet, sodass in den windabgewandten Hangrichtungen deutlich mehr Schnee liegt. Die Verbindung dieses Neuschnees mit der Altschneedecke ist in allen Hangrichtungen schlecht, die Schneedecke somit sehr störanfällig. Durch den deutlichen Temperaturanstieg und den damit verbundenen Regen bis in Höhenlagen von etwa 1700m wurde die Schneedecke zudem durchfeuchtet und hat dabei kurzfristig an Festigkeit verloren. Der nun beginnende Temperaturrückgang wird in tiefen Lagen wieder zu einer langsamen Stabilisierung führen.

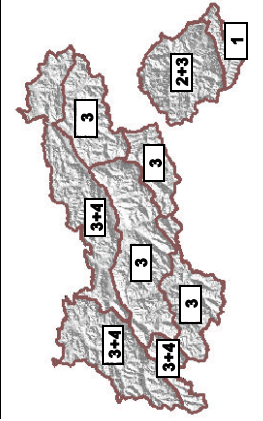


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr ist in den Regionen der Silvretta-Samaun, des Arlbergs und Außerferms sowie der Nordalpen oberhalb der Waldgrenze weiterhin als groß zu beurteilen. Durch den teils beachtlichen Neuschnee, die massiven Schneeverfrachtungen und die schlechte Verbindung dieses Neuschnees mit der Altschneedecke ist eine Lawinenauslösung durch die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers in zahlreichen Steilhängen als wahrscheinlich anzusehen. Zudem muss beachtet werden, dass in tiefen Lagen durch die Durchfeuchtung der Schneedecke noch mit vereinzelt Selbstauflösungen von Lawinen zu rechnen ist. Da der Wind in allen Teilen Tirols sehr stark geweht hat, ist die Situation für den Wintersportler auch in den übrigen Regionen Tirols nicht gerade günstig. Oberhalb etwa 1800m herrscht verbreitet erhebliche Lawinengefahr. Dort finden sich Gefahrenstellen in Form von eingewehten Hangbereichen, die in Kammhöhe in allen Hangrichtungen, ansonsten hauptsächlich in Hängen der Exposition NO über O bis S anzutreffen sind. Wer heute also im freien Skiraum unterwegs sein will, sollte über sehr gutes lawinenkundliches Wissen verfügen und entsprechende Verzichtsbereitschaft an den Tag legen.

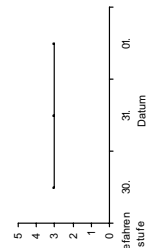
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Die kritische Lawinensituation für den Wintersportler bleibt bestehen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



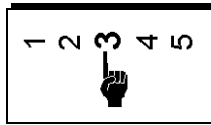
**In Nordtirol weiterhin erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Über Mitteleuropa hat sich ein kräftiges Hochdruckgebiet aufgebaut, nur im Osten streift heute eine schwache Störung. Gegen Westen und Süden zu gibt es heute viel Sonne, in Richtung Kitzbüheler Alpen vor allem am Nachmittag dichte Wolken. Der Höhenwind weht kräftig, in Kammlagen stürmisch aus Nordwest bis Nord. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -9 und -6 Grad, in 3000m zwischen -14 und -10 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

In den vergangenen 24 Stunden ist die Temperatur an allen Messstellen angestiegen. Dadurch konnte sich die Schneedecke etwas setzen. Da die Temperaturen innerhalb der Schneedecke aber unverändert tief sind, war diese Setzung mit keiner wesentlichen Verfestigung verbunden. Das Fundament der Schneedecke besteht aus aufbauend umgewandelten, sehr lockeren Kristallen, die untereinander kaum verbunden sind. Auf dieser störanfälligen Unterlage liegen zum Teil ausgeprägte Triebsschneeeablagerungen. Da die Schneeeoberfläche noch meist locker ist, sorgt der stürmische Wind auch heute für neue Schneeverfrachtungen.

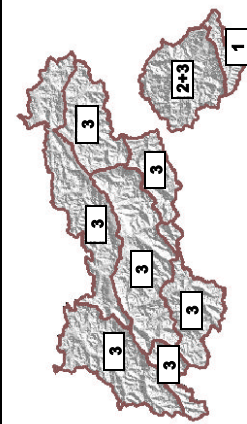


**Beurteilung der Lawinengefahr**

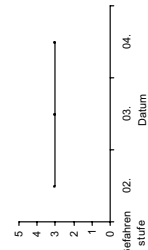
Die Lawinengefahr in den Nordtiroler Tourengeländen ist überwiegend als erheblich einzustufen. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen liegen dabei vor allem in steilen sowie kammnahen Hängen aller Expositionen oberhalb von etwa 1800m. Hier ist eine Lawinenauslösung schon durch einen einzelnen Wintersportler möglich. Die Gefahr der Spontanauslösung von Lawinen hat hingegen etwas abgenommen, grosse Selbstauslösungen sind nicht wahrscheinlich. Skitouren und Variantenfahrten erfordern unverändert Erfahrung in der Beurteilung der Lawinensituation. Beim Befahren steiler Tiefschneehänge wird Zurückhaltung empfohlen.

**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Nur langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

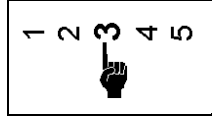
**Überwiegend erhebliche Lawinengefahr - angespannte Situation im Tourenbereich**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt im Einflussbereich eines kräftigen Hochdruckgebietes über West- und Mitteleuropa. Mit der Nordwestströmung wird aber kalte Luft heran geführt. Morgen streift im Osten eine schwache Störung. In Tirol beginnt das neue Jahr mit viel Sonne. Nur in den Kitzbüheler Alpen gibt es anfangs Sichtbehinderungen durch Wolken. Der Höhenwind weht noch teils kräftig aus Nordwest, wird aber im Tagesverlauf schwächer. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -17 und -10 Grad, in 3000m zwischen -20 und -13 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Bedingt durch die tiefen Temperaturen hat sich die Schneedecke unterhalb von etwa 1800m etwas verfestigt. Hochalpin ist allerdings unverändert das schwache, sehr störanfällige Fundament der Schneedecke zu beachten. Dieses Fundament wird überlagert von teilweise ausgeprägten Triebsschneeeablagerungen. Auf Grund der tiefen Temperaturen ist die Schneeeoberfläche meist locker, so dass es mit den anhaltend kräftigen Winden aus Nordwest zu immer neuen Triebsschneeeablagerungen kommt.

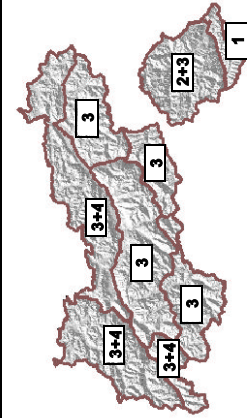


**Beurteilung der Lawinengefahr**

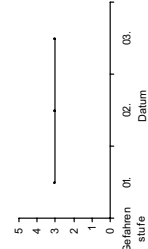
Die Lawinengefahr in Nordtirol bleibt überwiegend erheblich, entlang der Nordalpen sowie in den hochalpinen Tourengeländen zum Teil auch groß. Gefahrenstellen bilden steile Hänge und kammnahe Bereiche aller Expositionen oberhalb von etwa 1800m. Hier ist eine Lawinenauslösung schon durch geringe Zusatzbelastung, also einen einzelnen Wintersportler, möglich. Fallweise sind auch noch Selbstauslösungen mittlerer, vereinzelt auch großer Lawinen möglich. Skitouren und Variantenfahrten erfordern in jedem Fall Erfahrung in der Beurteilung der Lawinensituation. Beim Befahren steiler Tiefschneehänge wird Zurückhaltung empfohlen!

**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Keine rasche Entspannung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 4. Januar 2002, um 07:30 Uhr

### In Nordtirol weiterhin überwiegend erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Ein riesiges, annähernd ortsfestes Hoch bedeckt weite Teile Europas. Das trockene, klare und kalte Winterwetter setzt sich bis auf weiteres fort. Auf den Bergen herrschen weiterhin hochwinterliche Verhältnisse. Der kräftige Höhenwind aus Nord bis Ost macht die Kälte verstärkt spürbar. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -7 und -3 Grad, in 3000m um -7 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Obwohl die Lufttemperaturen in der Höhe angesiegen sind und derzeit auch perfekte Strahlungsverhältnisse herrschen, bleibt es innerhalb der Schneedecke sehr kalt. Die klaren Nächte sorgen in den oberflächennahen Schneeschichten für eine weitere Abkühlung. Insgesamt besteht die Schneedecke aus einem großteils lockeren, störanfälligem Fundament, auf dem unterschiedlich mächtige Triebsschneebelagerungen liegen. Meist sind auch einige Harschdeckel eingelagert. Bei einer großräumigen Hubschrauberkundung konnten gestern ungewöhnlich viele Selbstauslösungen, auch in mäßig steilem Gelände, beobachtet werden. Auffällig war auch, dass sämtliche Habrichtungen betroffen waren.

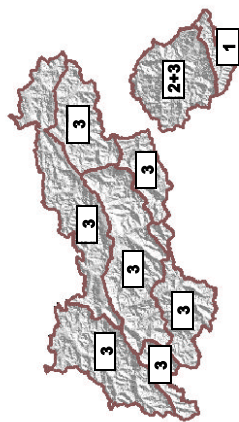


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in Nordtirol ist überwiegend als erheblich einzustufen. Gefahrenstellen bilden dabei steilere Hänge und kammnahes Gelände aller Expositionen oberhalb von etwa 2000m. Auch triebsschneegefüllte Rinnen und Mulden sollten kritisch beurteilt werden. Hier ist eine Schneebrettlauslösung schon durch einen einzelnen Skifahrer oder Snowboarder möglich. Unternehmungen abseits der gesicherten Pisten erfordern weiterhin Erfahrung und Zurückhaltung beim Befahren steiler Tiefschneehänge. Etwas günstiger sind die Verhältnisse unterhalb von etwa 2000m, wo sich die Schneedecke doch etwas stabilisiert hat.

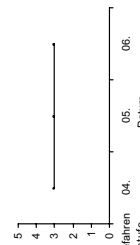
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine rasche Abnahme der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Donnerstag, den 3. Januar 2002, um 07:30 Uhr

### In Nordtirol erhebliche, hochalpin auch grosse Lawinengefahr - unverändert kritische Situation für Wintersportler

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol liegt im Einflussbereich eines kräftigen Hochdruckgebietes mit Zentrum über Polen. Die starke Nord- bis Nordostströmung wird schwächer. Auf den Bergen herrscht strahlender Sonnenschein und sehr gute Fernsicht. In der Höhe weht in den östlichen Gebirgsgruppen noch kräftiger Nordostwind, der tagsüber nachlässt. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -10 und -6 Grad, in 3000m zwischen -13 und -8 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Lufttemperatur und Strahlung zeigten gestern einen deutlichen Tagesgang mit einem Maximum während der Mittagsstunden. Dadurch konnte sich die Schneedecke nochmals leicht setzen. Diese Setzung war aber mit keiner Zunahme der Festigkeit verbunden: das Fundament der Schneedecke ist unverändert schwach und störanfällig. Zu beachten ist auch, dass in diesem Winter der Aufbau der Schneedecke sommersseitig keinesfalls günstiger ist als in Schattseiten. Zudem wurden gestern durch den starken bis stürmischen Nordwestwind wieder umfangreiche Triebsschneeeumlagerungen verursacht.

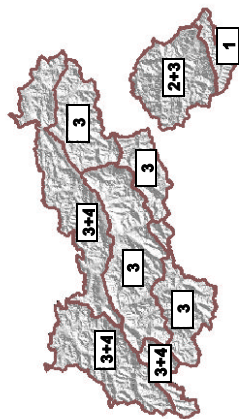


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in Nordtirol ist unverändert erheblich, hochalpin teilweise sogar gross. Gefahrenstellen bilden schon mäßig steiles Gelände sowie kammnahe Bereiche aller Expositionen oberhalb von etwa 1800m. Hier ist eine Lawinenauslösung schon bei geringer Zusatzbelastung, also dem Gewicht eines einzelnen Skifahrers oder Snowboarders, möglich. Skitouren und Variantenfahrten erfordern daher in jedem Fall Erfahrung in der Beurteilung der Lawinensituation. Wir raten dringend zur Zurückhaltung beim Befahren steiler Tiefschneehänge.

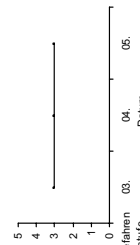
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Sonntag, den 6. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

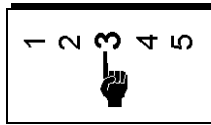
**Hochalpin erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Nach wie vor bestimmt ein mächtiges Hoch über Mitteleuropa unser Wetter. Eine schwache Störung wird mit ihren Wolkenfeldern am Sonntag Tirol nur vorübergehend beeinflussen. Das Bergwetter bietet auch heute sehr gute Sicht und viel Sonnenschein. Der Höhenwind weht schwach, am Nachmittag auffrischend aus Nordwest. Die Temperaturen sind ausgesprochen angenehm: sie liegen in 2000m zwischen -2 und +3 Grad, in 3000m zwischen -6 und -3 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneedecke hat sich sonnseitig unter dem Einfluss von Tageserwärmung und Strahlung oberflächlich etwas verfestigt. Schattseitig ist die Schneeoberfläche überwiegend noch locker. Das Fundament der Schneedecke besteht in hochalpinen Lagen überwiegend aus sehr lockeren, bindungslosen Kristallen. Auf dieser störanfälligen Unterlage liegen zum Teil ausgeprägte Tribschneeablagerungen mit eingelagerten Harschdeckeln. Viele kritische Hänge haben sich inzwischen durch Selbstauslösung entspannt. Häufig wurden Lawinen auch durch Wintersportler ausgelöst.

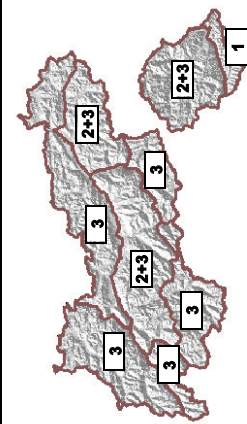


**Beurteilung der Lawinengefahr**

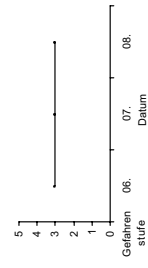
Die Lawinengefahr in den hochalpinen Tourengebieten Nordtirols bleibt erheblich. Gefahrenstellen für trockenere Schneebrettlawinen befinden sich hauptsächlich in steilen und kammnahen Hängen aller Expositionen oberhalb von etwa 2000m. Hier ist eine Lawinenauslösung schon durch einen einzelnen Wintersportler möglich. Skitouren und Variantenfahrten erfordern Erfahrung in der Beurteilung der Lawinensituation. Etwas günstiger ist die Situation unterhalb von etwa 2000m. Hier ist der Schneedeckenaufbau etwas günstiger, die Lawinengefahr daher überwiegend mäßig.

**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Samstag, den 5. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

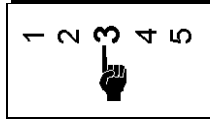
**In Nordtirol überwiegend erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Das Hoch über Mitteleuropa beginnt zu altern, bestimmt aber noch das Wetter heute und am Sonntag. In der Höhe wird es am Sonntag deutlich milder. Die Berge haben ausgezeichnete Fernsicht und im Vergleich zu den letzten Tagen angenehme Temperaturen zu bieten. In ungeschützten Höhenlagen macht sich immer noch leichter Nordostwind bemerkbar. Die Temperaturen steigen in 2000m von -7 gegen -1 Grad, in 3000m von -9 auf -4 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Auf Grund der relativ niedrigen Lufttemperaturen sowie der klaren Nächte mit viel Ausstrahlung bleibt die Schneedecke kalt. Dadurch ändert sich auch nur wenig am ungünstigen, störanfälligen Aufbau: auf einem aufbauend umgewandelten, sehr lockeren Fundament liegen vom Wind unterschiedlich verfestigte Schichten. Eine Erkundung gestern zeigte nochmals deutlich, dass Lawinenauslösungen auch in mäßig steilem Gelände und in allen Expositionen möglich sind.

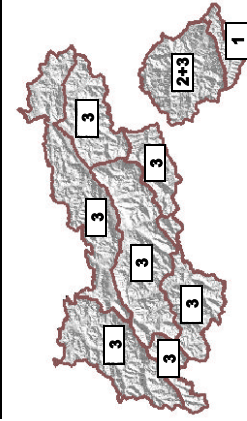


**Beurteilung der Lawinengefahr**

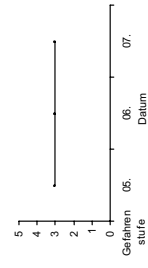
Die Lawinengefahr in den Nordtiroler Tourengebieten ist überwiegend als erheblich einzustufen. Unzählige kritische Hänge haben sich inzwischen entladen. Noch nicht entladene, steilere Hänge sowie kammnahe Geländepartien aller Hangrichtungen können aber unverändert schon von einem einzelnen Skifahrer oder Snowboarder ausgelöst werden. Skitouren und Variantenfahrten erfordern Erfahrung in Spuranlage und Wahl der Abfahrtsroute. Zurückhaltung in steileren Hängen wird nach wie vor empfohlen.

**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Nur langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





## Lawine Dienstag, den 8. Januar 2002, um 07:30 Uhr

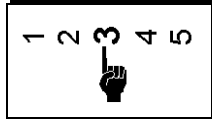
### Hochalpin unverändert erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Perfektes Wintersportwetter mit Sonne, pur und besten Sichtverhältnissen. Temperatur in 2000m zu Mittag um etwa 0 Grad, im 3000m um -5 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Das wolkenlose Wetter führt zu einer deutlichen Abkühlung der Schneedecke. Dadurch bauen sich einerseits Spannungen innerhalb der Schneedecke langsam ab, andererseits bilden sich in schattseitigen Hanglagen häufig Oberflächenreifkristalle. In den südlicheren Regionen Tirols geht dieser Spannungsabbau aufgrund der geringmächtigeren Schneedecke rascher vor sich, als in den nördlichen Regionen. Südseitig trifft man inzwischen häufig auf einen dünnen Harschdeckel an der Schneeoberfläche. Durch die Einlagerung von sehr locker aufgebauten Zwischenschichten innerhalb der Schneedecke und die Überlagerung von mächtigen Triebsschneeanisammlungen in hochalpinen Regionen bleibt die Schneedecke dort weiterhin störänfällig.

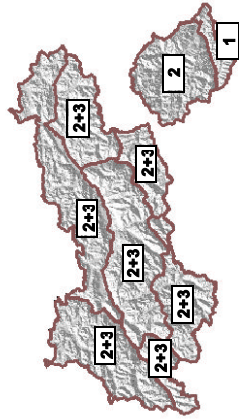


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr bessert sich langsam, bleibt jedoch im Norden des Landes oberhalb etwa 1900m, weiter im Süden oberhalb etwa 2100m weiterhin erheblich. Grund dafür sind die sehr umfangreichen Triebsschneeanisammlungen, die sich Anfang letzter Woche gebildet und sich mit der darunter gelagerten Schneeschicht noch nicht gut genug verbunden haben. Dies bedeutet für den Wintersportler, dass er sehr steile eingewinkelte kammanne Hangbereiche und speziell Richtung NO über O bis SO ausgerichtete Hänge weiterhin etwas sorgfältiger beurteilen sollte. In tieferen Höhenlagen herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr, wobei dort Gefahrenstellen noch in sehr steilen mit Triebsschnee beladenen Rinnen und Mulden anzutreffen sind.

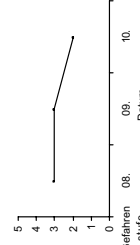
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Die Lawinengefahr wird langsam zurückgehen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Montag, den 7. Januar 2002, um 07:30 Uhr

### Hochalpin unverändert erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Der Hauptkamm und die Südalpen bleiben wolkenfrei, in den Nordalpen sind die Gipfel am Vormittag zeitweise von Wolken eingehüllt. Temperatur in 2000m -3 bis -7 Grad, in 3000m -12 bis -8 Grad. Schwacher bis mäßiger Höhenwind aus Nordwest der später auf Süd dreht.

#### Schneedeckenaufbau

An der Schneedeckenoberfläche hat sich unter dem Einfluss der Sonnenstrahlung in südsüdlich ausgerichteten Hanglagen ein dünner Schmelzharschdeckel gebildet. Nordseitig findet man vorwiegend eine noch weiche Schneeoberfläche, an windexponierten Stellen hat sich jedoch ein ausgeprägter Windharschdeckel gebildet. Stabilitätsmäßig hat der Einfluss der Sonnenstrahlung und der Tageswärme zumindest in tiefen Höhenlagen eine gewisse Verfestigung der Schneeschichten gebracht. Allerdings bleibt die Schneedecke in hochalpinen Lagen aufgrund der in allen Hangrichtungen vorhandenen meist locker aufgebauten Zwischenschichten und der darüber gelagerten Triebsschneeanisammlungen störänfällig.

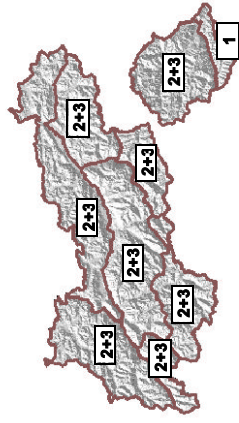


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr hat sich etwas entspannt und ist derzeit höhenabhängig. Unterhalb etwa 2000m herrscht überwiegend mäßige Lawinengefahr. Eine Lawinenauslösung ist dort insbesondere bei großer Zusatzbelastung, also z.B. durch eine gleichzeitig in einen eingewinkelten Steilhang einfallende Skifahrergruppe möglich. Gefahrenstellen sind in kammannen Steilhängen aller Hangrichtungen anzutreffen. Ungünstiger bleibt die Lawinensituation oberhalb etwa 2000m, wo die Lawinengefahr als erheblich einzustufen ist. Durch die unverändert schlechte Verbindung der Triebsschneeanisammlungen, die sich während der vergangenen Woche gebildet haben, genügt die Zusatzbelastung eines einzelnen Skifahrers, um ein Schneebrett auszulösen. Vorsicht bei der Befahrung von sehr steilen kammannen Hängen und eingewinkelten Steilhängen vornehmlich der Exposition NO über O bis SO erscheint deshalb weiterhin angebracht.

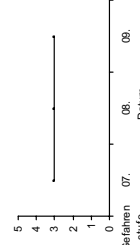
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Die Lawinengefahr wird sich weiterhin etwas entspannen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Donnerstag, den 10. Januar 2002, um 07:30 Uhr

**Lawine**  
Mittwoch, den 9. Januar 2002, um 07:30 Uhr

**Verbreitet mäßige Lawinengefahr - Vorsicht in hochalpinen Kammlagen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die extrem guten Fernsichten, die Sonne pur und dazu in der Höhe recht angenehme Temperaturen laden zum Wintersport ein. Der Wind weht entlang der Wipptaler Berge mit etwa 30 bis 40 km/h aus Süd, sonst ist er schwächer. Temperatur in 2000m 0 Grad, in 3000m -4 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Das ruhige Winterwetter mit einem deutlichen tageszeitlichen Temperaturgang, intensiver Strahlung und den sternenklaren Nächten führt zu verschiedensten Umwandlungsprozessen innerhalb der Schneedecke. Sonntags hat sich verbreitet ein dünner Harschdeckel gebildet, in schattseitigen Lagen findet man an der Oberfläche häufig Reifkristalle und in windexponierten Stellen einen meist tragfähigen Windharschdeckel. Innerhalb der Schneedecke sind vor allem hochalpin unverändert dünne Schwachschichten eingelagert, auf denen die Triebsschneeanisammlungen der letzten Schneefallperiode lagern.

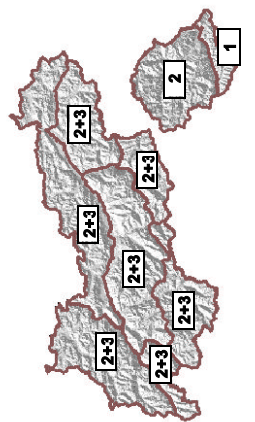


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr bessert sich von Tag zu Tag und ist unterhalb etwa 2300m als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen finden noch in sehr steilen eingewehten Rinnen und Mulden, die sich vor allem in Kammhöhe befinden. In Höhenlagen oberhalb etwa 2300m herrscht weiterhin erhebliche Lawinengefahr, weil dort noch störanfällige Triebsschneeanisammlungen anzutreffen sind, die bei der Belastung eines einzelnen Wintersportlers als Schneebrett abgehen können. Diese Triebsschneeanisammlungen finden sich in Kammhöhe aller Hangrichtungen, ansonsten in Hangbereichen, die hauptsächlich Richtung N über O bis SO ausgerichtet sind. Durch die tageszeitliche Erwärmung und die Sonnenstrahlung muss zusätzlich auf spontane Lawinenabgänge aus steilen, südengetreuten Hangbereichen geachtet werden.

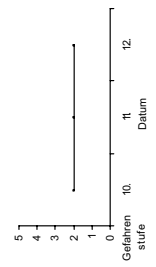
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinesituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Mittwoch, den 9. Januar 2002, um 07:30 Uhr

**Verbreitet mäßige Lawinengefahr - Hochalpin weiterhin Vorsicht angebracht**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Makellos blauer Himmel, pure Sonne und beste Sichten laden zum Wintersport ein. Auch die Temperaturen sind am Berg recht angenehm. Temperatur in 2000m zu Mittag um +1 Grad, in 3000m um -4 Grad. Mäßiger Höhenwind aus Süd.

**Schneedeckenaufbau**

Wer derzeit noch Pulverschnee sucht, findet diesen nur mehr in windgeschützten, schattigen Hanglagen. Ansonsten hat die Sonnenstrahlung und der tageszeitliche Temperaturgang in südlichen Hanglagen zur Bildung eines dünnen oberflächennahen Harschdeckels geführt. Hochalpin bzw. in allen windexponierten Stellen hat sich verbreitet ein das Skifahrervermögen beeinträchtigender Windharschdeckel gebildet. Durch die kalte Witterung bauen sich in tiefen Höhenlagen bzw. in Gebieten mit einer geringmächtigen Schneedecke Spannungen innerhalb der Schneedecke zusehends ab. Hochalpin bilden die eingelagerten meist sehr locker aufgebauten Zwischenschichten innerhalb der Schneedecke weiterhin eine ideale Gleitfläche für die darübergelagerten Triebsschneeanisammlungen.

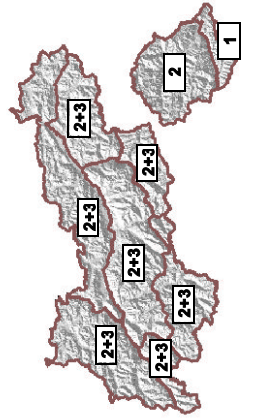


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Durch den langsamen Spannungsabbau innerhalb der Schneedecke geht auch die Lawinengefahr etwas zurück und ist unterhalb etwa 2200m verbreitet als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen sind dort noch in sehr steilen, eingewehten, vor allem kammnahen Hangbereichen anzutreffen. Oberhalb etwa 2200m haben sich die Verhältnisse zwar etwas gebessert, die Lawinengefahr muss dennoch weiterhin als erheblich eingestuft werden. Die meist sehr mächtigen Triebsschneeanisammlungen, die sich vor etwa 10 Tagen gebildet haben, lagern auf einer unverändert störanfälligen Schneeschichte und können deshalb von einem einzelnen Wintersportler ausgelöst werden. In Kammhöhe aller Expositionen und in sehr steilen eingewehten Rinnen und Mulden raten wir deshalb weiterhin zur Vorsicht.

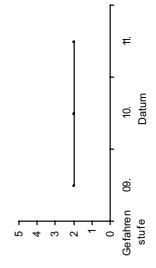
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die Lawinengefahr geht langsam zurück.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Samstag, den 12. Januar 2002, um 07:30 Uhr

**Unterhalb etwa 1900m geringe Lawinengefahr, darüber mäßige Lawinengefahr, Vorsicht noch auf kammanne Triebsschneeeansammlungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Gipfel der Nordalpen tauchen zeitweise in die Wolken ein. Mehr als einige Schneeflocken sind nicht zu erwarten. Richtung Hauptkamm Auflockerungen und südlich davon überwiegt der Sonnenschein. Temperatur in 2000m um -4 Grad, in 3000m um -10 Grad. Leichter, in Kammlagen mäßigiger Nordwestwind.

**Schneedeckenaufbau**

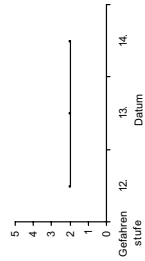
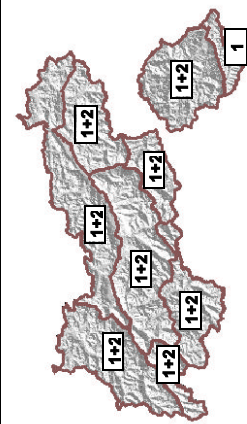
Die Schneedecke hat sich durch den tageszeitlichen Wechsel von warmen Temperaturen und nächtlicher Abkühlung weiter stabilisiert. In tiefen und mittleren Höhenlagen ist dadurch eine meist sehr spannungsarme, locker aufgebaute Schneedecke entstanden. An der Schneeeoberfläche findet man in Abhängigkeit der Hangausrichtung und der Windexposition entweder Schmelzharschdeckel, Windharschdeckel oder aber immer noch eine lockere, weiche Schneeeoberfläche. Hochalpin gestaltet sich der Schneedeckenaufbau etwas ungünstiger, weil dort der Spannungsabbau noch nicht so weit fortgeschritten ist. Speziell in sehr steilen, kammannen Geländepartien sind Triebsschneeeansammlungen lokal immer noch nicht ideal mit der darunter gelagerten Schneedecke verbunden.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr ist höhenabhängig. Unterhalb etwa 1900m herrschen bei geringer Lawinengefahr allgemein sichere Tourenverhältnisse. Oberhalb etwa 1900m ist die Lawinengefahr verbreitet als mäßig einzustufen, wobei Gefahrenstellen noch in Form von alten Triebsschneeeansammlungen in sehr steilem, vor allem kammannen Gelände anzutreffen sind. Diese Triebsschneeeansammlungen sind in größeren Höhenlagen noch etwas kritischer einzustufen als in tieferen Höhenlagen. In Abhängigkeit der Sonneneinstrahlung kann die Schneedecke während der Nachmittagsstunden in sonnenbeschienenen Hängen etwas an Festigkeit verlieren und speziell an sehr steilen Grashängen bis zum Grund abbrechen.

**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Freitag, den 11. Januar 2002, um 07:30 Uhr

**Überwiegend günstige Tourenverhältnisse - Vorsicht unverändert in hochalpinen Kammlagen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Neuerlich locken viel Sonnenschein und relativ milde Temperaturen ins Gebirge. Hohe Wolken liegen weit über den Gipfeln. Temperatur in 2000m um -1 Grad, in 3000m um -6 Grad. Leichter bis mäßigiger Höhenwind aus Südwest bis West.

**Schneedeckenaufbau**

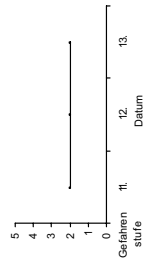
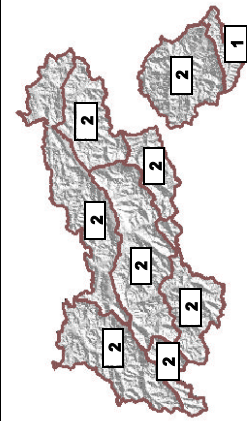
Zahlreiche Schneedeckenuntersuchungen während der letzten Tage haben deutlich vor Augen geführt, dass sich Spannungen innerhalb der Schneedecke speziell in tiefen und mittleren Höhenlagen zusehends abbauen. Oberflächlich findet man deshalb in den schneeärmeren Regionen Tirols eine meist sehr locker aufgebaute Schneedecke. Durch die Sonnenstrahlung und den tageszeitlichen Temperaturgang hat sich zudem besonders an südexponierten Hanglagen ein dünner oberflächlicher Harschdeckel aufgebaut. Hochalpin gestaltet sich der Schneedeckenaufbau vergleichsweise ungünstiger. Speziell in kammannen Bereichen trifft man dort immer noch auf sehr mächtige Triebsschneeeansammlungen, die mit der darunter gelagerten Schneedecke meist noch schlecht verbunden sind.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr entspannt sich von Tag zu Tag und ist verbreitet als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen sind noch in Form von Triebsschneeeansammlungen anzutreffen, welche im sehr steilen Gelände bei großer Zusatzbelastung, also z.B. durch eine Gruppe von Wintersportlern ausgelöst werden können. Diese Triebsschneeeansammlungen finden sich vorwiegend im sehr steilen, kammannen Gelände oberhalb etwa 2300m. Zu beachten ist noch, dass sich durch die Tagesschwärmung unterhalb etwa 2500m aus sehr steilen, sonnenbeschienenen Hängen vereinzelt Lawinen spontan lösen können. Unter Berücksichtigung dieser lokaler Gefahrenstellen herrschen durchwegs günstige Tourenverhältnisse.

**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Montag, den 14. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

**Unterhalb 2000m geringe, oberhalb mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Das am Wochenende recht lästige Höhentief hat sich nach Südosten verzogen. Das nun wieder dominierende Hoch sorgt auf den Bergen für einige sonnige Tage. In vielen Tälern Nordtirols wird die feuchte Luft aber nur langsam abgebaut. Auf den Bergen scheint oberhalb des lokalen Hochnebels die Sonne. Zwischen Dolomiten, Zillertaler Hauptkamm und den Osttiroler Bergen ziehen aber einige harmlose Wolken über die Gipfel. Der Höhenwind weht leicht, in Kammlagen mäßig aus Nordost bis Ost. Es herrscht tolle Sicht, aber eher tiefe Temperaturen: in 2000m zwischen -8 bis -4 Grad, in 3000m zwischen -16 und -12 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneeeoberfläche ist oberflächlich häufig verhascht. Es handelt sich meist um einen Windharschdeckel, sonseitig findet man aber auch schon Schmelzharsch. Die Schneeschichten weiter unten wurden durch die anhaltend tiefen Temperaturen der letzten Wochen stark umgewandelt. Zwischen einzelnen Harschschichten befindet sich aufbauend umgewandelter, sehr lockerer Schnee. Durch diese Umwandlung wurden auch die Spannungen innerhalb der Schneedecke merklich abgebaut. Störanfällige Triebsehneansammlungen findet man noch in hochalpinen, vor allem kammnahen Lagen.

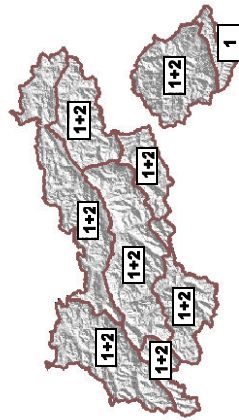


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist unterhalb von etwa 2000m großteils als gering einzustufen. Grund dafür ist vor allem der Spannungsabbau innerhalb der Schneedecke. Bis auf einige eingelegerne Harschdeckel ist diese aufbauend umgewandelt, sehr locker und damit fast spannungsfrei. Kritisch wird es erst wieder mit den nächsten, ergiebigeren Schneefällen. Oberhalb von etwa 2000m ist die Lawinengefahr meist mäßig. Gefahrenstellen befinden sich dabei in sehr steilen, schattseitigen Hängen sowie allgemein im kammnahen Gelände. Hier ist eine Lawinenausübung durch große Zusatzbelastung, also etwa eine Gruppe von Skifahrern oder Snowboardern, möglich.

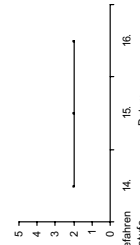
**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourenטיפps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Sonntag, den 13. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

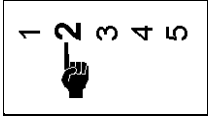
**Überwiegend günstige Tourenverhältnisse - Vorsicht noch in hochalpinen Kammlagen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Eine Schneeflocken können zwischen den Zillertaler Alpen, den Loferer Bergen und dem Tauernhauptkamm fallen. Und hier ist es auch bis in den Nachmittag hinein eher bewölkt. Nach Westen und Süden zu wird es zunehmend sonnig. Temperatur in 2000m um -4 Grad, in 3000m um -10 Grad. In Kammlagen mäßiger Wind aus Nordwest.

**Schneedeckenaufbau**

Die sehr kalte Witterung der vergangenen 14 Tage hat die Schneedecke stark umgewandelt. Derzeit findet man ein meist sehr locker aufgebautes Schneegefüge. An der Schneeeoberfläche haben sich allerdings speziell oberhalb der Waldgrenze sehr häufig Windharschdeckel, in sonnenbeschienenen Hängen auch Schmelzharschdeckel mit unterschiedlichster Tragfähigkeit für den Skifahrer gebildet. In windberuhigten, insbesondere schattseitigen Hanglagen trifft man häufig auf schön ausgeprägte Oberflächenreifkristalle. Zwar haben sich Spannungen innerhalb der Schneedecke bereits deutlich abgebaut, dennoch muss in hochalpinen Kammlagen auf noch störanfällige Triebsehneansammlungen geachtet werden.

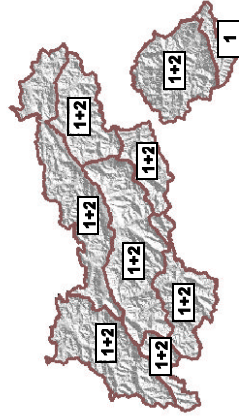


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Derzeit herrschen durchwegs günstige Tourenverhältnisse. Unterhalb etwa 2000m kann die Lawinengefahr aufgrund des Spannungsabbaus innerhalb der Schneedecke als gering, also mit der niedrigsten Gefahrenstufe beurteilt werden. Oberhalb etwa 2000m herrscht mäßige Lawinengefahr. Dort wird das Skifahrergrün eher von der sehr inhomogenen Schneedeckenoberfläche, als von der Lawinengefahr beeinträchtigt. Die Lawinengefahr gilt es aber trotzdem zu berücksichtigen. Insbesondere in sehr steilen, kammnahen Bereichen können alle Triebsehneansammlungen noch durch große Zusatzbelastung, also z.B. durch eine Gruppe von Wintersportlern gestört werden.

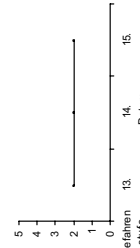
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourenטיפps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Mittwoch, den 16. Januar 2002, um 07:30 Uhr

### Hochalpin mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Im Westen Österreichs herrscht schwacher Hochdruckeinfluss. Gleichzeitig steuert ein Tief über der Adria Wolkenfelder von Osten her zu den Alpen. In Nordtirol ist es ziemlich sonnig, während des Tages driften in der Höhe von Osten her Wolken durch. Gegen Abend nimmt im Oberland die Bewölkung von Westen her zu. In Osttirol dichter bewölkt und am Vormittag stellenweise leichter Schneefall, am Nachmittag bereits wieder trocken. In der Höhe weht schwacher Südostwind. Die Temperaturen liegen in 2000m um -5 Grad, in 3000m um -10 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

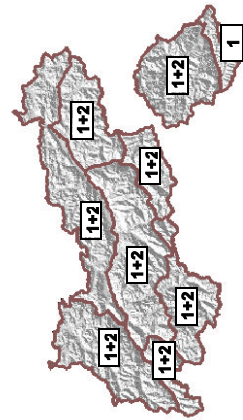
In den vergangenen 24 Stunden gab es in Osttirol wenige cm Neuschneezuwachs. Insgesamt ist die Schneelage derzeit unterdurchschnittlich. Vor allem in Gebieten mit wenig Schnee ist die Schneedecke aufbauend umgewandelt und locker. Der Schneedeckenaufbau ist aber auch kleinräumig sehr unterschiedlich. Teilweise ist die Oberfläche verhärtet, vereinzelt auch noch locker. Dort, wo die gesamte Schneedecke umgewandelt ist, sind auch keine Spannungen mehr vorhanden. Stellenweise sind aber zwischen den lockeren Schichten auch Harschdeckel und Krusten eingelagert. An solchen Stellen ist eine Schneebrettauflösung nach wie vor möglich.

#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den hochalpinen Regionen Tirols ist als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich vor allem in sehr steilen, schattseitigen Hängen sowie in kammnahen Bereichen oberhalb von etwa 2400m. Auch felsdurchsetztes Steilgelände sollte gemieden werden. Unterhalb von etwa 2400m ist die Lawinengefahr größtenteils gering. Hier ist die Schneedecke meist gänzlich umgewandelt und daher ohne Spannungen.

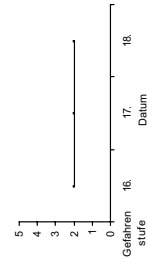
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Dienstag, den 15. Januar 2002, um 07:30 Uhr

### Hochalpin mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Das Höhentief mit Zentrum über Mittelitalien beeinflusst noch den Südosten Österreichs mit Wolkenfeldern. Im Westen hat sich der Hochdruckeinfluss wieder durchgesetzt.

Auf den Bergen herrschen wieder beste Sichtverhältnisse mit Sichtweiten von über 100km. Die hohen Wolkenfelder zwischen den Hohen Tauern und den Dolomiten befinden sich oberhalb der Gipfel. Der Höhenwind weht schwach aus Nordwest bis Nordost. Die Temperaturen liegen in 2000m um -6 Grad, in 3000m um -12 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Der Schneedeckenaufbau ist auch kleinräumig sehr unterschiedlich. Oberflächlich ist die Schneedecke meist verhärtet, wobei sonnseitig auch schon Schmelzharsch zu beobachten ist. Darunter ist die Schneedecke an manchen Stellen fast zur Gänze aufbauend umgewandelt und damit spannungslos. Teilweise sind aber zwischen diesen lockeren Schichten auch verschiedene harte Harschdeckel eingelagert, so dass eine Lawinenauslösung möglich ist.

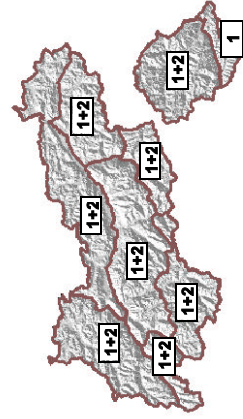


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den hochalpinen Tourengebieten Tirols ist überwiegend als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen bilden dabei vor allem schattseitige Steilhänge sowie kammnahes Steilgelände, wo etwas verfestigte, oberflächennahe Schichten auf dem allgemein schwachen Fundament liegen. Hier ist eine Schneebrettauflösung vor allem bei großer Zusatzbelastung, also etwa durch eine Gruppe von Wintersportlern, möglich. Unterhalb von etwa 2000m ist die Lawinengefahr größtenteils gering. Hier ist die Schneedecke bis auf oberflächliche Harschdeckel überwiegend locker und spannungslos.

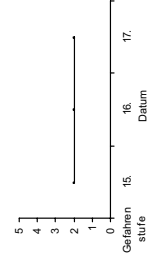
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Freitag, den 18. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

**Hochalpin mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt heute noch im Hochdruckeinfluss. Eine schwache Störung, die im Norden streift, bringt nur hohe, harmlose Wolken. Auf den Bergen herrscht sehr gutes Wetter mit viel Sonne. Hohe, harmlose Wolken liegen über dem Gipfelniveau. Bei schwachen Höhenwinden liegen die Temperaturen in 2000m um -4 Grad, in 3000m um -9 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneelage ist in vielen Tourengeländen Tirols unterdurchschnittlich. Die geringen Schneehöhen führten in Kombination mit den anhaltend tiefen Temperaturen zu einer aufbauenden Umwandlung der Schneedecke. Diese ist häufig bis zum Boden locker und daher spannungslos. Vereinzelt sind aber Harschdeckel und Krusten zwischen diesen lockeren Kristallen eingelagert. An solchen Stellen ist weiterhin mit Schneebrettauslösungen zu rechnen.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den hochalpinen Tourengeländen Tirols bleibt mäßig. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich noch in sehr steilen, nordwest- über Nord bis ostgerichteten Hängen oberhalb von etwa 2400m. Auch treibschneegefüllte Rinnen und Mulden sowie kammnahe Hangbereiche sollten vorsichtig beurteilt werden. Unterhalb von etwa 2400m ist die Schneedecke weitgehend spannungslos, die Lawinengefahr daher gering.

**Rudi Mair**



**Lagebericht vom  
Donnerstag, den 17. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

**Hochalpin mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Schwacher Hochdruckeinfluss bestimmt heute das Wetter im Westen Österreichs. Die hohen Berge an der Alpennordseite ragen über die bis 2500m reichenden Wolken hinaus. Inneralpin und vor allem an der Alpensüdseite herrschen bereits ab den Morgenstunden beste Sichten. Bei schwachen Höhenwinden aus Nordwest liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -8 und -6 Grad, in 3000m um -11 Grad.

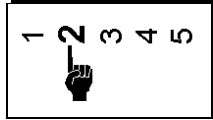
**Schneedeckenaufbau**

Der Schneedeckenaufbau ist auch kleinkräumig sehr unterschiedlich. In Gebieten mit eher wenig Schnee ist die Schneedecke auf Grund der anhaltend tiefen Temperaturen sowie der nächtlichen Ausstrahlung meist zur Gänze aufbauend umgewandelt und damit locker. Dadurch sind innerhalb der Schneedecke auch keine Spannungen vorhanden. Man findet aber auch Stellen, an denen zwischen diesen lockeren Kristallen Harschdeckel und Krusten eingelagert sind. An solchen Stellen ist eine Lawinauslösung nach wie vor möglich, die Anzahl dieser Gefahrenstellen ist aber eher gering.

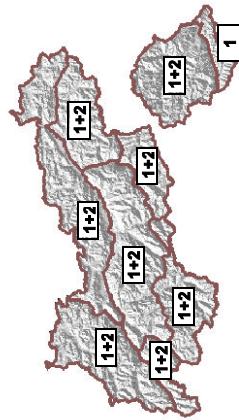
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den hochalpinen Tourengeländen Tirols ist unverändert als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich dabei in sehr steilen, schattseitigen Hängen oberhalb von etwa 2400m. Auch kammnahe Steilhänge sowie treibschneegefüllte Rinnen und Mulden sollten kritisch beurteilt werden. Unterhalb von etwa 2400m ist die Schneedecke weitgehend umgewandelt und spannungslos. Die Lawinengefahr ist hier daher überwiegend gering.

**Rudi Mair**

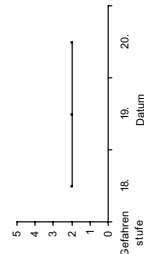


**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



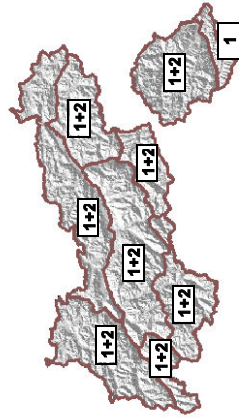
**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Situation.



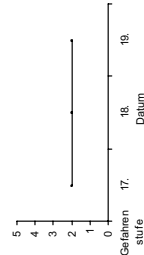
Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine** Lagebericht vom  
**Sonntag, den 20. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

**Überwiegend geringe, hochalpin mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Störung von heute Nacht ist abgezogen. Aber mit der kräftigen West- bis Nordwestströmung gelangen weiterhin feuchte Luftmassen nach Tirol. Auf den Bergen herrscht diffuse Sicht, die Gipfel stecken manchmal in Wolken. Am Vormittag ist dann hauptsächlich am Arlberg und in den Nördlichen Kalkalpen mit ein paar Schneeschauern zu rechnen. In Osttirol ziehen nur harmlose Wolken durch, es wird recht sonnig. In der Höhe weht kräftiger Wind aus West bis Nordwest. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -7 und -2 Grad, in 3000m zwischen -12 und -8 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneedecke ist oberflächlich nur noch vereinzelt locker, meist aber verhärtet. Die darunter liegenden Schneeschichten sind zum größten Teil aufbauend umgewandelt und damit locker und bindingslos. Dadurch können sich auch keine Spannungen innerhalb der Schneedecke übertragen. An wenigen Stellen sind innerhalb dieser lockeren Schneedecke harte Krusten oder Harschdeckel eingelagert. An solchen Stellen ist eine Lawinenauslösung noch möglich. Der Höhenwind weht heute recht kräftig. Da aber nur wenig verfrachtbarer Schnee vorhanden ist, ist nur in Karmmlagen mit einzelnen neuen, kleineren Triebsschneeablagerungen zu rechnen.

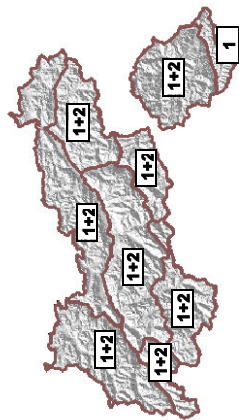


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend gering. Vereinzelt Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich noch in extremem Gelände, also in sehr steilen Rinnen oder in felsdurchsetztem Steilgelände. In den hochalpinen Tourengebieten können auf Grund der zunehmenden Windtätigkeit neue Triebsschneeansammlungen entstehen, die zwar eher klein sind, aber relativ leicht ausgelöst werden können. Oberhalb von etwa 2400m ist die Lawinengefahr daher als mäßig einzustufen.

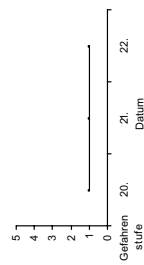
**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine** Lagebericht vom  
**Samstag, den 19. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

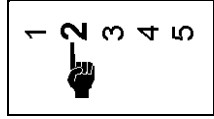
**Hochalpin mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Aus Frankreich rückt eine Störung näher und wird Tirol in der Nacht zum Sonntag überqueren. Diese Störung bringt zwar dichte Wolken, aber fast keinen Niederschlag. Auf den Bergen herrscht diffuse Sicht, aber die Wolken liegen anfangs meist noch über den Gipfeln, ehe es am Nachmittag eintrübt. Am Abend sind am Arlberg und in den Lechtaler Alpen einzelne Schneeschauer zu erwarten. In der Höhe weht mäßiger, am Nachmittag kräftig werdender Westwind. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -5 bis -2 Grad, in 3000m zwischen -10 und -6 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneedecke ist somseitig oberflächlich meist verhärtet, schattseitig teilweise locker. Insgesamt ist der Schneedeckenaufbau auch kleinräumig sehr unterschiedlich. Die relativ geringen Schneehöhen begünstigen zusammen mit den anhaltend tiefen Temperaturen die aufbauende Umwandlung der Schneedecke, die dadurch größtenteils locker und damit auch spannungsfrei ist. Stellenweise sind innerhalb dieser lockeren Schneedecke aber Harschdeckel und Krusten eingelagert. An solchen Stellen ist eine Schneebrettauslösung noch möglich.



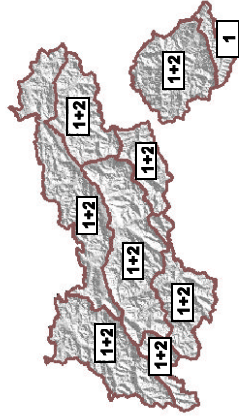
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den hochalpinen Tourengebieten Tirols ist teilweise noch mäßig. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen findet man noch in sehr steilen, von Nordwest über Nord bis Ost gerichteten Hängen oberhalb von 2400m. Auch eingewehrte Rinnen und Mulden sowie kammnahe Geländepartien sind vereinzelt noch gefährdet.

Unterhalb von etwa 2400m ist die Schneedecke weitgehend spannungslos, die Lawinengefahr daher gering.

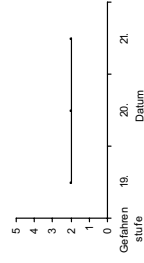
**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Dienstag, den 22. Januar 2002, um 07:30 Uhr

**Während der Vormittagsstunden allgemein sichere Verhältnisse - Mit der Tageswärmung etwas erhöhte Abgangsbereitschaft von Nassschneelawinen unterhalb etwa 2000m**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Von den Gipfeln aus sieht man einige hohe Schlierwolken und dichte Nebelfelder in den Tälern. Am Abend wird es in allen Höhen kälter. Temperatur in 2000m: 2 bis -3 Grad, in 3000m -3 bis -8 Grad. Lebhafter Wind aus Süd bis West.

**Schneedeckenaufbau**

Während der vergangenen 24 Stunden hat es in weiten Teilen Tirols nur wenig Niederschlag gegeben. Durch die sehr milden Temperaturen und die meist sternklare Nacht bildete sich an der Schneeoberfläche ein Harschdeckel aus, der speziell in tieferen Höhenlagen häufig sogar tragfähig ist. In hochalpinen Regionen, wo der Niederschlag in Form von Schnee gefallen ist, hat der starke Wind gestern Vormittag noch zu kleinräumigen Schneeverfrachtungen geführt. Die Verbindung dieser Tribschneeanisammlungen mit der Altschneedecke ist überall schlecht.

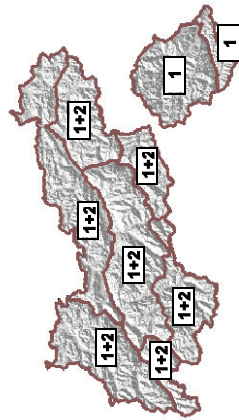


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr hat sich aufgrund der gestrigen Niederschläge nicht wesentlich geändert. Unterhalb von etwa 2400m ist die Schneedecke unverändert sehr spannungsarm, die Lawinengefahr deshalb gering. Oberhalb etwa 2400m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Gefahrenstellen sind vereinzelt noch im sehr steilen vor allem kammnahen Gelände anzutreffen. Dort können etwas mächtigere, gebundene Schneeschichten, die innerhalb der Schneedecke eingelagert sind, bei großer Zusatzbelastung gestört werden. In tiefen und mittleren Höhenlagen ist durch die Tageswärmung mit dem vereinzelt Abgang von Lawinen aus sehr steilen Grashängen zu rechnen, hochalpin sollte mächtigere, neu gebildeten Tribschneeanisammlungen ausgewichen werden.

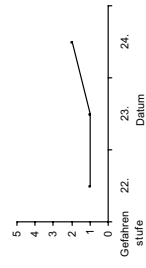
**Patrick Nalrz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Montag, den 21. Januar 2002, um 07:30 Uhr

**Verbreitet noch geringe Lawinengefahr - Hochalpin mäßige Lawinengefahr - Vorsicht vor kleinräumigen Tribschneeanisammlungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Am Vormittag sehr ungemütlich: Trüb, etwas Schnee und kräftiger Wind. Am Nachmittag langsame Wetterbesserung. Temperatur in 2000m -3 bis +3 Grad, in 3000m -7 bis -2 Grad. Kräftiger, in hohen Lagen teils stürmischer Westwind, der tagsüber etwas schwächer wird.

**Schneedeckenaufbau**

Der Schneedeckenaufbau in Tirol ist sehr inhomogen. Es dominiert ein sehr locker aufgebautes Schneegefüge, das sich durch die sehr kalten Temperaturen während der vergangenen Wochen gebildet hat. Somit gibt es innerhalb der Schneedecke kaum mehr Spannungen. Einzig im hochalpinen Gelände oberhalb etwa 2500m finden sich vereinzelt noch härtere, innerhalb der Schneedecke eingelagerte Schneeschichten, von denen eine Schneebrettauslösung möglich ist. An der Schneeoberfläche trifft man in sonnenbeschienenen und windexponierten Hängen häufig auf einen Harschdeckel. Ansonsten ist die Schneeoberfläche häufig locker. Hochalpin bilden sich neue Tribschneeanisammlungen.

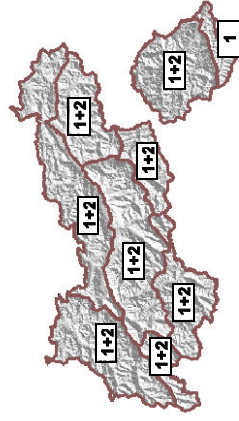


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol ist verbreitet noch günstig: Unterhalb etwa 2500m herrschen durchwegs sichere Tourenverhältnisse bei geringer Lawinengefahr. Allerdings wird der Regen im Tagesverlauf zu einer etwas erhöhten Abgangsbereitschaft von Grundlawinen aus sehr steilen, glatt strukturierten Hängen führen. Dies trifft besonders für die nördlichen Regionen Tirols zu. Hochalpin, oberhalb etwa 2500m ist die Lawinengefahr als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen finden sich dort noch in extrem steilen, vor allem kammnahen Gelände. Allerdings muss nun aufgrund des Niederschlags und des starken Windes wieder auf neue Tribschneeanisammlungen, vor allem in Steilhängen der Exposition N über O bis SO geachtet werden.

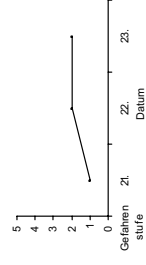
**Patrick Nalrz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Mit den Niederschlägen und dem kräftigen Höhenwind wird die Lawinengefahr im Tagesverlauf in allen Höhenlagen etwas ansteigen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





**Lagebericht vom  
Donnerstag, den 24. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

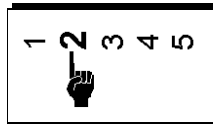
**In tiefen Lagen erhöhte Abgangsbereitschaft von  
Nassschneelawinen - hochalpin Gefahr durch neu entstandene  
Triebsschneeeansammlungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Im gesamten Bergland muss sich heute auf ziemlich windige Verhältnisse mit Spitzen über 100 km/h und teils eingeschränkter Sicht durch Schneetreiben und Wolken einstellen. Der Wind lässt wenig nach und dreht auf Nordwest. Temperatur in 2000m -2 Grad, in 3000m -9 Grad. Kräftiger, teils stürmischer Wind aus Südwest bis West.

**Schneedeckenaufbau**

Die warme Witterung und der starke Wind führen zu einem raschen Setzungsprozess und Abschmelzen der Schneedecke in tiefen Lagen. Überdies wird die bereits schon durchfeuchtete Schneedecke bis in Höhenlagen von etwa 1600m weiter durchfeuchtet bzw. durchnässt. An der Schneeoberfläche findet sich zwischen etwa 1600m und 2200m ein meist wenig tragfähiger Harschdeckel. Oberhalb etwa 2200m ist die Schneedecke häufig noch locker aufgebaut. Durch den starken Höhenwind bilden sich in hochalpinen Regionen neue Triebsschneeeansammlungen, die mit der Altschneedecke allgemein schlecht verbunden sind.

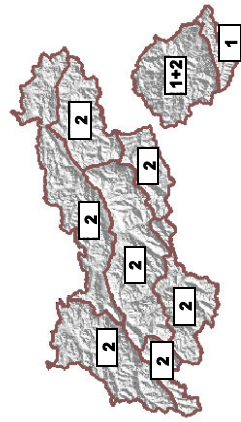


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol ist verbreitet, als mäßig einzustufen. Durch den Föhnwindbruch in Tirol und die damit verbundene Erwärmung werden auch am heutigen Tag wiederum aus sehr steilen, glatt strukturierten Hängen unterhalb etwa 1800m Nassschneelawinen abgehen. Oberhalb etwa 2000m führt der starke Wind aus südlichen Richtungen zu neuen Schneeverfrachtungen. Diesen Triebsschneeeansammlungen, die mit der Altschneedecke meist schlecht verbunden sind, finden sich derzeit hauptsächlich im kammlagen Gelände der Exposition NW über N bis O. Durch die hohe Störanfälligkeit dieser Triebsschneeeansammlungen raten wir den Wintersportlern, diesen Gefahrenstellen möglichst auszuweichen.

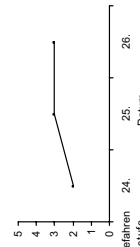
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Durch den starken Höhenwind und die damit verbundenen Schneeverfrachtungen wird die Lawinengefahr ansteigen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Mittwoch, den 23. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

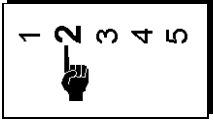
**Verbreitet mäßige Lawinengefahr - Erhöhte Abgangsbereitschaft  
von Nassschneelawinen aus sehr steilen Grashängen unterhalb  
etwa 2000m - Triebsschneeeansammlungen im Hochgebirge**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Alle Gipfel befinden sich weit über den Nebelmeeren der Täler. Dort herrscht eine gute Fernsicht. Am Nachmittag werden die Berge an der Alpen Südseite und am Alpenhauptkamm von Stauwolken eingehüllt. Temperatur in 2000m -5 bis -3 Grad, in 3000m -8 bis -5 Grad. Starker Wind aus Süd bis Südwest.

**Schneedeckenaufbau**

Der am 21.01.2002 gefallene Regen bis in Höhenlagen von etwa 1900m hinauf hat zusammen mit der sehr warmen Witterung des gestrigen Tages zur einer starken Durchfeuchtung der Schneedecke in allen Hangrichtungen geführt. Oberhalb der Nebendecke hat sich die Schneedecke während der Nachtstunden wieder oberflächlich derart abgekühlt, dass sich bis in Höhenlagen von etwa 2400m hinauf verbreitet ein Harschdeckel ausgebildet hat. Dieser ist in den Regionen, wo die Nacht sternklar war in tieferen Höhenlagen sogar tragfähig. In hochalpinen Regionen oberhalb etwa 2500m wurden gestern Schneefahnen beobachtet, die auf Schneeverfrachtungen hinweisen. Diese neu gebildeten Triebsschneeeansammlungen sind mit der Altschneedecke meist schlecht verbunden.

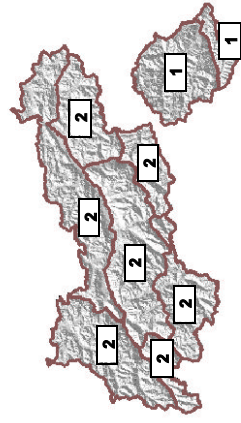


**Beurteilung der Lawinengefahr**

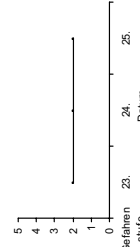
Die Lawinengefahr in Tirol ist verbreitet als mäßig einzustufen. Der Grund dafür liegt einerseits in der Durchfeuchtung der Schneedecke unterhalb von etwa 2000m. Dort hat sich die Schneedecke zwar während der Nachtstunden in vielen Teilen Tirols wieder etwas verfestigen können, dennoch muss mit der Tageserwärmung mit dem neuerlichen Abgang von Nassschneelawinen aus sehr steilen Grashängen gerechnet werden. Hochalpin ist hingegen nicht auf die Durchfeuchtung der Schneedecke sondern auf stattgefundenen Schneeverfrachtungen oberhalb etwa 2500m zu achten. Diese Triebsschneeeansammlungen sind aufgrund des seit Sonntag drehenden Windes in hochalpinen Kammlagen aller Hangrichtungen anzutreffen. Allen etwas mächtigeren Triebsschneeeansammlungen, die vom geschulten Wintersportler leicht erkannt werden können, sollte derzeit ausgewichen werden.

**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom Samstag, den 26. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

**Verbreitet mäßige Lawinengefahr - hochalpin erhebliche Lawinengefahr aufgrund neuer Triebsehneensammlungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die anfangs diffusen Sichten vergehen bald wieder und die Sonne setzt sich über Mittag durch. Der starke bis stürmische Westwind bleibt aber und geht in der Nacht in einen schweren Sturm entlang der Nordalpen über. Im Bereich der Nordalpen sind tagsüber Spitzen um 80 bis 100km/h, in der Nacht auch über 150km/h zu erwarten. Temperatur in 2000m 0 Grad, in 3000m -4 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die erste Nachthälfte war in weiten Teilen Tirols noch sternklar, weshalb sich die unterhalb etwa 2000m durchfeuchtete Schneedecke oberflächlich verfestigen konnte. Allgemein hat die sehr warme Witterung der letzten Tage zu einem fortschreitenden Abbau der Schneedecke in tiefen und mittleren Höhenlagen geführt. In hochalpinen Lagen hatte die warme Witterung noch keinen wesentlichen Einfluss auf die Umwandlung der meist sehr locker bzw. mit oberflächigen Harschdeckeln versehenen Schneedecke. Dieser Altschneedeckenaufbau bietet eine ideale Gleitfläche für neu entstandene Triebsehneensammlungen.

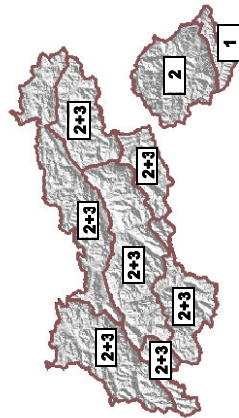


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr ist in Höhenlagen unterhalb etwa 2300m verbreitet als mäßig einzustufen. Zwar herrscht entlang des Alpenhauptkammes dort während der frühen Vormittagsstunden noch geringe Lawinengefahr, diese steigt allerdings mit der Tageserwärmung ab den späten Vormittagsstunden auch auf mäßig an. Dabei finden sich Gefahrenstellen unverändert in sehr steilen Wiesenhängen, wo die Schneedecke bis zum Boden abgleiten kann. Hochalpin, oberhalb etwa 2300m, weiter im Süden oberhalb etwa 2500m herrscht erhebliche Lawinengefahr. Grund dafür liegt in dem stürmischen Wind aus westlichen Richtungen, der zur Bildung neuer Triebsehneensammlungen führt. Bereits ein einzelner Wintersportler kann durch seine Zusatzbelastung eine Lawine auslösen. Der Vorteil liegt jedoch darin, dass ein erfahrener Wintersportler diese Gefahrenstellen, die sich hauptsächlich in den Expositionen WNW über N bis OSO befinden, leicht erkennen kann. Im südlichen Osttirol weiterhin keine Lawinengefahr.

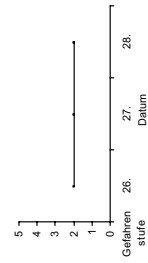
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Der Sturm in der Höhe wird zur Bildung neuer Triebsehneensammlungen führen, die Gefahrenstellen somit umfangreicher werden.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom Freitag, den 25. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

**Unterhalb etwa 2300m mäßige Lawinengefahr - darüber erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Mit starken Winden, auch Nebel und entlang der Nordalpen auch noch leichten Schneeschauern fängt der Tag an. Am Hauptkamm bessern sich die Sichten im Laufe des Vormittags und es wird sonniger. Sonne in den Dolomiten. Temperatur in 2000m -4 bis -1 Grad, in 3000m -10 bis -6 Grad. Anfangs in den Nordalpen noch kräftiger Höhenwind um 80 bis 100km/h, tagsüber nachlassend.

**Schneedeckenaufbau**

Die ungewöhnlich warme Witterung führt zu einem raschen Abbau der Schneedecke in tiefen Lagen. Gleichzeitig wurde dadurch die noch vorhandene Schneedecke weiter durchfeuchtet bzw. durchnässt. In hochalpinen Regionen oberhalb etwa 2000m wurden durch den kräftigen Wind aus westlichen Richtungen die wenigen cm Neuschnee, die in der Höhe gefallen sind sowie alter, lockerer Schnee verfrachtet. Mit steigender Seehöhe wächst die Mächtigkeit dieser Triebsehneensammlungen, die mit der Altschneedecke schlecht verbunden sind.

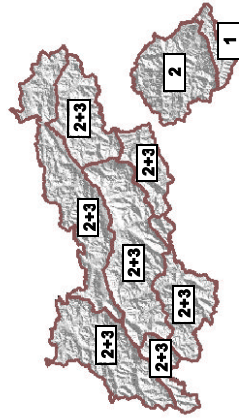


**Beurteilung der Lawinengefahr**

In Tirol herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Dabei ist derzeit in Höhenlagen unterhalb etwa 1900m auf den Abgang von Nassschneelawinen aus sehr steilen, glatt strukturierten Hängen zu achten. Oberhalb etwa 1900m bis etwa 2300m herrschen derzeit die verhältnismäßig sichersten Verhältnisse, wobei hier besonders auf kleinräumige Triebsehneensammlungen zu achten ist. Oberhalb etwa 2300m ist es inzwischen zu ausgedehnteren Schneeverfrachtungen gekommen, weshalb die Lawinengefahr dort als erheblich einzustufen ist. Gefahrenstellen finden sich in allen eingewehten Hangbereichen, die vornehmlich im Kammbereich der Expositionen WNW über N bis OSO anzutreffen sind.

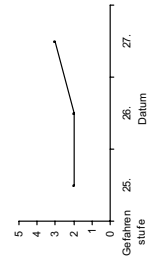
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

In der Höhe bilden sich neue Triebsehneensammlungen. Hochalpin weiterhin erhebliche Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Montag, den 28. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

**Verbreitet erhebliche Lawinengefahr - ungünstige  
Tourenverhältnisse**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Frontalzone mit ihren eingelagerten Fronten verlagert sich etwas nach Norden, die starke und milde Westströmung über den Alpen hält aber an. Das Hoch über dem Mittelmeer streckt seine Führer langsam aus und wird bis Dienstag dann wirksam. Auf den Bergen bessern sich die Sichten. Die Sonne kann durch hohe Wolken anfangs noch gedämpft sein, sollte sich aber zunehmend durchsetzen. Im Laufe des Nachmittages neuerliche Wolkenfelder aus Nordwesten über Gipfelniveau. In Kammlagen der Nordalpen weht der Höhenwind stark aus Nordwesten. Die Temperaturen liegen in 2000m um +4 Grad, in 3000m um 0 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

In den vergangenen 24 Stunden regnete es bis etwa 2000m Höhe. Hochalpin gab es in den Nordstaulagen 20 bis 25cm Neuschneezuwachs. Inneralpin und entlang des Alpenhauptkammes betrug der Neuschneezuwachs etwa 10cm, das südliche Osttirol blieb niederschlagsfrei.

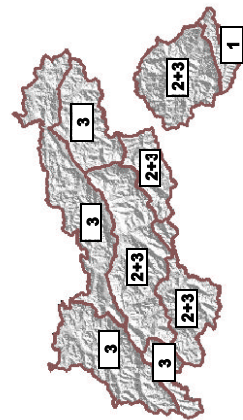
In tiefen und mittleren Lagen ist die Schneedecke meist durchfeuchtet, wodurch sie auch an Festigkeit verloren hat. Hochalpin führten die stürmischen Westwinde zu teilweise ausgeprägten Windverfrachtungen. Dadurch haben sich wieder störanfällige Triebsschneeablagerungen gebildet.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Nordtiroler Tourengebieten ist verbreitet als erheblich einzustufen. Gefahrenstellen für Schneebrettlawinen befinden sich in steileren Hängen der Expositionen Nordwest über Nord bis Südost oberhalb von etwa 2400m. Störanfällige Triebsschneeanisammlungen können dabei schon durch einen einzelnen Skifahrer oder Snowboarder ausgelöst werden. In tiefen und mittleren Lagen ist vor allem auf Nassschneelawinen zu achten. Diese können auf steilen Grashängen auch bis zum Boden abgleiten.

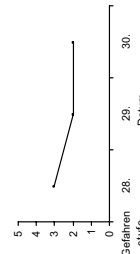
**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Gefahr durch Nassschneelawinen; hochalpin Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Sonntag, den 27. Januar 2002, um 07:30 Uhr**

**Im Norden Tirols erhebliche Lawinengefahr - weiter im Süden  
günstigere Verhältnisse - Achtung vor neuen  
Triebsschneeanisammlungen im Hochgebirge**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Aufgrund des stürmischen Westwindes mit Spitzen über 100km/h besonders entlang der Nordalpen unvorteilhafte Verhältnisse, in den Schauern schneit es erst über 1600m, am Abend gar über 2000m. Temperatur in 2000m +1 Grad, in 3000m -4 Grad. Stürmischer Westwind auf den Nordalpenpfählen.

**Schneedeckenaufbau**

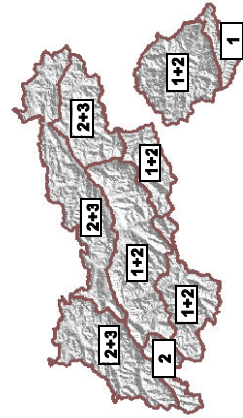
Während in tiefen und mittleren Höhenlagen der Schneedeckenabbau rasch vor sich geht, hat der Temperatureinfluss in Höhenlagen oberhalb etwa 2000m noch keinen gravierenden Einfluss auf das sehr lockere Schneedeckengefüge. An der Schneeoberfläche ist in allen Höhenlagen häufig ein Harschdeckel vorhanden. Dabei handelt es sich in tieferen Höhenlagen und in südexponierten Hängen um einen meist dünnen Schmelzharschdeckel, in hochalpinen Lagen um einen unterschiedlich mächtig ausgeprägten Windharschdeckel. Je nach Intensität der vorhergesagten Niederschläge verliert die Schneedecke unterhalb etwa 2000m deutlich an Festigkeit.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr ist in den nördlichen, schneereichereren Regionen Tirols, also in der Region des Arlbergs und Außerferns, in den Nordalpen und in den Kitzbüheler Alpen unterhalb etwa 2100m als erheblich einzustufen. Durch die warmen Temperaturen und den im Westen bereits einsetzenden Regenfall, steigt wieder die Wahrscheinlichkeit von Lawinenabgängen aus sehr steilen Wiesenhängen. Oberhalb etwa 2100m sind die Verhältnisse etwas günstiger, jedoch muss wegen des sehr starken Windes auf neu entstandene Triebsschneeanisammlungen geachtet werden, die leicht gestört werden können. In den übrigen Regionen Tirols herrscht in Höhenlagen unterhalb etwa 2300m verbreitet geringe Lawinengefahr. Je nach Intensität der vorhergesagten Niederschläge wird die Lawinengefahr dann teilweise auf mäßig ansteigen. Oberhalb etwa 2300m herrscht allgemein mäßige Lawinengefahr. Gefahrenstellen finden sich in frisch eingewehten Steilhängen, vornehmlich der Exposition WNW über N bis OSO.

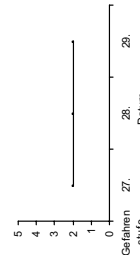
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die ansteigenden Temperaturen und die Niederschläge führen zu einem weiteren Festigkeitsverlust der Schneedecke in tieferen Höhenlagen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Überwiegend mäßige Lawinengefahr - tageszeitlicher Anstieg**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt heute noch im Hochdruckeinfluss. Aber mit der Südwestströmung wird allmählich etwas feuchtere Luft herangeführt, für Niederschlag wird es kaum reichen. Bei leicht föhninger Tendenz ziehen heute aus Südwesten hohe, zum Teil auch kompaktere Wolkenfelder durch. Dadurch herrscht auf den Bergen etwas diffuses Licht, aber die Wolken liegen über Gipfelniveau. Der Höhenwind weht lebhaft, zum Teil kräftig aus West bis Südwest. Es wird noch eine Spur wärmer als gestern: die Temperaturen erreichen in 2000m +4 bis +7 Grad, in 3000m um +1 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Nach einer klaren Nacht ist die Schneeoberfläche bis oberhalb von 2000m verharscht. Sonntags liegt diese Grenze sogar noch höher. Die Schneedecke ist in tiefen und mittleren Lagen weitgehend durchfeuchtet. Hochalpin ist die gesamte Schneedecke aufbauend umgewandelt und damit locker, wobei aber immer wieder Harschdeckel und Krusten eingelagert sind.

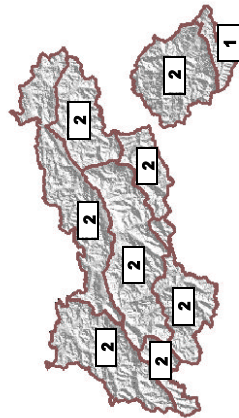


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend mäßig. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich noch in steilen Hängen der Expositionen Nordwest über Nord bis Südost oberhalb von etwa 2400m. Hier bilden sich mit den anhaltend kräftigen Höhenwinden auch immer wieder neue Triebsschneeeansammlungen. In tiefen und mittleren Lagen ist vor allem auf Nassschneelawinen zu achten. Diese Gefahr steigt ab den Mittagstunden an, wobei in stark besonnten Hängen vereinzelt auch die gesamte Schneedecke abgleiten kann.

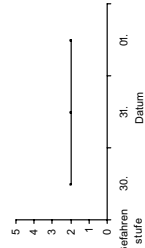
**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Mit dem Temperaturrückgang  
Abnahme der Gefahr durch  
Nassschneelawinen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



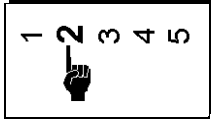
**Überwiegend mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt im Hochdruckeinfluss. Mit der lebhaften Westströmung fließt trockene und milde Luft ein. Morgen dreht die Höhenströmung auf Südwest. Auf den Bergen gibt es von der Früh weg viel Sonne und sehr milde Temperaturen. In der Höhe weht mäßiger, am Nachmittag aufrissender Wind aus West bis Nordwest. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen 0 und +5 Grad, in 3000m zwischen -6 und -1 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneedecke ist bis etwa 2000m Höhe weitgehend durchfeuchtet. Durch die nächtliche Ausstrahlung ist sie oberflächlich in den Morgenstunden etwas verfestigt. Hochalpin ist die Altschneedecke großteils aufbauend umgewandelt und locker mit dazwischen eingelagerten Harschdeckeln. Darüber befindet sich der Neuschnee vom vergangenen Wochenende, der durch stürmische Höhenwinde stark verfrachtet wurde. Diese Triebsschneeeansammlungen sind mit der Altschneedecke nur schlecht verbunden.

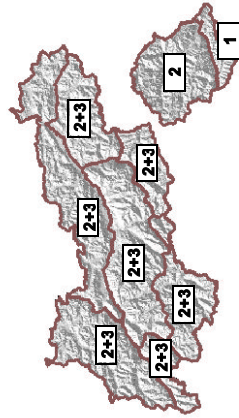


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als mäßig einzustufen. Unterhalb von etwa 2200m ist vor allem mit Nassschneelawinen zu rechnen. Diese Gefahr steigt ab den Mittagstunden an. In steilen, stark besonnten Grashängen kann dann auch die gesamte Schneedecke abgleiten. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich vor allem in steilen, nordwest- über Nord bis ostgerichteten Hängen oberhalb von etwa 2400m. Eine Lawinenauslösung ist hier schon durch eine einzelne Person möglich, so dass die Lawinengefahr hochalpin überwiegend als erheblich einzustufen ist.

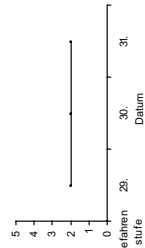
**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Unverändert Gefahr durch  
Nassschneelawinen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 1. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Verbreitet mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Eine schwache Störung streift zuerst noch die Nordseite der Alpen. Dann folgt aus Südwesten trockenere Luft, und das Wochenende wird überwiegend sonnig. In Nordtirol kommt leichter Südföhn dazu.

Der Tag beginnt in Nordtirol mit dichten Wolken, die sich aber später lichten. Am Nachmittag ist die Sicht besser und zeitweise wird es sonnig. Am Alpennordrand weht kräftiger Westwind. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -2 und +1 Grad, in 3000m zwischen -8 und -3 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Da die vergangene Nacht nur teilweise klar war, ist die Schneedecke oberflächlich nicht immer tragfähig.

In tiefen und mittleren Lagen ist die Schneedecke weitgehend durchfeuchtet. Hochalpin ist sie überwiegend aufbauend umgewandelt und locker, wobei kleinräumig immer wieder Harschdeckel und Krusten eingelagert sind.



#### Beurteilung der Lawinengefahr

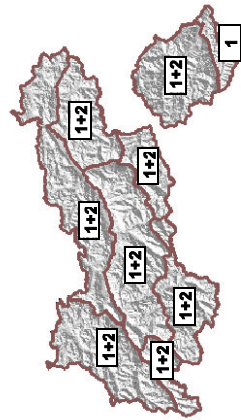
Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist verbreitet mäßig.

Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich noch in steilen, von Nordwest über Nord bis Ost gerichteten Hängen oberhalb von etwa 2400m. Hier befinden sich noch vereinzelt labile Triebsschneeablagerungen auf dem lockeren Altschneedeckenfundament.

Ab den Mittagstunden ist in tiefen und mittleren Lagen bei entsprechender Sonneneinstrahlung vereinzelt mit Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu rechnen, die Gefahr ist aber gering.

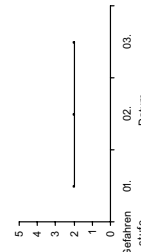
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Leichter Anstieg der Gefahr durch Nassschneelawinen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Donnerstag, den 31. Januar 2002, um 07:30 Uhr

### Verbreitet mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

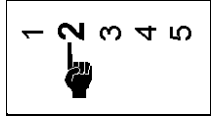
Mit der kräftigen West- bis Südwestströmung nähert sich von Frankreich her eine schwache Kaltfront, die nur Wolken bringen wird. Morgen wird allmählich wieder Hochdruckeinfluss wirksam.

Am Vormittag wird es in Nordtirol bei leicht föhniger Tendenz noch recht sonnig. Aber die Wolken werden von Südwesten her mehr und am Nachmittag auch dichter. Die hohen Gipfel geraten in Wolken. Neuschnee ist aber nicht in Sicht. Anfangs weht noch zum Teil starker Wind aus westlichen Richtungen, der am Nachmittag abflaut. Es wird etwas kühler als in den vergangenen Tagen: in 2000m sinken die Temperaturen auf +2 Grad, in 3000m von -1 auf -5 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die Nacht war vielfach noch klar, so dass sich die Schneedecke in tiefen und mittleren Lagen oberflächlich etwas verfestigen konnte. Durch die anhaltend milden Temperaturen fand auch eine leichte Setzung statt.

Insgesamt ist die Schneelage in allen Regionen unterdurchschnittlich und der Schneedeckenaufbau auch kleinräumig sehr unterschiedlich. Bis etwa 2000m Höhe ist die Schneedecke weitgehend durchfeuchtet. Hochalpin ist sie aufbauend umgewandelt und locker, wobei aber immer wieder Harschdeckel und Krusten eingelagert sind.



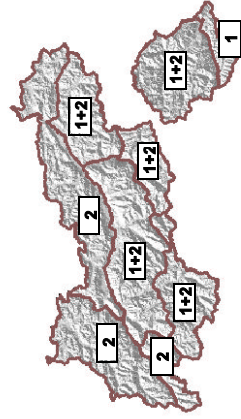
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist verbreitet als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich vor allem in steilen, von Nordwest über Nord bis Ost gerichteten Hängen. Hier befinden sich noch vereinzelt labile Triebsschneeansammlungen, die mit der lockeren Altschneedecke nur ungenügend verbunden sind.

In tiefen und mittleren Lagen sorgt der leichte Temperaturrückgang und die verminderte Sonneneinstrahlung am heutigen Tag für einen Rückgang der Gefahr durch Nassschneelawinen. Die Lawinengefahr ist daher in diesen Höhenlagen als gering einzustufen.

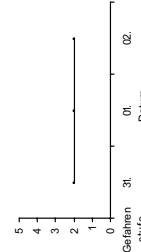
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Wieder Anstieg der Gefahr durch Nassschneelawinen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 3. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Zwischen einem Tief über dem Atlantik und einem Hoch über Osteuropa hat sich in den Alpen ein kräftiger Südwestföhn entwickelt. Infolge der trockenen Luft herrschen auch südlich des Alpenhauptkammes sonnige Bedingungen. In Nord- und Osttirol ist es heute verbreitet sonnig und sehr mild. An der Alpenordseite weht starker Wind aus Südwest bis Süd. Im Laufe des Tages wird der Südfohn in Nordtirol bis in die Täler vordringen können und eine rekordverdächtige Erwärmung bewirken. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen +2 und +5 Grad, in 3000m zwischen 0 und +2 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die klare Nacht begünstigte die Ausstrahlung der Schneedecke, so dass sich oberflächlich meist ein tragfähiger Harschdeckel ausbilden konnte.

Die Schneedecke ist bis etwa 2000m Höhe weitgehend durchfeuchtet. Hochalpin ist sie aufbauend umgewandelt und damit meist locker, wobei aber immer wieder eingelagerte Harschdeckel und Krusten vorhanden sind.



#### Beurteilung der Lawinengefahr

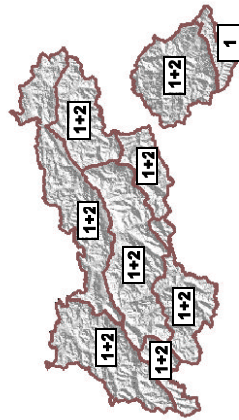
Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist im wesentlichen von der Tageszeit abhängig.

In den frühen Morgenstunden herrschen überwiegend günstige Verhältnisse mit geringer Lawinengefahr. Ab dem späten Vormittag steigt die Lawinengefahr dann auf mäßig an. Vor allem in stark besonnten Hängen sowie in typischen Föhn Schneisen ist dann auch mit Selbstauflösungen von Nassschneelawinen zu rechnen.

Die Schneebrettfahrer in den hochalpinen Tourengebieten ist verbreitet mäßig. Gefahrenstellen befinden sich vor allem in steilen, schattseitigen Hängen, wo sich noch störanfällige Triebsschneeablagerungen befinden.

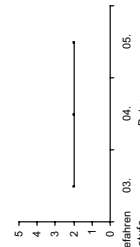
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Mit dem prognostizierten Absinken der Temperaturen Rückgang der Gefahr durch Nassschneelawinen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 2. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Gebietsweise mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Ein Hoch erstreckt sich vom westlichen Mittelmeer über die Alpen bis zur Ukraine. Überall in Tirol ist es sonnig, in Nordtirol wird es föhnig. Die Fernsicht auf den Bergen ist ausgezeichnet, die Frostgrenze steigt bis 3000m Höhe. In der Höhe dreht der Westwind auf Südwest und frischt auf. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen +1 und +5 Grad, in 3000m zwischen -3 und 0 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Da die vergangene Nacht klar und damit die Ausstrahlung ungehindert war, konnte sich die Schneedecke bis etwa 2200m Höhe oberflächlich verfestigen.

Bei insgesamt unterdurchschnittlichen Schneehöhen ist die Schneedecke in tiefen und mittleren Lagen weitgehend durchfeuchtet. Hochalpin ist die Schneedecke aufbauend umgewandelt und damit locker, wobei der Aufbau auch kleinräumig sehr unterschiedlich ist. Vor allem in den mittleren Schichten sind immer wieder Harschdeckel und Krusten eingelagert.

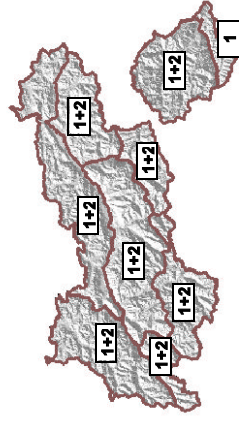


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist gebietsweise mäßig. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen findet man noch in steilen, schattseitigen Hängen oberhalb von etwa 2400m. Hier befinden sich noch vereinzelt labile Triebsschneeanlagerungen auf dem lockeren Schneedeckenfundament. In tiefen und mittleren Lagen ist die Lawinengefahr in den Morgenstunden gering. Ab den Mittagstunden steigt die Gefahr dann an, wobei in stark besonnten Hängen auch Selbstauflösungen von Nassschneelawinen möglich sind.

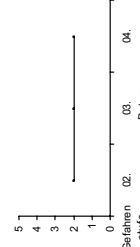
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

**Hochalpin noch mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die hohen Wolken weit den Gipfeln stören derzeit kaum, machen nur die Sichten etwas diffus. Es scheint tagsüber immer wieder die Sonne. In exponierten, hochalpinen Lagen und in den Föhnstrichen der Alpennordseite wird der Südwestwind als unangenehm empfunden. Temperatur in 2000m +2 Grad, in 3000m -4 Grad. In Hochlagen und Föhnstrichen starker Wind aus Südwest bis Süd.

**Schneedeckenaufbau**

Der geringe Temperaturrückgang führte in Höhenlagen unterhalb etwa 2200m und allgemein in südexponierten Hanglagen zu einer oberflächigen Verfestigung der meist durchfeuchteten Schneedecke. Hochalpin, oberhalb etwa 2200m, findet sich neben dem südseitig vorhandenen Harschdeckel eine sehr inhomogen aufgebaute Schneedeckenoberfläche: Je nach Hangausrichtung kann man dabei noch auf locker aufgebauten Schnee, aber auch auf ausgeprägte Windharschdeckel sowie auf neue Tribschneeanisammlungen stoßen. Das Schneedeckenfundament ist hingegen meist aus sehr bindungslosem, aufbauend umgewandeltem Schnee zusammengesetzt.

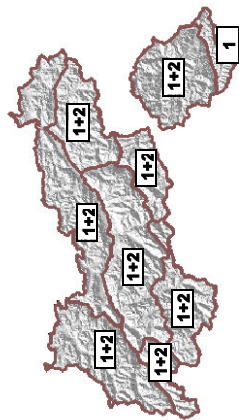


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr hat sich weiter entspannt und ist unterhalb etwa 2300m als gering, in hochalpinen Gebieten oberhalb etwa 2300m jedoch noch als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen finden sich dabei besonders in Form von neu entstandenen Tribschneeanisammlungen in sehr steilen, schattseitig ausgerichteten Hängen oberhalb etwa 2300m. Diese Gefahrenstellen sind eher kleinräumig vorhanden und können vom erfahrenen Wintersportler leicht erkannt werden. Wir raten, diesen Gefahrenstellen möglichst auszuweichen. In tieferen Höhenlagen können durch die Tageserwärmung während der Nachmittagsstunden noch vereinzelt Nassschneerutsche abgehen.

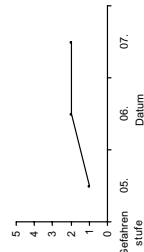
**Patrick Nalrz**

**Gefahrenstufenverteilung Tiroi**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die Lawinengefahr wird mit den vorhergesagten Niederschlägen wieder etwas ansteigen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

**Neue Tribschneeanisammlungen im Hochgebirge**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Gipfel bleiben frei von Wolken, aber die Sicht ist mangels Sonnenschein zeitweise diffus. Die Temperaturen sind etwas tiefer als gestern. Temperatur in 2000m -2 bis 2 Grad, in 3000m -8 bis -4 Grad. Mäßig starker Höhenwind aus Nordwest bis Südwest.

**Schneedeckenaufbau**

Die überaus warmen Temperaturen führen zu einem beschleunigten Schneedeckenabbau in tiefen und mittleren Lagen. Ebenso wird die Schneedecke durch die warmen Temperaturen und den Strahlungseinfluss weiter durchfeuchtet bzw. durchnässt. Durch die nächtliche Ausstrahlung bildete sich an der Schneeoberfläche in allen Expositionen bis etwa 2100m, in südexponierten Lagen noch deutlich höher hinauf ein meist tragfähiger Harschdeckel. Dieser Harschdeckel ist in den nördlicheren Regionen Tirols ausgeprägter als weiter im Süden. Der sehr kräftige Südfohn führte gestern in der Höhe zu neuen Schneeverfrachtungen.

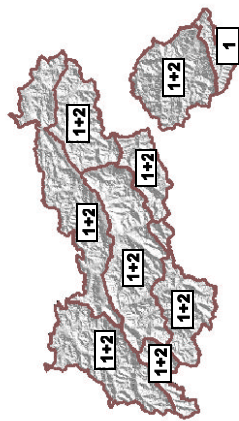


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr hängt von der Tageszeit und von der Höhenlage ab. Während der Vormittagsstunden ist die Lawinengefahr unterhalb etwa 2200m verbreitet als gering einzustufen. Ab den Nachmittagsstunden wird mit der tageszeitlichen Erwärmung die Lawinengefahr auf mäßig ansteigen. Dann können wieder in stark besonnten Hängen vereinzelt Nassschneelawinen abgehen. In hochalpinen Lagen oberhalb etwa 2200m herrscht den ganzen Tag über mäßige Lawinengefahr. Grund dafür sind insbesondere die seit gestern neu entstandenen Tribschneeanisammlungen, die in den typischen Föhnneigungsgebieten auch mächtiger ausgefallen sind. Aufgrund deren Störanfälligkeit raten wir allen Wintersportlern, diesen leicht zu erkennenden Gefahrenstellen, die sich hauptsächlich in kammaten Bereichen der Exposition WNW über N bis O anzutreffen sind, möglichst auszuweichen.

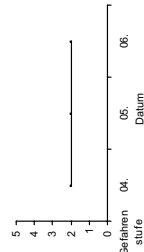
**Patrick Nalrz**

**Gefahrenstufenverteilung Tiroi**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Donnerstag, den 7. Februar 2002, um 07:30 Uhr

**Lawine**  
Mittwoch, den 6. Februar 2002, um 07:30 Uhr

**Im Bereich der südlichen Öztaler und Stubai Alpen oberhalb etwa 2400m erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Etwa 10 bis 30 cm Neuschnee sind in den Bergen bis zum Morgen gefallen. Bis über Mittag bleiben die Nebel und Wolken allmählich. Temperatur in 2000m -6 bis -4 Grad, in 3000m -12 bis -9 Grad. Leichter bis mäßiger Höhenwind aus Nordwest bis Nord.

**Schneedeckenaufbau**

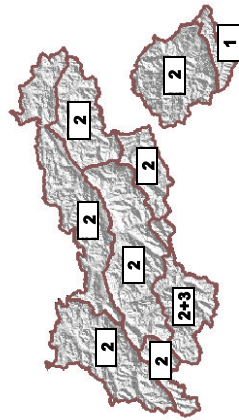
Endlich hat es in Tirol wieder geschneit. Dabei betrug der Neuschneezuwachs zwischen 10 und 30cm. Am meisten hat es in den südlichen Regionen Tirols, also im Bereich der Silvretta-Sammaun, der südlichen Öztaler und Stubai, der westlichen Zillertaler Alpen und im südlichen Osttirol geschneit. Spitzenreiter waren die Stationen am Stubai Gletscher und in Obergurgl. Dieser Neuschnee lagert verteilt auf einem harten Schmelzharsch- bzw. Windharschdeckel. Dadurch, dass während des Schneefalls nur wenig Wind geweht hat, haben sich innerhalb des Neuschnees kaum Spannungen aufgebaut. In hochalpinen, kammnahen Bereichen haben sich dennoch vereinzelt kleinräumigere Triebsschneeanisammlungen gebildet.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Der Neuschneezuwachs führte nur im Bereich des Alpenhauptkammes, und zwar in der Region der südlichen Öztaler- und Stubai Alpen zu einem leichten Anstieg der Lawinengefahr. Oberhalb etwa 2400m herrscht dort erhebliche Lawinengefahr. Gefahrenstellen sind in Form von eher kleinräumig vorhandenen Triebsschneeanisammlungen anzutreffen, die sich hauptsächlich in sehr steilen, kammnahen Hängen der Exposition NO über O bis S befinden. In den übrigen Regionen Tirols herrscht mäßige Lawinengefahr. Dort hat der Regen in tiefen und mittleren Höhenlagen zu einer Durchmässung der Schneedecke geführt, weshalb vereinzelt noch Nassschneerutsche abgleiten können. Hochalpin ist in sehr steilen, kammnahen Hängen etwas Vorsicht geboten, weil dort ältere, vereinzelt auch neue Triebsschneeanisammlungen insbesondere bei großer Zusatzbelastung als Lawine abgehen können.

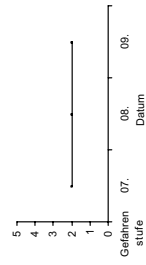
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Mit der vorhergesagten Erwärmung werden aus extrem steilen Hängen vermehrt Lockerschneelawinen abgehen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Mittwoch, den 6. Februar 2002, um 07:30 Uhr

**Anstieg der Lawinengefahr ab den späten Vormittagsstunden**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Es nebelt immer mehr ein, und Schneefall setzt ein. Zwischen den Sellrainer Bergen und den Kitzbüheler Alpen kämpft der Föhn degegen bis über Mittag noch an. Etwa 20 bis 30 cm, am Hauptkamm lokal auch 40 cm sind zu erwarten. Temperatur in 2000m von -3 auf -5 Grad, in 3000m von -8 auf -11 Grad fallend. Mäßig Höhenwind aus Südwest, am Nachmittag aus Nordwest.

**Schneedeckenaufbau**

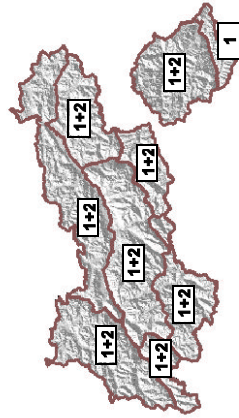
Der Schneedeckenaufbau in Tirol hängt derzeit sehr stark von der Hangausrichtung, der Höhenlage, aber auch der geographischen Lage ab: In den nördlichen Regionen Tirols findet sich in allen Hangrichtungen bis etwa 2000m hinauf eine meist harte Schneeoberfläche, die noch von den Regenfällen vor 10 Tagen herrührt. In den übrigen Regionen Tirols ist dieser Harschdeckel mit Ausnahme von steilen, südausgerichteten Hängen etwas dünner ausgeprägt. Hochalpin ist häufig ein unterschiedlich tragfähiger Windharschdeckel vorhanden. Vereinzelt findet man in windberühigten Lagen noch Pulverschnee. Das Schneedeckenfundament ist in hochalpinen Lagen überall aus großen, lockeren Schneekristallen aufgebaut.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Unterhalb etwa 2300m herrschen während der Vormittagsstunden noch allgemein sichere Verhältnisse bei geringer Lawinengefahr. Allerdings wird die Lawinengefahr bald nach Beginn der prognostizierten Niederschläge auf mäßig ansteigen. Der bis etwa 1100m fallende Regen wird zu einer Durchfeuchtung der Schneedecke und damit zu einer erhöhten Abgangsbereitschaft von Nassschneelawinen aus sehr steilen Grashängen führen. Hochalpin oberhalb etwa 2300m ist die Lawinengefahr als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen finden sich dort vor allem in sehr steilen, kammnahen Hängen der Exposition NW über N bis ONO, wo der Föhn der letzten Tage zur Bildung von neuen Triebsschneeanisammlungen geführt hat. Mit dem einsetzenden Schneefall und dem drehenden Wind werden die Gefahrenstellen vermehrt auch in den übrigen Hangrichtungen anzutreffen sein. Bei intensiverem Schneefall kann die Lawinengefahr ab den Nachmittagsstunden sogar auf erheblich ansteigen. Eingewehlte, sehr steile Hänge sollten möglichst gemieden werden.

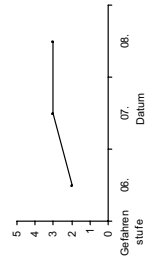
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die Lawinengefahr wird ansteigen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





## Lagebericht vom Samstag, den 9. Februar 2002, um 07:30 Uhr

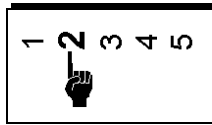
### Vorsicht vor kammnahen Triebsschneeeansammlungen im Hochgebirge

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Einige Zentimeter Neuschnee hat es im nördlichen Hochgebirge gegeben. Letzte Schauer gibt es in der Früh. Hangbeweikung kann aber bis über Mittag die Sicht lokal einschränken. Es wird vor allem nachmittags phasenweise sonnig. Sehr mild: Temperatur in 2000m um +2 Grad, in 3000m um -3 Grad. Malsiger, gegen Abend hin aufdrisender Wind aus westlichen Richtungen.

#### Schneedeckenaufbau

Durch den Temperaturanstieg hat sich der vor 2 Tagen gefallene Neuschnee etwas gesetzt und auch stabilisiert. Dadurch, dass während des letzten Schneefalls kaum Wind geweht hat, sind die Spannungen innerhalb dieser Neuschneesohle häufig gering. Gestern hat jedoch auflebender Wind in kammnahen, hochalpinen Hangbereiche zu Schneeverfrachtungen geführt. Der durchwegs lockere Schnee wurde in windabgekehrten Hangbereichen abgelagert und hat dort neue Triebsschneeeansammlungen entstehen lassen. Diese Triebsschneeeansammlungen sind mit der meist oberflächlich harten Altschneedecke nur schlecht verbunden. Das Schneedeckentundament ist in hochalpinen Lagen unverändert aus meist sehr lockeren, kantigen Schneekristallen aufgebaut.

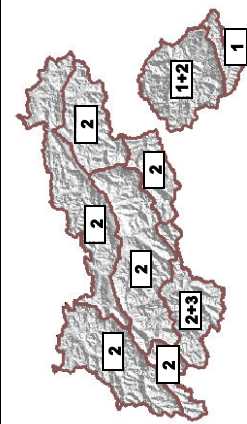


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Am meisten Erfahrung benötigt man derzeit im Bereich der südlichen Öztaler und Stubaiyer Alpen, wo die Lawinengefahr oberhalb etwa 2400m als erheblich einzustufen ist. Durch den vergleichsweise größten Neuschneezuwachs in dieser Region, dem Windemfluss in der Höhe und der schlechten Verbindung dieses Schnees mit der Altschneedecke können dort Lawinen in Steilhängen bereits durch einen einzelnen Wintersportler ausgelöst werden. Gefährliche Stellen finden sich vor allem in kammnahen Hangbereichen der Exposition NO über O bis S und generell in allen eingewehten steilen Rinne und Mulden. In den übrigen Regionen Tirols herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. In tiefen und mittleren Höhenlagen ist dabei besonders auf den Abgang von Feuchtschneerutschen aus sehr steilen Grashängen zu achten. Hochalpin sind kleinräumig Triebsschneeeansammlungen entstanden, denen durch ihre Störanfälligkeit möglichst ausgewichen werden sollte. Wer heute also auf Touren unterwegs ist, sollte Erfahrung in der Erkennung solcher Triebsschneeeansammlungen haben.

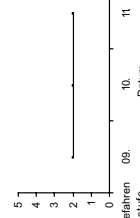
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Durch den wiederum auflebenden Wind wird es zu neuen Schneeverfrachtungen kommen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Freitag, den 8. Februar 2002, um 07:30 Uhr

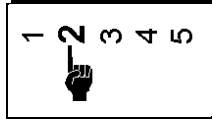
### Durch den auflebenden Wind entstehen hochalpin neue, störanfällige Triebsschneeeansammlungen

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Wolkenuntergrenze sinkt und nebelt vor allem die höheren Gipfel der Nordalpen zeitweise ein. In Hochlagen einige Zentimeter Neuschnee, unterhalb etwa 1500m geht der Schnee in Regen über. Die Südalpen bleiben trocken. Temperatur in 2000m von -2 auf +1 Grad, in 3000m von -8 auf -4 Grad steigend. Malsiger, am Alpenmordrand starker West- bis Nordwestwind.

#### Schneedeckenaufbau

Tirolweit lagert auf einer meist oberflächlich harten Altschneedecke zwischen 10 und 40cm Neuschnee, der während der vergangenen 2 Tage gefallen ist. Diese Neuschneeeauflage ist wegen des geringen Windemflusses während des Schneefalls weitgehend spannungsarm. Allerdings trägt der nun aufkommende, stärker werdende Westwind dazu bei, dass dieser lockere Schnee in windgeschützte Bereiche verfrachtet wird. Dadurch werden rasch Spannungen innerhalb der Schneedecke aufgebaut und die Schneedecke somit sehr störanfällig. Unterhalb der als Gleitfläche für Lawinen dienenden, harten Altschneedecke findet sich sehr häufig ein locker aufgebautes Schneedeckentundament.

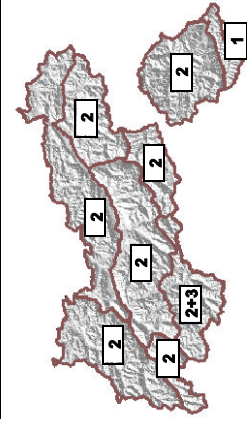


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in Tirol ist verbreitet als mäßig einzustufen. Einzig in der Region der südlichen Öztaler und Stubaiyer Alpen herrscht oberhalb etwa 2400m erhebliche Lawinengefahr. Dort sollte auf neue Triebsschneeeansammlungen geachtet werden. Diese können aufgrund der schlechten Verbindung mit der Altschneedecke bereits durch einen einzigen Wintersportler gestört werden. Anzutreffen sind die Triebsschneeeansammlungen vor allem in kammnahen Hangbereichen der Exposition NO über O bis S. Ansonsten werden in Tirol durch den Temperaturanstieg aus extrem steilen Hangbereichen etwas vermehrt Lockerschneelawinen abgehen. Hochalpin werden durch den lebhafter werdenden Westwind vor allem in den nördlichen Regionen neue Triebsschneeeansammlungen entstehen, denen möglichst ausgewichen werden sollte. Im südlichen Osttirol hat der Neuschnee fall zu keiner Gefahrenverschärfung geführt, die Lawinengefahr bleibt gering.

Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Besonders in den nördlichen Regionen kann der Wind zu einer Gefahrenverschärfung führen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Montag, den 11. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Verbreitet erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Eine Warmfront schiebt heute noch Wolkenfelder nach Tirol. Doch die Frontenbahn verlagert sich zunehmend nordwärts. Freundliches und außergewöhnlich mildes Wetter in der ersten Wochenhälfte ist die Folge.

In Nordtirol ist es heute zuerst eher bewölkt, wobei die meisten Gipfel aber frei sind. Am ehesten sind die höheren Berge der Nordalpen zeitweise eingenebelt. Lokale, leichte Schneeschauer sind noch möglich. Am Nachmittag bekommt die Sonne immer mehr Chancen. In Osttirol gibt es wieder viel Sonne. Der Höhenwind weht mäßig, in Hochlagen lebhaft aus westlichen Richtungen. Es wird immer milder: die Temperaturen steigen in 2000m von -3 auf +2 Grad, in 3000m von -10 auf -4 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es in Nordtirol 10 bis 20cm Neuschneezuwachs. Dieser Neuschnee wurde durch starke bis stürmische Winde aus West bis Nordwest umfangreich verfrachtet. Die Altschneedecke ist bis etwa 2000m Höhe durchfeuchtet, wobei sich oberflächlich meist ein dünner Harschdeckel gebildet hat. Hochalpin ist die Altschneedecke großteils aufbauend umgewandelt und locker, es sind aber immer wieder Harschdeckel eingelagert. Auf diesem störtaffälligen Fundament liegen nun die zum Teil ausgeprägten Triebsschneeanisammlungen der vergangenen Tage.

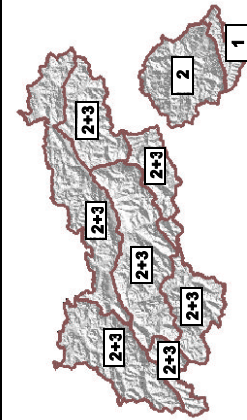


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist verbreitet erheblich. Vor allem oberhalb von etwa 2200m führte die Kombination Neuschneefall plus stürmischer Wind zur Bildung neuer Schneebretter. Gefahrenstellen liegen dabei in schattseitigen Steilhängen sowie in kammnahen Hangbereichen aller Expositionen. Auch eingewehte Rinnen und Mulden müssen sorgfältig beurteilt werden. Eine Lawinenauslösung ist hier bereits durch einen einzelnen Skifahrer oder Snowboarder möglich. Unterhalb von etwa 2200m ist die Lawinengefahr überwiegend mäßig. Hier ist bei stärkerer Sonneneinstrahlung ab den Mittagstunden vor allem auf vereinzelte Selbstauslösungen zu achten.

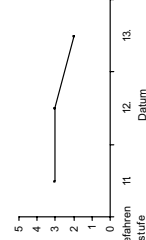
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 10. Februar 2002, um 07:30 Uhr

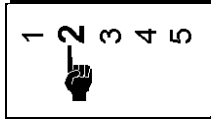
### Oberhalb etwa 2000m erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Wechselhaft. Die Berge vom Alpenhauptkamm nordwärts werden phasenweise eingenebelt und zeitweise schneit es. Dazwischen gibt es aber sonnige Perioden. In den Südalpen wird es ab dem Vormittag recht sonnig. Temperatur in 2000m um -5 Grad, in 3000m um -12 Grad. Der starke, in exponierten Lagen stürmische West- bis Nordwestwind verschärft die Kälte.

#### Schneedeckenaufbau

Die während der Nachtstunden durch Tirol gezogene Kalifront hat nur wenige cm Neuschneezuwachs gebracht. Gleichzeitig kühlte jedoch die Lufttemperatur ab. Dieser Temperaturrückgang führte in Höhenlagen unterhalb etwa 2000m meist zur Bildung eines dünnen Harschdeckels und dadurch geringfügigen Stabilisierung der durchfeuchteten Schneedecke. In hochalpinen Lagen oberhalb etwa 2000m wird der meist lockere Schnee durch den sehr kräftigen Wind aus westlichen Richtungen verfrachtet und bildet störtaffällige Triebsschneeanisammlungen. Als Gleitfläche für diese Triebsschneeanisammlungen dient sehr häufig ein harter Schmelzharsch- bzw. Windharschdeckel. Ebenso findet sich als mögliche Gleitfläche auch das durchwegs sehr locker aufgebaute Schneedeckenfundament, das aus großen, kantig aufgebauten Schneekristallen aufgebaut ist.

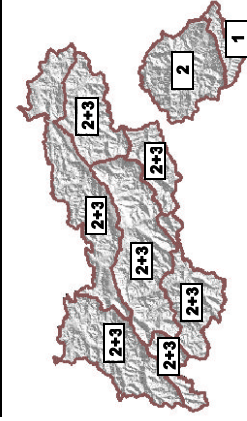


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr ist höhenabhängig. Oberhalb etwa 2000m muss die Lawinengefahr aufgrund des sehr kräftigen Höhenwindes und der damit zusammenhängenden Schneeverfrachtungen als erheblich eingestuft werden. Diese neuen Triebsschneeanisammlungen können bereits durch einen einzelnen Wintersportler gestört und dadurch als Lawine zum Abgang gebracht werden. Zu finden sind die Triebsschneeanisammlungen vor allem in kammnahen Hängen der Exposition NO über O bis S. Aufpassen heißt es aber generell in allen eingewehten, steilen Hangbereichen die sich lokal auch in anderen Hangrichtungen befinden können. Unterhalb etwa 2000m ist die Situation allgemein günstiger einzustufen. Dort herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr, wobei eine Gefährdung für den Wintersportler durch vereinzelte Feuchtschneerutsche aus sehr steilen Wiesenhängen denkbar ist.

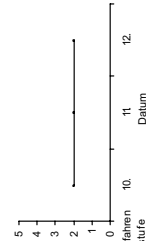
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

In hochalpinen Lagen benötigt der Wintersportler weiterhin erhöhtes lawinenkundliches Wissen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Mittwoch, den 13. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Überwiegend mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die derzeit im Westen Österreichs herrschende milde und lebhaftige Westströmung wird im Laufe der kommenden Nacht von einer Kaltfront abgelöst. Nach einem unbeständigen Donnerstag setzt sich am Freitag wieder Hochdruckeinfluss durch. Am Vormittag ist es in ganz Tirol sonnig, am Nachmittag trübt der Himmel in Nordtirol ein. In der kommenden Nacht fängt es zu regnen an, die Schneefallgrenze sinkt gegen 1200m. In Osttirol bleibt es weitgehend trocken. In der Höhe weht stärker, am Alpennordrand stürmischer Westwind. Die Temperaturen liegen in 2000m um -1 Grad, in 3000m um -7 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

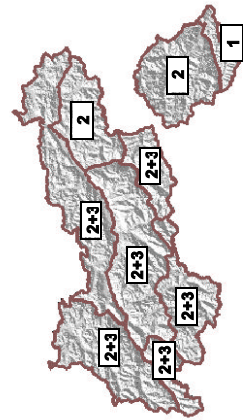
Sonneneinstrahlung und milde Temperaturen sorgten gestern für eine weitere Setzung des Neuschnees vom vergangenen Wochenende. Dabei hat auch die Verbindung mit der Altschneedecke etwas zugenommen. Hochalpin ist die Altschneedecke weitgehend aufbauend umgewandelt und nur schwach gebunden. Zwischen diesen sehr lockeren Kristallen sind immer wieder unterschiedlich mächtige Harschdeckel eingelagert. Kritisch sind vor allem Bereiche, wo der stürmische Wind der vergangenen Tage viel Triebsschnee auf diesem störanfälligen Fundament abgelagert hat.

#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengelieten ist überwiegend als mäßig einzustufen. Die Lawinengefahr in den Nordtiroler Tourengelieten ist höhenabhängig. Oberhalb von etwa 2200m ist die Gefahr verbreitet erheblich. Gefahrenstellen liegen vor allem in schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2200m. Aber auch triebsschneegefüllte Rinnen und Mulden sowie kammnahe Gelände sollte vorsichtig beurteilt werden. Ab dem späten Vormittag ist in stark besonnten Hängen zudem auf vereinzelte Selbstauslösungen zu achten. Etwas ungünstiger ist die Situation oberhalb von etwa 2800m. Hier sorgt der stürmische Westwind für immer neue Verfrachtungen, so dass die Schneebrettgefahr verbreitet erheblich ist.

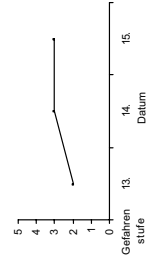
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Je nach Neuschneezuwachs Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Dienstag, den 12. Februar 2002, um 07:30 Uhr

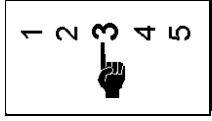
### Hochalpin erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Während eine Störung über Deutschland nach Osten zieht, liegt der Alpenraum in einer milden und auf den Bergen starkwindigen Westströmung, die unter schwachem Hochdruckeinfluss steht. In ganz Tirol ist es heute sonnig und äußerst mild. Die Sichten werden durch höhere Wolken nicht beeinträchtigt. Der Höhenwind weht stark, an der Grenze zu Bayern stürmisch aus westlichen Richtungen. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen 0 und +3 Grad, in 3000m zwischen -5 und -2 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Tagesenwärmung und Sonneneinstrahlung führten an allen Messstellen zu einer leichten Setzung des Neuschnees der vergangenen Tage. Während die Altschneedecke in tiefen und mittleren Lagen weitgehend durchfeuchtet ist, ist sie hochalpin überwiegend aufbauend umgewandelt und locker. Innerhalb dieses lockeren Fundamentes sind aber immer wieder Harschdeckel eingelagert. Dieses störanfällige Schneedeckenfundament wird nun vom windverfrachteten, schon etwas gebundenen Neuschnee der vergangenen Tage überlagert. Dadurch haben sich wieder neue Schneebretter gebildet, die schon bei geringer Zusatzbelastung ausgelöst werden können.

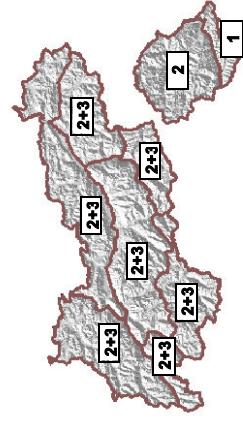


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Nordtiroler Tourengelieten ist höhenabhängig. Oberhalb von etwa 2200m ist die Gefahr verbreitet erheblich. Gefahrenstellen liegen vor allem in schattseitigen Steilhängen. Ebenso gefährdet sind kammnahe Hangbereiche sowie eingewehrte Rinnen und Mulden aller Expositionen. Achtung: der anhaltend stürmische Höhenwind sorgt für immer neue Triebsschneeeumlagerungen, wodurch das Erkennen der Gefahrenstellen erschwert wird! Unterhalb von etwa 2200m ist die Lawinengefahr großteils mäßig, wobei hier bei stärkerer Sonneneinstrahlung vor allem auf Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu achten ist.

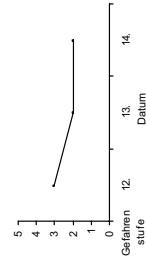
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 15. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Überwiegend mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Ein Tief vor der Cote d'Azur steuert feuchte Luft gegen die Alpen. Aber mit der südöstlichen Anströmung kommt föhnige Tendenz auf und es bleibt meist trocken. Die Gipfel am Alpenhauptkamm und südlich davon stecken immer wieder in Wolken, es kann ab und zu bis etwa 1000m herunterschneien. Etwas freundlicher ist es in den Nördlichen Kalkalpen. Der Höhenwind weht meist schwach aus Ost, auf typischen Föhnbergen aber zum Teil lebhaft aus Südost. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -6 und -2 Grad, in 3000m um -8 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Der Neuschnee der vergangenen Woche hat sich inzwischen meist gut gesetzt und mit der Altschneedecke verbunden. In tiefen und mittleren Lagen ist die Schneedecke zum Großteil durchfeuchtet und apert zunehmend aus. Hochalpin besteht die Altschneedecke im wesentlichen aus aufbauend umgewandelten, sehr lockeren Kristallen. Dazwischen sind einzelne Harschdeckel und Krusten eingelagert, wobei die Verteilung kleinräumig sehr unterschiedlich ist.

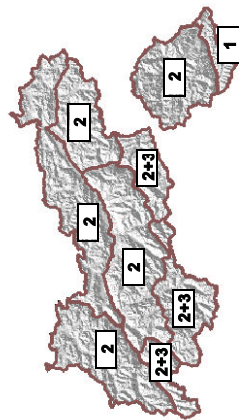


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich dabei vor allem in schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2200m. Auch kamnahes Gelände, wo in den vergangenen Tagen viel Triebschnee umgelagert wurde, sowie eingewehete Rinnen und Mulden sollten noch vorsichtig beurteilt werden. In den hochalpinen Tourengebieten kann die Lawinengefahr oberhalb von etwa 2800m auf Grund des störanfälligen Schneedeckenaufbaues regional auch erheblich sein.

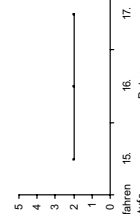
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Donnerstag, den 14. Februar 2002, um 07:30 Uhr

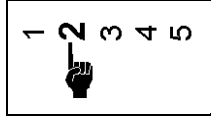
### Überwiegend mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Mit der westlichen bis südwestlichen Höhenströmung ist feuchte Luft zum Alpenraum vorgedrungen. Mit Ausnahme einiger Wolkenlücken ist es in ganz Tirol stark bewölkt bis bedeckt. Am Nachmittag können in Osttirol einige Regenschauer vorkommen, die Schneefallgrenze dürfte bei 1000m liegen. Der Höhenwind weht schwach aus Südwest und dreht auf Südost. Die Temperaturen liegen in 2000m um -3 Grad, in 3000m um -8 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die Schneehöhen sind in allen Regionen Tirols im Vergleich zum langjährigen Mittelwert unterdurchschnittlich. In tiefen und mittleren Lagen schreitet die Ausaperung der weitgehend durchfeuchteten Schneedecke weiter fort. Hochalpin ist die Altschneedecke zum Großteil aufbauend umgewandelt und locker, wobei aber immer wieder unterschiedlich mächtige Harschdeckel eingelagert sind. Auf diesem schwachen Fundament liegt der vom Wind verfrachtete und meist schon verfestigte Neuschnee der vergangenen Woche.

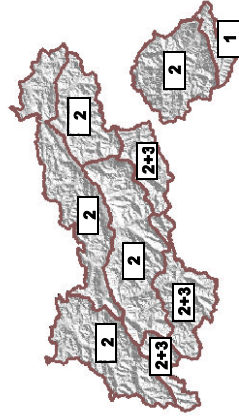


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen befinden sich dabei neben schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2200m vor allem in Kammlagen mit frischen Triebschneeannehlungen. Auch eingewehete Rinnen und Mulden erfordern noch erhöhte Aufmerksamkeit. Etwas ungünstiger ist die Situation noch oberhalb von etwa 2800m. Hier war die Windtätigkeit am ausgeprägtesten, so dass die Schneebrettlawinengefahr teilweise erheblich ist.

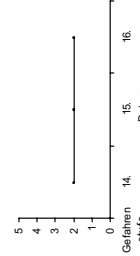
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 17. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Überwiegend mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol liegt heute noch in einer Südwestströmung. Es wird föhning und daher recht sonnig. Ab morgen dreht die Höhenströmung auf West, es wird unbeständiger. Die Nördlichen Kalkalpen sind frei, es herrschen gute Sichtverhältnisse. Am Alpenhauptkamm können die Gipfel ab und zu in Wolken geraten. Der Höhenwind weht lebhaft, in Föhnwinden zum Teil kräftig aus südlichen Richtungen. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -5 und -2 Grad, in 3000m um -9 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es nur noch vereinzelt wenige cm Neuschneezuwachs. Der Neuschnee der vergangenen Tage wurde in den hochalpinen Tourengebieten von mäßigen bis starken Winden aus Südost umfangreich verfrachtet. Dieser Triebsschnee überdeckt eine Altschneedecke, die großteils aufbauend umgewandelt und dadurch störanfällig ist. Insgesamt ist der Schneedeckenaufbau auch kleinräumig sehr unterschiedlich, wodurch das Erkennen der Gefahrenstellen erschwert wird. In tiefen und mittleren Lagen ist die Altschneedecke weitgehend durchfeuchtet. Sonneneinstrahlung und Tageserwärmung begünstigen hier die weitere Ausaperung.

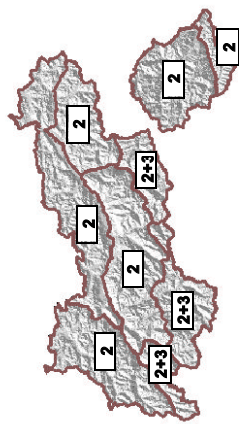


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten bleibt überwiegend mäßig. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich neben schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2300m vor allem in kammnahen Geländebereichen mit frischen Triebsschneeeablagerungen. In tiefen und mittleren Lagen ist bei stärkerer Sonneneinstrahlung ab den Mittagstunden auf vereinzelt Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu achten. Etwas ungünstiger ist die Situation in den hochalpinen Tourengebieten entlang des Alpenhauptkammes. Hier war der Neuschneezuwachs am ergiebigsten und zudem die Windtätigkeit am stärksten. Die Lawinengefahr ist daher oberhalb von etwa 2800m verbreitet als erheblich einzustufen.

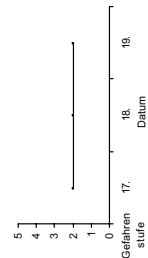
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinsituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 16. Februar 2002, um 07:30 Uhr

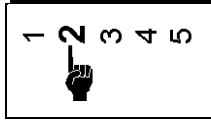
### Überwiegend mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Ein Tief an der französischen Mittelmeerküste bestimmt weiterhin das Wetter im Alpenraum. Es werden nach wie vor relativ feuchte Luftmassen nach Tirol geführt. Die Nordalpen sind meist frei von Wolken, zeitweise scheint sogar die Sonne. Am Alpenhauptkamm und südlich davon stecken die Gipfel öfter in Wolken und es kann leicht schneien. Der Höhenwind weht mäßig, zum Teil auch kräftig aus Südost. Die Temperaturen liegen in 2000m um 0 Grad, in 3000m um -7 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es in der südlichen Hälfte Osttirols sowie entlang des Stubai- und Ötztaler Hauptkammes 10cm bis 20cm Neuschneezuwachs. Lebhaftige Winde aus Südost sorgten dabei für neue Triebsschneeeansammlungen. In tiefen und mittleren Lagen schreitet die Ausaperung der weitgehend durchfeuchteten Schneedecke fort. Hochalpin ist die Altschneedecke großteils aufbauend umgewandelt und damit locker, wobei aber immer wieder Harschdeckel und Krusten eingelagert sind. Auf diesem eher schwachen und störanfälligen Fundament liegt nun der vom Wind verfrachtete, überwiegend schon gebundene Neuschnee der vergangenen Tage.

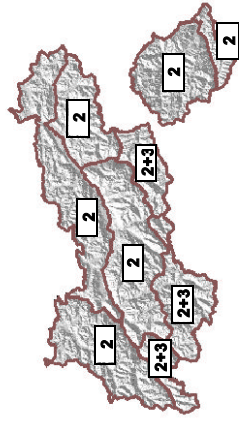


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten bleibt überwiegend mäßig. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich vor allem in kammnahen Hangbereichen mit frischen Triebsschneeeablagerungen sowie in schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2300m. Ungünstiger ist die Situation in den hochalpinen Tourengebieten entlang des Alpenhauptkammes. Hier hat es in den vergangenen Tagen doch etwas Neuschneezuwachs gegeben, der von den anhaltend kräftigen Höhenwinden entsprechend verfrachtet wurde. Oberhalb von etwa 2800m ist die Lawinengefahr daher verbreitet erheblich.

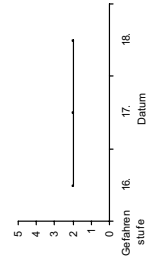
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinsituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom**  
**Lawine**  
**Dienstag, den 19. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

**Hochalpin mäßige Lawinengefahr - Entlang des Alpenhauptkammes oberhalb etwa 2500m erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Zwischen Arlberg und Kaiser, aber auch am Tauernkamm schneit es häufig, die Gipfel stecken oft in Wolken. In den Zentral- und Südalpen wird sich die Sonne aber zeitweise behaupten. Temperatur in 2000m -7 Grad, in 3000m -13 Grad. Zunehmender Nordwestwind.

**Schneedeckenaufbau**

Während der vergangenen 24 Stunden hat es von der Silvretta über die Region des Arlberg-Außerferns und die Nordalpen bis zu 15cm Neuschnee zuwachs, in den übrigen Regionen bis maximal 5cm gegeben. Dieser Neuschnee lagert auf einer sehr unregelmäßig aufgebauten Schneedecke und zwar südseitig häufig auf einem Schmelzharschdeckel, ansonsten auf Windharschdeckel bzw. auch auf sehr lockerem Schnee, der noch von den Schneefällen des vergangenen Freitags herrührt. Typisch für den derzeitigen Schneedeckenaufbau ist das in allen Expositionen anzutreffende, sehr locker aufgebaute Schneedeckenfundament, das in hochalpinen Lagen immer wieder von Triebsschneeeansammlungen überlagert ist.



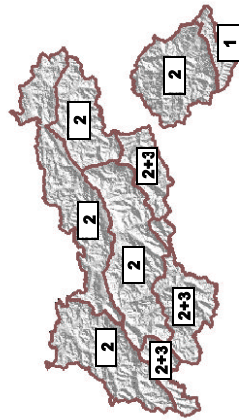
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Unverändert finden wir in Tirol unter Berücksichtigung von lokalen Gefahrenstellen durchwegs günstige Tourenverhältnisse bei mäßiger Lawinengefahr vor. Diese lokalen Gefahrenstellen sind vorwiegend in Höhenlagen oberhalb etwa 2200m in allen eingewehten, steilen Hangbereichen anzutreffen. Nordhänge sind wegen des etwas ungünstigeren Schneedeckenaufbaus etwas kritischer zu beurteilen, als Südhänge. Ebenso ist im kammnahen Gelände wegen der vorhandenen Triebsschneeeansammlungen erhöhte Vorsicht geboten.

Ungünstiger ist die Lawinengefahr im Bereich des Alpenhauptkammes oberhalb etwa 2500m einzustufen, wo erhebliche Lawinengefahr herrscht. Für die Durchführung von Skitouren und Variantenfahrten sollte man entsprechendes lawinenkundliches Wissen besitzen und allen mächtigeren Triebsschneeeansammlungen konsequent ausweichen.

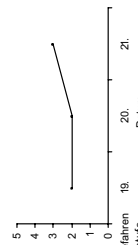
**Patrick Nalrz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Durch den auflebenden Wind ab den Nachmittagsstunden wird die Lawinengefahr langsam ansteigen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom**  
**Lawine**  
**Montag, den 18. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

**Hochalpin überwiegend mäßige Lawinengefahr - entlang des Alpenhauptkammes oberhalb etwa 2800m erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Wolken liegen vorerst über den Gipfeln, im Laufe des Nachmittags trübt es allerdings von Nordwesten her ein. Temperatur in 2000m -4 Grad, in 3000m -11 Grad. Schwacher bis mäßiger Höhenwind aus westlichen Richtungen.

**Schneedeckenaufbau**

Die Schneehöhen bleiben unterdurchschnittlich, wobei die Ausaperung der Schneedecke in tiefen südseitigen Lagen weiter voranschreitet. Hochalpin ist die Schneedecke durch ein sehr locker aufgebautes Schneedeckenfundament geprägt, über dem in Abhängigkeit der Exposition meist Windharsch- bzw. Schmelzharschdeckel lagern. Darüber findet sich eine mehr oder weniger mächtige oft vom Wind beeinflusste Neuschneeschihte, die vom vergangenen Wochenende herrührt. Südseitig hat sich oberflächlich inzwischen ein dünner Schmelzharschdeckel gebildet.



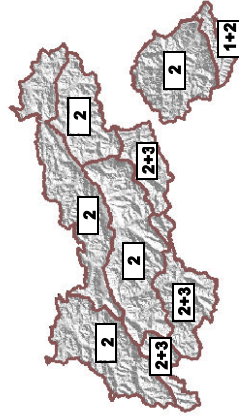
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr bleibt überwiegend mäßig. Während man in tiefen und mittleren Höhenlagen kaum mehr Gefahrenstellen antrifft, muss der Wintersportler vor allem in Höhenlagen ober etwa 2200m noch etwas aufpassen. Dort ist insbesondere in schattseitigen, eingewehten Hangbereichen sowie allgemein im kammnahen Steigelände, wo sich Triebsschneeeansammlungen gebildet haben, eine Lawinenauslösung bei großer Zusatzbelastung denkbar.

Weniger kritisch ist die Situation noch entlang des Alpenhauptkammes einzustufen. Dort herrscht oberhalb etwa 2800m erhebliche Lawinengefahr, wobei es auch hier gilt, neu entstandenen Triebsschneeeansammlungen konsequent auszuweichen.

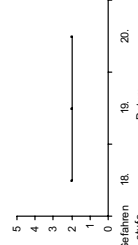
**Patrick Nalrz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die Lawinengefahr wird sich nicht wesentlich ändern.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Donnerstag, den 21. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Hochalpin verbreitet erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die meisten Gipfel stecken im Nebel, mit Ausnahme vom Arlberg und typischer Nordstaulagen ist der Schneefall unergiebig. Tagsüber kühlt es weiter ab. Temperatur in 2000m -8 bis -12 Grad, in 3000m -14 bis -20 Grad. Kräftiger bis starker Nordwestwind.

#### Schneedeckenaufbau

Neuerlich hat es in Tirol Neuschneezuwachs gegeben. Am meisten Schnee ist dabei in der Region des Arlberg-Außferns mit 20-30cm gefallen. In der Silvretta-Samnaun waren es zwischen 10 und 15cm, ansonsten etwa 5cm. Durch den Höhenwind aus westlichen Richtungen wird dieser Neuschnee umfangreich verfrachtet und bildet dadurch störanfällige Triebsschneeeansammlungen. Als Gleitfläche für diesen verfrachteten Schnee finden sich häufig Schmelzharsch- bzw. Windharschdeckel. Ebenso ist das durchwegs sehr locker aufgebaute Schneedeckenfundament und teilweise eine eingeleagerte Reifschichte als mögliche Gleitfläche anzusehen.

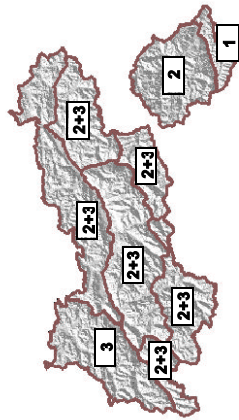


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr ist etwas angestiegen und hochalpin verbreitet als erheblich einzustufen. Grund dafür sind der Neuschneezuwachs der vergangenen Tage und der starke Wind, der zu umfangreichen Triebsschneeeansammlungen geführt hat. Am gefährlichsten ist es derzeit in der Region des Arlberg-Außferns, weil es dort am meisten geschneit hat und dadurch die Triebsschneeeansammlungen am mächtigsten ausgefallen sind. Gefahrenstellen finden sich oberhalb der Waldgrenze in allen Hangrichtungen, wobei kamminahes Gelände und Steilhänge der Exposition NO über O bis S gefährdeter als andere Hangbereiche sind. In den übrigen Regionen Tirols ist die Lawinengefahr bis etwa 2300m hinauf als mäßig einzustufen, darüber ebenso als erheblich. Aufzupassen ist auch dort auf neu entstandene Triebsschneeeansammlungen. Je weiter man Richtung Osten kommt, desto kleinräumiger sind diese Triebsschneeeansammlungen anzutreffen. Der Wintersportler benötigt weiterhin gutes lawinenkundliches Beurteilungsvermögen.

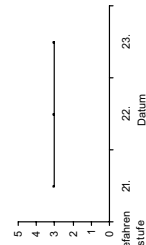
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Durch den Temperaturrückgang werden die Triebsschneeeansammlungen spröder und die Schneedecke störanfälliger.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Mittwoch, den 20. Februar 2002, um 07:30 Uhr

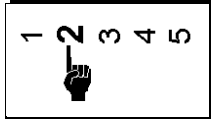
### Vorsicht vor neu entstandenen Triebsschneeeansammlungen im Hochgebirge

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Gipfel verschwinden in Wolken, es ist stürmisch und Schneefall kommt auf. Temperatur in 2000m -6 bis -3 Grad, in 3000m -12 bis -8 Grad. Stürmischer Höhenwind aus Westen.

#### Schneedeckenaufbau

Die kräftige WNW-Wetterlage hat uns in den Regionen der Silvretta-Samnaun, des Arlberg-Außferns, der Nordalpen und der Kitzbüheler Alpen zwischen 10 und 20cm Neuschneezuwachs gebracht. In den übrigen Regionen Tirols waren es hingegen bis maximal 5cm. Der kräftige Höhenwind, der inneralpin deutlich schwächer war, führte zu neuen, teils umfangreichen Triebsschneeeansammlungen. Als Gleitfläche für diese neu entstandenen Triebsschneeeansammlungen findet sich häufig eine dünne Schneeschichte aus plättchenförmigen Schneekristallen, die Anfang dieser Woche entstanden ist. Ebenso häufig sind Schmelzharsch- bzw. Windharschdeckel vorhanden, mit denen der darübergelegte Schnee eine nur schlechte Verbindung eingegangen ist. Das Schneedeckenfundament hingegen ist sehr locker aufgebaut.

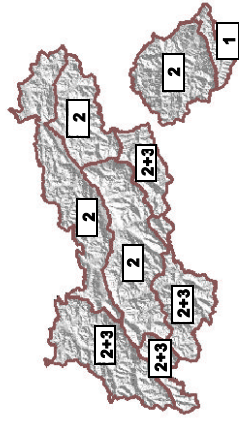


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr ist in weiten Teilen Tirols überwiegend als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen finden sich dabei in Form von alten, aber auch neuen Triebsschneeeansammlungen, die mit der Altschneedecke oftmals nur schlecht verbunden sind. Diese Triebsschneeeansammlungen sind vor allem in Höhenlagen oberhalb etwa 2100m anzutreffen. Kammbereiche und allgemein Steilhänge, die Richtung NO über O bis S ausgerichtet sind, zählen dabei zu den gefährlicheren Hangbereichen. Ungünstiger bleibt die Lawinengefahr im Bereich des Alpenhauptkammes sowie im Arbergebiet. Die Lawinengefahr ist aufgrund der neu entstandenen Gefahrenstellen oberhalb etwa 2100m, weiter im Osten, also von den südlichen Ötztaler und Stubai Alpen bis zu den Zillertaler Alpen oberhalb etwa 2500m als erheblich einzustufen. Die Triebsschneeeansammlungen sind dort mächtiger ausgefallen, eine Auslösung durch die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers deshalb wahrscheinlicher.

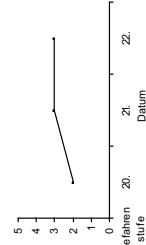
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Der kräftige Höhenwind führt zu neuen Schneeverfrachtungen. Wintersportler benötigen gutes lawinenkundliches Wissen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom Samstag, den 23. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

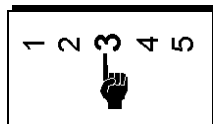
**Achtung vor sehr störanfälligen Triebsschneeeansammlungen im Hochgebirge**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Nordalpen stecken meist im Nebel und es schneit zeitweise. Die Mengen fallen tagsüber aber gering aus, nur rund um den Arlberg gibt es bis 20cm. Inneralpin aufgeloockert bewölkt, in den Südalpen überwiegend sonnig. Temperatur in 2000m -6 bis -3 Grad, in 3000m -13 bis -10 Grad. Starker, in Hochlagen stürmischer Westwind.

**Schneedeckenaufbau**

Nur wenige Zentimeter Neuschnee sind während der vergangenen 24 Stunden in Tirol hinzugekommen. Hingegen legte der Wind wieder an Stärke zu. Ausgeprägte Schneefahnen in Gipfelregionen, abgewehrte Rücken und dementsprechend eingewehrte Hangbereiche in windgeschützten Hangbereichen charakterisieren derzeit den Schneedeckenaufbau in Tirol. Diese Triebsschneeeansammlungen lagern auf einer meist sehr harten Altschneedecke, auf eingelagerten dünnen Schwachschichten oder auf dem sehr locker aufgebauten Schneedeckenfundament. Die Verbindung dieser Triebsschneeeansammlungen mit der Altschneedecke ist deshalb sehr schlecht, die Triebsschneeeansammlungen somit sehr störanfällig.

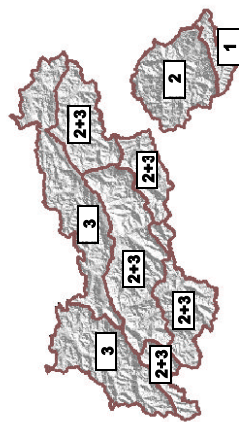


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol ist verbreitet als erheblich einzustufen. Am kritischsten ist die Situation derzeit in den Regionen des Arlberg-Außerns und der Nordalpen einzustufen, wo sich oberhalb der Waldgrenze viele Gefahrenstellen in Form von eingewehrten, steilen Hangbereichen befinden. Besonders stark eingeblassen sind kammnnahe Hangbereiche und Hänge der Exposition N über O bis S. In den übrigen Regionen Tirols hängt die Lawinengefahr etwas stärker von der Höhenlage ab. In der Region der Silvretta-Samnaun und der Öztaler und Stubai Alpen sowie der Tuxer Alpen herrscht oberhalb etwa 2300m erhebliche Gefahr, in den Kitzbüheler Alpen und den Zillertaler Alpen oberhalb etwa 2500m, darunter jeweils mäßige Gefahr. Aufzupassen ist generell auf eingewehrte Steilhänge, wo oftmals die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers ausreichen wird, um eine Lawine auszulösen. Unverändert günstiger bleibt die Situation in Osttirol, wo aufgrund der geringen Schneemengen nur kleinräumigere Verfrachtungen vorzufinden sind.

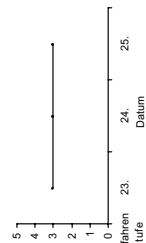
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die Lawinengefahr bleibt für den Wintersportler kritisch. Weiterhin ist gutes lawinenkundliches Wissen erforderlich.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom Freitag, den 22. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

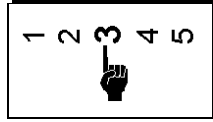
**Hochalpin verbreitet erhebliche Lawinengefahr - Vorsicht vor verdeckten Triebsschneeeansammlungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Am Vormittag gute Sicht, auch am Nachmittag sind die Gipfel noch frei, aber die hohen Wolken massen in den Nordalpen das Licht diffus. Der Nordwestwind wird stärker, die Temperaturen steigen nach an. Temperatur in 2000m -12 bis -2 Grad, Temperatur in 3000m -16 bis -6 Grad. Zunehmend starker Nordwestwind.

**Schneedeckenaufbau**

Wiederum hat es in den Regionen der Silvretta über das Arlberg-Außern und die Nordalpen zwischen 10 und 20cm Neuschneezuwachs gegeben. In den übrigen Regionen waren es hingegen bis maximal 5cm. Dieser Neuschnee ist bei abnehmendem Wind gefallen und hat dadurch bisher oftmals sehr gut zu erkennende Triebsschneeeansammlungen überdeckt. Die Triebsschneeeansammlungen lagern auf einer meist harten Altschneedecke, teilweise auch auf Reif- bzw. Graupelschichten, die während der vergangenen Tage entstanden sind. Das Schneedeckenfundament ist speziell in hochalpinen Lagen in allen Hangrichtungen aus sehr lockeren, aufbauend umgewandelten Schneekristallen aufgebaut.

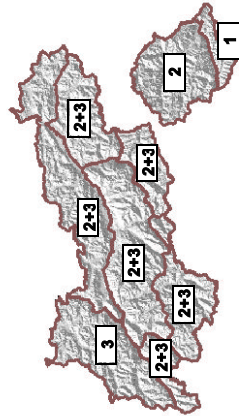


**Beurteilung der Lawinengefahr**

In der Region des Arlbergs und Außerns herrscht verbreitet erhebliche Lawinengefahr. Durch den Neuschneezuwachs der vergangenen Tage, der in Summe bis zu 50cm betragen hat, und den starken Winderfluss aus westlichen Richtungen sind störanfällige Triebsschneeeansammlungen entstanden. Dadurch, dass seit gestern zusätzlich die Temperatur stark gesunken ist, sind diese Triebsschneeeansammlungen besonders spröde und somit störanfällig. Gefahrenstellen befinden sich oberhalb der Waldgrenze in allen eingewehrten Hangbereichen, die hauptsächlich in Kammmähe und in Hängen der Exposition NO über O bis S ausgerichtet sind, anzutreffen sind. In den übrigen Regionen Tirols ist die Lawinengefahr höhenabhängig: In der Region der Silvretta-Samnaun, der südlichen Öztaler und Stubai Alpen sowie der Nordalpen herrscht oberhalb etwa 2200m, in den übrigen Regionen oberhalb etwa 2400m erhebliche Gefahr, darunter jeweils mäßige Lawinengefahr. Auch hier gilt es, mächtigen Triebsschneeeansammlungen, die derzeit oft schlecht zu erkennen sind, konsequent auszuweichen.

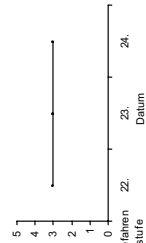
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Der markante Temperaturanstieg und der auflebende Wind wirken sich stabilitätsmindernd auf die Schneedecke aus.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





**Lawine**  
**Montag, den 25. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

**Lawine**  
**Sonntag, den 24. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

**Erhebliche, im Westen Tirols teilweise grosse Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Eine Warmfront hat uns bereits in der Nacht erreicht. Sie zieht ab Mittag ab, hinterlässt aber mildere Luft. Darunter stellt sich eine starke West- bis Südwestströmung ein, in die auch in den kommenden Tagen wiederholt Störungszonen eingelagert sind.  
Nebel, Schneefall und starker Wind prägen am Vormittag das Bergwetter vom Hauptkamm nordwärts. Am Nachmittag nur mehr einzelne Schauer und langsame Besserung der Sichtverhältnisse. In den Südalpen weitgehend trocken. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -3 und -2 Grad, in 3000m zwischen -11 und -8 Grad. Der starke, teils stürmische Nordwestwind lässt tagsüber immer mehr nach.

**Schneedeckenaufbau**

In den vergangenen 24 Stunden gab es im Raum Arlberg/Außerfern sowie in der Silvretta bis 35cm Neuschneezuwachs. Entlang der Nordalpen betrug der Zuwachs bis 25cm, im übrigen Nordtirol an die 15cm. Dieser Neuschnee wurde durch starke bis stürmische Winde aus Nordwest umfangreich verfrachtet. Mögliche Lawinengleitflächen bilden einerseits die oberflächlich meist verharschte, ansonsten lockere Altschneecke. Zum anderen haben sich aber auch während der vergangenen Tage durch die Kombination Neuschneezuwachs + stürmischer Wind in den oberen Schneeschichten neue Gleitflächen gebildet.



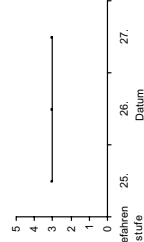
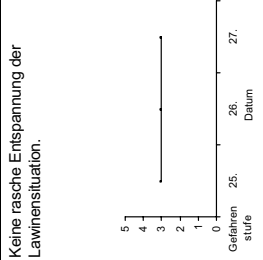
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr ist im Westen Tirols teilweise gross, in den übrigen Regionen Nordtirols erheblich.  
Im Raum Arlberg/Außerfern, der Silvretta sowie den Nordalpen ist die Lawinengefahr oberhalb von etwa 2000m als groß einzustufen. Bei Anhalten der Schneefälle ist mit Selbstaussösungen auch großer Lawinen zu rechnen, die vereinzelt exponierte Verkehrswege gefährden können.  
In den übrigen Regionen Nordtirols ist die Lawinengefahr inzwischen überwiegend als erheblich einzustufen. Gefahrenstellen liegen dabei in Kammlagen aller Expositionen sowie in nordwest- bis südostgerichteten, steilen Hängen. Vereinzelt ist auch mit Selbstaussösungen mittlerer Lawinen zu rechnen.

**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**

Keine rasche Entspannung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
**Sonntag, den 24. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

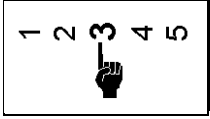
**Achtung vor sehr störanfälligen Tribschneeeansammlungen im Hochgebirge - Zurückhaltung beim Befahren von eingewehten Steilhängen!**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Die Berge der Nordalpen bleiben tagsüber häufig im Nebel stecken und es schneit immer wieder einmal. Es kommen aber nur mehr ein paar Zentimeter dazu. Am Hauptkamm zeitweilige Auflockerungen. In den Südalpen wird es zunehmend sonnig. Es hat stark abgekühlt: Temperatur in 2000m -11 Grad, in 3000m -18 Grad. Starker, im Hochgebirge stürmischer Nordwestwind.

**Schneedeckenaufbau**

Neuerlich hat es in Tirol geschneit, wobei am meisten Schnee im Westen des Landes gefallen ist. In der Region des Arlberg-Außerferns, der Silvretta-Sammnaun, der Ötztaler und Stubai Alpen waren es jeweils zwischen 20 und 30cm, im Außerfern örtlich bis 40cm, in den Nordalpen 10-20cm, in den restlichen Regionen meist um 5-10cm. Dieser Neuschnee wurde durch den kräftigen Höhenwind wiederum umfangreich verfrachtet. Als mögliche Gleitflächen für Schneebrettlawinen kommen inzwischen nicht nur die oftmals harte Altschneecke oder das sehr locker aufgebaute Schneedeckenfundament in Frage, sondern auch Schneeschichten, die während der vergangenen Tage gefallen sind. Die Schneedecke ist durch das Vorhandensein zahlreicher Gleitflächen sowie des ständigen Windinflusses während der vergangenen Woche sehr störanfällig.

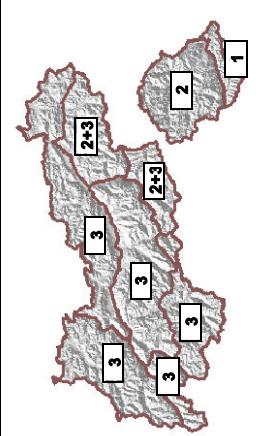


**Beurteilung der Lawinengefahr**

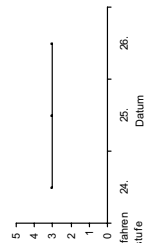
In Tirol herrscht im Westen des Landes eine für den Wintersportler ernstzunehmende Situation bei erheblicher Lawinengefahr. Durch den ständigen Neuschneezuwachs der vergangenen Tage und dem sehr starken Höhenwind haben sich zahlreiche Gefahrenstellen in Form von sehr störanfälligen Tribschneeeansammlungen gebildet. Diese Tribschneeeansammlungen befinden sich wegen der vorherrschenden Windrichtung aus Westen hauptsächlich in Steilhängen der Exposition N über O bis S und generell in kammnahen Hangbereichen aller Hangrichtungen. Durch den starken Höhenwind muss man nun auch mit dem vermehrten spontanen Abgang von Lawinen rechnen.  
Weiter im Osten, also in den Regionen der Zillertaler Alpen, der Tuxer Alpen und der Kitzbühler Alpen ist die Lawinengefahr höhenabhängig: Oberhalb etwa 2300m herrscht erhebliche Lawinengefahr, darunter mäßige Lawinengefahr. Aufpassen sollte man hier auch auf neu entstandene Tribschneeeansammlungen. Im nördlichen Osttirol herrscht mäßige, im südlichen Osttirol geringe Gefahr.

**Patrick Nalitz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Im Westen des Landes wird die Lawinengefahr weiter ansteigen. Es werden vermehrt spontane Lawinenabgänge zu beobachten sein.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Mittwoch, den 27. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

**Verbreitet erhebliche Lawinengefahr  
Achtung auf stürmischen Wind!**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Eingelagert in die kräftigen West- bis Südwestströmung sorgt heute ein Frontensystem für Niederschlag. Morgen kommt es zu einer Wetterberuhigung. In Nordtirol ist es meist stark bewölkt. Auflockerungen gibt es vor allem im föhning beeinflussten Inntal. Die Gipfel stecken zeitweise in Wolken. Schneeschauer gibt es hauptsächlich am Anberg, in der Silvretta und in den Nördlichen Kalkalpen. Auch in Osttirol überwiegen die Wolken, Niederschläge sind aber selten. Die Temperaturen liegen in 2000m um -1 Grad, in 3000m um -6 Grad. In der Höhe weht starker, in Kammlagen zum Teil stürmischer Wind aus West bis Südwest.

**Schneedeckenaufbau**

Die anhaltend milden Temperaturen sorgten zusammen mit der Sonneneinstrahlung für eine weitere Setzung der Schneedecke. Dadurch hat auch die Festigkeit der oberen Schneeschichten etwas zugenommen. Zu beachten ist aber, dass diese Schichten eine weitgehend aufbauend umgewandelte, störanfällige Altschneedecke überdecken.

Obwohl die Schneeoberfläche meist schon gebunden, sonnenseitig teilweise auch leicht feucht ist, sorgt der stürmische Höhenwind immer wieder für Triebsschneeeumlagerungen und begunstigt damit die Bildung von Schneebrettern.

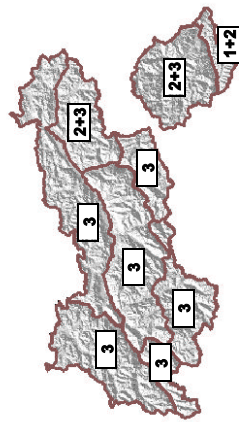
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Nordtiroler Tourengebieten bleibt verbreitet erheblich. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich dabei vor allem in schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2400m sowie allgemein in Kammlagen aller Expositionen. Hier kann eine Lawinen unverändert schon von einem einzelnen Wintersportler ausgelöst werden. Auf Grund der stürmischen Windtätigkeit werden diese Gefahrenstellen laufend neu gebildet, was die Beurteilung erschwert.

**Rudi Mair**

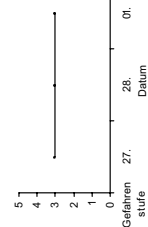


**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Entspannung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Dienstag, den 26. Februar 2002, um 07:30 Uhr**

**Verbreitet erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt in einer stürmischen Westströmung, mit der milde, aber feuchte Luftmassen herangeführt werden. In den nächsten Tagen dreht die Strömung mehr auf Südwest. Über Nordtirol ziehen heute zum Teil dichtere Wolken durch. Der stürmische Höhenwind reisst aber immer wieder Lücken auf und die Sonne kommt zumindest zwischen durch zum Vorschein. In Osttirol wird es umso sonniger, je weiter man nach Süden kommt. In der Höhe weht starker, in Kammnähe stürmischer Wind aus West bis Südwest. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -4 und +1 Grad, in 3000m zwischen -8 und -4 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Mit dem Abklingen der Schneefälle im Laufe des gestrigen Tages, verbunden mit einem deutlichen Temperaturanstieg, war an allen Messtellen eine markante Setzung der Schneedecke zu beobachten. Der wieder auffrischende Wind aus westlichen bis südwestlichen Richtungen sorgte erneut für umfangreiche Triebsschneeeumlagerungen. Diese Triebsschneepakete sind meist gebunden und mit den darunterliegenden Schneeschichten nur schwach verbunden. Zudem ist der störanfällige Aufbau der Altschneedecke zu beachten.

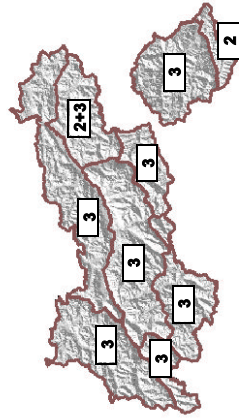
**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Nordtiroler Tourengebieten sowie entlang des Osttiroler Tauernkammes ist verbreitet als erheblich einzustufen. Im Westteil Nordtirols sind die Verhältnisse dabei etwas ungünstiger als weiter im Osten. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich in Steilhängen und Kammlagen aller Expositionen oberhalb von etwa 2000m. Hier ist eine Lawinenauslösung schon bei geringer Zusatzbelastung, also etwa durch einen einzelnen Skifahrer oder Snowboarder, möglich. Durch den anhaltend kräftigen Höhenwind kommt es zu immer neuen Triebsschneeeumlagerungen, so dass das Erkennen der Gefahrenstellen erschwert wird. Skitouren und Variantenfahrten abseits der gesicherten Pisten erfordern daher Erfahrung in der Beurteilung der Lawinensituation, Zurückhaltung im Stielgelände wird empfohlen. Selbstauslösungen von Lawinen sind nur noch vereinzelt zu erwarten.

**Rudi Mair**

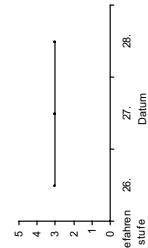


**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Freitag, den 1. März 2002, um 07:30 Uhr

### Überwiegend mäßige Lawinengefahr Hochalpin verbreitet noch erhebliche Gefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Eine starke südwestliche Höhenströmung liegt über den Alpen. An der Alpenseitseite kommt es zu leichten Stauerscheinungen, an der Nordseite gibt es Föhnefekte.

Mit der starken Südwestströmung wandern Wolkenfelder über Tirol hinweg. Vor allem in Nordtirol wird es zeitweise auflockern, in Osttirol sind die Wolken dichter. Die hohen Gipfel der Südalpen und am Hauptkamm stecken öfter in Wolken, stellenweise schneit es hier leicht. Auf den Nordalpen Gipfeln herrscht meist freie Sicht. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -6 und -2 Grad, in 3000m zwischen -13 und -8 Grad. In Hochlagen weht noch starker Südwestwind.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es in Osttirol bis 30cm Neuschneezuwachs. In Nordtirol betrug der Zutrag kaum mehr als 10cm. In Nordtirol hat sich der Neuschnee der vergangenen Schneefallperioden meist deutlich gesetzt und verfestigt. Dabei hat auch die Verbindung mit der Altschneecke zugenommen. Zu beachten ist aber, dass die Altschneecke in hochalpinen Lagen zum Großteil aus aufbauend umgewandelten, lockeren Kristallen besteht. Dadurch bleibt sie unverändert störanfällig. Da der Höhenwind praktisch durchgehend mehr als Verfrachtungstärke erreicht, kommt es vor allem in Kammbereichen immer wieder zu neuen Triebsschneeeumlagerungen.

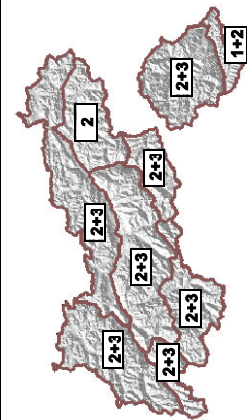


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend mäßig. Gefahrenstellen befinden sich vor allem in schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2000m. Auch kammnahe Geländebereiche sowie eingewehrte Rinnen und Mulden sollten noch vorsichtig beurteilt werden. Etwas ungünstiger ist die Situation in hochalpinen Lagen. Oberhalb von etwa 2500m ist die Lawinengefahr auf Grund des hier schlechteren Schneedeckenaufbaues verbreitet erheblich, so dass eine Lawinenauslösung unverändert durch eine Einzelperson möglich ist. In typischen Föhnsschneisen kann es unterhalb von etwa 2200m vereinzelt zur Selbstauslösung von Nassschneelawinen kommen.

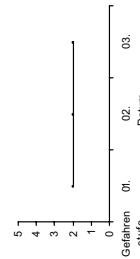
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Donnerstag, den 28. Februar 2002, um 07:30 Uhr

### Hochalpin verbreitet erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Eine Störung hat sich an die Alpen gelegt und mit der kräftigen Westströmung wandert sie nur langsam Richtung Süden ab. Auch danach bleibt die milde und zeitweise feuchte West- bis Südwestströmung aufrecht.

Die Berge sind bis in den Nachmittag hinein wolkenverhangen und es kommen noch ein paar Zentimeter Neuschnee dazu. Am Nachmittag wird es hauptsächlich zwischen den Zillertaler Alpen und den Lienzer Dolomiten etwas schneller, überall sonst beginnen die Wolken aufzulockern. Die Temperaturen liegen in 2000m um -4 Grad, in 3000m um -11 Grad. Der starke Westwind lässt nach und ist nur noch in Kammlagen kräftig.

#### Schneedeckenaufbau

In der vergangenen Nacht gab es im Raum Arlberg/Außerfern an die 10cm Neuschneezuwachs, in den übrigen Regionen Nordtirols etwas weniger. Insgesamt hat sich die Schneedecke in den vergangenen Tagen unter dem Einfluss von Tageserwärmung und teilweise auch Sonneneinstrahlung sehr markant gesetzt. Die obersten Schichten haben sich dabei sowohl untereinander als auch mit der Altschneecke recht gut verbunden. Zu beachten ist aber, dass die Altschneecke hochalpin großteils aus aufbauend umgewandelten, sehr lockeren Kristallen besteht und damit unverändert störanfällig bleibt.

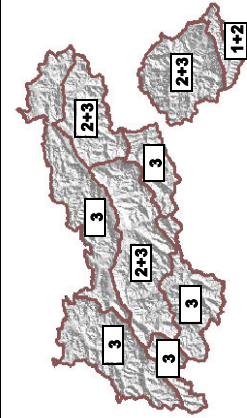


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten bleibt hochalpin verbreitet erheblich. Gefahrenstellen für trockene Schneebrettlawinen befinden sich dabei in schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2200m sowie in kammnahen Geländepartien aller Expositionen. Zu beachten ist, dass es beim derzeitigen Schneefall und den lebhaften Höhenwinden zu neuen Triebsschneeeumlagerungen kommt. Dadurch wird auch das Erkennen alter Gefahrenstellen erschwert. In tiefen und mittleren Lagen ist die Schneedecke häufig durchfeuchtet. Hier muss vereinzelt mit Selbstauslösungen von Nassschneelawinen gerechnet werden.

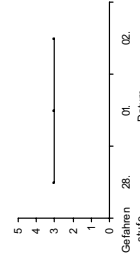
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Nur langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 3. März 2002, um 07:30 Uhr

### Verbreitet erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol liegt zunächst im Bereich einer abziehenden Warmfront. Bereits ab Mittag macht sich schwacher Hochdruckeinfluss bemerkbar. Ausgehend von einem Tief über dem westlichen Mittelmeer wird es zum Dienstag hin allmählich föhnig. Mittelfristig bleibt es aber unbeständig.

Der Sonntag beginnt in ganz Tirol mit dichten und tiefen Wolken. Es schneit verbreitet, die Schneefallgrenze liegt bei etwa 600m. Ab Mittag dünnen sich die Nebel lichten, der Nachmittag verspricht längere sonnige Phasen. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -6 und -4 Grad, in 3000m um -9 Grad. Der Höhenwind weht schwach aus Nordwest bis West.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es in Nord- und Osttirol bis 25cm Neuschneezuwachs.

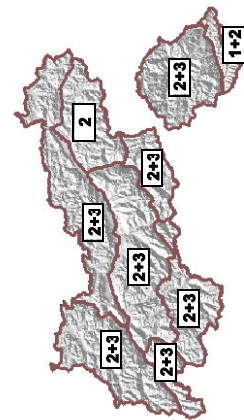
Während sich die Altschneedecke in tiefen und mittleren Lagen überwiegend gut gesetzt und verfestigt hat, ist hochalpin unverändert der ungünstige Schneedeckenaufbau zu beachten. Hier besteht die Altschneedecke größtenteils aus aufbauend umgewandelten, sehr lockeren Kristallen, die untereinander nur schlecht verbunden sind. Dieses störanfällige Fundament wird nun von den inzwischen gebundenen Schneeschichten der vergangenen Woche überdeckt. Die oberste Schicht bildet der jüngste Neuschnee, der ohne grosse Windeinwirkung gefallen ist.

#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als erheblich einzustufen. Gefahrenstellen bilden dabei vor allem schattseitige Steilhänge oberhalb von etwa 2500m. Aber auch kammnahes Gelände sowie triebtschneegefüllte Rinnen und Mulden sollten vorsichtig beurteilt werden. Hier befinden sich noch immer störanfällige Schneebretter, die schon von einem einzelnen Skifahrer oder Snowboarder ausgelöst werden können. Ab den Mittagstunden ist bei längerer Sonneneinstrahlung vermehrt mit Selbstauslösungen oberflächlicher Lockerschneelawinen zu rechnen.

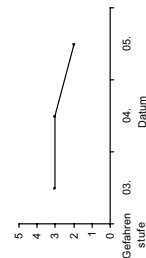
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 2. März 2002, um 07:30 Uhr

### Mäßige, hochalpin erhebliche Lawinengefahr Anstieg der Gefahr in Osttirol

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

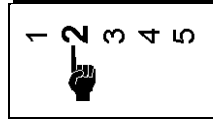
In der Höhe gibt es eine feuchte Südströmung mit Föhneffekten. Aber in tieferen Schichten nähert sich aus Norden Kaltluft. Regen und Schneefall breiten sich im Laufe des Tages auf ganz Tirol aus.

Abgesehen von lokalen Föhnsternen stecken die meisten Gipfel in Wolken. Verbreitet schneit es, vom Schneefall ausgenommen sind vorerst nur die Berggruppen direkt um das Innal. Die Schneefallgrenze pendelt zwischen 600 und 1200m. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -3 und 0 Grad, in 3000m um -7 Grad. Regional weht noch starker Föhn, sonst ist es schwach windig.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es Osttirol 10 bis 20cm Neuschneezuwachs.

In Nordtirol haben sich die oberen Schneeschichten gut gesetzt und auch mit der Altschneedecke verbunden. Ungünstig ist aber die Tatsache, dass dieser gesetzte und gebundene Schnee in hochalpinen Lagen auf einer schwachen, störanfälligen Altschneedecke liegt. Erschwert wird die Einschätzung der Schneedeckenstabilität auch dadurch, dass die Verhältnisse oft kleinräumig sehr unterschiedlich sind.



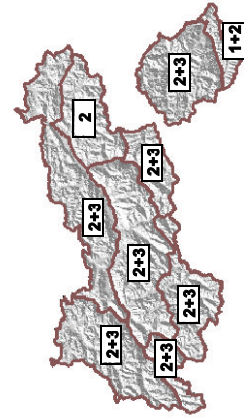
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in Nordtirol ist überwiegend als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen befinden sich neben schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2000m vor allem in kammnahen Hangbereichen. Auch triebtschneegefüllte Rinnen und Mulden sollten vorsichtig beurteilt werden. Etwas ungünstiger bleibt die Situation in den hochalpinen Regionen. Auf Grund des schlechten Schneedeckenaufbaues ist die Lawinengefahr oberhalb von etwa 2500m verbreitet erheblich.

In Osttirol wird die Lawinengefahr je nach Neuschneezuwachs im Tagesverlauf ansteigen.

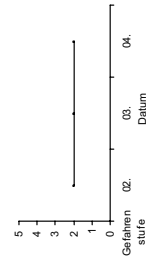
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Je nach Neuschneezuwachs Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Touren Tipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Dienstag, den 5. März 2002, um 07:30 Uhr

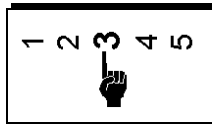
### Hochalpin unverändert erhebliche Lawinegefahr - Mit der Tagesserwärmung erhöhte Lawinenaktivität

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Sonne wird vor allem am Nachmittag zeitweise von höheren Wolken abgeschirmt. Die Sichten bleiben aber allgemein gut. In der Höhe weht der Föhn, welcher aber langsam schwächer werden wird. Temperatur in 2000m: um 3 Grad, in 3000m: um -2 Grad. Mäßiger, in Föhnstichen anfangs auch noch starker Südwind.

#### Schneedeckenaufbau

Das Hauptcharakteristikum des derzeitigen Schneedeckenaufbaus ist das zumindest in hochalpinen Lagen in allen Expositionen vorhandene, sehr locker aufgebaute Schneedeckenfundament. Dieses hat sich während der sehr kalten Witterungsperioden in Dezember und Jänner gebildet und ist der Grund dafür, dass die Verbindung der darübergeragerten Schneeschichten schlecht und daher die Schneedecke störanfällig ist. Im Norden Nordtirols ist das lockere Schneedeckenfundament erst oberhalb etwa 2000m etwas ausgeprägter, weil dort intensivere Regenfälle Ende Jänner ein meist hartes Schneedeckenfundament entstehen haben lassen. Durch die Schneefälle des vergangenen Wochenendes wurden Gefahrenstellen in Form von bisher gut sichtbaren Triebsschneeeansammlungen überdeckt und erschwerten somit die Beurteilung der Lawinegefahr.

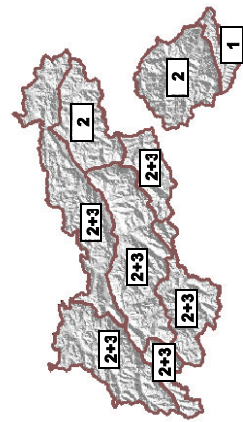


#### Beurteilung der Lawinegefahr

Die Lawinegefahr bleibt oberhalb etwa 2300m erheblich. Dies bedeutet, dass bereits durch die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers eine Lawine im Steilgelände ausgebrost werden kann. Besonders gefährdet sind dabei Steilhänge der Exposition NW über N bis SO. Dort lagern vermehrt Triebsschneeeansammlungen, die sich seit Mitte Februar gebildet haben, die mit der darübergeragerten Altschneedecke meist schlecht verbunden sind. Mit der Tagesserwärmung werden wieder Lockerschneelawinen aus sehr steilen Einzugsgebieten abgehen. Zusätzlich können aufgrund der Tagesserwärmung in Höhenlagen zwischen 2200m und etwa 2400m vereinzelt spontane Schmeebrettlawinen abgehen. Unterhalb etwa 2300m herrscht verbreitet mäßige Gefahr. Dort ist auf einzelne Gefahrenstellen in schattseitigen Steilhängen so wie auf den Abgang von Lockerschneelawinen zu achten.

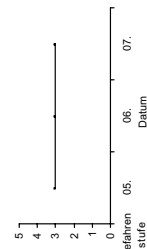
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

In tiefen Lagen weitere Entspannung der Lawinegefahr, hochalpin unverändert erhebliche Lawinegefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourenpläne erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Montag, den 4. März 2002, um 07:30 Uhr

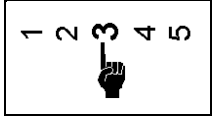
### Hochalpin erhebliche Lawinegefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

In der Früh und bis in den mittleren Vormittag hinein gibt es in den inneralpinen Gebieten noch Schichtbeeinträchtigung durch Hangnebel. Ansonsten herrscht heute ungetrübt Sommerschein bei zunehmend milden Temperaturen. Temperatur in 2000m: -3 bis +1 Grad, in 3000m: -6 bis -3 Grad. Schwacher, allmählich auf Südwest drehender Wind.

#### Schneedeckenaufbau

Im Norden Nordtirols ist die Schneedecke bis etwa 2300m hinauf durch ein meist durchfeuchtetes, locker aufgebautes Schneedeckenfundament charakterisiert, das von einer sehr kompakten Altschneedecke überlagert ist. Darüber sind Triebsschneeeansammlungen anzutreffen, die sich seit Mitte Februar gebildet haben. Als oberste Schneeschichte findet sich die Neuschneeschichte des vergangenen Wochenendes. Je weiter man Richtung Süden gelangt, desto geringmächtiger wird die kompakte Altschneedecke und umso häufiger trifft man auf ein sehr locker aufgebautes, meist trockenes Altschneedeckenfundament. Oftmals mächtige Triebsschneeeansammlungen überlagern dabei dieses störanfällige Schneedeckenfundament. Auch hier wird diese Altschneedecke von der meist bei wenig Windeinfluss gefallenen Neuschneeschichte des Wochenendes überlagert, die besonders südseitig oftmals schon verharscht ist.

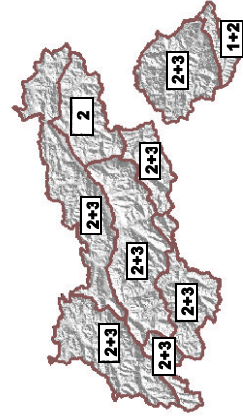


#### Beurteilung der Lawinegefahr

Die Lawinegefahr ist derzeit höhenabhängig. Oberhalb etwa 2300m herrscht in Tirol verbreitet erhebliche Lawinegefahr, darunter mäßige Lawinegefahr. Heute muss besonders darauf geachtet werden, dass bisher gut erkennbare Gefahrenstellen in Form von älteren Triebsschneeeansammlungen von der Neuschneeschichte des vergangenen Wochenendes überdeckt sind. Diese Triebsschneeeansammlungen lagern häufig auf einer störanfälligen Altschneedecke, hauptsächlich in Steilhängen der Exposition NO über N bis O und allgemein im kammnahen Gelände aller Hangrichtungen. Mit der Tagesserwärmung muss wieder mit dem Abgang von Lockerschneelawinen aus sehr steilen Einzugsgebieten gerechnet werden.

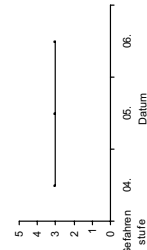
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinegefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourenpläne erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Donnerstag, den 7. März 2002, um 07:30 Uhr

**Lawine**  
Mittwoch, den 6. März 2002, um 07:30 Uhr

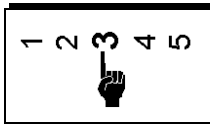
**Hochalpin unverändert erhebliche Lawinengefahr - In tiefen Lagen Stabilitätsverlust der Schneedecke ab den Nachmittagsstunden**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Da die Bevölkerung auch die hohen Berge um 3000m höchstens hin und wieder streift, bleiben die Sichten akzeptabel, weniggleich des öfteren diffus. In Kammnähe bläst starker Westwind. Temperatur in 2000m +2 in 3000m -1 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

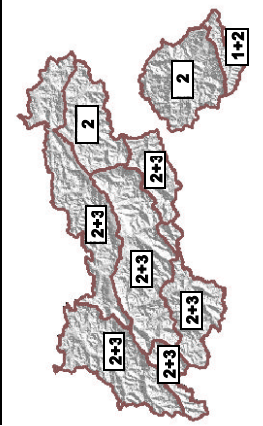
Die warme Witterung führt zu einem langsamen Abbau der Schneedecke in tiefen Höhenlagen sowie zu einem fortschreitenden Setzungsprozess in höheren Lagen. Allerdings ist der stabilisierende Einfluss dieses Setzungsprozesses nur sehr gering und betrifft vor allem südseitig exponierte Hänge. In allen anderen Expositionen dominiert speziell oberhalb etwa 2000m, südlich des Imtals auch noch unterhalb von 2000m, das sehr locker aufgebaute Schneedeckenfundament. Über diesem Fundament lagern unterschiedlich mächtige Triebsehneansammlungen, deren Verbindung mit dem lockeren Untergrund meist schlecht ist. Mit der Tageserwärmung wird es zu einem leichten Stabilitätsverlust der Schneedecke kommen, die Schneedecke somit störanfällig werden. Im Süden hat es bis maximal 10cm geschneit, der starke Wind hat diesen Schnee hochalpin neuerlich verfrachtet.



**Beurteilung der Lawinengefahr**

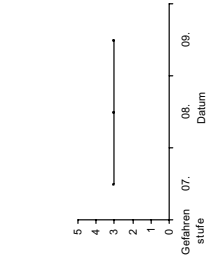
Die Lawinengefahr in Tirol ist in Höhenlagen oberhalb etwa 2100m verbreitet als erheblich einzustufen. Grund dafür ist das durchwegs sehr locker aufgebaute Schneedeckenfundament, das von gebundenen, windbeeinflussten Schneeschiechten überlagert ist. Dort, wo diese Triebsehneansammlungen weniger mächtig ausgefallen sind, ist die Störanfälligkeit der Schneedecke größer. Es genügt bereits die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers, um die Schneedecke entsprechend zu stören und ein Schneebrett auszulösen. Die Erkennbarkeit von gefährlichen Hangpartien ist derzeit schwierig. Zurückhaltung bei der Befahrung von sehr steilen Hängen wird deshalb angeraten. Unterhalb etwa 2100m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr, allerdings muss dort ab den Mittagsstunden mit dem vereinzelten Abgang von Nassschneerutschen gerechnet werden. Im Südosten des Landes Vorsicht in schattseitigen Steilhängen oberhalb etwa 2300m.

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Die Lawinengefahr wird sich nicht wesentlich ändern.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Mittwoch, den 6. März 2002, um 07:30 Uhr

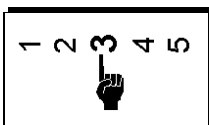
**Hochalpin erhebliche Lawinengefahr - In Föhnstrichen Vorsicht vor neuen Triebsehneansammlungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

In den Nordalpen und auch nördlichen Zentralalpen bleiben die Sichten bei Auflockerungen bis in den Nachmittag recht gut. Am Hauptkamm und den Südalpen hingegen neblig und zeitweise Schnee über 1800m. 10cm Neuschnee könnten kommen, im Südsau der Dolomiten 25cm. Temperatur in 2000m 3 Grad, in 3000m -2 Grad. Mäfliger, in Föhnstrichen starker Höhenwind aus südlicher Richtung.

**Schneedeckenaufbau**

Der Schneedeckenaufbau ist in den Regionen des Arlbergs-Außerfern, der Nordalpen und der Kitzbüheler Alpen bis auf 2000m hinauf durch eine meist kompakte Altschneedecke charakterisiert. Darüber lagern vielfach Triebsehneansammlungen sowie eine etwa 20cm hohe Neuschneeschiechte, die vom vergangenen Wochenende stammt. Oberhalb etwa 2000m findet man mit steigender Seehöhe ein immer ausgeprägteres schwaches Schneedeckenfundament. Dieses schwache Schneedeckenfundament ist in den übrigen Regionen Tirols auch in tieferen Höhenlagen vorhanden. Die darüber gelagerten, gebundenen Schneeschiechten sind meist nur schlecht mit der Altschneedecke verbunden, die Schneedecke deshalb störanfällig. Südseitig hat sich mittlerweile vielfach ein dünner oberflächlicher Harschdeckel gebildet.

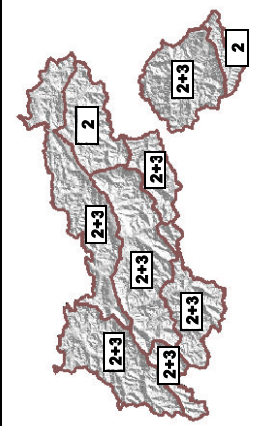


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol bleibt höhenabhängig; Oberhalb etwa 2100m herrscht erhebliche Lawinengefahr. Eine Lawinenauslösung ist dort vor allem in Steilhängen der Exposition NW über N bis SO sowie allgemein in eingewehnten Hangbereichen bereits durch die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportler möglich. Überall dort, wo das locker aufgebaute Schneedeckenfundament durch eine eher geringmächtige, gebundene Altschneedecke überlagert ist, ist eine Lawinenauslösung wahrscheinlicher, als in schneereicherer Hangpartien. Wegen der schlechten Erkennbarkeit von Gefahrenbereichen muss der Wintersportler weiterhin über gutes lawinenkundliches Wissen verfügen und sich bei der Befahrung von Steilhängen entsprechend zurückhalten. Unterhalb etwa 2100m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr, in den Kitzbüheler Alpen allgemein mäßige Gefahr, wobei Gefahrenstellen dort hauptsächlich oberhalb etwa 2300m in schattseitigen Hängen anzutreffen sind.

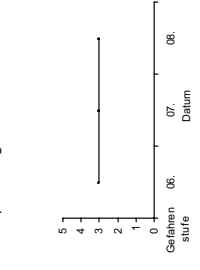
**Patrick Nalrz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Vorsicht vor neuen Triebsehneansammlungen in hochalpinen Lagen.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 9. März 2002, um 07:30 Uhr

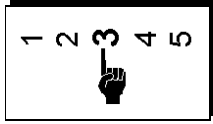
### In der Früh in tieferen Höhenlagen meist noch sichere Verhältnisse - Deutlicher Anstieg der Lawinengefahr ab den Mittagsstunden

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Somiges Bergwetter mit ausgezeichneter Sicht bis in den Nachmittag hinein. Temperatur in 2000m -1 bis 4 Grad, in 3000m -2 bis -6 Grad. Schwacher bis mäßig starker Höhenwind aus West bis Süd.

#### Schneedeckenaufbau

Die warme Witterung der vergangenen Tage führte nicht nur zu einem Setzungs- sondern auch zu einem Durchfeuchtungsprozess der Schneedecke. Dabei wurde die Schneedecke in allen Hangrichtungen bis etwa 2000m, in Hangrichtungen von W über S bis O bis etwa 2600m hinauf durchfeuchtet bzw. in tieferen Lagen durchnässt. Durch die sternklare Nacht hat sich die Schneedecke oberflächlich derart abgekühlt, dass meist ein tragfähiger Harschdeckel entstanden ist. Unter diesem Harschdeckel findet sich meist eine gebundene, feuchte Schneeschichte, die wiederum auf einem ausgeprägten lockeren Schneedeckenfundament lagert. Einzig im Norden des Landes ist das Schneedeckenfundament bis etwa 2000m hinauf oftmals noch aus einer harten Schmelzharzschichte, die von Ende Jänner stammt, aufgebaut.

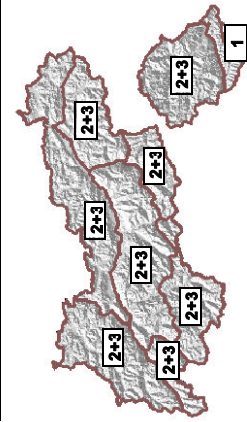


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Es herrschen frühlingshaft Bedingungen. Dies bedeutet, dass die Lawinengefahr einem deutlichen, tageszeitlichen Gang unterworfen ist. Unter etwa 2000m herrscht während der Morgenstunden verbreitet geringe Lawinengefahr, zwischen 2000m und etwa 2300m mäßige Lawinengefahr, darüber erhebliche Lawinengefahr. Die erhebliche Lawinengefahr oberhalb etwa 2300m begründet sich mit der schlechten Verbindung von alten Tribschneeeinsammlungen mit dem schwachen Schneedeckenfundament und der schlechteren Verfestigung von oberflächlichen Schichten während der Nachtstunden. Gefahrenstellen befinden sich dabei vor allem in Hanglagen von W über N bis SO. Ab den Mittagsstunden steigt die Lawinengefahr allerdings in allen Höhenlagen auf erheblich an. Gefahrenstellen werden dann vermehrt auch in südlichen Hangrichtungen anzutreffen sein. Ebenso werden vermehrt spontane Lawinen abgehen, die vereinzelt auch große Ausmaße annehmen können. Für den Wintersportler erscheint eine umsichtige Tourenplanung und große Zurückhaltung bei der Befahrung von sehr steilen Hängen besonders wichtig.

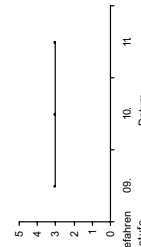
Patrick Nalrz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinengefahr



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 8. März 2002, um 07:30 Uhr

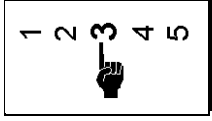
### Verbreitet erhebliche Lawinengefahr - Erhöhte Lawinenaktivität ab den späten Vormittagsstunden

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Alpin stecken viele Berge an der Alpenordseite in Wolken, am Alpenordrand schneit es auch ganz wenig oberhalb von 1300m. Doch bis Mittag lockern die Wolken überall auf. Temperatur in 2000m -4 bis 0 Grad, in 3000m -8 bis -4 Grad. In Hochlagen anfangs noch starker Norewestwind.

#### Schneedeckenaufbau

Bei allen automatischen Wetterstationen lässt sich durch die warme Witterung ein deutlicher Abbau- bzw. Setzungsprozess der Schneedecke verfolgen. In tiefen und mittleren Höhenlagen wird dadurch auch die Schneedecke weiter durchfeuchtet bzw. durchnässt. Südseitig reicht die zumindest oberflächliche Durchfeuchtung bis etwa 2600m hinauf. Da es während der Nachtstunden ein wenig abgekühlt hat, findet sich in südlichen Hangrichtungen während der Morgenstunden ein meist brüchiger Harschdeckel. Wichtigstes Charakteristikum der Schneedecke ist das durchwegs locker aufgebaute Schneedeckenfundament in hochalpinen Lagen, das von schlecht verbundenen Tribschneeeinsammlungen überlagert ist.

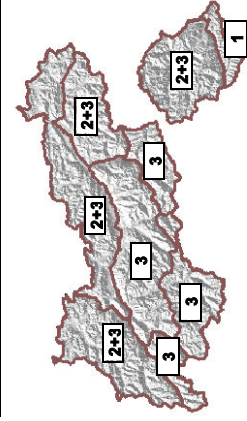


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr ist sowohl von der Seehöhe als auch von der Tageszeit abhängig: Oberhalb etwa 2100m ist die Lawinengefahr als erheblich, unterhalb etwa 2100m als mäßig einzustufen. Ab den späten Vormittagsstunden steigt die Lawinengefahr jedoch aufgrund der Tageserwärmung und des damit zusammenhängenden Stabilitätsverlustes der Schneedecke in allen Höhenlagen auf erheblich an. Wegen des schlechten Schneedeckenaufbaus gilt es für den Wintersportler heute besonders aufzupassen. Gefährlich sind dabei vor allem Steilhänge der Exposition W über N bis SO. Im Tagesverlauf sollten dann zunehmend auch sonntägliche Hänge vorsichtiger beurteilt werden. Achtung: Ab den Nachmittagsstunden ist unterhalb etwa 2500m wieder mit dem vermehrten spontanen Abgang von Lawinen zu rechnen. Günstiger bleibt die Situation im Südosten des Landes, wo schattseitige Hänge oberhalb etwa 2300m kritischer beurteilt werden sollten.

Patrick Nalrz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Die zu erwartende warme Witterung wird zu einer Schwächung der Schneedecke führen. Der Wintersportler benötigt weiterhin gutes lawinenkundliches



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Montag, den 11. März 2002, um 07:30 Uhr**

**Überwiegend mäßige Lawinengefahr  
Deutlicher tageszeitlicher Anstieg**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Aus Südwesten strömen milde und trockene Luftmassen gegen die Alpen. Damit setzt sich das sonnige Wetter noch ein paar Tage fort, an der Alpennordseite wird es föhnig. Auf den Bergen gibt es heute herrliches Wetter. Sonne pur, bis auf die Föhnregionen nur wenig Südwind. Die Temperaturen steigen bis zum Nachmittag kräftig an: in 2000m auf + 5 Grad, in 3000m auf +2 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Auf Grund der klaren Nacht und der damit verbundenen Ausstrahlung der Schneedecke hat sich oberflächlich ein tragfähiger Harschdeckel entwickelt. Südseitig findet man diesen Harschdeckel bis etwa 2800m Höhe, schattseitig meist bis etwa 2000m. Ab dem späten Vormittag weicht dieser Harschdeckel dann auf, die Schneedecke verliert zunehmend an Festigkeit. Hochalpin ist unverändert das schwache Fundament der Schneedecke zu beachten. Auf dieser störanfälligen Unterlage liegen die verschieden mächtigen Tribschneeeablagerungen der vergangenen Wochen.

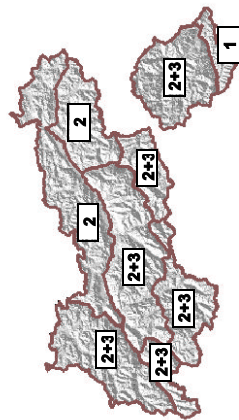


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Toureengebieten ist tageszeitlich bestimmt. In den frühen Morgenstunden herrschen überwiegend günstige Verhältnisse mit mäßiger Lawinengefahr. Ab dem späten Vormittag steigt die Lawinengefahr markant an. Vor allem in stark besonnten Hängen ist dann zunehmend auch mit Selbstauflösungen von Lawinen zu rechnen. Touren und Variantenfahrten sollten möglichst bis zu den Mittagsstunden beendet sein. Ungünstiger ist die Situation in den hochalpinen Regionen. Oberhalb von etwa 2400m ist die Lawinengefahr auf Grund des ungünstigen Schneedeckenaufbaues verbreitet erheblich. Vor allem in schattseitigen Steilhängen ist eine Schneebrettauslösung schon durch einen einzelnen Wintersportler möglich.

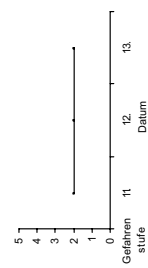
**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Unverändert tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Sonntag, den 10. März 2002, um 07:30 Uhr**

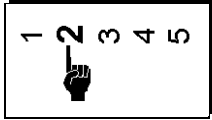
**Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr - Hochalpin weiterhin störanfällige Schneedecke**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Ab dem Vormittag sind alle Berge schon wieder wolkenfrei. Die Abkühlung ist nur vorübergehend, tagsüber wird es deutlich milder. Temperatur in 2000m -4 bis 0, in 3000m -11 bis -5 Grad. In Hochlagen anfangs starker Nordwestwind, der später abflaut.

**Schneedeckenaufbau**

Während der Nachtstunden hat es in Tirol bis maximal 5cm Neuschneezuwachs gegeben. Die dafür verantwortliche Kaltfront ist in weiten Teilen Tirols bereits abgezogen, hat jedoch auch dafür gesorgt, dass die Abstrahlung der Schneedecke eingeschränkt war. Mit dem stätigenden Temperaturrückgang hat sich trotzdem vor allem in den östlichen Landesteilen bis etwa 2000m hinauf, südseitig vielfach noch etwas höher ein oftmals sogar tragfähiger Harschdeckel gebildet. Unterhalb dieses Harschdeckels findet sich eine meist windbeeinflusste, durchfeuchtete Schneeschichte, die innerschneise wiederum auf einem meist locker aufgebauten Schneedeckenfundament liegt. In den Nordalpen, im Außeren und in den Klitzbüheler Alpen besteht das Schneedeckenfundament bis etwa 2000m hinauf teilweise noch aus einer harten Schmelzschicht. Hochalpin ist die Schneedecke durch ein schwaches Schneedeckenfundament und darüberliegenden alten Tribschneeeansammlungen charakterisiert.

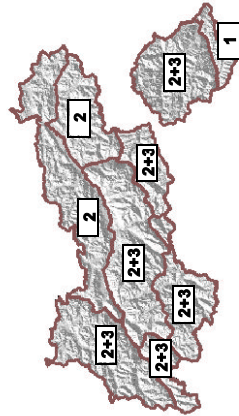


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr unterliegt einem tageszeitlichen Wandel: Unterhalb etwa 2300m herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Eine Gefährdung für den Wintersportler geht dabei einerseits von der durchfeuchteten Schneedecke aus, die auf sehr steilen, glatt strukturierten Hängen abruischen kann, andererseits von schattseitigen Hängen. Dort kann während der Vormittagsstunden insbesondere bei großer Zusatzbelastung eine Lawine ausgelöst werden. Oberhalb etwa 2300m herrscht allgemein erhebliche Lawinengefahr. Gefahrenstellen finden sich hauptsächlich in Steilhängen der Exposition W über N bis SO. Dort kann bereits ein einzelner Wintersportler eine Lawine auslösen. Mit der tageszeitlichen Erwärmung steigt die Lawinengefahr in allen Höhenlagen an erheblich an, wobei zunehmend auch sonnenbeschienene Hänge gefährdet sind. Günstiger sind die Verhältnisse im Osten des Landes. Dort herrscht oberhalb etwa 2600m erhebliche Lawinengefahr, wobei auch auf den tageszeitlichen Stabilitätsverlust der Schneedecke geachtet werden muss.

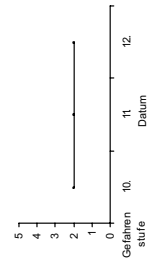
**Patrick Nalitz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Weiterhin frühlingshafte Verhältnisse mit einem deutlichen tageszeitlichen Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





**Lagebericht vom  
Mittwoch, den 13. März 2002, um 07:30 Uhr**

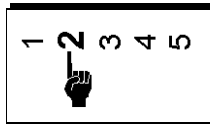
**Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

In Mitteleuropa herrscht eine südwestliche Höhenströmung, in welche wenige hohe Wolkenfelder eingebettet sind.  
Überall in Tirol scheint heute den ganzen Tag die Sonne. Die wenigen, meist hohen Schlierwolken beeinträchtigen die kräftige Einstrahlung nicht wesentlich. In der Höhe weht schwacher, in Kammlagen mäßiger Südwestwind. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen 0 und +6 Grad, in 3000m zwischen -5 und -2 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Sonneneinstrahlung und Tageserwärmung sorgen zusammen mit der nächtlichen Ausstrahlung für eine oberflächliche Verfestigung der Schneedecke. Dadurch hat sich sommersseitig bis etwa 3000m Höhe ein tragfähiger Harschdeckel gebildet. Schattseitig ist die Schneeeoberfläche meist nur unterhalb von etwa 2200m ausreichend verfestigt. Ab den späten Vormittagsstunden weicht die Schneeeoberfläche dann zunehmend auf und verliert dadurch an Festigkeit.

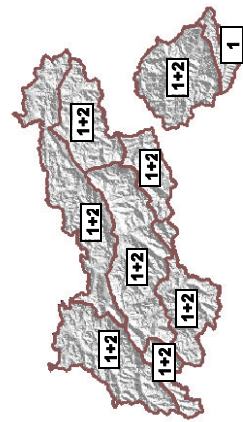


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengeländen bleibt im wesentlichen von der Tageszeit bestimmt.  
In den frühen Morgenstunden herrschen allgemein günstige Verhältnisse mit geringer Lawinengefahr. Ab dem späten Vormittag steigt die Lawinengefahr an und ist überwiegend als mäßig einzustufen. Vor allem in stark besonnten Hängen ist dann auch auf vereinzelte Selbstaussösungen von Lawinen zu achten.  
Etwas ungünstiger bleibt die Situation in hochalpinen, schattseitigen Lagen. Hier ist das Schneedeckenfundament schwach und störanfällig, so dass in steilen Hängen eine Lawinenausslösung durch eine einzelne Person möglich ist.

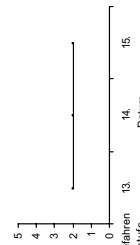
**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Am Donnerstag vormittag noch günstige Verhältnisse.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Dienstag, den 12. März 2002, um 07:30 Uhr**

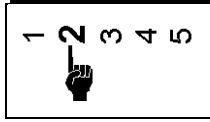
**Anstieg der Lawinengefahr im Tagesverlauf**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Zwischen einem Hoch über Osteuropa und einem Tief über Portugal herrscht über den Alpen eine mäßig starke Südströmung.  
In ganz Tirol scheint die Sonne, die von Süden aufziehenden Wolken haben nur wenig Einfluss. Der mäßige Südwind wird im Laufe des Tages am ehesten über den Brenner ins Inntal vordringen. Bei mäßigem Südwind liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -1 und +3 Grad, in 3000m um -3 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Die obersten Schneeschichten haben durch die ständige Abfolge von Tageserwärmung und damit Aufweichung untertags sowie Ausstrahlung und Verharschung in den Nächten viel an Spannung verloren. Sommersseitig bildet sich bis etwa 2800m Höhe oberflächlich ein tragfähiger Harschdeckel. Schattseitig ist eine ausreichende Verfestigung meist nur unterhalb von etwa 2000m gegeben. Ab den Mittagsstunden sorgen dann Sonneneinstrahlung und Tageserwärmung für ein Aufweichen und damit einen Festigkeitsverlust der Schneedecke.  
Oberhalb von etwa 2400m ist vor allem schattseitig der unverändert störanfällige Aufbau der Schneedecke zu beachten.

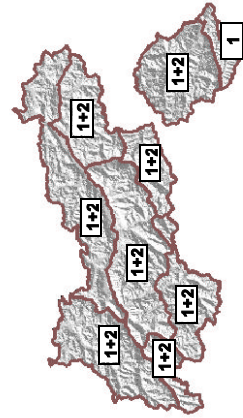


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengeländen wird im wesentlichen von der Tageszeit bestimmt.  
In den frühen Morgenstunden herrschen günstige Verhältnisse mit geringer Lawinengefahr. Ab dem späten Vormittag steigt die Lawinengefahr dann an und wird verbreitet mäßig. Es ist dann auch zunehmend mit Selbstaussösungen von Lawinen zu rechnen.  
Etwas ungünstiger ist die Situation in hochalpinen Tourengeländen. Vor allem in steilen, schattseitigen Hängen kann hier ein Schneebrett schon von einem einzelnen Tourengänger oder Snowboarder ausge löst werden.

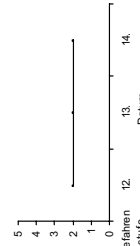
**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Unverändert frühlinghafte Verhältnisse.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 15. März 2002, um 07:30 Uhr

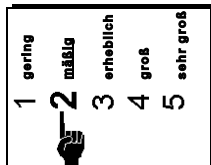
### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Mit der leichten Südwestströmung gelangen weiterhin milde und mäßig feuchte Luftmassen nach Tirol.  
In Nordtirol ziehen bei leicht föhniger Tendenz einige, zum Teil auch dichtere Wolkenfelder durch, dazwischen wird es aber sonnig. In Osttirol wechseln Wolken und Sonne. Die Wolken liegen meist über Gipfelniveau, nur am Alpenhauptkamm können die Gipfel in Wolken geraten. Der Höhenwind weht schwach, in Föhnsektoren lebhaft aus Südwest. Die Temperaturen liegen in 2000m um 0 Grad, in 3000m um -7 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Da die vergangenen Nacht doch überwiegend klar war, konnte sich die Schneefläche durch die nächtliche Ausstrahlung verfestigen. Soneitig hat sich dadurch bis etwa 3000m Höhe, schattseitig bis etwa 2200m Höhe ein tragfähiger Harschdeckel ausgebildet. Ab dem späten Vormittag führen Tageserwärmung und Sonneneinstrahlung zu einer zunehmenden Aufweichung der Schneedecke, die mit einem Festigkeitsverlust verbunden ist.  
In hochalpinen, schattseitigen Lagen ist unverändert zu beachten, dass das Fundament der Schneedecke locker und damit störanfällig ist.

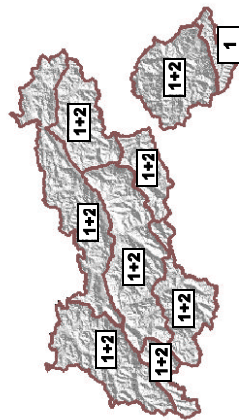


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Toureengebieten bleibt von der Tageszeit abhängig. In den frühen Morgenstunden herrschen günstige Verhältnisse mit geringer Lawinengefahr. Mit zunehmender Tageserwärmung und Strahlung steigt die Gefahr dann an und wird ab den Mittagsstunden verbreitet mäßig. Vor allem in Regionen, wo sich die Schneedecke während der Nacht nicht ausreichend verfestigen konnte, ist dann auch auf Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu achten.  
In hochalpinen, schattseitigen Lagen ist wegen des ungünstigen Schneedeckenaufbaues weiter damit zu rechnen, dass in sehr steilen Hängen auch ein einzelner Wintersportler eine Lawine auslösen kann.

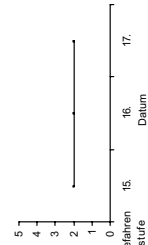
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Überwiegend frühlinghafte Verhältnisse.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Donnerstag, den 14. März 2002, um 07:30 Uhr

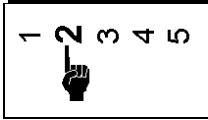
### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Ein Tief über der Biskaya steuert zunehmend feuchtere Luft von Süden her zu den Alpen.  
Am Vormittag ist es in ganz Tirol wolkenlos oder gering bewölkt, am Abend nimmt die Bewölkung zu. In der Höhe weit mäßiger, in Kammlagen auffrischender Südwind. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen 0 und +4 Grad, in 3000m um -5 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die klare Nacht und die damit verbundene, unbehinderte Ausstrahlung sorgte für eine oberflächliche Verfestigung der Schneedecke. Soneitig hat sich dadurch bis etwa 3000m Höhe ein tragfähiger Harschdeckel ausgebildet, schattseitig bis etwa 2200m. Ab dem späten Vormittag führen Tageserwärmung und Sonneneinstrahlung zu einer Aufweichung der obersten Schneeschichten und damit zu einem Festigkeitsverlust.  
In hochalpinen, schattseitigen Lagen ist unverändert das schwache, störanfällige Fundament der Schneedecke zu beachten.

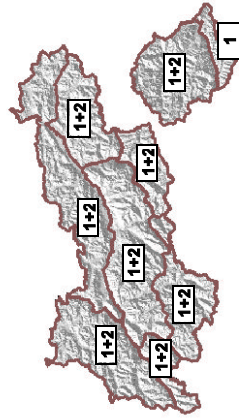


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in Tirol bleibt tageszeitlich anhängig. In den frühen Morgenstunden herrschen sehr günstige Verhältnisse mit geringer Lawinengefahr. Ab dem späten Vormittag steigt die Gefahr auf Grund der Aufweichung der Schneedecke an und wird verbreitet mäßig. In stark besonnten Hängen ist dann auch mit vereinzelt Selbstauslösungen von Lawinen zu rechnen. Etwas ungünstiger bleibt die Situation in hochalpinen, schattseitigen Lagen. Auf Grund des schlechten Schneedeckenaufbaues können hier in sehr steilen Hängen Lawinen noch von einer Einzelperson ausgelöst werden.

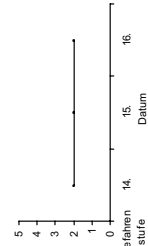
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Am Freitag wegen der fehlenden Ausstrahlung keine idealen Finverhältnisse.



Stündlich aktualisierte Wetter- und Schneedeckendaten sowie Tourentipps erhalten Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 17. März 2002, um 07:30 Uhr

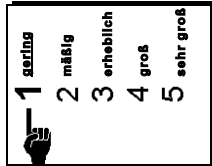
### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol liegt im Einflussbereich des Hochdruckgebietes über der Ukraine. Mit der schwachen Südwestströmung wird langsam feuchtere Luft gegen die Alpen geführt. In Nordtirol ziehen heute hohe und am Nachmittag auch etwas kompaktere Wolkenfelder durch. Die Wolken liegen aber über Gipfelniveau, meist ist es sonnig. In Osttirol wird es trotz Wolken überall recht sonnig. In der Höhe weht schwacher bis mäßiger Südwestwind, der in Föhnsschneisen stark auffrischt. Die Temperaturen liegen in 2000m um +2 Grad, in 3000m um - 4 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die vergangenen Nacht war zum Großteil klar. Die nächtliche Ausstrahlung führte daher zu einer Verfestigung der Schneeoberfläche. Sonntags ist bis etwa 3000m Höhe ein tragfähiger Harschdeckel vorhanden, schattseitig liegt diese Grenze bei etwa 2200m. Ab dem späten Vormittag weicht dieser Harschdeckel in Folge der Tageserwärmung sowie der zunehmenden Sonneneinstrahlung langsam auf, wodurch die Schneedecke etwas an Festigkeit verliert. In hochalpinen, schattseitigen Lagen ist weiterhin das schwache Fundament der Schneedecke zu beachten.

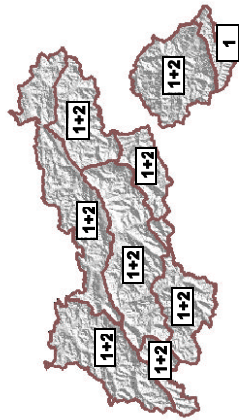


#### Beurteilung der Lawinengefahr

In den Tiroler Tourengebieten herrschen sehr günstige Verhältnisse mit einem tageszeitlichen Anstieg der Lawinengefahr. In den frühen Morgenstunden, wenn die Schneedecke oberflächlich noch verharrt ist, ist die Lawinengefahr gering. Ab dem späten Vormittag weicht der Harschdeckel zunehmend auf, die Lawinengefahr steigt dann verbreitet auf mäßig an. Vereinzelt sind ab den Mittagstunden in stark besonnten Hängen auch Nassschneerutsche möglich. Gefahrenstellen befinden sich vor allem in steilen, nordwest- bis nordostgerichteten Hängen oberhalb von etwa 2400m.

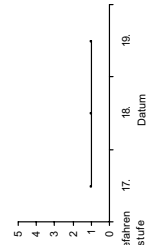
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Unverändert frühlingsschaffe Verhältnisse.



Sündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 16. März 2002, um 07:30 Uhr

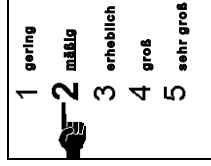
### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Zwischen einem Tief über dem Nordatlantik und einem Hoch über dem Baltikum liegt Tirol in einer schwachen Südwestströmung. Es wird recht trockene und weiterhin milde Luft herangeführt. Über ganz Tirol scheint von der Früh an die Sonne, nur wenige harmlose Wolken ziehen durch. Bei schwachen Höhenwinden liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -2 und +2 Grad, in 3000m zwischen -7 und -4 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Da die vergangene Nacht überwiegend klar war, sorgte die nächtliche Ausstrahlung in den meisten Regionen Tirols für eine Verfestigung der Schneeoberfläche. Sonntags reicht der tragfähige Harschdeckel bis etwa 3000m Höhe, schattseitig ist eine ausreichende Verfestigung meist nur bis etwa 2200m Höhe gegeben. Mit zunehmender Tageserwärmung und Sonneneinstrahlung weicht dann dieser Harschdeckel auf, wobei die Festigkeit der Schneedecke sinkt. In hochalpinen, schattseitigen Lagen ist zu beachten, dass das Fundament der Schneedecke überwiegend locker und damit störanfällig ist.

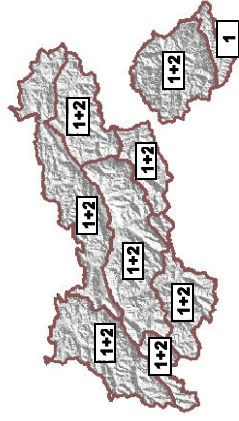


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten bleibt von der Tageszeit abhängig. In den frühen Morgenstunden herrschen sehr günstige Verhältnisse mit geringer Lawinengefahr. Ab dem späten Vormittag, wenn die Schneedecke langsam an Festigkeit verliert, steigt die Gefahr dann an und wird verbreitet erheblich. In stark besonnten Hängen sind vereinzelt auch Selbstauslösungen von Nassschneelawinen möglich. Etwas ungünstiger bleibt die Situation in hochalpinen, schattseitigen Lagen. Auf Grund des ungünstigen Schneedeckenaufbaues kann hier eine Lawinenauslösung schon durch einen einzelnen Skifahrer oder Snowboarder erfolgen.

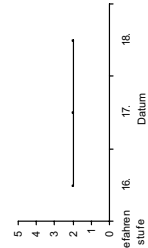
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Weiterhin frühlingsschaffe Verhältnisse.



Sündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Dienstag, den 19. März 2002, um 07:30 Uhr

## Lawine Montag, den 18. März 2002, um 07:30 Uhr

### Am frühen Vormittag im Osten noch günstige Lawinengefahr führen - Achtung vor spontanen Lawinenabgängen!

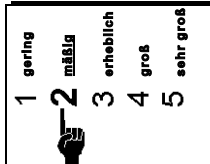
### Unverändert tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Unwirtliches Bergwetter stellt sich an der Alpennordseite ein. In Höhen unter 2000m wird es stark regnen, darüber verfrachtet der starke bis stürmische Westwind den Schnee. Trocken und sogar mit hin und wieder etwas Sonne zwischen den übergreifenden Wolkenfeldern geht es in den Dolomiten zu. Temperatur in 2000m +2, in 3000m -3 Grad. Starker bis stürmischer Höhenwind aus Westen.

#### Schneedeckenaufbau

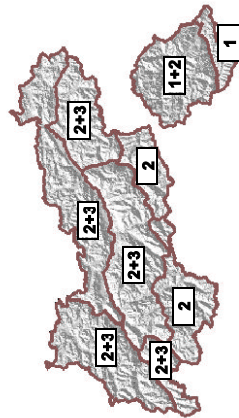
Die erste Nachthälfte war in weiten Teilen Tirols noch klar, weshalb sich die Schneedecke wieder auskühlen und somit oberflächlich etwas verfestigen konnte. Wegen des nächtlichen Wolkenaufzuges von Westen findet sich ein tragfähiger Harschdeckel eher im Osten des Landes als in den westlichen Regionen. Unterhalb des Harschdeckels ist die Schneedecke in sonnenbeschienenen Hängen bis in Höhenlagen von etwa 2100m, in schattseitigen Hängen bis in Höhenlagen von etwa 1700m meist bis zum Grund hin durchfeuchtet. Eine oberflächennahe Durchfeuchtung der Schneedecke reicht in sonnenbeschienenen Hängen bis etwa 3000m hinauf. Schattseitig dominiert das locker aufgebaute Schneedeckenfundament, das von gebundenen Schneeschichten überlagert ist.



#### Beurteilung der Lawinengefahr

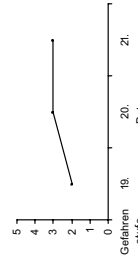
Während der frühen Vormittagsstunden finden wir im Bereich der Tuxer-, Kitzbüheler und Zillertaler Alpen sowie in Osttirol noch verbreitet günstige Verhältnisse bei geringer Lawinengefahr vor. In den übrigen Regionen herrscht während der frühen Vormittagsstunden wegen der schlechteren Verfestigung der oberflächennahen Schichten und des beginnenden Regens bereits mäßige Lawinengefahr. Aufpassen heißt es heute insbesondere in den Regionen wo es intensiven Niederschlag geben wird. Dies soll speziell die Silvretta, das Arlberg und Außerfern, die Nordalpen und die Kitzbüheler Alpen betreffen. Der intensive Regen wird zu einem raschen Festigkeitsverlust der Schneedecke führen und die Lawinengefahr auf erheblich ansteigen lassen. Es ist dann mit einem vermehrten spontanen Abgang von Lawinen unterhalb etwa 2100m in allen Expositionen zu rechnen. Gleichzeitig wird der starke westliche Höhenwind in hochalpinen Lagen zu neuen Treibschneeeansammlungen führen, die störanfällig sind.

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

In tiefen Lagen Festigkeitsverlust der Schneedecke durch Regen, hochalpin bilden sich neue Schneebreiter.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Montag, den 18. März 2002, um 07:30 Uhr

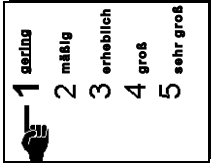
### Unverändert tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Wolken liegen meist über Gipfeiniveau und beeinträchtigen die Sichtverhältnisse kaum. Nur die hohen Gipfel des Alpenhauptkamms könnten in Wolken geraten. Temperatur in 2000m -1 bis +2 Grad, in 3000m -6 Grad. Schwacher bis mäßiger Höhenwind aus Südwest bis West. In föhnanfälligen Regionen sind kräftige Böen zu erwarten.

#### Schneedeckenaufbau

Die Schneedecke wurde durch die warme Witterung der vergangenen Tage in sonnenbeschienenen Hängen bis in Höhenlagen von etwa 2100m meist völlig durchfeuchtet. Durch die nächtliche Ausstrahlung und somit Abkühlung der Schneedecke bildete sich an der Schneeeoberfläche wiederum ein tragfähiger Harschdeckel. Dieser tragfähige Harschdeckel ist in sonnenexponierten Hängen bis in Höhenlagen von etwa 3000m vorhanden, schattseitig bis etwa 1900m. In hochalpinen, aufgebauten Schneedeckenfundament, das von gebundenen Schneeschichten überlagert ist.

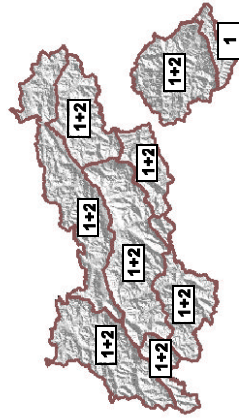


#### Beurteilung der Lawinengefahr

In Tirol herrschen während der Vormittagsstunden günstige Verhältnisse bei geringer Lawinengefahr. Mit der Tageserwärmung wird der oberflächige Harschdeckel zunehmend aufgeweicht, wodurch die Schneedecke an Festigkeit verliert. Die Lawinengefahr steigt deshalb ab den Mittagsstunden auf mäßig an. In sehr steilen, sonnenbeschienenen Hängen kann es dann zum vereinzelt Abgang kleiner Nassschneerutsche kommen. In sehr steilen schattseitigen Hängen oberhalb von etwa 2400m ist die Situation etwas ungünstiger. Dort kann wegen des schlechteren Schneedeckenaufbaus bei großer Zusatzbelastung, also z.B. durch eine Gruppe von Wintersportlern, eine Lawine ausgelöst werden.

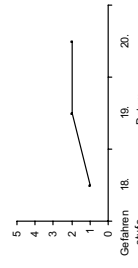
#### Patrick Nalitz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Mit dem zu erwartenden Regen wird es zu einem Festigkeitsverlust der Schneedecke kommen.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Donnerstag, den 21. März 2002, um 07:30 Uhr

**Lawine**  
Mittwoch, den 20. März 2002, um 07:30 Uhr

**Regen wird zu weiteren Lawinenabgängen unterhalb etwa 2300m führen, hochalpin Vorsicht vor neuen Triebsschneeanisammlungen. Anstieg der Lawinengefahr!**

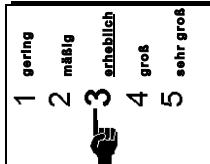
**Regen führt zu einem massiven Festigkeitsverlust der Schneedecke unterhalb etwa 2200m - Achtung vor spontanen Lawinenabgängen - Oberhalb etwa 2600m teilweise große Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Mit dem starken bis stürmischen Westwind werden in den Nordalpen schon Regenschauer durchgefegt. Schnee gibt es erst über 1800 bis 2000m. Am Nachmittag zunehmender Niederschlag. Berge in Wolken. In der Nacht starker Schneefall. Temperatur in 2000m 3 Grad, in 3000m -4 Grad.

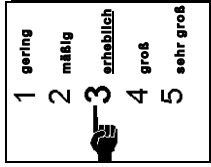
**Schneedeckenaufbau**

Bei den meisten automatischen Wetterstationen konnte während der letzten 24 Stunden ein deutlicher Setzungsprozess der Schneedecke beobachtet werden. Dieser Setzungsprozess wurde aufgrund der sehr milden Temperaturen und des Regens verursacht und geht deshalb nicht mit einer Stabilisierung der Schneedecke einher. Die Schneedecke ist bis in Höhenlagen von etwa 2300m meist völlig durchnässt. Oberhalb etwa 2300m ist ein deutlicher Anstieg der Neuschneehöhe mit der Seehöhe festzustellen. Dieser Neuschnee lagert oftmals auf einem ausgeprägten Harschdeckel, der von der letzten Schönwetterperiode stammt. Schattseitig hingegen wurde dieser Neuschnee oberhalb etwa 1900m auf meist trockenem Schnee abgelagert, der wiederum auf einem lockeren Schneedeckenfundament lagert.



**Schneedeckenaufbau**

Während der vergangenen 24 Stunden hat es in Tirol ergebigen Niederschlag gegeben. Der Niederschlag ist im Westen bis etwa 2000m, im Osten bis etwa 1500m hinauf als Regen gefallen. Dadurch wurde die Schneedecke stark durchfeuchtet und hat massiv an Festigkeit verloren. Im Hochgebirge sind hingegen verbreitet zwischen 30 und 50cm Neuschnee gefallen. In westlichen Außern betragen die Neuschneemengen teilweise bis zu 75cm. In hochalpinen Gebieten lagert die Schneedecke in den Expositionen W über S bis O auf einem Harschdeckel, weshalb die Verbindung des neu gefallenen Schnees mit der Altschneedecke meist nicht gut und die Schneedecke deshalb störanfällig ist. In schattseitigen, hochalpinen Lagen kann durch die neue Schneeauflast die Schneedecke bis zum locker aufgebauten Schneedeckenfundament gestört werden.

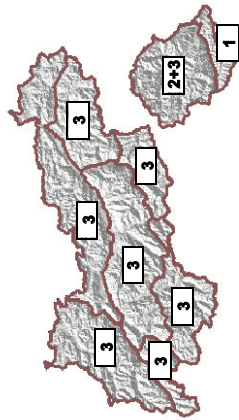


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Derzeit herrschen ungünstige Tourenbedingungen bei überwiegend erheblicher Lawinengefahr. Unterhalb etwa 2300m muss man wegen der starken Durchfeuchtung und des damit einhergehenden Festigkeitsverlustes der Schneedecke weiterhin auf spontane Abgänge von Nassschneelawinen achten. Oberhalb etwa 2300m sind die Gefahrenstellen in Form von neuen Triebsschneeanisammlungen vorhanden, die aufgrund der vorherrschenden Windrichtung aus westlichen Richtungen hauptsächlich in den Hangexpositionen NO über O bis SO anzutreffen sind. Wegen der meist schlechten Verbindung dieser Triebsschneeanisammlungen mit der Altschneedecke wird im Steiglände bereits die Zusatzbelastung eines einzelnen Wintersportlers ausreichen, um eine Lawine auszulösen. Mit den neuerlich einsetzenden Niederschlägen und dem stürmischen Höhenwind können dann auch wieder vermehrt spontane Lawinen abgehen.

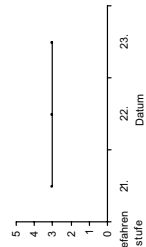
Patrick Nairz

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

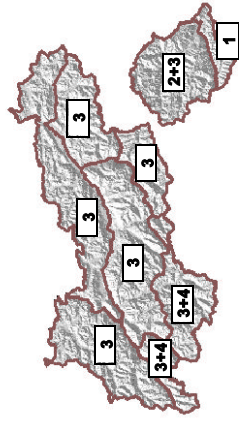
Anstieg der Lawinengefahr aufgrund der neuerlichen Niederschläge. Große Gefahr vor allem im NW und N des Landes.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

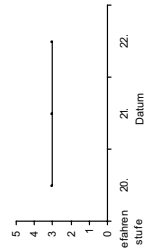
Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Lawinengefahr.



Für den Wintersportler heißt es heute also, besonders aufzupassen und über sehr gutes lawinentkundliches Wissen zu verfügen.

Patrick Nairz



## Lawine Samstag, den 23. März 2002, um 07:30 Uhr

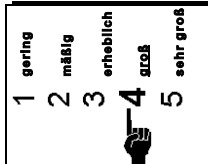
### Oberhalb etwa 2300m regionsweise große Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Berge bleiben häufig im Nebel. Zu den ohnehin schon beachtlichen Schneemengen kommen östlich der Lienz Brenner - Zugsplitze bis morgen etwa 20 bis 40cm dazu. Kaum mehr Schauer und Auflockerungen gibts am westlichen Hauptkamm. In den Südalpine scheint tagsüber einige Zeit die Sonne. Es ist kalt geworden: Temperatur in 2000m -9, in 3000m um -16 Grad. Mäßiger, in Hochlagen noch stärker bis stürmischer Nordwind.

#### Schneedeckenaufbau

Der Winter hat wieder ein deutliches Lebenszeichen von sich gegeben. In weiten Teilen Tirols ist während der vergangenen 24 Stunden zwischen 30 und 50cm Neuschnee gefallen, im südlichen Osttirol waren es hingegen nur bis 20cm. Während der Schneefälle hat stürmischer Höhenwind zu sehr umfangreichen Schneeverfrachtungen geführt, sodass in windgeschützten Hangbereichen deutlich mehr als der gefällene Neuschnee abgelagert worden ist. Unterhalb etwa 2300m lagert der Neuschnee durchwegs auf einer durchfeuchteten bzw. in tiefen Lagen durchnässten Schneedecke. Oberhalb etwa 2300m sind ideale Gleitflächen für den Neuschnee in Form von Schmelzschichten vorhanden. Weiters ist in hochalpinen Lagen ein durchwegs störanfälliges, locker aufgebautes Schneedeckenfundament vorhanden. Durch die kalten Temperaturen wird die Störanfälligkeit der Schneedecke noch erhöht.

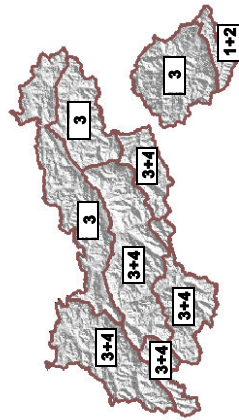


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr ist in den Regionen des Arlbergs-Außerferns, der Silvretta-Sammaun, der Öztaler und Stubai sowie der Zillertaler Alpen oberhalb etwa 2300m als groß einzustufen. Der Grund dafür liegt in der durchwegs sehr störanfälligen Neuschneedecke, die mit der Altschneedecke oftmals nur schlecht verbunden ist. Eine Lawinenauslösung erscheint in diesen Regionen bereits bei geringer Zusatzbelastung, also z.B. durch einen Wintersportler in allen Hangrichtungen als wahrscheinlich. Spontane Lawinenabgänge sind vor allem noch dort zu erwarten, wo es heute intensiver schneien wird. Dies wird speziell in den Zillertaler Alpen der Fall sein. Unterhalb etwa 2300m sowie in den übrigen Regionen herrscht verbreitet erhebliche Lawinengefahr, im südlichen Osttirol verbreitet mäßige Lawinengefahr. So sehr das Tiefschneevergnügen auch locken mag, erscheint heute äusserste Zurückhaltung beim Befahren von Steilhängen angebracht.

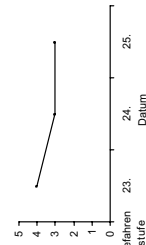
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Die Lawinengefahr wird nur langsam zurückgehen.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 22. März 2002, um 07:30 Uhr

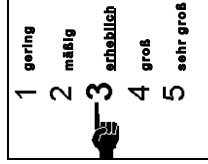
### Verbreitet erhebliche Lawinengefahr - Spontane Lawinenabgänge kaum mehr zu erwarten!

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die Berge bleiben meist in den Wolken. Zeitweise schneit es, häufiger noch in der zweiten Tageshälfte. Am meisten Neuschnee kommt in den Nordalpen dazu. Zwischen Ortler und Dolomiten hingegen trocken und recht sonnig. Temperatur in 2000m - 2 Grad, in 3000m -9 Grad. Starker, in Hochlagen stürmischer Nordwestwind.

#### Schneedeckenaufbau

Entgegen den Niederschlagsprognosen hat es in Nordtirol verbreitet nur zwischen 5 und 20cm, im Außerfern vereinzelt bis zu 30cm geschneit. Durch den Temperaturrückgang hat sich in Höhenlagen zwischen 1500m und 2300m die Schneedecke etwas verfestigt. In hochalpinen Lagen sind derzeit vor allem die ausgedehnten Triebsehneensammungen zu beachten, deren Verbindung mit der Altschneedecke besonders oberhalb etwa 2500m meist nicht gut ist. In schattseitigen, hochalpinen Lagen findet sich ein lockeres Schneedeckenfundament, das unverändert störanfällig ist.

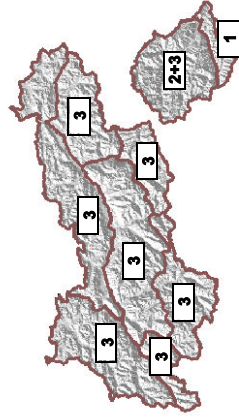


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Da sich die Niederschlagsprognosen nicht bewahrheitet haben bleibt die Lawinengefahr in Tirol verbreitet erheblich. In Höhenlagen oberhalb etwa 1500m sind wegen des deutlichen Temperaturrückgangs kaum mehr spontane Nassschneelawinen zu erwarten. Ein weiterer Temperaturrückgang wird dort die Lawinensituation zusätzlich verbessern. Dieser Umstand ist besonders auch in Hinblick auf Hüttenzustände von Interesse, weil erfahrungsgemäß hochalpine Hütten während der Osterferien umfangreiche Triebsehneensammungen Oberhalb etwa 2300m muss auf teilweise umfangreiche Triebsehneensammungen geachtet werden, welche sich hauptsächlich in den Hangexpositionen NO über O bis SO befinden. Der starke Wind, der nun vermehrt auf N bis NO drehen wird, führt dabei zur Bildung neuer Verfrachtungen. Bei vorsichtiger Routenwahl und Erfahrung in der Beurteilung der Lawinengefahr steht also einem hochalpinen Hüttenaufenthalt nichts im Wege.

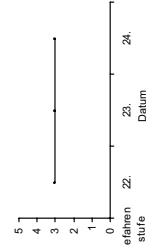
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Die Lawinengefahr wird sich in tiefen Lagen weiter entspannen, hochalpin ist besonders auf neue Triebsehneensammungen zu achten.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 24. März 2002, um 10:00 Uhr

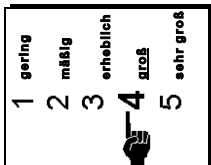
### (Korregierter Lawinenlagebericht) - Hochalpin regionsweise große Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die ergebigen Schneefälle zwischen Weiterstein und Wildem Kaiser, Kitzbüheler Alpen und Osttiroler Tauern klingen erst gegen Abend ab. Temperatur in 2000m -10 Grad, in 3000m -17 Grad. In Hochlagen starker Nord- bis Nordostwind.

#### Schneedeckenaufbau

Wiederum hat es in Tirol teils intensiven Neuschneezuwachs gegeben. Am meisten Schnee ist dabei in den Nordalpen mit 50 bis zu 100cm gefallen, in den Regionen des Arlbergs und der Silvretta sowie der Kitzbüheler Alpen waren es zwischen 20 und 40cm, in den übrigen Regionen meist um 20cm, einzig im südlichen Osttirol waren es nur wenige cm. Somit sind seit Donntertag, den 21.03, verbreitet um 100cm Neuschnee gefallen, in den Nordalpen waren es bis zu 170cm. Während der Schneefallperiode hat stürmischer Wind, der vorerst aus W, dann aus Nord bis Nordost geweht hat, zur Bildung sehr umfangreicher Schneeverfrachtungen geführt. Zwar ist die Verbindung des Neuschnees mit der durchfeuchteten Altschneedecke bis etwa 2300m durchwegs gut, trotzdem kann durch die Auflast des Neuschnees die gesamte Schneedecke bis auf das nasse Schneedeckenfundament durchbrechen. Oberhalb etwa 2300m findet sich in den Expositionen W über S bis O als Gleitfläche für Lawinen meist ein ausgeprägter Harschdeckel. Ebenso muss in schattseitigen Hanglagen unverändert das locker aufgebaute Schneedeckenfundament beachtet werden.

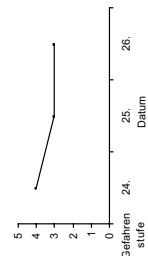
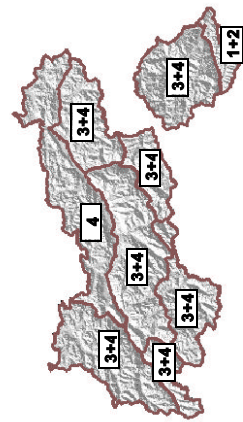


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Durch den intensiven Neuschneezuwachs während der vergangenen 24 Stunden und den massiven Schneeverfrachtungen muss die Lawinengefahr im Außerfern sowie in den Nordalpen als groß eingestuft werden. Da in diesen Regionen nochmals etwa 30cm Neuschnee fallen werden und der Höhenwind noch kräftig weht ist mit dem spontanen Abgang von Lawinen zu rechnen. Die Lawinenausmaße werden wegen der eher unterdurchschnittlichen Schneehöhen vor dieser Niederschlagsperiode jedoch keine extremen Ausmaße annehmen. Im übrigen Tirol ist die Lawinengefahr höhenabhängig. Mit Ausnahme der Osttiroler Dolomiten herrscht oberhalb etwa 2500m, in den Kitzbüheler Alpen oberhalb etwa 2100m große, darunter erhebliche Lawinengefahr. Spontane Lawinenabgänge sind dabei nur mehr in den Gebieten mit sehr intensiven Niederschlägen zu erwarten. Dies wird die Kitzbüheler Alpen, Teile der Zillertaler Alpen sowie die Osttiroler Tauern betreffen. Aus sehr steilen, glatt strukturierten Hängen unterhalb etwa 2400m kann die Schneedecke jedoch überall am Boden abgleiten. Da die Schneedecke sehr störantfällig bleibt, raten wir bei Touren und Variantenfahrten zu besonderer Vorsicht und Zurückhaltung.

#### Patrick Nalrz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 24. März 2002, um 07:30 Uhr

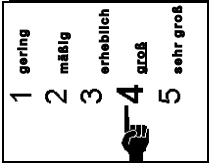
### Hochalpin regionsweise große Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die ergebigen Schneefälle zwischen Weiterstein und Wildem Kaiser, Kitzbüheler Alpen und Osttiroler Tauern klingen erst gegen Abend ab. Temperatur in 2000m -10 Grad, in 3000m -17 Grad. In Hochlagen starker Nord- bis Nordostwind.

#### Schneedeckenaufbau

Wiederum hat es in Tirol teils intensiven Neuschneezuwachs gegeben. Am meisten Schnee ist dabei in den Nordalpen mit 50 bis zu 100cm gefallen, in den Regionen des Arlbergs und der Silvretta sowie der Kitzbüheler Alpen waren es zwischen 20 und 40cm, in den übrigen Regionen meist um 20cm, einzig im südlichen Osttirol waren es nur wenige cm. Somit sind seit Donntertag, den 21.03, verbreitet um 100cm Neuschnee gefallen, in den Nordalpen waren es bis zu 170cm. Während der Schneefallperiode hat stürmischer Wind, der vorerst aus W, dann aus Nord bis Nordost geweht hat, zur Bildung sehr umfangreicher Schneeverfrachtungen geführt. Zwar ist die Verbindung des Neuschnees mit der durchfeuchteten Altschneedecke bis etwa 2300m durchwegs gut, trotzdem kann durch die Auflast des Neuschnees die gesamte Schneedecke bis auf das nasse Schneedeckenfundament durchbrechen. Oberhalb etwa 2300m findet sich in den Expositionen W über S bis O als Gleitfläche für Lawinen meist ein ausgeprägter Harschdeckel. Ebenso muss in schattseitigen Hanglagen unverändert das locker aufgebaute Schneedeckenfundament beachtet werden.

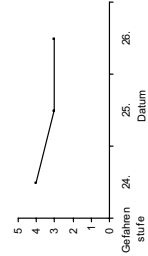
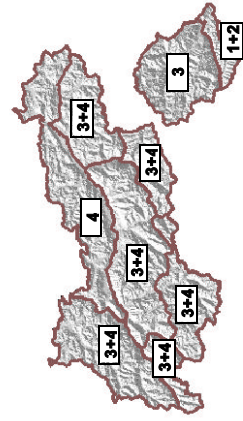


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Durch den intensiven Neuschneezuwachs während der vergangenen 24 Stunden und den massiven Schneeverfrachtungen muss die Lawinengefahr im Außerfern sowie in den Nordalpen als groß eingestuft werden. Da in diesen Regionen nochmals mit bis zu 30cm Neuschneezuwachs zu rechnen ist und der Höhenwind noch kräftig weht ist mit dem spontanen Abgang von Lawinen zu rechnen. Die Lawinenausmaße werden wegen der eher unterdurchschnittlichen Schneehöhen vor dieser Niederschlagsperiode jedoch keine extremen Ausmaße annehmen. In den Regionen des Arlbergs, der Silvretta, der Ötztaler- und Stubai-, Zillertaler und Tuxer- sowie Kitzbüheler Alpen ist die Lawinengefahr höhenabhängig. Dort herrscht oberhalb etwa 2500m große, darunter erhebliche Lawinengefahr. Spontane Lawinenabgänge sind dort kaum mehr zu erwarten. Einzig aus sehr steilen, glatt strukturierten Hängen unterhalb etwa 2400m werden vermehrt Lawinenabgänge zu beobachten sein. Da die Schneedecke sehr störantfällig bleibt, raten wir bei Touren und Variantenfahrten zu besonderer Vorsicht und Zurückhaltung.

#### Patrick Nalrz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Montag, den 25. März 2002, um 10:00 Uhr**

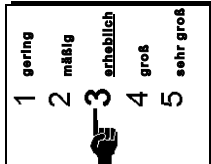
**Überwiegend erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt zwischen einem kräftigen Hoch über Nordwesteuropa und einem Tief über dem Balkan in einer kräftigen Nordostströmung. Der Nordoststau wird im Tagesverlauf schwächer, die feuchte Luft hält sich im Unterland am längsten. Mit leichten Schneeschauern muß man vor allem in den Kitzbüheler Alpen und eventuell auch am Tauernkamm rechnen, dort zeigt sich die Sonne nur selten. Der Nachmittag verläuft weitgehend trocken. Der Höhenwind weht lebhaft, später allmählich abflauend aus Nordost. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -12 und -8 Grad, in 3000m zwischen -18 und -13 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

In den vergangenen 24 Stunden gab es noch vor allem in den Nordstaulagen nennenswerten Neuschneezuwachs. Der Neuschnee der vergangenen Tage hat sich bis etwa 2300m Höhe gut mit der weitgehend durchfeuchteten Altschneedecke verbunden. Hochalpin ist zu beachten, dass die Schneefälle von starken bis stürmischen Höhenwinden aus nördlichen Richtungen begleitet waren. Dadurch hat es umfangreiche Triebsschneeuumlagerungen gegeben, die Schneehöhenverteilung im Gelände wechselt auch kleinräumig stark: dicht neben abgebalansen Rücken und Kämmen liegen oft mehrere Meter Triebsschnee. Verschrärf wird die Situation noch durch den besonders in schattseitigen Lagen störanfälligen Aufbau der Altschneedecke.

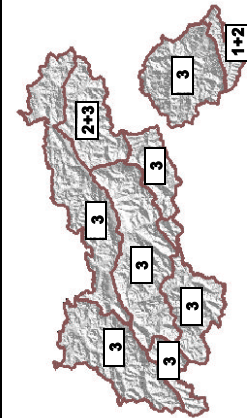


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Nordtirol sowie entlang des Osttiroler Tauernkammes ist überwiegend als erheblich einzustufen. Gefahrenstellen befinden sich vor allem in Steilhängen der Expositionen Nordwest über Nord bis Südost oberhalb von etwa 2300m. Kritisch zu beurteilen sind darüber hinaus auf Grund der ausgeprägten Triebsschneeuumlagerungen Kammlagen aller Exposition. Hier ist eine Lawinenauslösung schon durch eine Einzelperson möglich. Je nach Sonneneinstrahlung ist auch mit vereinzelt Selbstauslösungen zu rechnen.

**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Montag, den 25. März 2002, um 07:30 Uhr**

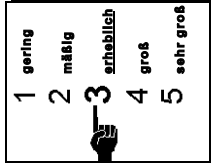
**Überwiegend erhebliche Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt zwischen einem kräftigen Hoch über Nordwesteuropa und einem Tief über dem Balkan in einer kräftigen Nordostströmung. Der Nordoststau wird im Tagesverlauf schwächer, die feuchte Luft hält sich im Unterland am längsten. Mit leichten Schneeschauern muß man vor allem in den Kitzbüheler Alpen und eventuell auch am Tauernkamm rechnen, dort zeigt sich die Sonne nur selten. Der Nachmittag verläuft weitgehend trocken. Der Höhenwind weht lebhaft, später allmählich abflauend aus Nordost. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -12 und -8 Grad, in 3000m zwischen -18 und -13 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

In den vergangenen 24 Stunden gab es noch vor allem in den Nordstaulagen nennenswerten Neuschneezuwachs. Der Neuschnee der vergangenen Tage hat sich bis etwa 2300m Höhe gut mit der weitgehend durchfeuchteten Altschneedecke verbunden. Hochalpin ist zu beachten, dass die Schneefälle von starken bis stürmischen Höhenwinden aus nördlichen Richtungen begleitet waren. Dadurch hat es umfangreiche Triebsschneeuumlagerungen gegeben, die Schneehöhenverteilung im Gelände wechselt auch kleinräumig stark: dicht neben abgebalansen Rücken und Kämmen liegen oft mehrere Meter Triebsschnee. Verschrärf wird die Situation noch durch den besonders in schattseitigen Lagen störanfälligen Aufbau der Altschneedecke.

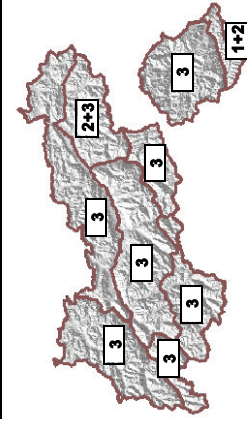


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Nordtirol sowie entlang des Osttiroler Tauernkammes ist überwiegend als erheblich einzustufen. Gefahrenstellen befinden sich vor allem in Steilhängen der Expositionen Nordwest über Nord bis Südost oberhalb von etwa 2300m. Kritisch zu beurteilen sind darüber hinaus auf Grund der ausgeprägten Triebsschneeuumlagerungen Kammlagen aller Exposition. Hier ist eine Lawinenauslösung schon durch eine Einzelperson möglich. Je nach Sonneneinstrahlung ist auch mit vereinzelt Selbstauslösungen zu rechnen.

**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





## Lawine Mittwoch, den 27. März 2002, um 07:30 Uhr

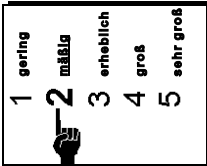
### Überwiegend mäßige, hochalpin teilweise noch erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol kommt am Südrand eines mächtigen Hochs mit Kern über den Beneluxstaaten zu liegen. An den nächsten Tagen rückt das Zentrum des Hochs noch näher und sorgt somit für eine mehrtägige ruhige, zunehmend milde Schönwetterperiode. Die Hangnebel sorgt in Nordtirol vielerorts für eingeschränkte Sicht in mittleren Höhen. Die Übergrenzen liegen um 2000m ganz im Osten und steigen inneralpin bis auf 2300m. Darüber und abseits des Nebels herrscht den ganzen Tag über blauer Himmel, nur in den Sudalpen sind vormittags harmlose Wolken dabei. Bei schwachen bis mäßigen Ostwinden liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -8 und -4 Grad, in 3000m zwischen -14 und -10 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die derzeitige Witterung mit täglich zunehmender Sonneneinstrahlung sowie langsam steigenden Temperaturen wirkt sich günstig auf die Setzung und Verfestigung der Schneedecke aus. Während sich sonnseitig in tiefen und mittleren Lagen teilweise schon ein tragfähiger Harschdeckel ausgebildet hat, ist die Schneoberfläche schattseitig meist noch locker. Zu beachten ist aber, dass hochalpin oft mächtige Triebsschneepakete auf der vor allem schattseitig noch störantfälligen Altschneedecke liegen.

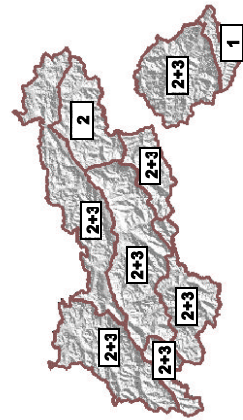


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend mäßig, hochalpin teilweise aber noch erheblich. Gefahrenstellen befinden sich vor allem in schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2500m. Auch kammahe Geländepartien, wo es umfangreiche Schneeeumlagerungen gab, sollten noch vorsichtig beurteilt werden. Hier kann eine Lawine noch von einem einzelnen Skifahrer oder Variantenfahrer ausgelöst werden. Auf Grund der Schneemächtigkeiten können diese Lawinen dann auch grössere Ausmaße erreichen. Mit zunehmender Sonneneinstrahlung und Tageserwärmung ist ab den Mittagstunden zunehmend auf Selbstauslösungen von Lawinen zu achten.

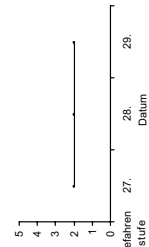
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Zunehmend frühlingshaftes Verhältnis mit einem Tagesgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Dienstag, den 26. März 2002, um 07:30 Uhr

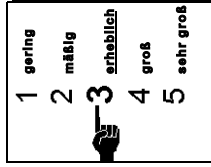
### Hochalpin erhebliche Lawinengefahr Langsamer Rückgang der Gefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol liegt heute am Rande eines Hochs in einer nordöstlichen Anströmung. Das Hoch schiebt sich in den nächsten Tagen von den britischen Inseln nach Mitteleuropa vor und sorgt dann für einige schöne und zunehmend milde Tage. Lokaler Hangnebel löst sich am Vormittag auf. Meist gibt es nur einige höhere Wolken, die für diffuses Licht sorgen. Am Nachmittag werden aber einige Berge im Unterland und am Alpennordrand aber noch einmal eingenebelt. Bei schwachen Nordostwinden liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -9 und -5 Grad, in 3000m um -12 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden war an allen Messstellen eine deutliche Setzung der Schneedecke zu beobachten. Auf Grund des Eigengewichtes sowie teilweise auch schon durch Sonneneinstrahlung konnte sich die Schneedecke dabei auch verfestigen. Zu beachten sind allerdings die ausgeprägten Triebsschneeeumlagerungen, die in schattseitigen Lagen oberhalb von etwa 2500m eine meist störantfällige Altschneedecke überlagern. In tiefen und mittleren Lagen hat sich der Neuschnee der vergangenen Tage schon gut mit der überwiegend gut verfestigten Altschneedecke verbunden.

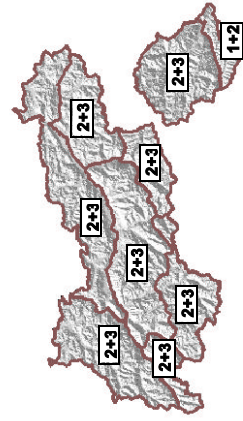


#### Beurteilung der Lawinengefahr

In den Nordtiroler Tourengebieten sowie entlang des Osttiroler Tauernkammes besteht hochalpin verbreitet erhebliche Lawinengefahr. Gefahrenstellen liegen dabei vor allem in nordwest- über Nord bis südostgerichteten Hängen oberhalb von etwa 2500m. Kritisch zu beurteilen sind auch Kammlagen aller Expositionen, wo kleinräumig oft enorme Unterschiede in den Schneemächtigkeiten bestehen. Dadurch sind in diesen Bereichen auch die Spannungen innerhalb der Schneedecke sehr gross. In tiefen und mittleren Lagen ist die Lawinengefahr verbreitet schon mäßig. Zu beachten ist aber, dass bei stärkerer Sonneneinstrahlung mit einem kurzfristigen Anstieg der Lawinenaktivität zu rechnen ist.

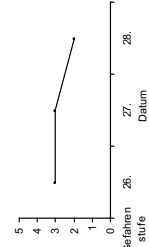
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Weiterer, langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 29. März 2002, um 07:30 Uhr

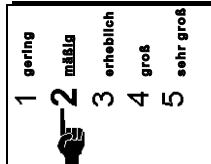
### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Das Hoch über Mitteleuropa ist von Wolken über dem westlichen Mittelmeer und über Osteuropa umgeben.  
Ganz Tirol sieht heute ein strahlend schöner, in Nordtirol föhniger Tag bevor. Auf den Bergen traumhaftes Wetter mit toller Fernsicht. In der Höhe weht mäßiger, in Kammlagen böiger Südwind. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -4 und 0 Grad, in 3000m zwischen -9 und -5 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die derzeitige Witterung mit einer Abfolge von Sonneneinstrahlung und Temperaturanstieg untertags sowie der nächtlichen Ausstrahlung begünstigt die Setzung und Verfestigung der Schneedecke.  
Eine großräumige Hubschrauberkundung am gestrigen Tag hat folgendes Bild ergeben: zahlreiche Schneebrettabgänge, die alle von der Schneefall/Sturperiode der vergangenen Woche stammen. Frische Schneebrettauslösungen waren nur sehr wenige zu sehen. Wenn, dann in sehr steilen, schattseitigen Hängen oberhalb etwa 2500m. In sonnseitigen Hängen waren erste kleinere Nassschneerutsche zu beobachten.



#### Beurteilung der Lawinengefahr

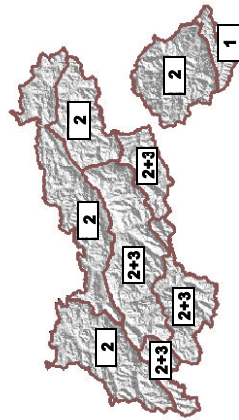
Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten wird zunehmend von der Tageszeit bestimmt.

In den frühen Morgenstunden herrschen günstige Tourenverhältnisse mit mäßiger Lawinengefahr. Gefahrenstellen für trockenere Schneebrettlawinen befinden sich vor allem in Steilhängen der Expositionen Nordwest über Nord bis Südost oberhalb von etwa 2400m. In extremen, schattseitigen Steilhängen kann die Situation vereinzelt auch etwas ungünstiger sein.

Ab den Mittagstunden steigt die Lawinengefahr in allen Expositionen an. In stark besonnten Hängen ist dann auch zunehmend mit Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu rechnen.

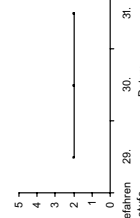
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Frühlingshafte Verhältnisse mit einem tageszeitlichen Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Donnerstag, den 28. März 2002, um 07:30 Uhr

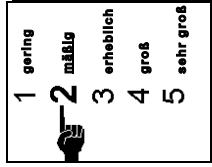
### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Ein Hoch liegt direkt über Mitteleuropa und versorgt Tirol mit trockener und zunehmend milder Luft. Erst auf Ostermontag hin wird es etwas schwächer, Niederschlag ist aber vorher keiner in Sicht.  
Strahlend schön mit herrlicher Fernsicht und blauem Himmel. Es wird wieder etwas milder. Die Frostgrenze steigt dadurch am Nachmittag gegen 2000m. Bei schwachen bis mäßigen Südostwinden steigen die Temperaturen in 2000m von -5 auf 0 Grad. In 3000m liegt die Temperatur um -8 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Sonneneinstrahlung und Temperaturanstieg untertags sowie die nächtliche Ausstrahlung führten zu einer weiteren Verfestigung der oberflächlichen Schneeschichten. Auch die Verbindung mit der Altschneedecke ist meist gut, wobei allerdings in hochalpinen, schattseitigen Lagen der schwache Aufbau derselben zu beachten ist.  
Während die Schneeeoberfläche sonnseitig in den Morgenstunden häufig verharst ist, ist sie schattseitig überwiegend noch locker.



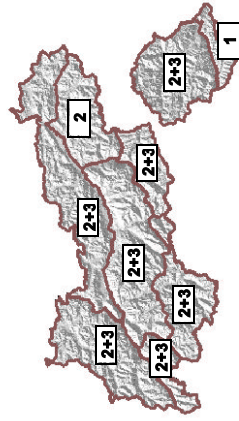
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend mäßig. Gefahrenstellen liegen dabei vor allem in Steilhängen der Expositionen Nordwest über Nord bis Südost oberhalb von etwa 2000m. Etwas ungünstiger ist die Situation in den hochalpinen Tourengebieten. Vor allem in schattseitigen Steilhängen sowie in kammlahen Geländepartien kann ein Schneebrett noch von einem einzelnen Wintersportler ausgelöst werden.

In allen Expositionen ist ab den Mittagstunden mit einem Anstieg der Lawinengefahr zu rechnen. Vereinzelt können dann Lawinen auch von selbst abgehen.

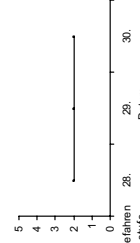
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Frühlingshafte Verhältnisse mit tageszeitlichem Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 31. März 2002, um 07:30 Uhr

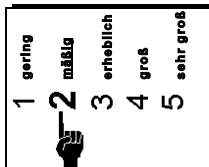
### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Bei schwachem Hochdruckeinfluss überquert heute ein Wolkenband den Westen Österreichs.  
In der Früh ist der Himmel fast überall in Tirol von mittelhohen und hohen Wolken bedeckt. Später kommt die Sonne wieder ungestört zum Vorschein, es herrscht gutes Bergwetter. Bei schwachen Südwestwinden liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -1 und +3 Grad, in 3000m zwischen -6 und -4 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Sonnseitig ist die Schneedecke in den Morgenstunden meist tragfähig. In steilen, schattseitigen Hängen findet man noch vielfach pulvrigen Schnee, während flachere Hänge oft Bruchharsch aufweisen.  
Ab den Mittagstunden führt die immer stärker werdende Sonneneinstrahlung sowie der tageszeitliche Temperaturanstieg zu einem allgemeinen Festigkeitsverlust der Schneedecke.



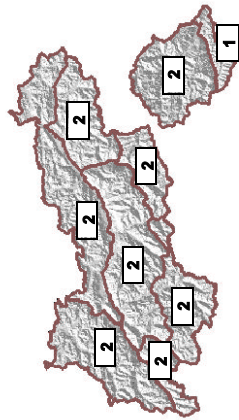
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist im wesentlichen von der Tageszeit abhängig.

In den frühen Morgenstunden herrschen günstige Verhältnisse mit überwiegend geringer Lawinengefahr. Ab dem späten Vormittag steigt die Lawinengefahr dann in allen Expositionen auf mäßig an. Gefahrenstellen befinden sich vor allem in sehr steilen, schattseitigen Hängen oberhalb von etwa 2400m.  
In stark besonnten Hängen ist ab den Mittagstunden zunehmend mit Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu rechnen.

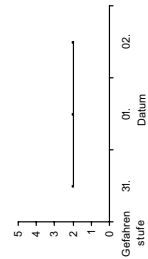
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Frühlingshafte Verhältnisse mit einem tageszeitlichen Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 30. März 2002, um 07:30 Uhr

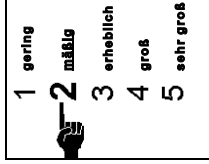
### Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Das Hoch über Mitteleuropa wird zwar etwas schwächer, es bleibt jedoch für die Osterfeiertage wetterbestimmend.  
Überall ist es heute sehr sonnig, im Nordtiroler Oberland zeigen sich zeitweise hohe Schleierwolken. Auf den Bergen herausragende Sichtweiten und leicht föhnige Verhältnisse. In der Höhe weht schwacher, in Kammlagen mäßiger Südwind. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -2 und +3 Grad, in 3000m zwischen -5 und -3 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die Schneeverhältnisse sind derzeit recht wechselhaft. Während sich sonnseitig auf Grund der nächtlichen Ausstrahlung häufig ein tragfähiger Harschdeckel ausgebildet hat, findet man schattseitig meist noch pulvrigen Schnee. In flacheren, nicht so sonnenexponierten Hängen ist aber auch oft Bruchharsch anzutreffen.  
Unverändert zu beachten ist der in diesem Winter sehr ungünstige, störanfällige Schneedeckenaufbau in hochalpinen, schattseitigen Lagen.



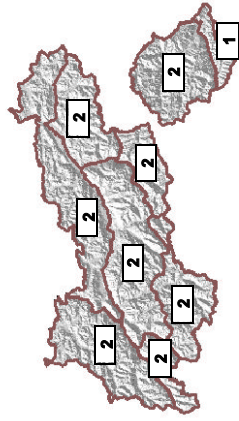
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist im wesentlichen von der Tageszeit abhängig.

In den frühen Morgenstunden herrschen günstige Tourenverhältnisse mit überwiegend geringer Lawinengefahr. Ab dem späten Vormittag steigt dann die Lawinengefahr in allen Expositionen auf mäßig an. Gefahrenstellen liegen vor allem in steilen Hängen der Richtungen Nordwest über Nord bis Südost oberhalb von etwa 2400m. In stark besonnten Hängen ist dann zunehmend mit Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu rechnen.  
Etwas ungünstiger bleibt die Situation in extrem steilen, schattseitigen Hängen im hochalpinen Bereich. Hier kann ein Schneeblett nach wie vor schon von einer Einzelperson ausgelöst werden.

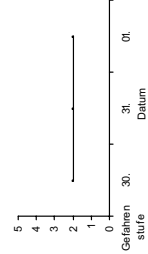
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Frühlingshafte Verhältnisse mit einem tageszeitlichen Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Dienstag, den 2. April 2002, um 07:30 Uhr

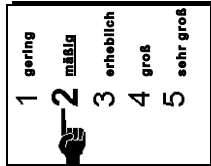
### Während der Vormittagsstunden günstige Tourenbedingungen - Anstieg der Lawinengefahr ab den Nachmittagsstunden

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tolles Wetter für alpine Unternehmungen mit guter Fernsicht und meist nur schwach windig. Die Quellwolken am Nachmittag sorgen nur lokal auf höheren Gipfeln für Sicht Einschränkungen. Schauer daraus sind die Ausnahme, am ehesten noch in den Südalpen und in den Kitzbühler Bergen möglich. Temperatur in 2000m 0 bis 4 Grad, in 3000m -7 bis -4 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die Schneedecke hat sich aufgrund der nächtlichen Ausstrahlung oberflächlich verfestigt. In sonnenbeschienenen Hängen findet man deshalb einen tragfähigen Harschdeckel. Unterhalb dieses Harschdeckels ist die Schneedecke in sehr steilen südexponierten Hängen verbreitet feucht, in tiefen Lagen nass, ansonsten überall trocken. In schattseitigen Steilhängen oberhalb etwa 2000m ist immer noch Pulverschnee anzutreffen. Bis etwa 2300m hinauf ist die Bindung des vor einer Woche gefallenen Schnees mit der Altschneedecke sehr gut, oberhalb etwa 2300m kann in extrem steilen, schattseitigen Hängen eine dünne aufbauend umgewandelte Schneeschicht, die sich vor etwa 10 Tagen gebildet hat, sowie das locker aufgebaute Schneedeckenfundament als mögliche Gleitfläche für Lawinen dienen.

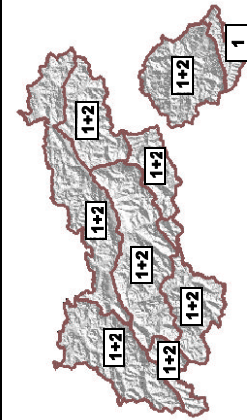


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr unterliegt einer tageszeitlichen Entwicklung. Während der Vormittagsstunden herrschen allgemein sichere Tourenbedingungen bei geringer Lawinengefahr. Gefahrenstellen sind während der Vormittagsstunden einzig in extrem steilen Hängen der Exposition NW über N bis NO oberhalb etwa 2300m anzutreffen, wo bei großer Zusatzbelastung eine Lawinenauslösung denkbar ist. Ab den Nachmittagsstunden, wenn sich der tragfähige Harschdeckel aufzuweichen beginnt, verliert die Schneedecke wieder an Festigkeit. Die Lawinengefahr steigt dann auf mäßig an. Aus sehr steilen sonnenbeschienenen Hängen ist dann wieder mit dem Abgang vereinzelter Nassschneelawinen zu rechnen. Ebenso steigt die Wahrscheinlichkeit einer Lawinenauslösung in hochalpinen Schattenhängen.

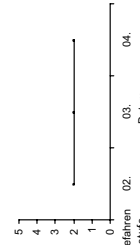
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

In der Früh günstige Tourenbedingungen, tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Montag, den 1. April 2002, um 07:30 Uhr

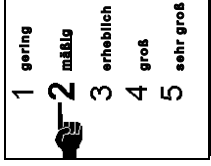
### Anstieg der Lawinengefahr mit der Tageserwärmung

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Gutes Berg- und Wanderwetter, das durch die Quellwolken am Nachmittag kaum beeinträchtigt wird. Die Nulldrägengrenze steigt nicht über 2100m. Temperatur in 2000m -3 bis +1 Grad, in 3000m -9 bis -6 Grad. Schwacher Südwind.

#### Schneedeckenaufbau

Gestern am Abend hat es in weiten Teilen Tirols bis etwa 1900m hinauf geregnet. Die Restbewölkung beeinträchtigte dabei die Ausstrahlung und somit auch die oberflächige Verfestigung der Schneedecke. Während der frühen Morgenstunden findet man deshalb in sonnenbeschienenen Hängen unterhalb etwa 2400m meist einen brüchigen Harschdeckel. Darüber konnte sich aufgrund der tieferen Temperaturen zumindest in steilen Südhängen ein meist dünner, jedoch tragfähiger Harschdeckel bilden. Durch die geringere nächtliche Bewölkung findet man gegen den Alpenhauptkamm hin tendenziell einen dickeren Harschdeckel. Unter dem Harschdeckel ist die Schneedecke meist durchfeuchtet bzw. in tiefen Lagen durchnässt. In sehr steilen nordexponierten Hängen oberhalb etwa 1800m ist immer noch Pulverschnee anzutreffen.

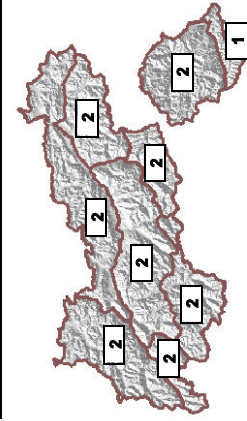


#### Beurteilung der Lawinengefahr

In Tirols Toureengebieten herrschen während der frühen Morgenstunden recht günstige Verhältnisse bei überwiegend geringer Lawinengefahr. Eine Gefährdung für den Wintersportler geht dabei in Höhenlagen unterhalb etwa 2300m von vereinzelt, noch nicht entladenen, steilen Wiesenhängen aus, wo die Schneedecke bis zum Boden abgleiten kann. Oberhalb etwa 2300m sind Gefahrenstellen vor allem in sehr steilen Hängen der Exposition NW über N bis NO anzutreffen, wo insbesondere bei großer Zusatzbelastung, also z.B. durch eine Gruppe von Wintersportlern noch eine Lawinenauslösung denkbar ist. Ab den Mittagsstunden steigt die Lawinengefahr aufgrund der Tageserwärmung und des Strahlungseinflusses und des damit verbundenen Festigkeitsverlustes der Schneedecke an. Aus sehr steilen, sonnenbeschienenen Hängen ist dann wieder mit dem vereinzelt Abgang von Nassschneelawinen zu rechnen.

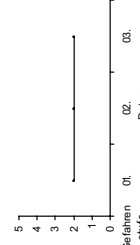
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Donnerstag, den 4. April 2002, um 07:30 Uhr**

**Allgemein sichere Tourenbedingungen am Vormittag -  
Festigkeitsverlust der Schneedecke am Nachmittag**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Auf der Alpennordseite Sonnenschein und oberhalb der Dunstschicht sehr gute Fernsicht. Der Wind dreht zunehmend auf Südost auf Ost und weht nur mehr leicht bis mäßig. Am Alpenhauptkamm gibt es mehr Quellbewölkung und einzelne Schauer sind am Nachmittag nicht auszuschließen. In den Südalpen den ganzen Tag wechselnd bewölkt, aber weitgehend niederschlagsfrei. Temperatur in 2000m 0 Grad, in 3000m -6 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

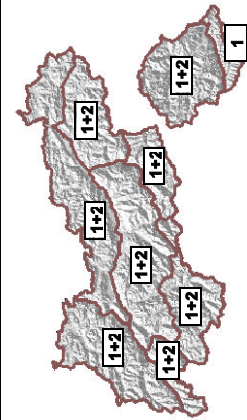
Der ständige Wechsel von warmen Temperaturen während des Tages und nächtlicher Abkühlung fördern die Stabilisierung der Schneedecke. An der Schneeeberfläche hat sich verbreitet ein tragfähiger Harschdeckel ausgebildet, einzig in steilen, schattseitigen Hängen oberhalb etwa 2300m kann man noch Pulverschnee antreffen. Der Harschdeckel ist in Osttirol wegen der vorhandenen Wolkendecke und der damit zusammenhängenden geringeren Auskühlung der Schneedecke dünner als in Nordtirol. Hochalpin bildet sich während der letzten Tage eine dünne Oberflächenreife Schicht, die gestern vom Wind teilweise verfrachtet worden ist. Die Ausmaße dieser Schneeverfrachtungen sind allerdings meist unbedeutend. Einzig in extrem exponierten, hochalpinen Kammlagen sind geringmächtige Treibschneeansammlungen entstanden, die mit dem harten Harschdeckel schlecht verbunden sind. Charakteristisch für den Schneedeckenaufbau in tieferen Höhenlagen ist die fortschreitende Durchfeuchtung, in hochalpinen Lagen das locker aufgebaute Schneedeckenfundament.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

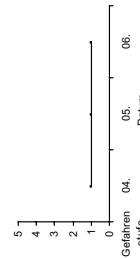
In Tirol herrschen allgemein sichere Verhältnisse bei geringer Lawinengefahr. Gefahrenstellen finden sich einzig im hochalpinen, extrem steilen Gelände der Exposition NW über N bis NO oberhalb etwa 2600m. Dort ist eine Lawinenauslösung noch bei großer Zusatzbelastung, also z.B. durch eine gleichzeitig in einen Hang einfallende Gruppe von Wintersportlern vorstellbar. Ab den Mittagsstunden wird die Schneedecke durch die Sonneneinstrahlung und den Temperaturanstieg oberflächlich aufgeweicht und verliert dadurch etwas an Festigkeit. Aus extrem steilen, sonnenbeschienenen Einzugsgebieten können dann wieder ganz vereinzelt Nassschneeerutsche abgehen.

**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Weiterhin sehr günstige  
Tourenbedingungen.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Mittwoch, den 3. April 2002, um 07:30 Uhr**

**Am Vormittag ideale Tourenbedingungen - am Nachmittag  
leichter Anstieg der Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Auf der Alpennordseite gute Verhältnisse mit viel Sonnenschein und bester Fernsicht. Höchstens im Hochgebirge sorgen Quellwolken am Nachmittag für Nebelschwadern. Der Wind hat allerdings merklich zugelegt: Es weht mäßiger, in Föhnsteilen teils starker Südostwind. In den Staulagen des Hauptkammes und in den Südalpen wechselnd bewölkt und einzelne Regenschauer. Temperatur in 2000m 0 bis 4 Grad, in 3000m -8 bis -4 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

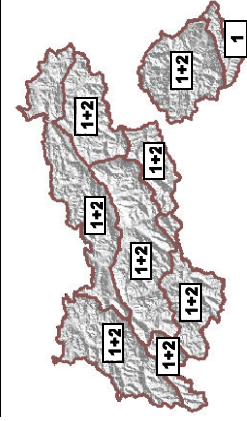
Der Wechsel von warmen Temperaturen während des Tages und nächtlicher Abkühlung führen in tiefen Höhenlagen und allgemein in sonnenbeschienenen Hängen wieder zur Bildung eines tragfähigen Harschdeckels. Einzig in sehr steilen nordexponierten Hängen oberhalb etwa 2200m findet man an der Schneeeberfläche immer noch Pulverschnee. In den angrenzenden, schattseitigen Hangrichtungen hat sich hingegen ein dünner Bruchharschdeckel gebildet. Der Übergang von Pulverschnee zu Bruchharsch und weiters zu einem tragfähigen Harschdeckel ist oftmals sehr abrupt. In tiefen Höhenlagen schreitet der Abbau der Schneedecke rasch voran. Die noch vorhandene Schneedecke ist unterhalb des Harschdeckels oftmals feucht bzw. nass. In hochalpinen Lagen trifft man häufig auf ein lockeres, aufbauend umgewandertes Schneedeckenfundament.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

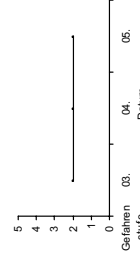
Während der Vormittagsstunden herrschen allgemein sichere Tourenbedingungen bei geringer Lawinengefahr. Einzig in extrem steilen Hängen der Exposition NW über N bis NO oberhalb etwa 2500m ist eine Lawinenauslösung bei großer Zusatzbelastung, also z.B. durch eine Gruppe von Skifahrern oder Snowboardern, noch denkbar. Ab den Nachmittagsstunden wird aufgrund der tageszeitlichen Erwärmung und der Sonneneinstrahlung der tragfähige Harschdeckel aufgeweicht. Durch den Höhenwind und die Bewölkung im Südosten des Landes verzögert sich die Aufweichung des Harschdeckels etwas. Die Lawinengefahr steigt dann auf mäßig an. Aus sehr steilen, sonnenbeschienenen Hängen können dann wieder vereinzelt Nassschneeerutsche abgehen.

**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Keine wesentliche Änderung der  
Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom Samstag, den 6. April 2002, um 07:30 Uhr**

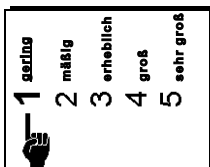
**Sehr günstige Tourenbedingungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Gutes Wetter zum Skifahren, die morgendlichen Wolken- und Nebelzonen reichen bis etwa 2300m hinauf und weichen am Vormittag der Sonne. Es kann aber in der Höhe etwas diesig sein. Temperatur in 2000m -5 Grad, in 3000m -12 Grad. Leichter bis mäßiger Höhenwind aus Nordwest bis Nordost.

**Schneedeckenaufbau**

Obwohl die oberflächige Abkühlung der Schneedecke durch eine vorhandene Wolkendecke während der Nachtstunden eingeschränkt war, hat sich durch den deutlichen Temperaturrückgang trotzdem ein meist tragfähiger Harschdeckel gebildet. Einzig in sehr steilen schattseitigen Hängen oberhalb etwa 2500m trifft man immer noch auf oberflächigen Pulverschnee. Der Übergang von Pulverschnee zu Bruchharsch und einem tragfähigen Harschdeckel ist häufig sehr abrupt. Wegen der tiefen Temperaturen wird die Schneedeckenoberfläche heute deutlich weniger aufgeweicht werden als während der vergangenen Tage. Die Altschneedecke ist in tiefen und mittleren Lagen häufig durchfeuchtet, hochalpin ist das Schneefundament meist aus lockeren, aufbauend umgewandelten Schneekristallen aufgebaut.

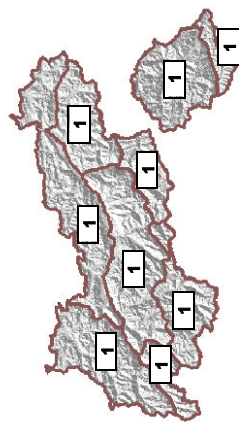


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Es herrschen weiterhin sehr günstige Tourenbedingungen bei geringer Lawinengefahr. Durch den deutlichen Temperaturrückgang und die erst während der Vormittagsstunden langsam aufreißende Wolkendecke wird der Festigkeitsverlust der Schneedecke ab den Nachmittagsstunden gering ausfallen. Somit ist heute nicht mehr mit Nassschneerutschen aus sehr steilen, südexponierten Einzugsgebieten zu rechnen. Mögliche Gefahrenstellen für den Wintersportler finden sich in hochalpinen, extrem steilen Hängen der Exposition NW über N bis NO, wo eine Lawinenauslösung durch eine gleichzeitig in einen Hang einfahrende Gruppe von Wintersportlern nicht ausgeschlossen werden kann.

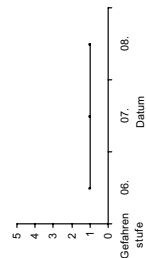
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Unverändert sehr günstige Tourenbedingungen. Morgen wieder etwas erhöhter Festigkeitsverlust ab den Nachmittagsstunden.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom Freitag, den 5. April 2002, um 07:30 Uhr**

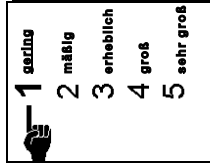
**Sehr günstige Tourenverhältnisse - Geringsfügiger Anstieg der Lawinengefahr ab den Nachmittagsstunden**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Problemlose Verhältnisse mit guten Sichten und viel Sonnenschein. Die Quellbewölkung nebelt am Nachmittag in erster Linie die Gipfel der Alpensüdseite ein. Temperatur in 2000m -1, in 3000m - 8 Grad. Leichter bis mäßiger Nordost- bis Ostwind.

**Schneedeckenaufbau**

Die intensive Sonneneinstrahlung und die warmen Lufttemperaturen führen zu einem raschen Schneedeckenaufbau und zu einer fortschreitenden Durchfeuchtung der Schneedecke in tiefen und mittleren Höhenlagen. Durch die sternklare Nacht konnte sich die in sonnenbeschienenen Hängen und allgemein in Höhenlagen unterhalb etwa 2000m oberflächlich durchfeuchtele Schneedecke abkühlen. Dadurch hat sich verbreitet ein tragfähiger Harschdeckel ausbilden können. In hochalpinen schattseitigen Steilhängen oberhalb etwa 2300m sowie im Bereich der südlichen Ötztal- und Stubai- Alpen, wo es vorgestern etwas geschneit hat, trifft man immer noch auf Pulverschnee. In hochalpinen Lagen ist das Schneefundament aus lockeren, aufbauend umgewandelten Schneekristallen zusammengesetzt. Die Verbindung des darüberliegenden Altschnees mit diesem Schneefundament ist verbreitet gut.

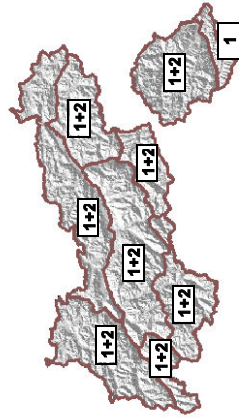


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Es herrschen weiterhin sehr günstige Tourenbedingungen bei geringer Lawinengefahr. Während der Vormittagsstunden sind Gefahrenstellen für den Wintersportler einzig in extremen Steilhängen der Exposition NW über N bis NO oberhalb etwa 2600m anzutreffen. Eine Lawinenauslösung ist dort bei großer Zusatzbelastung noch möglich. Im Bereich des Alpenhauptkammes oberhalb etwa 2800m haben sich während der vergangenen 2 Tage kleinräumige Triebsehneansammlungen gebildet, die meist jedoch nicht die notwendige Mächtigkeit haben, um als Schneebrett abzugeben. Mit der Tageserwärmung verliert die Schneedecke wieder etwas an Festigkeit. Dadurch, dass die Temperatur während des Tages zurückgehen wird, ist nur mit dem ganz vereinzelten Abgang von Nassschneerutschen aus extrem steilen südexponierten Einzugsgebieten zu rechnen.

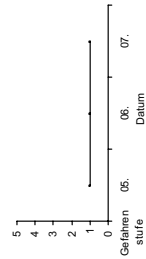
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Über das Wochenende weiterhin sehr günstige Tourenbedingungen. Vorsicht vor kleinräumigen Triebsehneansammlungen am Alpenhauptkamm.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Montag, den 8. April 2002, um 07:30 Uhr

### Leichter Anstieg der Lawinengefahr je nach Neuschneezuwachs

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die trockene Luft liegt nun weiter im Norden über Deutschland. Ein Tief vor Portugal schiebt den Wolkenschirm einer Warmfront bis nach Tirol. Nach kurzer Beruhigung wird es am Dienstag von Süden her erneut feuchter. Der Wolkenschirm einer Warmfront hat weite Teile Tirols erfaßt, es herrscht unbeständiges Bergwetter. Die höheren Gipfel kommen aus Westen in Wolken, für ein paar Stunden schneit es etwas zwischen Arlberg und Zillertaler Alpen. Danach bessern sich die Sichten nur kurzzeitig, am Hauptkamm und südlich davon nistet sich der Nebel ein. Bei leichten bis mäßigen Höhenwinden aus Nordwest liegen die Temperaturen in 2000m um -1 Grad, in 3000m um -6 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es im Westen Nordtirols wenige cm Neuschneezuwachs.

Da die vergangenen Nacht meist bewölkt war, war auch die Ausstrahlung der Schneedecke und damit die oberflächliche Verfestigung behindert. Daher findet man heute nicht überall einen tragfähigen Harschdeckel. Schattseitig ist die Schneeoberfläche oberhalb von etwa 2500m aufbauend umgewandelt und damit meist locker-pulvrig.

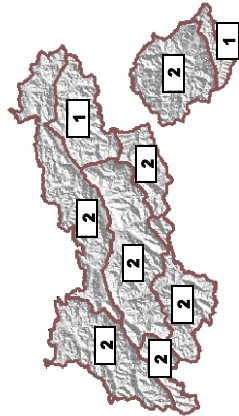
Achtung: der Höhenwind liegt häufig über Verfrachtungstärke, so dass je nach Neuschneezuwachs mit Triebsschneeeumlagerungen zu rechnen ist!

#### Beurteilung der Lawinengefahr

In den Tiroler Tourengebieten herrschen noch überwiegend günstige Verhältnisse mit mäßiger Lawinengefahr. Gefahrenstellen liegen vor allem im nordwest- über Nord bis ostgerichteten Steilhängen oberhalb von etwa 2600m. Hier können sich heute je nach Niederschlagsintensität neue Triebsschneeeablagerungen bilden, die mit der Alltschneedecke nur ungenügend verbunden sind. Größere Lawinen sind aber nicht zu erwarten. Selbstauslösungen von Nassschmelawinen sind heute wenig wahrscheinlich.

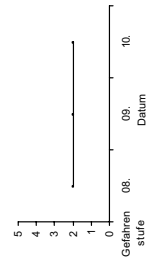
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Südlich des Hauptkammes Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Sonntag, den 7. April 2002, um 07:30 Uhr

### Unverändert sehr günstige Tourenbedingungen - am Nachmittag geringfügiger Festigkeitsverlust der Schneedecke

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Gutes Bergwetter, oberhalb etwa 2500m ist die Luft sehr trocken und damit gibts im Hochgebirge eine exzellente Fernsicht. Darunter ist es noch etwas düstig. Der Sonnenschein kann am Nachmittag durch Cirruswolken gebremst sein. Temperatur in 2000m -5 bis -2 Grad, in 3000m -10 bis -7 Grad. Leichter bis mäßiger Nordost bis Nordwestwind.

#### Schneedeckenaufbau

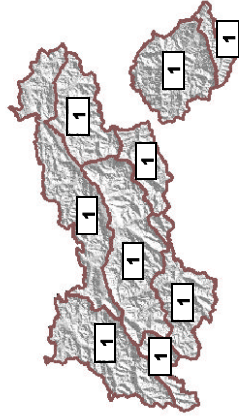
Wiederum konnte sich durch die nächtliche Abkühlung der Schneedecke verbreitet ein tragfähiger Harschdeckel ausbilden. In steilen, schattseitig ausgerichteten Hängen oberhalb etwa 2500m findet man hingegen immer noch Pulverschnee. Bei geringfügigem Wechsel der Hangausrichtung trifft man kurzfristig auf Bruchharsch, sehr rasch jedoch auf einen tragfähigen Harschdeckel. Unterhalb des Harschdeckels ist die Schneedecke in Höhenlagen unterhalb etwa 2000m in allen Hangrichtungen ansonsten in allen steilen sonnenbeschienenen Hängen durchfeuchtet. In schattseitigen Hängen findet sich eine gut gesetzte Alltschneedecke, deren Verbindung mit dem darunter gelagerten Schwimmschneefundament recht gut ist.

#### Beurteilung der Lawinengefahr

In ganz Tirol herrschen unverändert sehr günstige Verhältnisse bei geringer Lawinengefahr. Mit der langsamen Aufweichung des Harschdeckels ab den späteren Vormittagsstunden bildet sich wiederum überall dort, wo ein tragfähiger Harschdeckel vorhanden war, bester Sulzschnee. Mit der tagszeitlichen Erwärmung verliert die Schneedecke zwar ab den Nachmittagsstunden wieder an Festigkeit, trotzdem sind Nassschneerutsche aus extrem steilen, sonnenbeschienenen Hängen eher nicht zu erwarten. Etwas aufpassen heißt es einzig in extrem steilen, schattseitig ausgerichteten Hängen oberhalb etwa 2600m, wo bei großer Zusatzbelastung eine Lawine noch ausgelöst werden kann. Ebenso ist ein Lawinenabgang aus sehr steilen, glatt strukturierten Hängen, wo sich innerhalb der Schneedecke bereits Zugrisse gebildet haben, nicht auszuschließen.

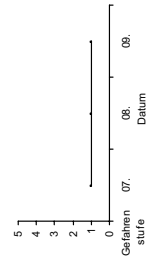
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine Änderung der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Mittwoch, den 10. April 2002, um 07:30 Uhr

### Hochalpin mässige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

An der Vorderseite eines Höhentiefs über Westeuropa gelangt mit der südwestlichen Anströmung feuchte Luft Richtung Tirol. Morgen wird die Südströmung stärker, es wird föhlig und milder.

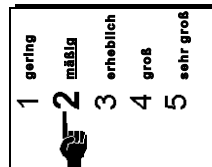
Die tiefen Wolken lösen sich auf, es bleiben überall nur mehr höhere Wolken über, die aber immer wieder die Sonnen verdecken werden. In Osttirol ziehen die letzten Regenschauer ab. Der Höhenwind weht mässig aus südlichen Richtungen und frisch in Föhn Schneisen am Nachmittag lebhaft auf. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -7 und -3 Grad, in 3000m zwischen -12 und -8 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es vor allem in Osttirol wenige cm Neuschneezuwachs.

Die Altschneedecke ist überwiegend gut gesetzt und verfestigt.

In tiefen und mittleren Lagen sind die obersten Schneeschichten meist feucht. Hochalpin haben sich an windexponierten Stellen neue Tribschneeanisammlungen gebildet, die Ausmaße sind aber eher klein.



#### Beurteilung der Lawinengefahr

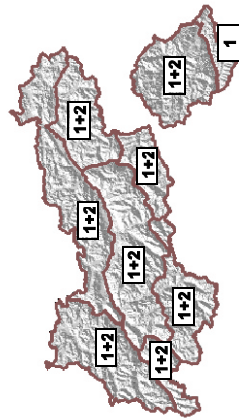
Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist höhenabhängig.

Oberhalb von etwa 2400m ist die Lawinengefahr überwiegend mässig. Gefahrenstellen liegen vor allem in steilen, nordwest- über Nord bis ostgerichteten Hängen. Auch kammnahes Gelände mit frischen Tribschneeanisammlungen sollte vorsichtig beurteilt werden.

In tiefen und mittleren Lagen, also unterhalb von etwa 2400m, ist die Lawinengefahr meist gering. Bei stärkerer Sonneneinstrahlung sind allerdings ab den Mittagsstunden vereinzelte Selbstauslösungen möglich.

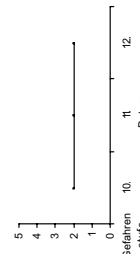
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Dienstag, den 9. April 2002, um 07:30 Uhr

### Überwiegend mässige Lawinengefahr

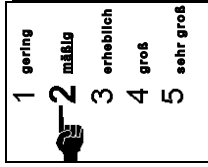
#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Über den Alpen liegt eine Störung, die langsam Richtung Süden wandert. Von Norden sickert etwas trockenere, aber weiterhin kühle Luft ein.

Die Gipfel des Alpenhauptkammes und der Südalpen stecken oft in Wolken und Schneeschauer sind möglich. Sonst sind die Sichtverhältnisse günstiger. Der Höhenwind weht schwach aus vorwiegend nördlichen Richtungen. Die Temperaturen liegen in 2000m um -3 Grad, in 3000m um -9 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es oberhalb von etwa 2000m in Nordtirol kaum mehr als 5cm, in Osttirol bis 10cm Neuschneezuwachs. Dieser Neuschnee wurde in hochalpinen Lagen teilweise etwas vom Wind verfrachtet, wodurch sich kleinere Tribschneeanisammlungen gebildet haben. In tiefen und mittleren Lagen führte Regen zu einer Durchfeuchtung der obersten Schneeschichten.



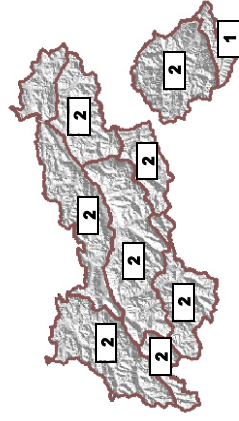
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als mässig einzustufen.

Gefahrenstellen liegen vor allem in Steilhängen der Expositionen Nordwest über Nord bis Ost oberhalb von etwa 2600m. Auch frische Tribschneeanisammlungen in Kammnähe sind vorsichtig zu beurteilen. Vereinzelt sind kleinere Lockerschneerutsche aus feisdurchsetzten Steilhängen möglich. Grössere Lawinen sind aber nicht zu erwarten.

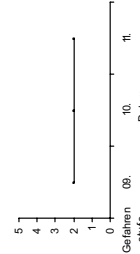
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





**Lagebericht vom Freitag, den 12. April 2002, um 07:30 Uhr**

**Anstieg der Lawinengefahr im Süden**

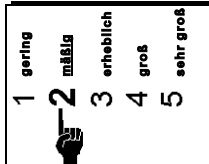
**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Über den Alpen besteht eine feuchte Südstromung, aber föhniger Einfluss verhindert noch Niederschläge in Nordtirol. Doch am Samstag dreht es in unteren Schichten auf Nord, und dann greift der Regen allmählich auf Nordtirol über.

In Osttirol schneit es oberhalb von etwa 1700m verbreitet und anhaltend. Auch die höheren Gipfel des Hauptkammes stecken bei Schneefall in Wolken. In den Nordalpen ist die Sicht noch deutlich besser. In der Höhe weht mäßiger Südwind, der später gegen Ost dreht. Über den Föhnältern ist der Südwind stark. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -2 und -4 Grad, in 3000m zwischen -5 und -2 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

In der vergangenen Nacht gab es vor allem in Osttirol einige cm Neuschneezuwachs. Die kräftigen, teils auch stürmischen Winde aus südlichen Richtungen verursachten vor allem in hochalpinen Kammlagen neue Triebsschneeeumlagerungen. Diese überdecken eine überwiegend gut gesetzte und verfestigte Altschneedecke. Achtung: südlich des Hauptkammes sind bis morgen früh durchaus 30cm bis 50cm Neuschneezuwachs möglich!



**Beurteilung der Lawinengefahr**

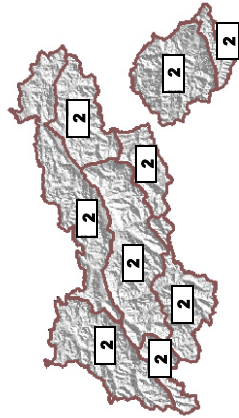
Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als mäßig einzustufen.

Gefahrenstellen liegen vor allem in schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2400m sowie allgemein in Kammlagen mit frischen Triebsschneeeumlagerungen.

In Osttirol sowie entlang des Alpenhauptkammes kann die Lawinengefahr je nach Neuschneezuwachs im Tagesverlauf ansteigen und erheblich werden!

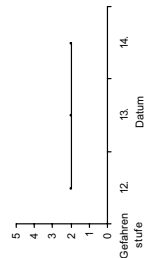
**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Südlich des Hauptkammes Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom Donnerstag, den 11. April 2002, um 07:30 Uhr**

**Überwiegend geringe Lawinengefahr**

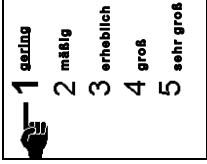
**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Tirol liegt an der Vorderseite eines Höhenriefs über Spanien. Mit der südlichen Anströmung wird es heute zunächst föhnig, die Luft wird aber auf morgen hin immer feuchter.

In Tirol kommt der Föhn heute bis in manche Täler herunter. Die Berge sind frei von Wolken. Erst gegen Abend bildet sich am Hauptkamm die "Föhnmauer", aus der oberhalb von 1800m erste Schneeschauer möglich sind. Eintrübung und infolge auch Schauer den Südalpen. In der Höhe weht lebhafter Wind aus südlichen Richtungen, der in Föhnsschneisen kräftig, in Böen sogar stürmisch wird. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen -3 und +2 Grad, in 3000m zwischen -7 und -4 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Nach einer verbreitet klaren Nacht ist die Schneedecke sonnseitig in den Morgenstunden meist wieder oberflächlich verhartet. Schattseitig ist die Schneeoberfläche oft auf-bauend umgewandelt und damit locker-pulvrig. Vor allem in typischen Föhnsschneisen ist heute mit neuen Triebsschneeeumlagerungen zu rechnen.



**Beurteilung der Lawinengefahr**

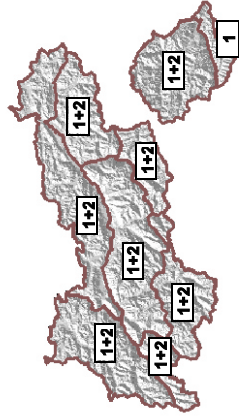
Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist höhenabhängig.

Unterhalb von etwa 2600m ist die Gefahr meist gering. Gefahrenstellen befinden sich noch in sehr steilen, schattseitigen Hängen. Ab den Mittagsstunden ist in stark besonnten Hängen mit vereinzelt Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu rechnen.

Oberhalb von etwa 2600m ist die Lawinengefahr verbreitet mäßig. Zu beachten sind vor allem frische Triebsschneeeumlagerungen in kammnahen Geländepartien sowie steile, nordwest- bis ostgerichtete Hänge.

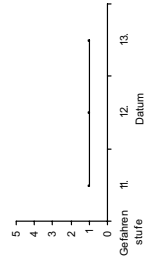
**Rudi Mair**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Sonntag, den 14. April 2002, um 07:30 Uhr

### Hochalpin mäßige Lawinengefahr

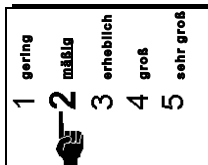
#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Aus Nordwesten strömt in der nächsten Zeit feuchtkalte Luft nach Tirol. Die dadurch ausgelösten Niederschläge gehen erst am Dienstag zu Ende. Die Berge der Nord- und Zentralalpen stecken in Wolken, von Nordwesten her schneit es. In den Südalpen vor allem vormittags teilweise sonnig, später zunehmend-ende Quellungen. Bei schwachen Höhenwinden aus West bis Nord liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -3 und -1 Grad, in 3000m zwischen -9 und -6 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es in Osttirol wenige cm Neuschneezuwachs.

Die mäßigen Höhenwinde aus südlichen Richtungen sorgten vor allem in hochalpinen Kammlagen für neue Triebsschneeuimlagerungen. Dieser Triebsschnee liegt auf einer überwiegend gut gesetzten, recht stabilen Altschneedecke. Die obersten Schneeschichten sind in tiefen und mittleren Lagen als Folge recht milder Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit häufig durchgefuehrt.

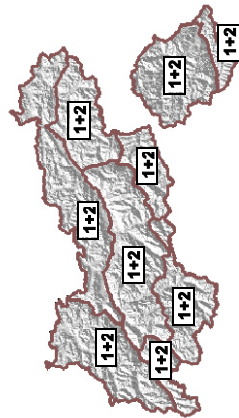


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist im wesentlichen höhenabhängig. Bis etwa 2600m Höhe ist die Lawinengefahr überwiegend gering. Gefahrenstellen befinden sich vor allem in sehr steilen, schattseitigen Hängen. Vereinzelt sind auch oberflächliche Nassschneerutschgefahr möglich. Oberhalb von etwa 2600m ist die Gefahr verbreitet erheblich. Hier sind vor allem die frischen Triebsschneeuimlagerungen in kammnahen Geländepartien zu beachten.

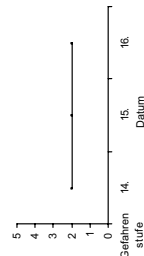
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinesituation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 13. April 2002, um 07:30 Uhr

### Überwiegend mäßige Lawinengefahr

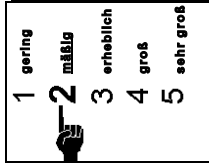
#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Nördlich der Alpen legt kühlere Luft, die langsam ins Gebirge eindringt und den Föhn in Nordtirol allmählich beenden wird. Dichte Wolken bilden sich und später auch Niederschläge. Am Sonntag hält die Nordströmung weiter an.

In Nordtirol hält sich der Föhneinfluss je nach Region noch bis zum Abend, in Osttirol überwiegt dichte Bewölkung und zeitweise Niederschlag. Über den Bergen um das Inntal gibt es noch Föhnfenster, aber der Hauptkamm steckt in Wolken und später auch die nördlichen Bergketten. Am Hauptkamm schneit es, später auch ganz im Norden. Die Schneefallgrenze liegt zwischen 1500 und 2000m. Bei mäßigen Höhenwinden aus südlichen Richtungen liegen die Temperaturen in 2000m um +2 Grad, in 3000m zwischen -6 und -3 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden gab es in Osttirol 10cm bis 20cm Neuschneezuwachs, in Nordtirol waren es nur wenige cm. Der Südwind war meist mäßig, sorgte aber vor allem in Kammlagen für neue Triebsschneeuimlagerungen. Dieser Triebsschnee liegt auf einer oberflächlich oft verhärteten, insgesamt aber recht stabilen Altschneedecke.

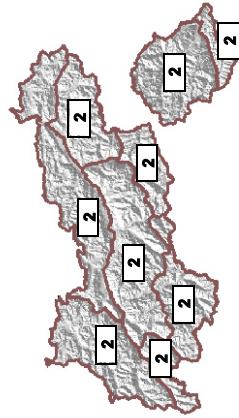


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen liegen dabei neben schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2400m vor allem in kammnahen Geländebereichen mit frischen Triebsschneeuimlagerungen. Dabei steigt die Lawinengefahr mit zunehmender Seehöhe etwas an. Vor allem entlang des Hauptkammes und südlich davon ist zu beachten, dass immer wieder neue Triebsschneeuimlagerungen stattfinden.

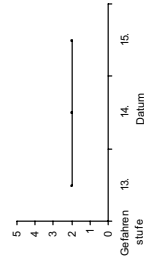
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Situation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Lawine  
Dienstag, den 16. April 2002, um 07:30 Uhr**

**Am Alpenhauptkamm oberhalb etwa 2600m erhebliche  
Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Mit Nebel und zeitweise mit Schneeschauern sollte man heute im Gebirg rechnen. Dazu kommen winterliche Temperaturen. Temperatur in 2000m -8 bis -4 Grad, in 3000m -13 bis -9 Grad. Schwacher Südwestwind.

**Schneedeckenaufbau**

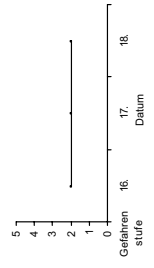
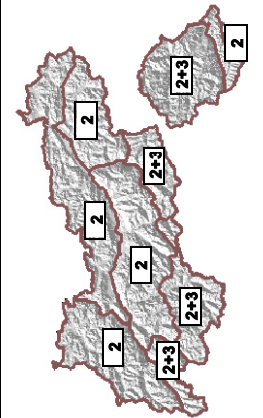
Neuerfich hat es während der vergangenen 24 Stunden in Tirols Bergen etwas Neuschneezuwachs gegeben. Verbreitet sind dabei zwischen 5 und 10cm gefallen, in den Zillertaler Alpen sowie in Osttirol waren es bis zu 20cm. Der Neuschnee der letzten Tage lagert auf einer meist stabilen Altschneecke. Dadurch, dass die Altschneecke bis in Höhenlagen von etwa 2600m vor dem Einschnellen verbreitet feucht war, ist die Verbindung des Neuschnees meist gut. Oberhalb etwa 2600m hingegen lagert der Neuschnee auf einer meist harten Altschneecke, weshalb dort die Verbindung dementsprechend schlechter ist. Zwar ist der Neuschnee bei wenig Windinfluss gefallen, dennoch haben sich hochalpin besonders während der Föhnperiode, die bis zum 13.04. gedauert hat, Triebsschneeanisammlungen gebildet, die störanfällig sind.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr ist höhen- und regionsabhängig. Im Bereich des Alpenhauptkammes, also von der Silvretta über die südlichen Öztaler- und Stubai, die Zillertaler Alpen und die Osttiroler Tauern ist die Lawinengefahr oberhalb von etwa 2600m als erheblich einzustufen. Eine Gefahr für den Wintersportler geht dabei von Triebsschneeanisammlungen aus, die sich während der vergangenen Tage gebildet haben. Diese Triebsschneeanisammlungen finden sich hauptsächlich in Hangbereichen der Exposition W über N bis SO, in Kammnähe allerdings in allen Hangrichtungen. Aufpassen ist noch, dass durch den neuerflichen Schneefall bei schwachem Windinfluss sowie die schlechte Sicht Gefahrenstellen oftmals schwer erkannt werden können. Unterhalb von etwa 2600m sowie in den übrigen Regionen Tirols herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Aus extrem steilen Einzugsgebieten werden auch heute wieder zahlreiche Lockerschneelawinen abgehen.

**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Lawine  
Montag, den 15. April 2002, um 07:30 Uhr**

**Verbreitet mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Auf den Bergen sind ansehnliche Schneemengen gefallen und es schneit weiter. Nebel schränkt die Sicht oft auf ein Minimum ein. Die Temperaturen entsprechen jenen des Hochwinters. Temperatur in 2000m -8 bis -3 Grad, in 3000m -12 bis -8 Grad. Schwacher Höhenwind aus Südwest bis Nord.

**Schneedeckenaufbau**

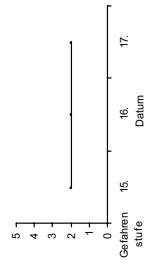
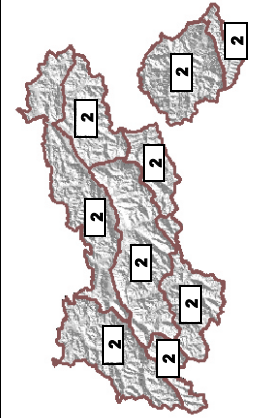
Während der vergangenen 24 Stunden hat es in Tirol verbreitet um 10cm Neuschneezuwachs gegeben. Im Bereich des Alpenhauptkammes, also von der Silvretta bis zu den Osttiroler Tauern, waren es meist zwischen 10 und 20cm, in den südlichen Öztaler und Stubai, Alpen örtlich bis zu 30cm. Dieser Neuschnee lagert auf einer unterschiedlich verfestigten bzw. durchfeuchteten Schneeebene. Überall dort, wo die nächtliche Bewölkung vor 2 Tagen gering war, konnte sich oberhalb etwa 1800m teilweise sogar eine harte Altschneecke bilden. Meist hat sich der Neuschnee jedoch auf einer oberflächlich durchfeuchteten Schneeebene abgelagert, die erst oberhalb etwa 2700m verbreitet hart ist. Somit ist die Verbindung des Neuschnees mit der Altschneecke oftmals gut. Einzig in den Bereichen, wo der Neuschnee auf einer harten Altschneecke lagert, konnte sich dieser schlecht mit der Altschneecke verbinden.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol ist verbreitet als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen gehen dabei hauptsächlich von den Neuschneefällen der vergangenen 2 Tage aus. Bei Nachtlassen der Niederschläge ist mit dem vermehrten Abgang von Lockerschneelawinen aus extrem steilen Einzugsgebieten zu rechnen. Ansonsten sollte man oberhalb etwa 2600m auf kleinräumig vorhandene Triebsschneeanisammlungen achten, die vor allem in Kammnähe aller Hangrichtungen anzutreffen und meist störanfällig sind. Die schlechte Sicht erschwert die Erkennung dieser Gefahrenstellen.

**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Donnerstag, den 18. April 2002, um 07:30 Uhr

**Lawine**  
Mittwoch, den 17. April 2002, um 07:30 Uhr

**Leichter tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Bei mäßiger Sicht gibt es heute im Gebirge keine großen Beeinträchtigungen durch Nebel oder Niederschläge. Temperatur in 2000m -5 bis 0 Grad, in 3000m -10 bis -7 Grad. Schwach windig.

**Schneedeckenaufbau**

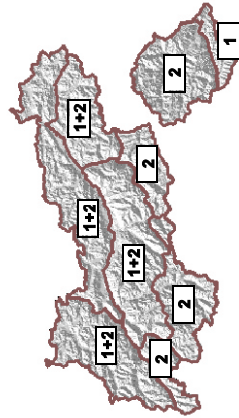
Der intensive Strahlungseinfluss führte zu einer weiteren Setzung und Stabilisierung der Schneedecke. Der Strahlungseinfluss bewirkte gestern aber auch eine oberflächige Durchfeuchtung der Schneedecke. Durch die nächtliche Abkühlung der Schneedecke hat sich nun verbreitet ein meist nicht tragfähiger Harschdeckel gebildet. Hochalpin trifft man jedoch in schattseitigen Hanglagen immer noch auf Pulverschnee. Die Triebsschneeeansammlungen, die sich letztes Wochenende gebildet haben, sind meist gut mit der Altschneedecke verbunden. Mit zunehmender Höhe wird die Verbindung allerdings schlechter.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Entlang des Alpenhauptkammes, also von der Silvretta über die südlichen Öztalener und Stubaiener sowie Zillertaler Alpen und die Osttiroler Tauern, herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Gefahrenstellen für den Wintersportler sind dabei vor allem in hochalpinen, kammnahen Bereichen der Exposition W über N bis O anzutreffen. Dort lagern alte Triebsschneeeansammlungen auf einer meist harten Altschneedecke, die insbesondere bei großer Zusatzbelastung in Steilhängen noch zum Abgang gebracht werden können. In den übrigen Regionen ist die Lawinengefahr unterhalb etwa 2400m als gering einzustufen, darüber als mäßig, wobei Gefahrenstellen auch im kammnahen, schattseitigen Steilgelände anzutreffen sind. Durch die tageszeitliche Erwärmung steigt die Auslösewahrscheinlichkeit von Schneebrettlawinen am Nachmittag etwas an.

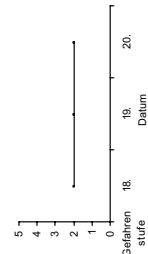
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Morgen in der Früh meist günstige Tourenverhältnisse.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Mittwoch, den 17. April 2002, um 07:30 Uhr

**Überwiegend mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

In der Früh vor allem in den Dolomiten und den Karnischen Alpen Schneefall, der im Laufe des Tages schwächer wird. Gegen Abend sind nochmals am Alpenhauptkamm ein paar Schneeflocken nicht auszuschließen. Temperatur in 2000m -5 bis -1 Grad, in 3000m -11 bis -8 Grad. Schwacher bis mäßiger Höhenwind aus Südwest bis West.

**Schneedeckenaufbau**

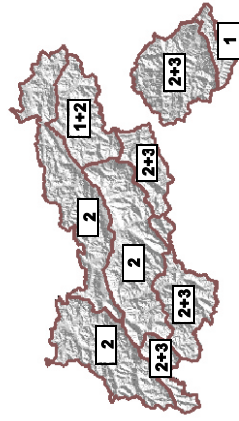
Der gestrige Neuschnee war unbedeutend. Am meisten hat es im südlichen Osttirol mit bis zu 10cm geschneit. Hingegen führte die intensive, oftmals diffuse Strahlung zu einer deutlichen Setzung und Stabilisierung der Schneedecke. Durch die nächtliche Abkühlung der Schneedecke hat sich bis etwa 2800m hinauf ein dünner oberflächiger Harschdeckel gebildet. Pulverschnee findet man meist nur mehr in schattseitigen Hanglagen oberhalb etwa 2800m. Die Altschneedecke ist verbreitet stabil. In Bodennähe ist die Schneedecke bis etwa 2500m hinauf oftmals durchfeuchtet. Hochalpin findet sich unverändert ein meist locker aufgebautes Schneedeckenfundament.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

In Tirol herrscht verbreitet mäßige Lawinengefahr. Eine Gefährdung für den Wintersportler geht dabei hauptsächlich von alten Triebsschneeeansammlungen aus, die sich während der letzten Föhnperiode gebildet haben. Diese Triebsschneeeansammlungen sind vor allem oberhalb etwa 2400m in den Hangrichtungen W über N bis O, hauptsächlich in Kammnähe anzutreffen. Durch den letzten Schneefall, der bei wenig Windeinfluss gefallen ist, sind diese Gefahrenstellen schwer zu erkennen. Etwas kritischer ist die Situation entlang des Alpenhauptkammes oberhalb etwa 3000m einzustufen. Dort herrscht noch erhebliche Gefahr. Speziell in kammnahen Steilhängen kann dort eine Lawine durch einen einzelnen Wintersportler ausgelöst werden. In allen Höhenlagen muss aus extrem steilen Einzugsgebieten wieder mit dem Abgang von Lockerschneelawinen gerechnet werden.

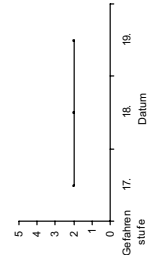
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Langsame Abnahme der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

**Hochalpin verbreitet mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Im Westen gibt es nur leichte Schneeschauer, meist unter 5cm; zwischen Karwendel, den Steinbergen bis zu den Dolomiten sind bis morgen neuerlich 10 bis 20cm Neuschnee möglich. Am Nachmittag Gewitter in den südlichen Dolomiten. Temperatur in 2000m -5 bis -2 Grad, in 3000m -10 Grad. Mäßiger Höhenwind aus Nordwest.

**Schneedeckenaufbau**

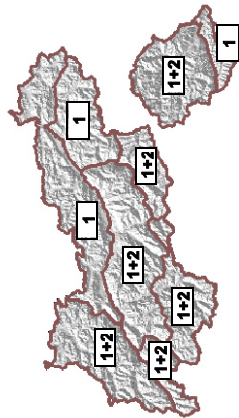
Während der vergangenen 24 Stunden hat es in Tirol in tiefen Lagen geregnet, oberhalb etwa 1000m ist verbreitet zwischen 5 und 10cm Neuschnee gefallen. Am meisten hat es entlang des Alpenhauptkammes und in Osttirol mit bis zu 25cm geschneit. Während des Schneefalls hat der Wind nur vereinzelt Verfrachtungslärke erreicht. Dies bedeutet, dass der Neuschnee hochalpin meist locker geblieben ist und sich dadurch kaum Spannungen innerhalb des Neuschnees aufgebaut haben. Dadurch, dass die Altschneedecke vor den Schneefällen bis etwa 2600m oberflächlich häufig feucht war, ist die Verbindung des Neuschnees mit der Altschneedecke zudem auch gut. Oberhalb etwa 2600m können sich jedoch vereinzelt kleinräumige Triebsschneeeansammlungen gebildet haben, die südsseitig auf einer oberflächlich verharzten Schneedecke, schattseitig auf Pulverschnee abgelagert worden sind.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol ist durch die Schneefälle nur geringfügig angestiegen. In Höhenlagen unterhalb etwa 2600m herrscht unverändert meist geringe Lawinengefahr. Dort ist vor allem mit dem Abgang von Lockerschneelawinen zu rechnen, die sich aus extrem steilen Einzugsgebieten lösen können. Oberhalb etwa 2600m ist die Lawinengefahr als mäßig einzustufen. In diesen hochalpinen Regionen sollte auf neu entstandene Triebsschneeeansammlungen geachtet werden, die allerdings nur kleinräumig, in kammnahen Geländepartien vorhanden sind. Bei entsprechenden Sichtverhältnissen können diese leicht erkannt und auch umgangen werden. Weiters finden sich in Steilhängen der Exposition NW über N bis NO oberhalb etwa 2700m noch alte Triebsschneeeansammlungen, die bei großer Zusatzbelastung zum Abgang gebracht werden können.

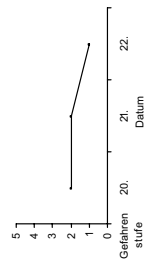
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Morgen werden mit der Weiterberuhigung wieder zahlreiche Lockerschneelawinen aus extremen Steilhängen abgehen.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

**Überwiegend günstige Tourenverhältnisse**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Am Vormittag sind die Sichten noch recht gut, vor allem zwischen Innsbruck und Kitzbühel. Allerdings nimmt die Bewölkung aus Westen doch zu, am Nachmittag nebelt es verbreitet ein und es beginnt zu schneien. Temperatur in 2000m 0 Grad, in 3000m -7 Grad. Schwacher bis mäßiger Südwest- bis Westwind.

**Schneedeckenaufbau**

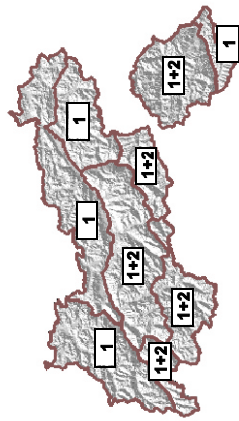
Der Wechsel von tageszeitlicher Erwärmung, intensivem Strahlungseinfluss sowie der nächtlichen Abkühlung haben den Stabilisierungsprozess der Schneedecke begünstigt. In steilen südexponierten Hängen hat sich dadurch auch ein meist tragfähiger Harschdeckel gebildet. Ansonsten trifft man verbreitet auf Bruchharsch. In Steilhängen der Exposition NW über N bis NO oberhalb etwa 2500m gibt es noch Pulverschnee. Die Verbindung des Neuschnees, der Anfang letzter Woche gefallen ist, mit der Altschneedecke ist verbreitet gut, nimmt allerdings mit zunehmender Seehöhe etwas ab.

**Beurteilung der Lawinengefahr**

Entlang des Alpenhauptkammes, also in der Region der Sivretta-Samnaun, der südlichen Ötztaler und Stubai-Alpen, der Zillertaler Alpen und der Osttiroler Tauern ist die Lawinengefahr oberhalb etwa 2600m als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen in Form von alten Triebsschneeeansammlungen trifft man im kammnahen Steigebiete der Expositionen W über N bis O an. Unterhalb etwa 2600m sowie in den übrigen Regionen Tirols herrscht verbreitet geringe Lawinengefahr. Ab den Nachmittagsstunden können durch die tageszeitliche Erwärmung noch vereinzelt Nassschneerutsche aus extrem steilen Einzugsgebieten abgehen.

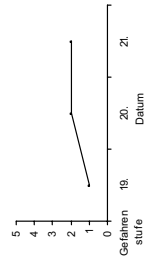
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Mit dem zu erwartenden Neuschneezuwachs wird die Lawinengefahr leicht ansteigen.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Montag, den 22. April 2002, um 07:30 Uhr

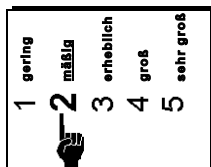
**Hochalpin mäßige Lawinengefahr**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Ein Hoch, das sich vom Atlantik bis zum Baltikum erstreckt, streckt seine Fühler bis nach Tirol aus. Es kann sich aber im Norden nicht ganz einwandfrei entfalten, da in tiefen Luftschichten immer noch mäßig feuchte Luft lagert. Im Hochofengebiet bleibt es länger sonnig, in der Höhe ist die Luft nämlich trocken. Aus den Hochnebelfeldern entlang der Nordalpen werden Quellwolken, die an den Hängen lokale Sichtprobleme bringen können. Bei leichten bis mäßigen Höhenwinden aus Nordost liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -1 und +3 Grad, in 3000m um -4 Grad.

**Schneedeckenaufbau**

Der Neuschnee der vergangenen Tage hat sich unter dem Einfluss von Tageserwärmung und Strahlung deutlich gesetzt. Dabei hat auch die Verbindung mit der Altschneedecke zugenommen. Diese ist bis etwa 2800m Höhe weitgehend durchfeuchtet, oberhalb oft aufbauend umgewandelt und locker. Die frischen Triebsschneeablagerungen in hochalpinen Lagen haben somit schon etwas an Spannung verloren. Schattseitig verläuft dieser Prozess etwas langsamer.

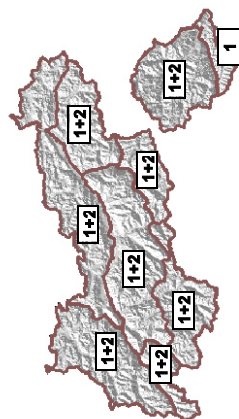


**Beurteilung der Lawinengefahr**

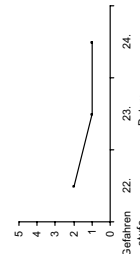
Die Lawinengefahr in den Tiroler Toureengebieten ist überwiegend höhenabhängig. Oberhalb von etwa 2600m ist die Gefahr verbreitet mäßig. Gefahrenstellen befinden sich dabei neben schattseitigen Steilhängen vor allem in kammnahen Geländebereichen aller Expositionen, wobei die Gefahr mit der Höhe zunimmt. Unterhalb von etwa 2600m ist die Lawinengefahr überwiegend gering. Tageserwärmung und zunehmende Sonneneinstrahlung führen in allen Höhenlagen ab den Mittagstunden zu einem leichten Anstieg der Lawinengefahr. Aus stark besonnten Hängen ist dann auch vereinzelt mit Selbstauslösungen von Lawinen zu rechnen.

**Rudi Maier**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**  
Frühlinghafte Verhältnisse mit einem tageszeitlichen Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lawine**  
Sonntag, den 21. April 2002, um 07:30 Uhr

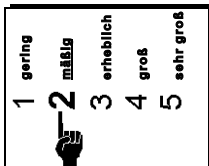
**Vermehrter Abgang von Lockerschneelawinen aus extrem steilen Einzugsgebieten**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Auf hohen Bergen am Hauptkamm scheint am Morgen teilweise schon die Sonne. Die darunterliegende Wolkenschicht wird sich in Hang- und Quellwolken umwandeln, die noch längere Zeit Sichtbehinderungen bewirken. Temperatur in 2000m -3 auf +2 Grad, in 3000m -8 auf -4 Grad steigend. Mäßiger Höhenwind aus Nordost.

**Schneedeckenaufbau**

Neuerlich hat es in Tirol etwas Neuschneezuwachs gegeben, der in den südlichen Osttaler und Stubai Alpen, in den Zillertaler Alpen und in den Osttiroler Tauern mit bis zu 20cm am intensivsten ausgefallen ist. In den übrigen Regionen hat es verbreitet zwischen 5 und 10cm geschneit. Durch den eher mäßigen Wind einfluss während der letzten Schneefallperiode haben sich hochalpin nur in Kammnähe kleinräumige Triebsschneeansammlungen gebildet. Bis etwa 2600m hinauf ist der Neuschnee allgemein gut mit Altschneedecke verbunden. Oberhalb etwa 2600m lagert der meist spannungsarme Neuschnee südseitig auf einem harten Harschdeckel, in östlichen und westlichen Expositionen auf Brucharsch, in schattseitigen Steilhängen auf Pulverschnee. Die Verbindung wird mit zunehmender Seehöhe etwas schlechter. Das Schneedeckendament ist unterhalb etwa 2800m meist feucht bis nass, oberhalb etwa 2800m findet sich unverändert lockerer, aufbauend umgewandelter Schnee.

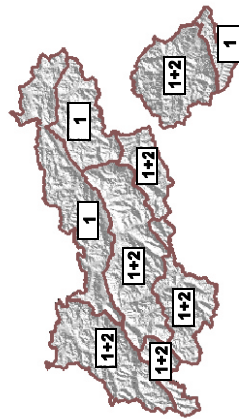


**Beurteilung der Lawinengefahr**

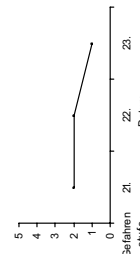
Die Lawinengefahr ist unterhalb etwa 2600m verbreitet als gering einzustufen. Oberhalb etwa 2600m herrscht mäßige Lawinengefahr. Dadurch, dass der Schneefall aufgehört hat, die Wolkendecke aufzulösen und die Lufttemperatur ansteigen wird, werden aus extrem steilen Einzugsgebieten zahlreiche Lockerschneelawinen abgehen. Entlang des Alpenhauptkammes werden diese Lockerschneelawinen wegen der größeren Neuschneemengen, die während der letzten 2 Tage gefallen sind, etwas größere Ausmaße als in den übrigen Regionen annehmen. Neben der Gefahr durch Lockerschneelawinen sollte in hochalpinen, kammnahen Gebieten auf neu entstandene Triebsschneeansammlungen geachtet werden, die sich hauptsächlich in den Expositionen W über S bis O oberhalb etwa 2600m befinden. Ebenso sind oberhalb etwa 2700m noch alle Triebsschneeansammlungen in extrem steilen kammnahen Schattenthängen anzutreffen, die bei großer Zusatzbelastung ausgelöst werden können.

**Patrick Nalitz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**  
Langsamer Rückgang der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Mittwoch, den 24. April 2002, um 07:30 Uhr

### Anstieg der Lawinengefahr vor allem im Norden

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Aus Deutschland kommend hat eine Warmfront Tirol erreicht. Morgen zieht sie langsam ab, aber die nächste Störung kündigt sich bereits an. Auf den Bergen herrscht heute ungemütliches Wetter. Die Sicht ist schlecht durch Nebel und Schneefall bis 1600m. Am meisten schneien wird es in den Lechtaler Alpen, dem Karwendel und in den Kitzbüheler Alpen. In Osttirol kann es im Norden ab und zu Niederschlag geben, gegen Süden zu bleibt es trocken. Der Höhenwind weht mäßig, in hohen Lagen zum Teil kräftig aus Nord. Die Temperaturen liegen in 2000m um +1 Grad, in 3000m um -4 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

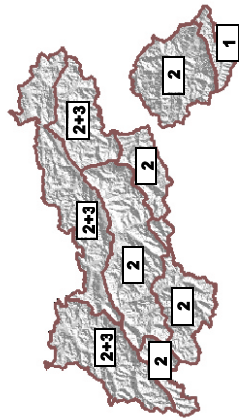
Entlang der Nordalpen regnet es schon seit mehreren Stunden, im übrigen Nordtirol seit dem Morgen. Die Schneefällgrenze liegt dabei zwischen 1600m und 1800m. Durch den anhaltenden Regen wird die Schneedecke in tiefen und mittleren Lagen durchtaucht und verliert dadurch an Festigkeit. Hochalpin sollen heute entlang der Nordalpen 20cm bis 30cm Neuschnee dazukommen, entlang des Alpenhauptkammes deutlich weniger. Zu beachten ist, dass der Höhenwind fast durchgehend über Verfrachtungsstärke liegt. Der Neuschnee überdeckt eine überwiegend gut gesetzte, verfestigte Altschneedecke.

#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Nordtiroler Tourengebieten steigt an. Unterhalb von etwa 1800m sorgt anhaltender Regen für einen Festigkeitsverlust der Schneedecke, es ist vor allem mit Selbstauflösungen von Nassschneelawinen zu rechnen. Die Gefahr ist derzeit mäßig, kann bei stärkerer Niederschlagsintensität aber auf erheblich steigen. Hochalpin ist vor allem darauf zu achten, dass der Neuschnee in exponierten Lagen vom Wind verfrachtet wird. Diese Gefahr ist zur Zeit mäßig. Vor allem entlang der Nordalpen kann die Lawinengefahr aber bei entsprechendem Neuschneezuwachs auch auf erheblich ansteigen.

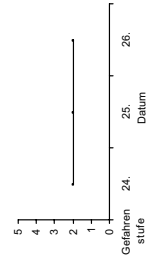
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinesituation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Dienstag, den 23. April 2002, um 07:30 Uhr

### Hochalpin verbreitet mäßige Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol liegt am Rande eines Hochdruckgebietes über Westeuropa in einer nördlichen Anströmung. Mit ihr nähert sich eine Warmfront, die morgen wetterwirksam wird. Gutes Bergwetter. Die Quellwolken sind harmlos, sie hüllen höchstens höhere Gipfel manchmal ein. Auch die hohen Wolken liegen über den Gipfeln. Bei schwachen bis mäßigen Höhenwinden aus nördlichen Richtungen liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -1 und +3 Grad, in 3000m um -5 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

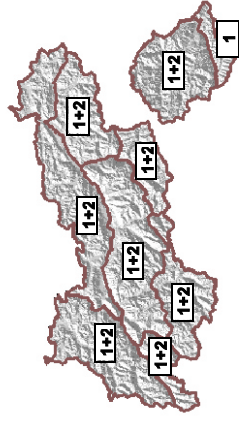
Der Neuschnee der vergangenen Tage hat sich gestern auf Grund der Tageserwärmung sowie Sonneneinstrahlung weiter gesetzt und auch verfestigt. Da die Nacht vielfach klar war, konnte sich vor allem sonntags ein tragfähiger Harschdeckel bilden. In den übrigen Expositionen findet man eher Bruchharsch. Besonders entlang des Alpenhauptkammes ist zu beachten, dass es am Wochenende teilweise ausgeprägte Triebneemulagerungen gegeben hat.

#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend von Höhe und Tageszeit abhängig. Oberhalb von etwa 2600m ist die Gefahr verbreitet mäßig. Gefahrenstellen befinden sich neben sehr steilen, schattseitigen Hängen vor allem in Kammlagen mit frischen Triebneemulagerungen. Unterhalb von etwa 2600m ist die Lawinengefahr meist gering. Bei stärkerer Sonneneinstrahlung steigt die Lawinengefahr ab dem späten Vormittag etwas an. Vor allem aus stark besonnten Hängen ist dann auch vereinzelt mit Selbstauflösungen von Nassschneelawinen zu rechnen.

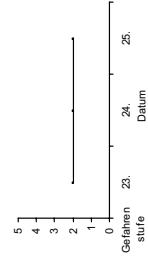
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Je nach Niederschlagsintensität Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 26. April 2002, um 07:30 Uhr

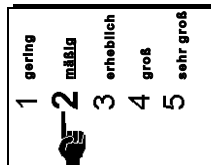
### Entlang der Nordalpen teilweise erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Eine Kaltfront zieht von Frankreich weiter nach Osten und wird in der Nacht auf Samstag im Westen Österreichs ankommen. Die am Morgen über ganz Tirol verteilten Wolkenreste verschwinden am Vormittag rasch und die Sonne setzt sich durch. Im Laufe des Nachmittages fallen die ersten Nebel von Westen als Vorboten der kommenden Front im Gebirge wieder ein. In der Höhe legt der mäßige Westwind zu und dreht auf Südwest. Die Temperaturen liegen in 2000m zwischen +3 und +5 Grad, in 3000m zwischen -3 und -1 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden hat es nur noch entlang der Nordalpen nennenswerten Neuschneezuwachs gegeben, wobei die Schneefallgrenze um 2000m lag. Die Schneedecke ist unterhalb von etwa 2000m Höhe stark durchfeuchtet und aufgeweicht. Der Neuschnee der vergangenen Tage wird oberhalb von etwa 2600m durch den zunehmenden Westwind verfrachtet, wodurch neue Triebsschneeeablagerungen entstehen.

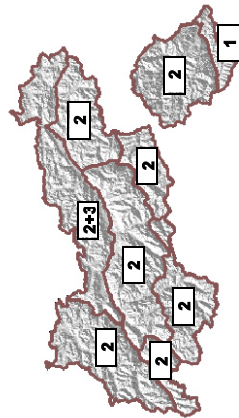


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengelieten ist überwiegend als mäßig einzustufen. Gefahrenstellen liegen dabei neben schattseitigen Steilhängen oberhalb von etwa 2600m vor allem im kammnahen Gelände aller Expositionen. Aus steilen Einzugsgebieten sind unter dem Einfluss von Sonneneinstrahlung und Tageserwärmung ab dem späten Vormittag vermehrt Selbstauslösungen von Lawinen zu erwarten. Entlang der Nordalpen, wo es in den vergangenen Tagen zwischen 30cm und 50cm Neuschneezuwachs gegeben hat, kann die Lawinengefahr bei starker Sonneneinstrahlung auch auf erheblich ansteigen.

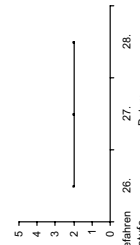
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Je nach Niederschlagsintensität Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Donnerstag, den 25. April 2002, um 07:30 Uhr

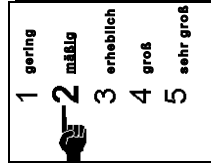
### Teilweise erhebliche Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tirol liegt in einer Nordströmung, die allmählich auf Nordwest dreht. Der Zustrom feuchter Luft läßt nach, es wird aber nur langsam trockener und schon morgen rückt die nächste Störung näher. Die Berge werden noch die meiste Zeit in Wolken gehüllt sein. Zwischen Kanwendel und Wildem Kaiser sind Schauer möglich, wobei die Schneefallgrenze von 1600m auf 2100m steigt. Überall sonst hört der Niederschlag allmählich auf und die Wolken beginnen aufzulockern. In Osttirol wird es vor allem gegen Süden zu recht sonnig. Bei mäßigen Winden aus Nord bis Nordwest liegen die Temperaturen in 2000m zwischen -1 und +3 Grad, in 3000m um -4 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

In den vergangenen 24 Stunden hat es entlang der Nordalpen, am Ariberg sowie in der Silvretta bis 30cm Neuschneezuwachs gegeben. Im übrigen Nordtirol betrug der Zuwachs 10 bis 20cm bei einer Schneefallgrenze zwischen 1600 und 1800m. Vor allem in höheren Lagen sorgte der teils kräftige Wind aus nördlichen Richtungen für neue Triebsschneeeumlagerungen. Unterhalb von etwa 1600m ist die Schneedecke auf Grund des anhaltenden Regens weitgehend durchfeuchtet und aufgeweicht.

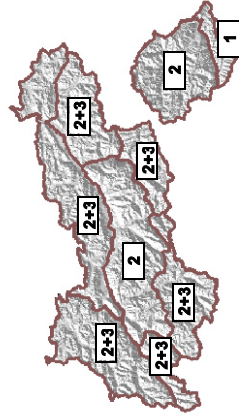


#### Beurteilung der Lawinengefahr

In den Nordtiroler Tourengelieten herrschen derzeit eher ungünstige Bedingungen. Entlang der Nordalpen, aber auch am Ariberg, in der Silvretta sowie entlang des Alpenhauptkammes ist die Lawinengefahr oberhalb von etwa 2600m verbreitet erheblich. Gefahrenstellen bilden dabei neben schattseitigen Steilhängen vor allem Kammlagen aller Expositionen. In den übrigen Regionen Nordtirols sowie entlang des Osttiroler Tauernkammes ist die Gefahr meist mäßig, wobei auch hier vor allem kammnahes Gelände kritisch zu beurteilen ist. In tiefen und mittleren Lagen muss man wegen der Durchfeuchtung der Schneedecke auch mit einzelnen Selbstauslösungen von Nassschneelawinen rechnen.

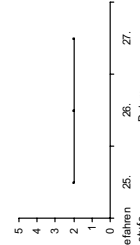
Rudi Mair

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)





## Lawine Sonntag, den 28. April 2002, um 07:30 Uhr

### Verbreitet mäßige Lawinengefahr

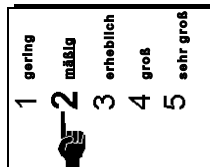
#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Die westliche bis südwestliche Höhenströmung steht unter schwachem Hochdruckeinfluss.

Der Tag beginnt mit herrlicher Fernsicht und nur wenigen Föhnwolken. Nachmittags wird es bei anhaltend starkem Südfohn bewölkt sein. In der Höhe weht starker Wind aus Süd bis West. Die Temperaturen steigen in 2000m von -3 auf +3 Grad, in 3000m von -8 auf -5 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die Schneedecke ist unterhalb von etwa 2200m weitgehend durchfeuchtet, konnte sich aber auf Grund der klaren Nacht oberflächlich etwas verfestigen. In höheren Lagen findet man an der Schneeoberfläche häufig Bruchharsch. Nur in schattseitigen Lagen oberhalb von etwa 3000m ist die Schneeoberfläche noch trocken und pulvrig. Der böige Wind aus westlichen Richtungen führte vor allem in hochalpinen Kammlagen zu neuen Tribschneeeumlagerungen.



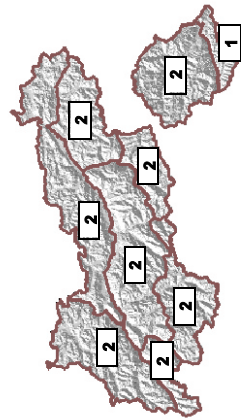
#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist verbreitet mäßig. Gefahrenstellen bilden frische Tribschneeeumlagerungen, die vor allem in Kammlagen oberhalb von etwa 2600m anzutreffen sind. Auch sehr steile, schattseitige Hänge können vereinzelt noch gefährdet sein.

In tiefen und mittleren Lagen ist die Gefahr meist gering. Ab dem späten Vormittag sorgen dann Tageserwärmung und Sonneneinstrahlung für einen Festigkeitsverlust der Schneedecke, wodurch die Lawinengefahr ansteigt. In stark besonnten Hängen ist dann vermehrt mit Selbstauslösungen von Nassschneelawinen zu rechnen.

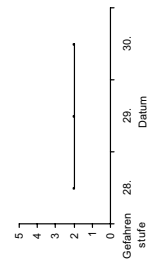
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 27. April 2002, um 07:30 Uhr

### Überwiegend mäßige Lawinengefahr

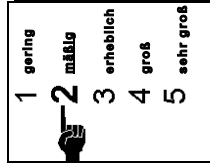
#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Nachdem eine Kaltfront den Westen Österreichs überquert hat, strömt anfangs noch feuchtkalte Luft zu den Alpen.

Zunächst ist es in ganz Tirol bedeckt, verbreitet gehen Schauer nieder. Die Schneefalgenze liegt bei 1400m, in Osttirol bei 1700m. Am Nachmittag dürfte sich eine deutliche Wetterbesserung einstellen. In der Höhe weht stark böiger Westwind. Die Temperaturen liegen in 2000m um -2 Grad, in 3000m um -10 Grad.

#### Schneedeckenaufbau

Die Schneedecke ist unterhalb von etwa 2200m weitgehend durchfeuchtet und aufgeweicht. Hochalpin sind wenige cm Neuschnee dazugekommen. Der auffrischende Wind aus südwestlichen Richtungen sorgte dabei vor allem in hochalpinen Kammlagen für neue Tribschneeeumlagerungen.



#### Beurteilung der Lawinengefahr

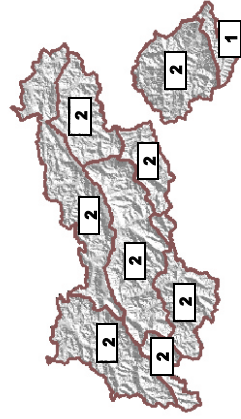
Die Lawinengefahr in den Tiroler Tourengebieten ist überwiegend als mäßig einzustufen.

Gefahrenstellen bilden dabei vor allem frische Tribschneeeumlagerungen in kammnahen Geländebereichen aller Expositionen oberhalb von etwa 2600m sowie sehr steile, schattseitige Hänge.

In tiefen und mittleren Lagen ist vor allem auf Nassschneelawinen zu achten. Diese Gefahr kann ab den Mittagsstunden je nach Sonneneinstrahlung ansteigen.

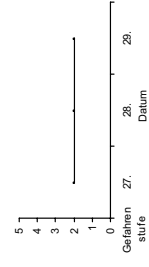
Rudi Maier

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Keine wesentliche Änderung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Lawine Dienstag, den 30. April 2002, um 07:30 Uhr**

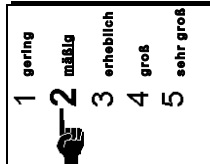
**Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr - Vorsicht vor  
hochalpinen Tribschneeeansammlungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Es trocknet von der Höhe her ab, die hohen Berge kommen schon am Vormittag in den Genuss der Sonne. In tieferen Lagen können lokal Hangwolken die Sicht noch einschränken, der Nachmittag ist überall problemlos. Temperatur in 2000m 3 Grad, in 3000m -3 Grad. Mäßig bis lebhafter West- bis Südwestwind. Abends Föhn.

**Schneedeckenaufbau**

Während der vergangenen 24 Stunden hat es in hochalpinen Lagen meist um 5cm geschneit. Dieser Neuschnee ist unterhalb etwa 2200m auf einer meist durchfeuchteren Altschneedecke gefallen. Oberhalb etwa 2200m war die Altschneedecke zumindest oberflächlich verharst. Mit zunehmender Höhe hat der immer noch kräftige Höhenwind aus West bis Südwest diesen Schnee in windabgekehrte Hänge verfrachtet. Tribschneeeansammlungen finden sich vor allem oberhalb etwa 2800m in Hängen der Exposition NW über N bis O. Die Verbindung mit der Altschneedecke ist zumindest in schattseitigen Lagen meist nicht gut.

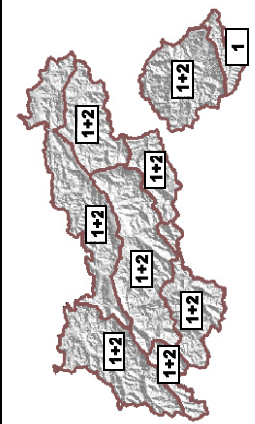


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr unterliegt der Jahreszeit entsprechend einem tageszeitlichen Wandel. Während der Vormittagsstunden herrscht unterhalb etwa 2700m meist geringe, oberhalb etwa 2700m mäßige Lawinengefahr. In hochalpinen Lagen oberhalb etwa 2700m sollte man dabei vor allem auf Tribschneeeansammlungen achten, die sich seit dem Wochenende gebildet haben. Speziell in schattseitigen, kammnahen Steilhängen kann durch eine Gruppe von Wintersportlern ein Schneebrett ausgelöst werden. Mit zunehmender Seehöhe steigt die Auslösewahrscheinlichkeit etwas an. Mit der Tageserwärmung wird die Schneedecke wieder aufgeweicht, die Lawinengefahr steigt dann auch in tieferen Lagen auf mäßig an. Aus extrem steilen Einzugsgebieten wird man ab den späten Vormittagsstunden vermehrt Abgänge von Lockerschneelawinen beobachten können.

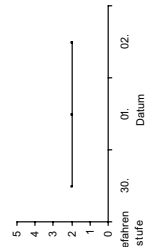
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Günstige Tourenverhältnisse mit einem tageszeitlichen Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



**Lagebericht vom  
Lawine Montag, den 29. April 2002, um 07:30 Uhr**

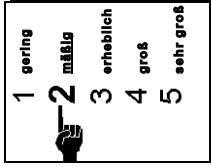
**Im Hochgebirge neue Tribschneeeansammlungen - ansonsten  
meist günstige Tourenbedingungen**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:**

Am Vormittag meist noch gute Bedingungen, am Nachmittag nehmen die Nebel auf den Gipfeln zu. Temperatur in 2000m 2 Grad, in 3000m -6 Grad. Lebhaft auffrischender Südwest- abends Westwind.

**Schneedeckenaufbau**

Die zweite Nachthälfte war in ganz Tirol meist klar. Dadurch hat sich die Schneedecke oberflächlich abgekühlt und verfestigt. Unterhalb etwa 2600m trifft man deshalb auf einen meist tragfähigen Harschdeckel. Das Schneedeckefundament ist hingegen sonnseitig bis etwa 2300m, schattseitig bis etwa 2500m meist durchfeuchtet, in tiefen Lagen durchnässt. Hochalpin haben sich durch den gestrigen stürmischen Wind oberhalb etwa 2800m neue Tribschneeeansammlungen gebildet. Die Verbindung dieser Tribschneeeansammlungen mit der Altschneedecke ist meist schlecht.

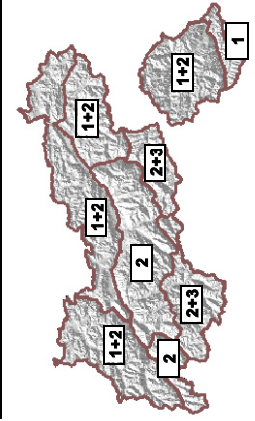


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol ist von der Seehöhe und von der Tageszeit abhängig. Am meisten muss man derzeit in den typischen Föhnzugsgebieten, also in den Regionen der südlichen Ötztal- und Stubai- sowie der Zillertaler Alpen, oberhalb etwa 2800m aufpassen. Dort herrscht erhebliche Lawinengefahr, wobei eine Gefährdung für den Wintersportler von den neu entstandenen Tribschneeeansammlungen des gestrigen Tages ausgeht. Diese Gefahrenstellen sind in kammnahen Hangbereichen aller Expositionen anzutreffen und können bereits durch geringe Zusatzbelastung ausgelöst werden. Ansonsten ist die Lawinengefahr während der Vormittagsstunden unterhalb etwa 2600m meist als gering zu beurteilen, oberhalb etwa 2600m als mäßig und steigt ab den Nachmittagsstunden mit der zunehmenden Durchfeuchtung der Schneedecke überall auf mäßig an. Dort sollten auch neue Tribschneeeansammlungen und extrem steile Schattenhänge etwas kritischer beurteilt werden.

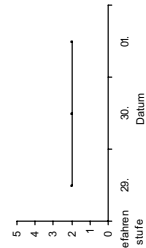
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Donnerstag, den 2. Mai 2002, um 07:30 Uhr

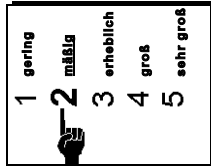
### Neue Triebsschneeeansammlungen oberhalb etwa 2900m - Festigkeitsverlust in tiefen Lagen

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Zwischen Karwendel und Wildem Kaiser wegen des Föhns trocken und noch halbwegs gute Sichten, am Alpenhauptkamm Föhnmauer und am Nachmittag erste Schauer, Schneefällgrenze bei 2300m, Temperatur in 2000m 3 bis 6 Grad, in 3000m -2 bis 0 Grad, Kräftiger, zum Teil stürmischer Höhenwind aus Südwest bis Süd.

#### Schneedeckenaufbau

Unter dem Föhnneinfluss und den damit verbundenen warmen Lufttemperaturen geht der Schneedeckenaufbau in tiefen Lagen rasch vor sich. Die Schneedecke wird dadurch bis in immer höhere Lagen hinauf durchfeuchtet bzw. durchmäst. In südlichen Hangrichtungen reicht die tieferliegende Durchfeuchtung der Schneedecke bis etwa 2800m, in schattseitigen Hängen bis etwa 2400m hinauf. An der Schneeoberfläche konnte sich während der Nachtstunden wegen der geringen nächtlichen Ausstrahlung und der sehr warmen Temperaturen unterhalb von etwa 2500m ein oftmals nur brüchiger Harschdeckel ausbilden. Von 2500m bis etwa 3000m ist die Wahrscheinlichkeit, einen tragfähigen Harschdeckel anzutreffen, am größten. In schattseitigen, hochalpinen Hängen ist das Hauptcharakteristikum der Schneedecke ein locker aufgebautes Schneedeckenfundament.

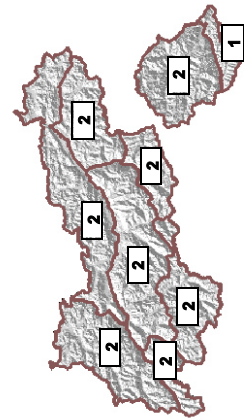


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr ist verbreitet als mäßig einzustufen. Unterhalb von etwa 2600m muss dabei aufgrund der fortschreitenden Durchfeuchtung und des damit zusammenhängenden Festigkeitsverlustes der Schneedecke ab den späten Vormittagsstunden mit dem Abgang von Naessschneelawinen gerechnet werden. Am gefährlichsten sind dabei schattseitige Hänge unterhalb etwa 2300m anzusehen. Hochalpin finden sich Gefahrenstellen in Form von Triebsschneeeansammlungen, die sich wegen des starken bis stürmischen Höhenwindes gebildet haben. Speziell oberhalb von etwa 2900m ist die Verbindung dieser Triebsschneeeansammlungen mit der Altschneedecke schlecht und dadurch die Störanfälligkeit groß. Die eingewehten, gefährlichen Hangbereiche befinden sich hauptsächlich in kammnahen Steilhängen der Exposition NW über N bis O.

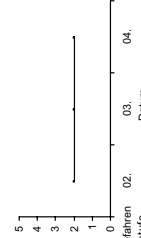
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Mit den zu erwartenden Niederschlägen wird die Lawinengefahr ansteigen.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lagebericht vom Mittwoch, den 1. Mai 2002, um 07:30 Uhr

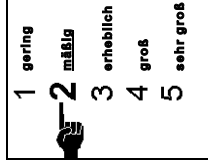
### Verbreitet günstige Tourenverhältnisse am Vormittag - Tageszeitlicher Anstieg der Lawinengefahr

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Mit Föhn wird der Schnee in tieferen Lagen rasch aufweichen. Gegen Westen zu werden die Sichten am Nachmittag etwas diffuser und die Hochlagen zwischen Orfer und Öztaler Hauptkamm können einnebeln, im Osten bleibt sonniger, Temperatur in 2000m 6, in 3000m -2 Grad. In Föhnstrichen starker bis stürmischer Höhenwind aus südlicher Richtung.

#### Schneedeckenaufbau

Eine sternklare Nacht begünstigte die Auskühlung und somit oberflächige Verfestigung der Schneedecke. Während der Morgenstunden trifft man deshalb in Höhenlagen unterhalb etwa 2400m in allen Hangrichtungen einen meist tragfähigen Harschdeckel, der in sonnenbeschienenen Steilhängen noch deutlich höher hinauf reicht. In schattseitigen, hochalpinen Hanglagen findet man hingegen noch eine wenige Zentimeter hohe Pulverschneeeauflage, die auf einer meist harten Altschneedecke lagert. In tiefen Lagen ist die Schneedecke bis zum Grund hin durchmäst. In hochalpinen, schattseitigen Hängen ist das Hauptcharakteristikum der Schneedecke ein unverändert locker aufgebautes Schneedeckenfundament.

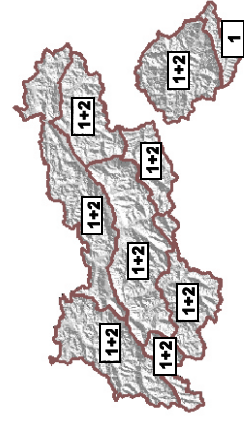


#### Beurteilung der Lawinengefahr

Die Lawinengefahr ist von der Tageszeit abhängig. Während der Morgenstunden haben wir verbreitet günstige Tourenverhältnisse bei mäßiger Lawinengefahr oberhalb von etwa 2700m und geringer Lawinengefahr unterhalb von etwa 2700m. Allerdings wird mit der markanten Tageserwärmung die Lawinengefahr ab den späten Vormittagsstunden auch in tiefen Höhenlagen auf mäßig ansteigen. Gefahrenstellen sind einerseits in schattseitigen Steilhängen oberhalb etwa 2700m in Form von Triebsschneeeansammlungen vorhanden, die durch den kräftigen Höhenwind entstanden sind. Andererseits muss wegen der Tageserwärmung in Höhenlagen bis etwa 2700m hinauf wieder mit der erhöhten Auslösewahrscheinlichkeit von Lawinen aus sehr steilen, schattseitig ausgerichteten Hängen gerechnet werden.

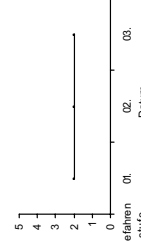
Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



#### Gefahrenstufenentwicklung

Die Verhältnisse werden wegen der geringeren nächtlichen Verfestigung der Schneedecke etwas ungünstiger sein.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Samstag, den 4. Mai 2002, um 07:30 Uhr

## Lawine Freitag, den 3. Mai 2002, um 07:30 Uhr

### In den südlichen Öztaler Alpen große Lawinengefahr - Allgemein ungünstige Tourenverhältnisse

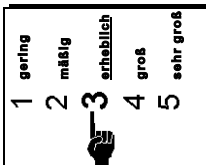
### Mit den Niederschlägen Anstieg der Lawinengefahr am Alpenhauptkamm

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Tiefhängende Wolken zumeist für schlechte Sicht. Dazu kommt immer wieder Niederschlag, am stärksten fällt er im Stau nahe der Hauptkammes aus. Von der Zugspitze bis zu den Kitzbüheler Alpen hängen Wolkenlücken und nur einzelne Schauer. Schnee fällt bis zum Abend bis etwa 1400m herab. Temperatur in 2000m von 4 auf 1 Grad, in 3000m von -3 auf -8 Grad sinkend. Anfangs starker, tagsüber mäßiger Wind aus südlichen Richtungen.

#### Schneedeckenaufbau

Die warme Witterung der vergangenen Tage hat gemeinsam mit den bereits auf fast ganz Tirol übergreifenden Niederschlägen zu einer starken Durchmischung der Schneedecke unterhalb etwa 2800m geführt. Entlang des Alpenhauptkammes sind während der vergangenen 24 Stunden oberhalb etwa 2500m meist um 30cm Schnee gefallen, in den südlichen Öztaler Alpen waren es bis zu 80cm. Dadurch, dass in der Höhe teilweise noch sehr kräftiger Wind weht, können die abgelagerten Neuschneeohöhen lokal auch deutlich darüber liegen. Dieser Neuschnee hat sich unterhalb etwa 2800m recht gut mit der Altschneedecke verbunden. Dennoch kann durch die zusätzliche Schneeauflast die gesamte Schneedecke mitgerissen werden. Oberhalb etwa 2800m wird die Verbindung des Neuschnees mit zunehmender Seehöhe schlechter.

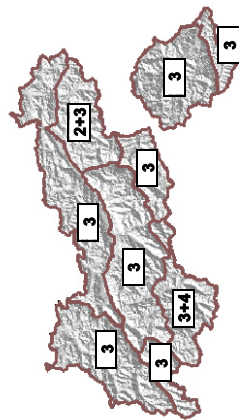


#### Beurteilung der Lawinengefahr

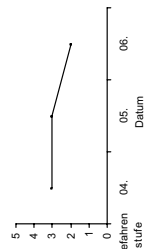
In den südlichen Öztaler Alpen herrscht große Lawinengefahr. Durch den intensiven Neuschneezuwachs von bis zu 80cm und den ebenso massiven Regenfällen unterhalb etwa 2500m ist die Schneedecke an den meisten Steilhängen schwach verfestigt. Aufgrund der anhaltend intensiven Niederschläge muss heute mit einem vermehrten Abgang von Lawinen aus allen Hangrichtungen gerechnet werden. Diese Lawinen können in hochalpinen Lagen als trockene Schneebrettlawinen, in tieferen Lagen als Nassschneelawinen anreißen. Wegen der unterdurchschnittlichen Gesamtschneeohöhen werden exponierte Verkehrswege eher nicht betroffen sein. In den übrigen Regionen Tirols herrscht verbreitet erhebliche Lawinengefahr. Gefahrenstellen finden sich unterhalb etwa 2200m in allen Hangrichtungen, darüber vor allem in schattseitig ausgerichteten Hängen. Skitorouen erfordern allgemein gutes lawinenkundliches Beurteilungsvermögen.

Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



Die Lawinengefahr wird sich morgen langsam entspannen.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



## Lawine Freitag, den 3. Mai 2002, um 07:30 Uhr

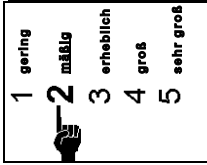
### Mit den Niederschlägen Anstieg der Lawinengefahr am Alpenhauptkamm

#### Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck:

Am Alpenhauptkamm und in den Südalpen schlechte Sicht und teils kräftiger Regen. Schnee fällt aber nur oberhalb etwa 2300 bis 2700m. Richtung Inntal und weiter nördlich bei Föhn meist trocken und sonnige Auflockerungen. Temperatur in 2000m 4 bis 7 Grad, in 3000m -1 bis 1 Grad. Starker, in Kammalagen und Föhnschneisen stürmischer Südwind.

#### Schneedeckenaufbau

Bei den automatischen Wetterstationen konnte man während der letzten Tage einen markanten Abbau der Schneedecke feststellen. Dieser betrug unter dem intensiven Föhnwind etwa 10cm/Tag. Da es weiterhin sehr warm ist und während der Nachtstunden der Himmel im Süden bedeckt, weiter im Norden zumindest bewölkt war, konnte sich die Schneedecke oberflächlich kaum verfestigen. In tiefen Lagen trifft man auf Sulz, mit zunehmender Höhe hat sich ein meist nur dünner, nicht tragfähiger Harschdeckel gebildet. Oberhalb etwa 2800m findet man dann vermehrt eine tragfähige Altschneedecke. Durch den stürmischen Höhenwind bilden sich oberhalb etwa 2800m neue Triebsschneeeansammlungen, welche mit den beginnenden Schneefällen an Mächtigkeit zunehmen werden.

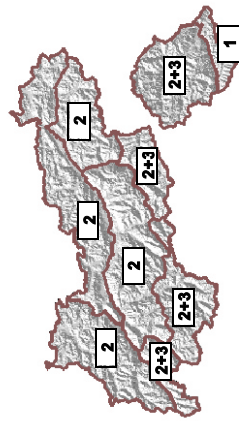


#### Beurteilung der Lawinengefahr

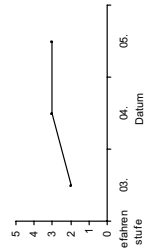
Die Lawinengefahr ist am Vormittag verbreitet noch mäßig. In Höhenlagen unterhalb etwa 2500m sind Gefahrenstellen vor allem in schattseitigen Hängen anzutreffen. Weitere Gefahrenstellen finden sich besonders in Höhenlagen oberhalb etwa 2800m, wo sich speziell in kammnahen Steilhängen der Exposition NW über N bis O teils umfangreiche Triebsschneeeansammlungen gebildet haben. Mit den am Alpenhauptkamm bereits beginnenden Niederschlägen steigt die Lawinengefahr am Nachmittag auf erheblich an. Der Regen wird zu einem vermehrten Abgang von Nassschneelawinen unterhalb etwa 2500m führen. Hochalpin nehmen gefährliche Triebsschneeeansammlungen zu, welchen möglichst ausgewichen werden sollte.

Patrick Nairz

#### Gefahrenstufenverteilung Tirol



Die Lawinengefahr nimmt mit den zu erwartenden Niederschlägen zu. Am Alpenhauptkamm meist ungünstige Tourenbedingungen.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)



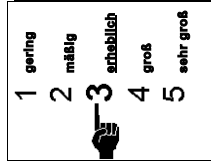
**Verbreitet erhebliche Lawinengefahr (Voraussichtlich letzter Lawinenlagebericht dieser Wintersaison)**

**Alpinwetterbericht der Wetterdienststelle Innsbruck**

Zäher Hangnebel und Quellwolken nebeln viele Gipfel länger ein. Zwischendurch erlebt man aber auch sonnige Momente. Lokale, kurze Schauer gibts schon am Vormittag, am Nachmittag sind sie überall möglich. Schnee oberhalb von 1200 bis 1600m. Temperatur in 2000m 0 Grad, in 3000m um -6 Grad. Leichter, vormittags noch mäßiger Wind aus südlichen Richtungen.

**Schneedeckenaufbau**

Entlang des Alpenhauptkammes sind während der vergangenen 24 Stunden nochmals bis zu 50cm Neuschnee gefallen. Weiter im Norden war es deutlich weniger. In Höhenlagen unterhalb etwa 2000m ist der Niederschlag verbreitet als Regen gefallen und hat die bereits bis in Höhenlagen von etwa 2600m durchfeuchtete Schneedecke weiter durchnässt. In hochalpinen Lagen sind durch den kräftigen Südwind der vergangenen Tage teils mächtige Triebschneeeisansammlungen entstanden. Die Verbindung dieser Triebschneeeisansammlungen ist bis etwa 2600m meist gut, nimmt jedoch mit zunehmender Seehöhe deutlich ab. Ein weiteres Charakteristikum der Schneedecke, welches weiterhin beachtet werden sollte, ist ein locker aufgebautes Schneedeckenfundament, auf dem noch gebundene, spannungsreiche Schneeschichten lagern. Solche Hänge finden sich vor allem in den Expositionen NW über N bis NO oberhalb von etwa 2200m.

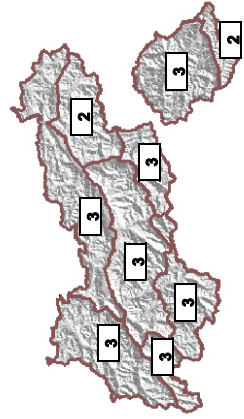


**Beurteilung der Lawinengefahr**

Die Lawinengefahr in Tirol bleibt verbreitet erheblich, wobei die Situation für den Tourengeher entlang des Alpenhauptkammes ungünstiger als weiter im Norden ist. Dennoch finden sich heute in ganz Tirol aufgrund der in tiefen Lagen durchnässen Schneedecke und der teils umfangreichen Triebschneeeisansammlungen in hochalpinen Lagen keine günstigen Tourenverhältnisse. Die erhöhte spontane Abgangsbereitschaft von Schneebrettlawinen, wie sie gestern gegeben war, ist deutlich zurückgegangen. Besonders unter Strahlungseinfluss und mit beginnender Tageserwärmung muss heute jedoch mit dem vermehrten Abgang von Lockerschneelawinen gerechnet werden, die in tieferen Höhenlagen die völlig durchnässete Schneedecke mitreißen können. Für die zu Ende gehende Wintersaison sollte hauptsächlich auf den tageszeitlichen Festigkeitsverlust der Schneedecke, aber auch auf noch störanfällige, besonders schattseitig ausgerichtete Steilhänge oberhalb etwa 2200m geachtet werden. Nach Schneefällen können kurzfristig in den hochalpinen, vergletscherten Lagen tiefwintliche Verhältnisse herrschen. Ein herzliches Dankeschön gilt allen Beobachtern des Lawinenwamendienstes, aber auch allen anderen Personen, die uns während der vergangenen Wintersaison mit zahlreichen Rückmeldungen zur Schnee- und Lawinensituation versorgt haben.

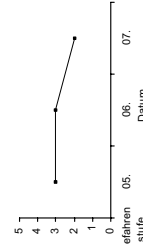
**Patrick Nairz**

**Gefahrenstufenverteilung Tirol**



**Gefahrenstufenentwicklung**

Langsame Besserung der Lawinensituation.



Stündlich aktualisierte Wetterstationsdaten, Tourentipps sowie weitere Infos finden Sie im Internet unter [www.lawine.at](http://www.lawine.at)

## Alpines Notsignal

Das alpine Notsignal kann mittels sichtbarer (Lampe) oder hörbarer Zeichen (lautes Rufen, Pfeifen) erfolgen.

### Notsignal:

6 Mal pro Minute in regelmäßigen Abständen ein Signal - 1 Minute Pause, usw. wenn möglich bis zum Eintreffen der Rettungsmannschaften!

### Antwortsignal der Rettungsmannschaften:

3 Mal pro Minute in regelmäßigen Abständen ein Signal - 1 Minute Pause, usw.

### Unfallmeldung – die 5 W's

**WER** meldet (Name, ev. Telefonnummer)?

**WO** genau ist der Notfallort (Höhenangabe; Hütte...)?

**WAS** Bestehen Flughindernisse (Leitungen; Materialseilbahnen)?  
ist geschehen?

**WIEVIELE** Personen benötigen Hilfe?

**WARTEN** auf ev. Rückfragen der Rettungsteilstelle.

### Verhalten beim Hubschraubereinsatz

1. **Mach auf Dich aufmerksam!**

2. **Lose Gegenstände fixieren!**

3. **Richtig Einweisen:**

- Nur durch eine Person!
- Mit dem Rücken zum Wind!

• Bleib stehen! – auch wenn der Hubschrauber ganz nahe kommt.

4. **Folge den Anweisungen der Besatzung!**



Ja, wir brauchen Hilfe!

Nein, wir brauchen keine Hilfe!

## Notrufnummern

## Sicher: Ski.Berg.Tour 2003



### 1. Die Europäische Notrufnummer: 112

WICHTIG: Zugang in alle Netze nur wenn kein PIN-Code bzw. PIN-Code=112 eingegeben wird.

### 2. Bergrettungs-Notrufnummern

in Österreich: 140 in Bayern: 19222  
in der Schweiz: 1414 in Italien und Südtirol: 118

### Alpenverein Weltweit Service

#### Leistungsumfang:

- Bergungskosten (inkl. Hubschrauber): bis zu € 21.810,-
- Rückholkosten aus dem Ausland bei Unfall und Krankheit ohne Summenbegrenzung. Kostenersatz bei Krankenhausaufenthalt im Ausland bis zu € 7.268,-
- Verlegungskosten von Verletzten und Überführungskosten von Verstorbenen im Inland nach Unfällen
- Europa-Haftpflichtversicherung für viele Sportarten bis € 2.180.186,-
- Europa-Rechtsschutzversicherung für viele Sportarten bis € 32.703,-

→ Die Prämie für alle Leistungen ist im Mitgliedsbeitrag bereits enthalten!

→ Detailinformationen: [www.alpenverein.at](http://www.alpenverein.at)



**Tirol Info**, Maria-Theresien-Straße 55, A - 6010 Innsbruck  
Tel. +43-512-5320-435, Fax +43-512-5320-300  
e-mail: [tirol.info@tirolwerbung.at](mailto:tirol.info@tirolwerbung.at), [www.tirol.at](http://www.tirol.at)



### Alpenverein Wetterdienst

#### 1. Telefon-Tonbanddienst:

Diese Rufnummern sind nur innerhalb der nationalen Grenzen erreichbar:

#### In Österreich:

Alpenwetterbericht: 0900.91.1566-80  
Regionalwetter: 0900.91.1566-81  
Östalpen: 0900.91.1566-82  
Schweizer Alpen: 0900.91.1566-83

#### In Deutschland:

Alpenwetterbericht: 0190.1160-11

#### 2. Internet:

Alpenwetterbericht: <http://www.alpenverein.at>

#### 3. Persönliche Beratung:

+43 (0)512/291600  
Montag bis Samstag 13.00 bis 18.00 Uhr



ÖSTERREICHISCHER ALPENVEREIN  
ALPINE SICHERHEIT



## Sicherheitstipps des Alpenvereins für Skitour und Variante

### Europäische Lawinefahrenskaala

<b>1</b> (gering)	Eine Lawinenauslösung ist allgemein nur bei großer Zusatzbelastung* an sehr wenigen, extremen Steilhängen** möglich. Spontan*** sind nur kleine Lawinen (sogenannte Rutsche) möglich. Allgemein sichere Tourenverhältnisse.
<b>2</b> (mäßig)	Eine Lawinenauslösung ist insbesondere bei großer Zusatzbelastung* vor allem an den angegebenen Steilhängen** möglich. Größere spontane Lawinen*** sind nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung lokaler Gefahrenstellen** günstige Tourenverhältnisse.
<b>3</b> (erheblich)	Eine Lawinenauslösung ist bereits bei geringer Zusatzbelastung* vor allem an den angegebenen Steilhängen** möglich. Fallweise sind spontan*** einige mittlere, vereinzelt aber auch große Lawinen möglich. Skitouren erfordern lawinenkundliches Beurteilungsvermögen. Tourenmöglichkeiten eingeschränkt.
<b>4</b> (groß)	Eine Lawinenauslösung ist bereits bei geringer Zusatzbelastung* an zahlreichen Steilhängen** wahrscheinlich. Fallweise sind spontan*** viele mittlere, mehrfach auch große Lawinen zu erwarten. Skitouren erfordern großes lawinenkundliches Beurteilungsvermögen. Tourenmöglichkeiten stark eingeschränkt.
<b>5</b> (sehr groß)	Spontan*** sind zahlreiche große Lawinen, auch in mäßig steilem Gelände, zu erwarten. Skitouren sind allgemein nicht möglich.

\* Zusatzbelastung: -groß: z.B. Skifahrergruppe, Pistenfahrzeug, \*\* Das lawinengefährliche Gelände ist im Lawinenlagebericht im allgemeinen näher beschrieben (z. B. Höhenlage, Exposition, Geländeform usw.), Steilhang = Hang, Fußgänger, -gering: z. B. einzelner Skifahrer, der steiler als 30 Grad abfällt. \*\*\* Spontan = ohne menschliches Dazutun.

### Europäische Lawinenwarrdienste - Lawinenlageberichte

Land	Tonband	Spezielle Beratung	Faxabruf	Internetadresse
Tirol	++43(0)512/1588	++43(0)512/581839	++43(0)512/580915	<a href="http://www.lawine.at/">http://www.lawine.at/</a>
Vorarlberg	++43(0)5522/1588	++43(0)5574/511-21126	keiner	<a href="http://www.vorarlberg.at/lawine">http://www.vorarlberg.at/lawine</a>
Salzburg	++43(0)662/1588	++43(0)662/8042-2170	++43(0)662/8042-3033	<a href="http://www.lawine.salzburg.at">http://www.lawine.salzburg.at</a>
Oberösterreich	++43(0)732/1588	++43(0)732/7720-12492	keiner	<a href="http://www.ooe.gv.at/lawinenwarrdienst">http://www.ooe.gv.at/lawinenwarrdienst</a>
Kärnten	++43(0)463/536 1588	++43(0)664/6202229	keiner	<a href="http://www.lawinenwarrdienst.ktn.gv.at">http://www.lawinenwarrdienst.ktn.gv.at</a>
Steiermark	++43(0)316/1588	++43(0)316/295116	++43(0)316/242300	<a href="http://www.zamg.ac.at/markt/graz/lawinen">http://www.zamg.ac.at/markt/graz/lawinen</a>
Bayern	++49(0)89/9214-1210	keiner	++49(0)89/9214-1130	<a href="http://www.lawinenwarrdienst.bayern.de">http://www.lawinenwarrdienst.bayern.de</a>
Südtirol	++390471/271177	++390471/414740	++390471/271177	<a href="http://www.provinz.bz.it/wetter">http://www.provinz.bz.it/wetter</a>
Schweiz	++41(0)848 800-187	keiner	++41(0)900/592021	<a href="http://www.slfr.ch">http://www.slfr.ch</a>
innerhalb der CH: 187				
Frankreich	++33(0)836/681020	++33(0)836/680808	keiner	<a href="http://www.meteo.fr/temps/france/avalanches">http://www.meteo.fr/temps/france/avalanches</a>

### Planung

- **Lawinenlagebericht:** bei Stufe 4 und 5 Verzicht auf Skitouren, bei Stufe 3 Beschränkung auf vielbegangene Touren und Abfahrt im Bereich der Aufstiegsspur.
- **Wetterbericht (Sicht, Wind...)**
- **Topographische Karte, Führerliteratur**
- **wenn möglich Expertenauskunft einholen**
- **Notfallausrüstung:** LVS-Gerät (Achtung: Nur wer regelmäßig übt, hat im Ernstfall eine Chance!), Lawinenschutzel, Lawinensonde, Erste-Hilfe-Paket, Bivwaksack, Handy.

### am Ausgangspunkt

- LVS-Kontrolle

### auf Tour

#### lokale Gefahrenzeichen erkennen:

- Neuschnee?
- Triebschnee?
- Lawinen?
- Durchfeuchtung?
- Setzungsgeräusche?

#### bei Gefahr:

- dem gefährdeten Gelände ausweichen (Ersatzziel)
- die Tour abbrechen

### beim Aufstieg

#### Hänge ab 30° in Entlastungsabständen - ca. 10 m - begehen.

Hinweis: ab ca. 30° Hangneigung sind Spitzkehren erforderlich.

### bei der Abfahrt

#### Grundsätzlich in großen Abständen (ca. 30 m) abfahren.

Hänge ab 35° einzeln befahren.

Nütze das Ausbildungsangebot des Alpenvereins und der Alpenschulen!

# Alle Abruf- bzw- Bezugsmöglichkeiten des Tiroler Lawinenlageberichtes

- Telefontonband:** +43/(0)512/1588  
1001(0512)/1588 (falls Probleme mit einem anderen Provider als mit der Telekom auftreten sollten)
- Internet:** [www.lawine.at](http://www.lawine.at)
- Faxabruf:** (0512)/580915
- Teletext:** Seite 615ff.
- Täglicher E-Mail-Versand:** Es besteht die Möglichkeit, den Lawinenlagebericht und eine Übersichtsdarstellung wichtiger Wetter- und Schneedeckenparameter von automatischen Wetterstationen täglich über e-mail zu beziehen. Jede Person, die in den Verteiler aufgenommen werden will, soll sich kurz mit uns in Verbindung setzen. Der Versand ist selbstverständlich kostenlos.
- Täglicher Faxversand:** Es besteht die Möglichkeit, den Lawinenlagebericht und eine Übersichtsdarstellung wichtiger Wetter- und Schneedeckenparameter von automatischen Wetterstationen täglich via Fax zugesandt zu bekommen. Jede Person, die dies wünscht, soll sich kurz mit uns in Verbindung setzen. Die tägliche Zusendung ist selbstverständlich kostenlos.
- Rundfunk:** Radio Tirol täglich um 07:34 Uhr; Antenne ca. 08:00 Uhr; Krone Hitr@dio u.a.; bei gravierender Änderung der Lage auch mehrmals täglich
- SMS, GPRS und UMTS:** Ab der Wintersaison 2002/2003 (sowohl aktuelle Wetter- und Schneedeckendaten, als auch Lawinenlagebericht bzw. regionale Gefahrenstufen); nähere Details hierzu ab voraussichtlich Mitte Dezember 2002 im Internet!

## **Unsere Adresse:**

Lawinenwarndienst TIROL  
Bozner Platz 6/Stöcklgebäude  
A-6020 Innsbruck

Tel.: +43/(0)512/508-2252  
Fax: +43/(0)512/580915  
E-Mail: [lawine@tirol.gv.at](mailto:lawine@tirol.gv.at)  
Internet: <http://www.lawine.at>



