



LAND

OBERÖSTERREICH

Amt der oberösterreichischen Landesregierung
Lawinenwarndienst

Winterbericht
2009/10



OGW

Amt der oberösterreichischen Landesregierung
Lawinenwarndienst

Winterbericht 2009/10



Foto: Schwimmschnee

INHALT

1. Tätigkeitsbericht des Lawinenwarndienstes Oberösterreich4

Lawinenlagebericht	5
Mess- und Beobachtungsnetz	7
Gefahrenstufenverteilung	9

2. Wetter und Lawinen11

Wetterverlauf, Gefahrensituation und Lawinenunfälle	11
Messdaten	29
Schneedeckenuntersuchungen	34
Straßensperren	38
Lawinenunfälle	39

3. Allgemeines42

Umfrage Lawinenwarndienst	42
---------------------------------	----



EINLEITUNG

Dieser Bericht stellt eine Zusammenfassung und Dokumentation des Winters 2009/10 aus Sicht des Lawinenwarndienstes Oberösterreich dar.

Ergliedert sich in folgende Teile:

Teil 1 - Tätigkeitsbericht des Lawinenwarndienstes Oö

Teil 2 - Wetter und Lawinen

Teil 3 - Allgemeines

Der amtliche Lawinenwarndienst (LWD) von Oö. wurde durch Beschluss der Oö. Landesregierung vom 19.1.1976 eingerichtet. Ziel des Lawinenwarndienstes ist es, die Bevölkerung, den Katastrophenhilfsdienst, örtliche Lawinenwarnkommissionen und interessierte Personen über die Schnee- verhältnisse sowie die eventuelle Lawinengefahr im Bergland zu informieren.



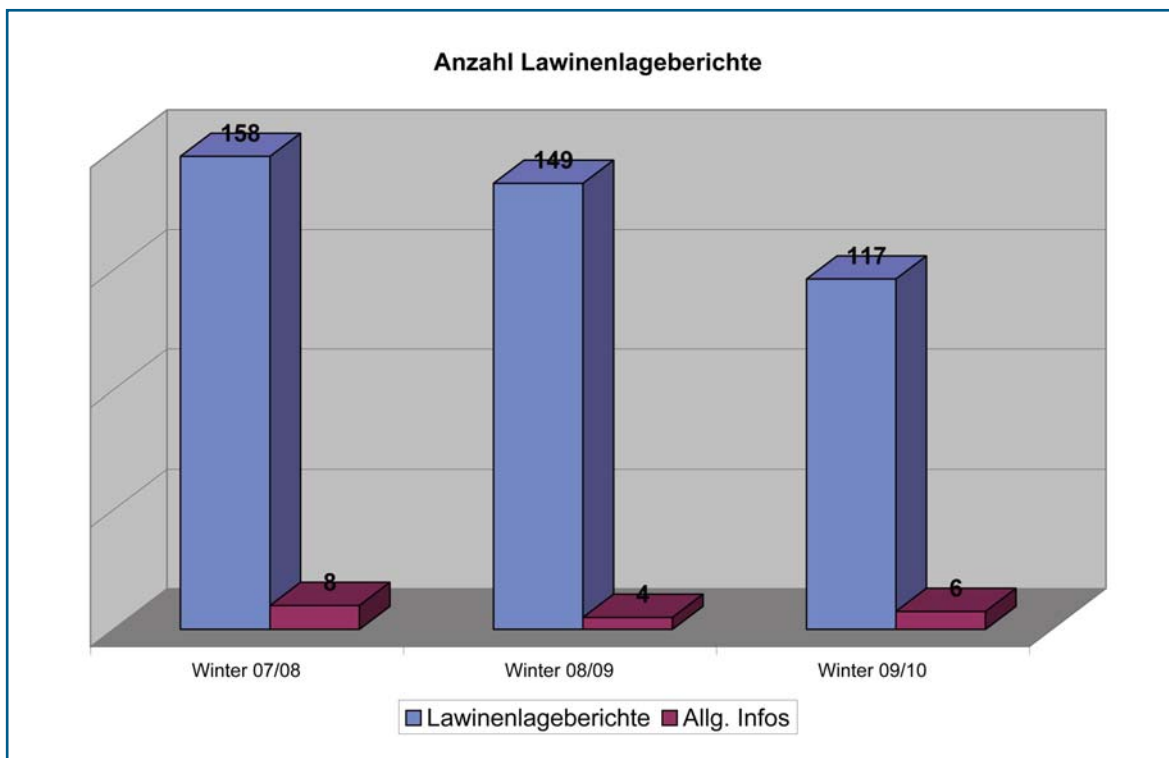
Eine der wesentlichsten Aufgaben ist die tägliche Erstellung und Veröffentlichung eines Lawinenlageberichtes, der eine Lawinengefahrenbeurteilung und eine allgemeine überregionale Beschreibung der Wetter- und Lawinensituation beinhaltet.

Für die Erstellung des Lawinenlageberichtes stehen dem Lawinenwarndienst ein dichtes Mess- und Beobachtungsnetz für Wetterdaten sowie eigene Erhebungen, Beobachtungen und Auswertungen im Zuge von Geländebegehungen und Erkundungen, wie auch Wetterprognosen der ZAMG (Zentralanstalt für Geodynamik und Meteorologie) zur Verfügung.

LAWINENLAGEBERICHT

Im Winter 2009/10 wurden im Zeitraum vom 18.12.2009 bis 18.04.2010 117 Lawinenlageberichte erstellt und publiziert.

Der frühe Wintereinbruch mit teils starkem Schneefall bis in die tiefen Lagen und stürmischem Wind veranlasste uns bereits Mitte Oktober und dann im Dezember allgemeine Informationen zur Schnee- und Lawinensituation (Vorberichte) heraus zugeben.



Veröffentlichung des Lawinenlageberichtes erfolgt über:

- Internet
www.land-oberoesterreich.gv.at
www.lawinen.at
www.lawinen.com
wetter.orf.at, "Links"
- Newsletterdienst
- Mail/ Fax Versand
- telefonischen Tonbanddienst (0800 50 1588)
- Teletext ORF (Seite 615)

Winter 2009/10 Lageberichtverbreitung

Zugriffe/ Versendungen

Internet (nur Landeshomepage)	362 000
Newsletterdienst	50 000
Fax/ Mailversand	4 680
Tonbanddienst	1 680

Lawinenlagebericht des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung
Herausgegeben am : 04.02.2010 Uhrzeit: 08:15

OO-West OO-Ost

Besonders gefährdete Hangrichtung (schwarz)

▲ gering ▲ mäßig ▲ erheblich ▲ groß ▲ sehr groß

Schlagzeile: Mild, sonnig und teils föhnig - Schneebrettgefahr und Selbstauslösungen von Lawinen beachten!

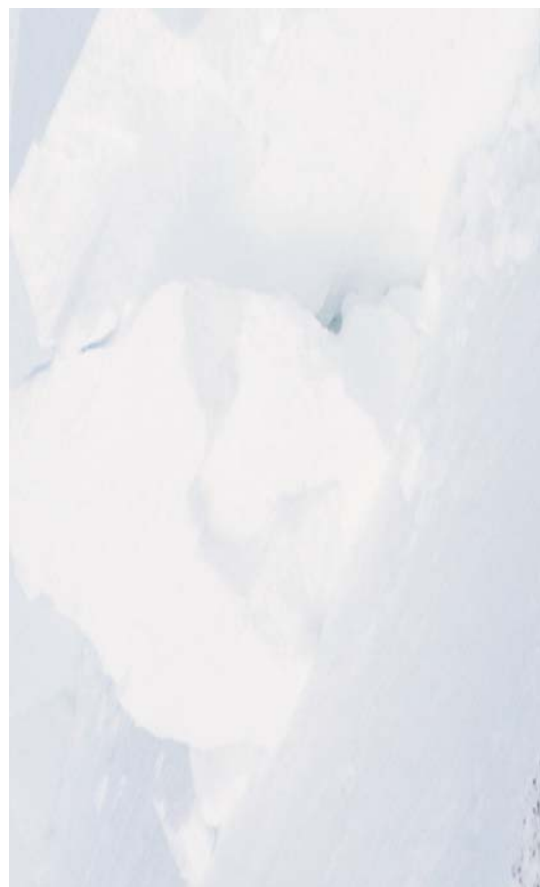
Gefahrenbeurteilung:
Die Lawinengefahr wird über rund 1400m Höhe als groß, darunter als erheblich eingestuft. Der starke Schneefall von gestern mit stürmischem Wind um West hat in allen Expositionen und ab den mittleren Höhenlagen umfangreiche störanfällige Triebsschneeablagerungen gebildet. Die Auslösung von Schneebrettlawinen ist bereits bei geringer Zusatzbelastung wahrscheinlich bzw. möglich. Es herrschen ungünstige Verhältnisse und es ist viel Erfahrung in der Lawinenbeurteilung erforderlich. Selbstauslösungen von mittleren, teils auch großen Lawinen sind durch die milde Temperatur und auch durch die Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf vor allem sonenseitig möglich.

Schneedeckenaufbau:
In den letzten 24 Stunden hat es in den Staulagen 40 bis 60cm Neuschnee, in tiefen Lagen bis rund 800m Höhe auch Regen gegeben. Der Neuschnee wurde umfangreich verfrachtet und störanfällige Triebsschneeablagerungen liegen schlecht gebunden auf der Altschneedecke. Die Störanfälligkeit ist ab den mittleren Höhenlagen, somit auch unter der Waldgrenze stark vom Wind beeinflusst. Mulden und Rinnen sind stark verfüllt sowie Grate und Kämme oft abgeweht. Durch die mildere Temperatur setzt sich die Schneedecke rasch. Sie weist heuer in allen Höhenlagen und Expositionen durch eingelagerte lockere kantige Schichten und bodennahen Schwimmschnee in der Altschneedecke einen sehr schlechten Aufbau auf.

Wetter:
Heute Donnerstag ist es im Bergland sehr mild, meist sonnig und teils föhnig. Es weht überwiegend mäßiger Wind um Südwest und in 1500m Höhe hat es bis zu plus 4 Grad. Morgen Freitag ist es weiterhin mild und zeitweise sonnig. Es weht kräftiger Südwind und in 1500m Höhe hat es plus 3 Grad.

Tendenz der Gefahr:
Die Lawinengefahr wird sich langsam entspannen und morgen als erheblich eingestuft.

Land OO - Abteilung Oberflächengewässerswirtschaft



Beispiel Lawinenlagebericht

MESSNETZ UND BEOBACHTERSTANDORTE

Der Lawinenwarndienst betreibt, teils in Kooperation mit dem Forsttechnischen Dienst der Wildbach- und Lawinenverbauung (WLV) und dem Nationalpark Kalkalpen im alpinen Bereich von OÖ ein umfangreiches, gut verteiltes und aus 26 Standorten bestehendes Mess- und Beobachtungsnetz.

Standort	Höhe ü. A. [m]	Gemeinde	Art
Arlingsattel	1400	Spital a. P.	A
Bad Ischl - Katrin	1420	Bad Ischl	A/B/SM
Edtbauernalm	1370	Hinterstoder	B/SM
Feuerkogel	1600	Ebensee	B
Gosau - Zwieselalm	1200/ 1600	Gosau	A/B
Grünburgerhütte	1100	Steinbach a. d. Steyr	A
Hinterstoder - Hösskogel	1850	Hinterstoder	A/B/SM
Kasberg	1270/ 1550/ 1600	Grünau i. A.	A/B/SM
Kleinreifling -Viehtaleralm	960	Weyer	A
Kl. Pyhrgas	1010	Spital a. P.	B
Krippenstein	2050	Obertraun	B/SM
Menaueralm -Hengstpass	1180	Rosenau a. H.	A
Mooshöhe	830	Weyer	A/B
Salzberg	930	Hallstatt	A
Schönbergalm	1350	Obertraun	A/B/SM
Wasserbaueralm	960	Rosenau a. H.	A
Wurzeralm	1400/ 1750	Spital a. P.	A/B/SM
Ebenforstalm	1100	Reichraming	A
Feichtaualm	1370	Molln	A
Fuchsalm	1750	Spital a. P.	A
Gschlifgaben	900	Gmunden	A
Kogleralm	1240	St. Pankraz	A
Sattelalm	1360	Hallstatt	A
Schoberstein	1265	Molln	A
Schneidkogel	1550	Hallstatt	A
Zöbelboden	900	Großraming	A

A....automatische Station

B....Augenbeobachter

SM....Schneemessfeld



Beobachtungsstationen:

Von 12 Beobachtungsstationen werden täglich telefonisch die Neuschneehöhe, Gesamtschneehöhe, Lufttemperatur, Luftfeuchte, Windrichtung, Windgeschwindigkeit, Bewölkung und Wetterbeobachtungen abgefragt. Weiters werden dem LWD eventuelle Lawinenabgänge, Schneeverfrachtungen und der Zustand der Schneedecke bzw. -oberfläche, etc. mitgeteilt.

Automatische Wetterstationen:

An 23 automatischen Stationen werden wichtige Wetterparameter aufgezeichnet und per Fernübertragung an die Zentrale des Lawinwarndienstes übermittelt. Sämtliche Stationen sind für die Messung von Lufttemperatur, Gesamtschneehöhe, Windrichtung, Windgeschwindigkeit und Windböe ausgestattet. An einigen Stationen werden zusätzlich Luftfeuchte, Schneetemperaturen, Bodentemperatur sowie die Sonneneinstrahlung gemessen und übermittelt.

Schneemessfelder:

Auf den Schneemessfeldern werden regelmäßig alle 2 bis 3 Wochen Erhebungen und Aufnahmen der Schneedecke gemacht. Daneben werden im Tourengebiet ("freies Gelände") weitere Schneedeckenuntersuchungen durchgeführt. Diese gesammelten Daten (Schnee- und Rammprofile, CT, ECT- Tests und/oder Rutschblockversuche) werden ausgewertet und graphisch aufbereitet.



LAWINENLAGEBERICHT UND GEFAHRENSTUFE

Zur Erstellung eines Lageberichtes mit entsprechender Lawinenwarnstufe werden die detaillierten schneekundigen und meteorologischen Daten aufbereitet, interpretiert und zur Ermittlung und Einschätzung der Gefahrenstufe herangezogen.

Arbeitweise des Lawinenwarndienstes zur Ermittlung und Einschätzung der aktuellen Gefahrenstufe

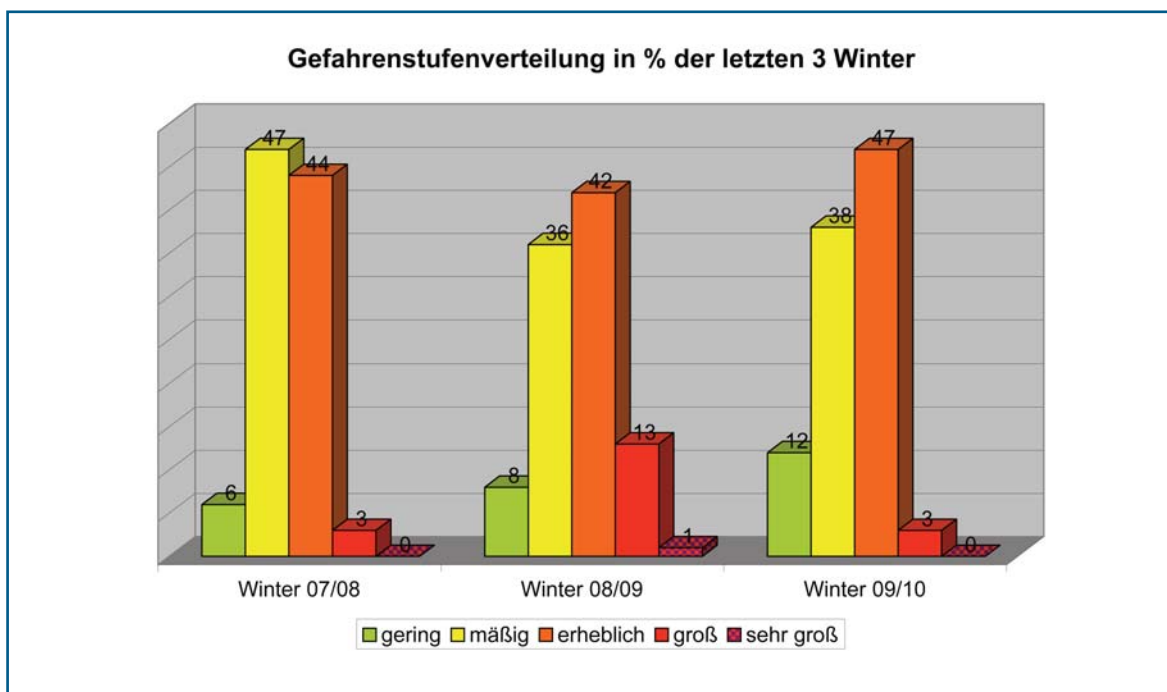
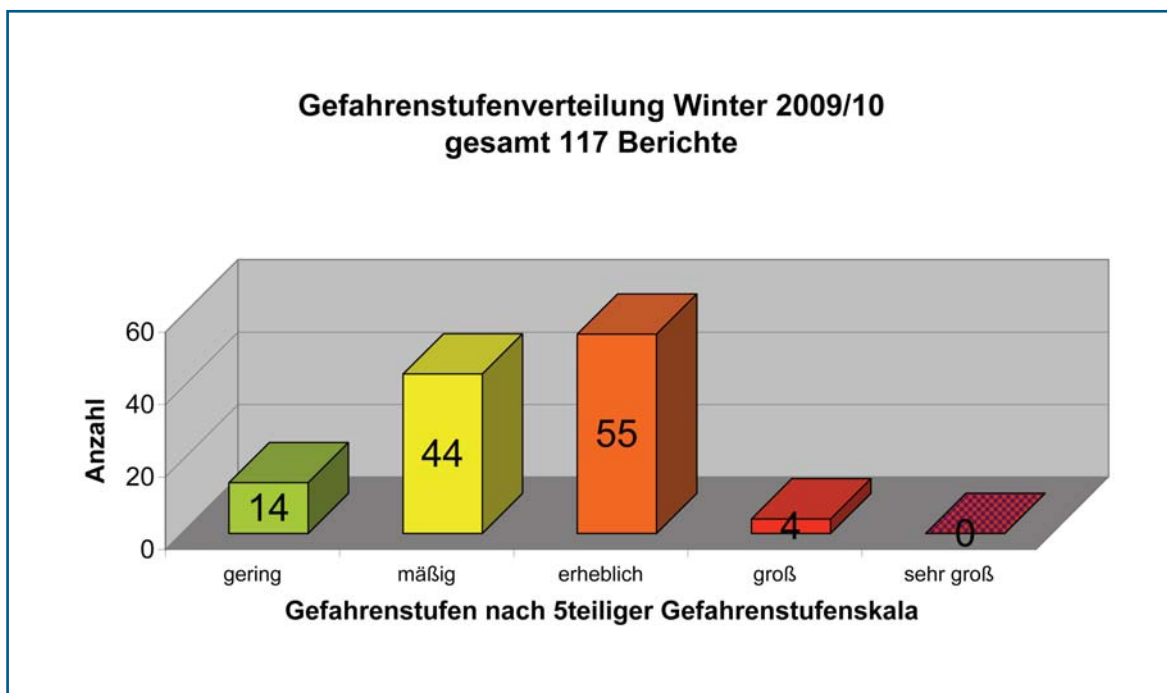
Daten automatischer Wetterstationen	Daten von Augenbeobachtern	Eigene Erhebungen Befliegungen Wetterdienst sonstige Informationen
--	-------------------------------	---

kommen zum

Lawinenwarndienst zur	
Auswertungen/Interpretation / Beurteilung	Erstellung des Lawinenlageberichtes

Veröffentlichung über

Internet	Fax/Mailversand Newsletter	Tonbanddienst	ORF Teletext
----------	-------------------------------	---------------	--------------



WETTERVERLAUF, GEFAHRENSITUATION UND LAWINENUNFÄLLE WINTER 2009/10

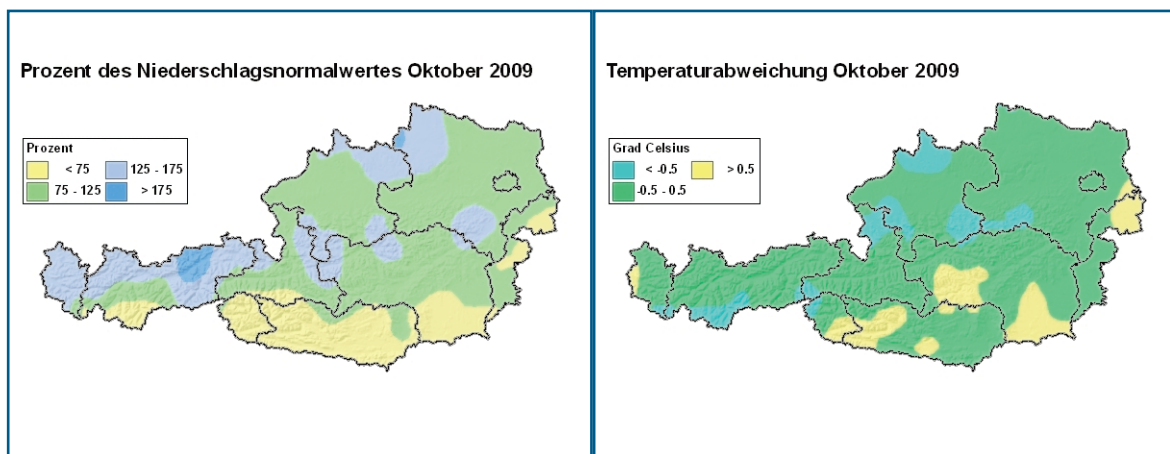
Allgemein war dieser Winter geprägt durch den frühen Wintereinbruch Mitte Oktober, dann durch nur mehr wenig Niederschlag bzw. Schnee, teils großer Kälte und einen sehr schlechten Schneedeckenaufbau.

Im März gab es bis zur Monatsmitte eine längere Schneefallperiode (N- und NW- Lage) mit rund 1 m Neuschneesumme (1600m Höhe). Dann folgte sehr mildes frühlingshaftes Wetter. Die Schneehöhen blieben weit unterdurchschnittlich (Krippenstein max. Schneehöhe im 30-jähriges Mittel 350cm - heuer nur 250cm)

Am 05.Jänner, 01./04./06.Februar, 07.März und 3.April 2010 ereigneten sich in OÖ insgesamt sieben Lawinenunfälle.

Oktober 2009

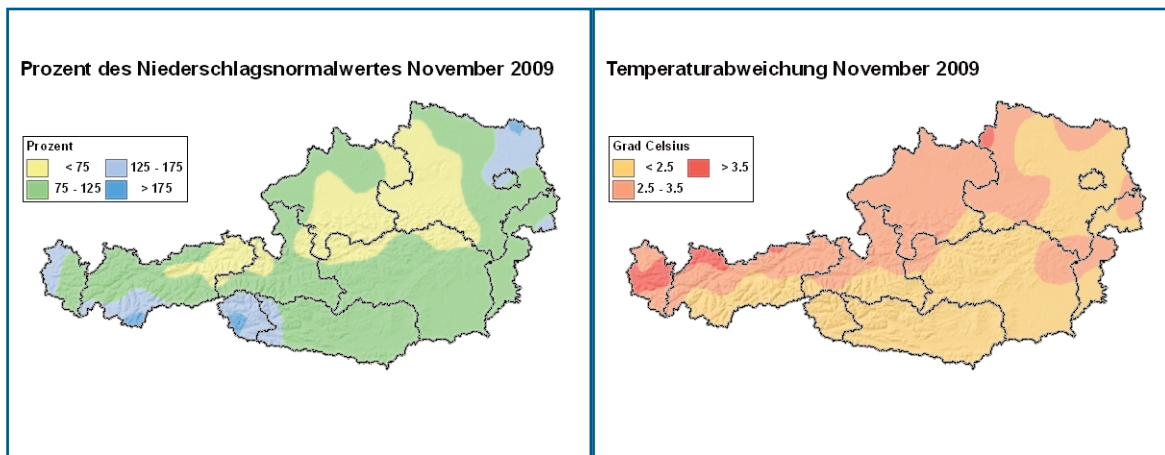
Am 12. des Monats brachte eine Kaltfront entlang der Alpennordseite den ersten Schneefall bis in die Tallagen. Eine nachfolgende Nordstaulage (13.-18.) mit stürmischem Wind um Nordwest führte ab den mittleren Höhenlagen zu einer zu dieser Jahreszeit doch ungewöhnlichen 60 bis 120cm dicken Schneedecke im Bergland (am 15. fielen 40cm Neuschnee am Krippenstein, 33cm am Feuerkogel). Darauf folgende mildere Temperaturen und Hochdruckeinfluss (25.-28.) brachten wieder einen Abbau der Schneedecke und apere mittlere Höhenlagen.



Quelle: ZAMG

November 2009

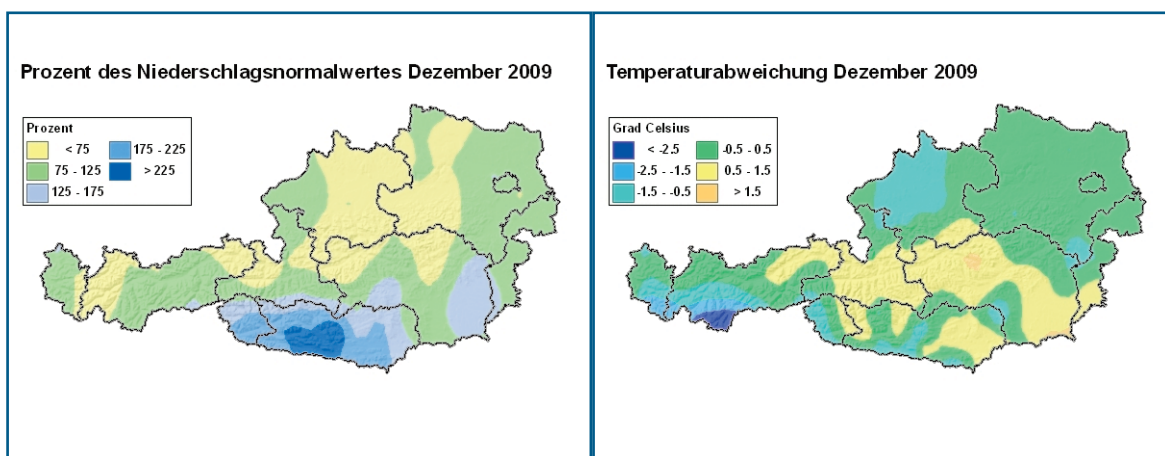
Der November brachte unterdurchschnittlichen Niederschlag bzw. kaum Neuschnee, da er überdurchschnittlich warm war. In den höheren Lagen blieb aber bis Ende des Monats eine dünne rund 20cm mächtige Schneedecke bestehen, die mittleren Lagen blieben bzw. wurden wieder weitgehend aper.



Quelle: ZAMG

Dezember 2009

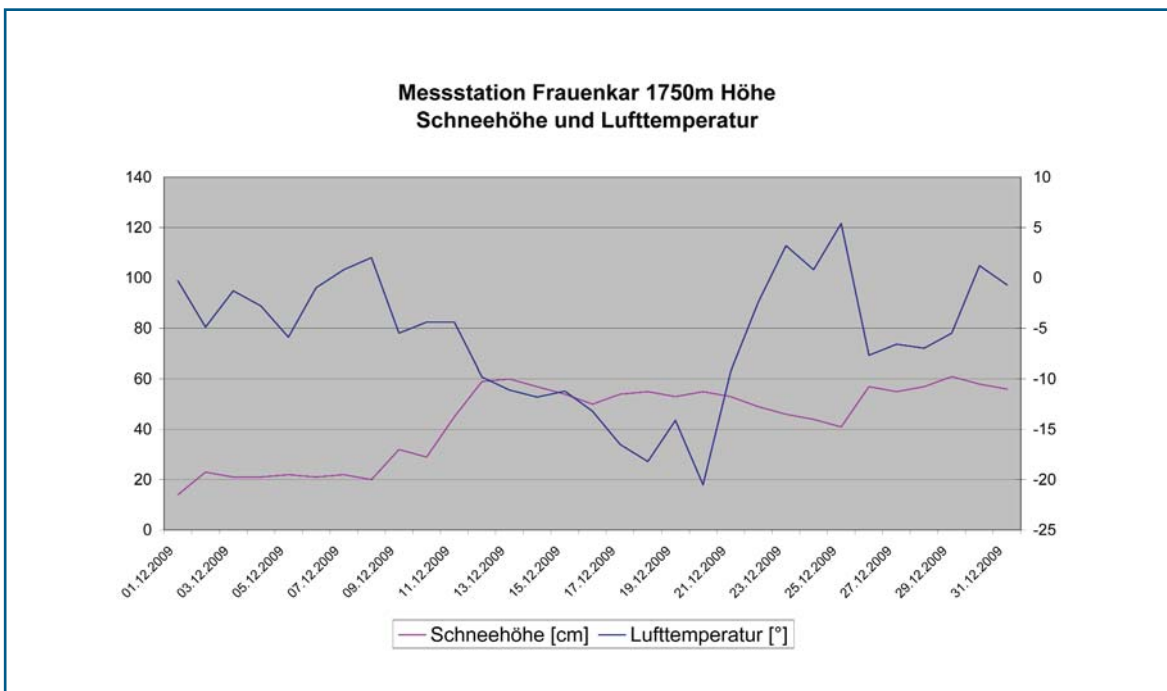
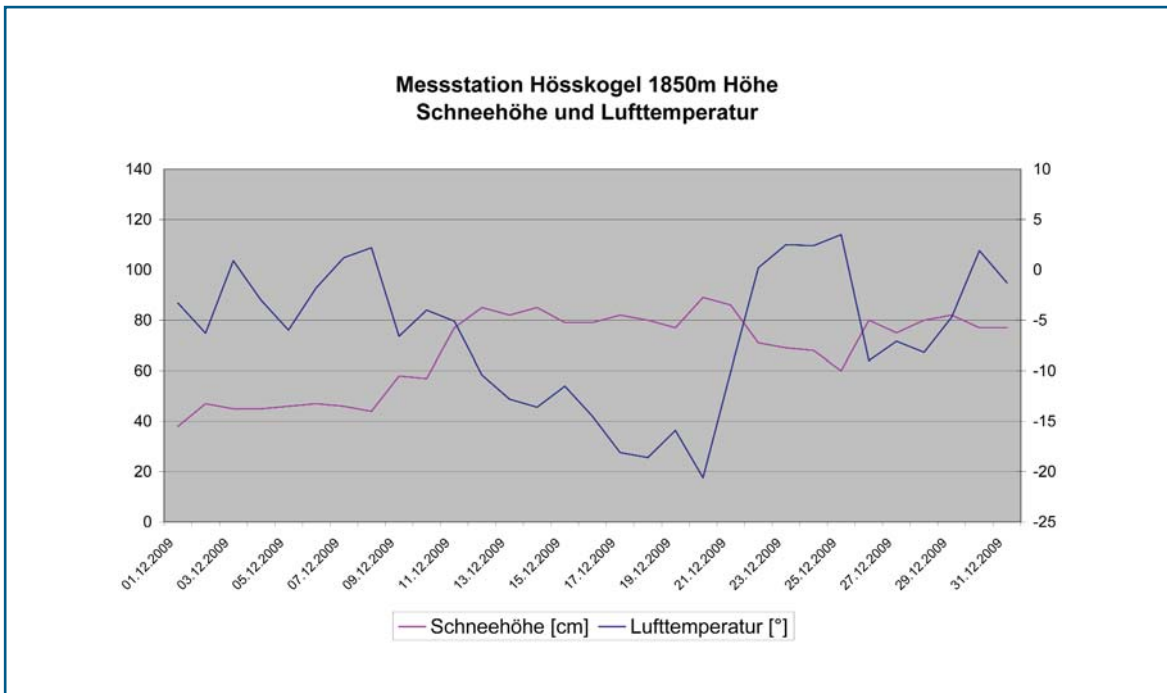
Der Dezember brachte nur sehr wenig Niederschlag (< 75 % des Normalwertes) und war teils sehr kalt andererseits durch Föhn im Bergland (7.-8. SW-Lage) und am Ende des Monats zu warm. In der Zeit vom 12. bis 21. wurde es durch einen Kaltlufteinbruch (12.-13. HF- Lage) und nachfolgenden polaren Luftmassen (16.-18. G -Lage) sehr kalt und frostig.

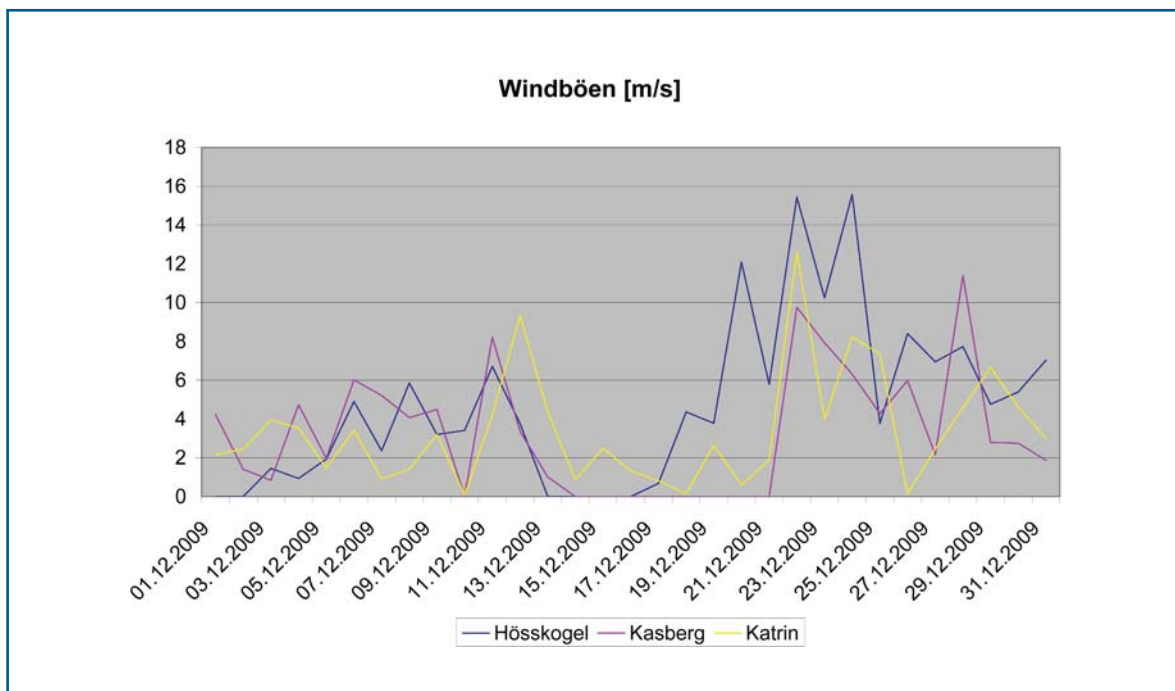
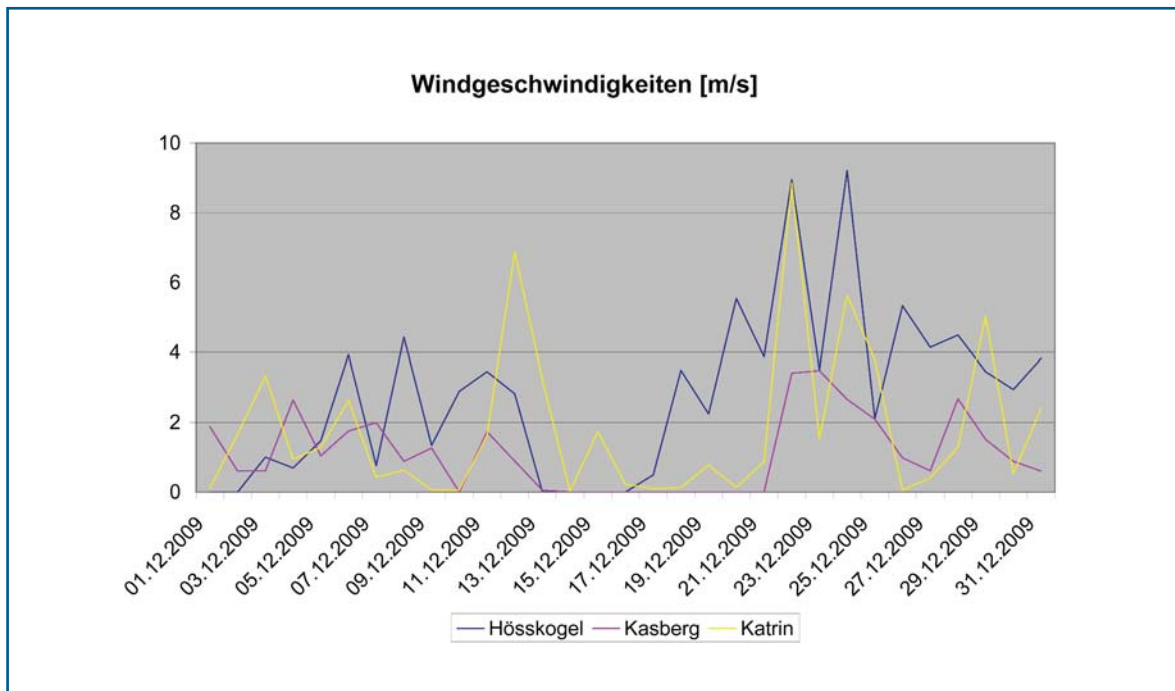


Quelle: ZAMG

Durch diese tiefen Temperaturen und eine nur sehr geringmächtige Schneedecke im Bergland bildeten sich die ersten kantigen oft losen Kristalle.

Als Beispiel werden die tiefen Temperaturen (bis minus 20 Grad) und nur sehr geringe Schneehöhen an zwei Messstationen angeführt.

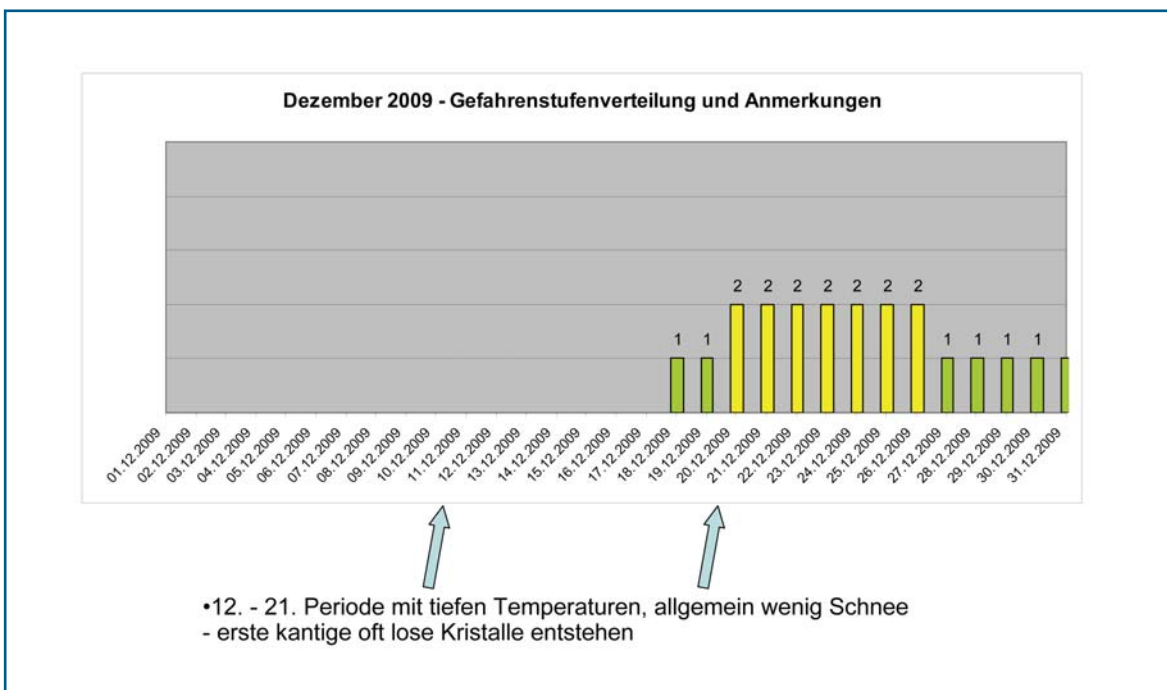
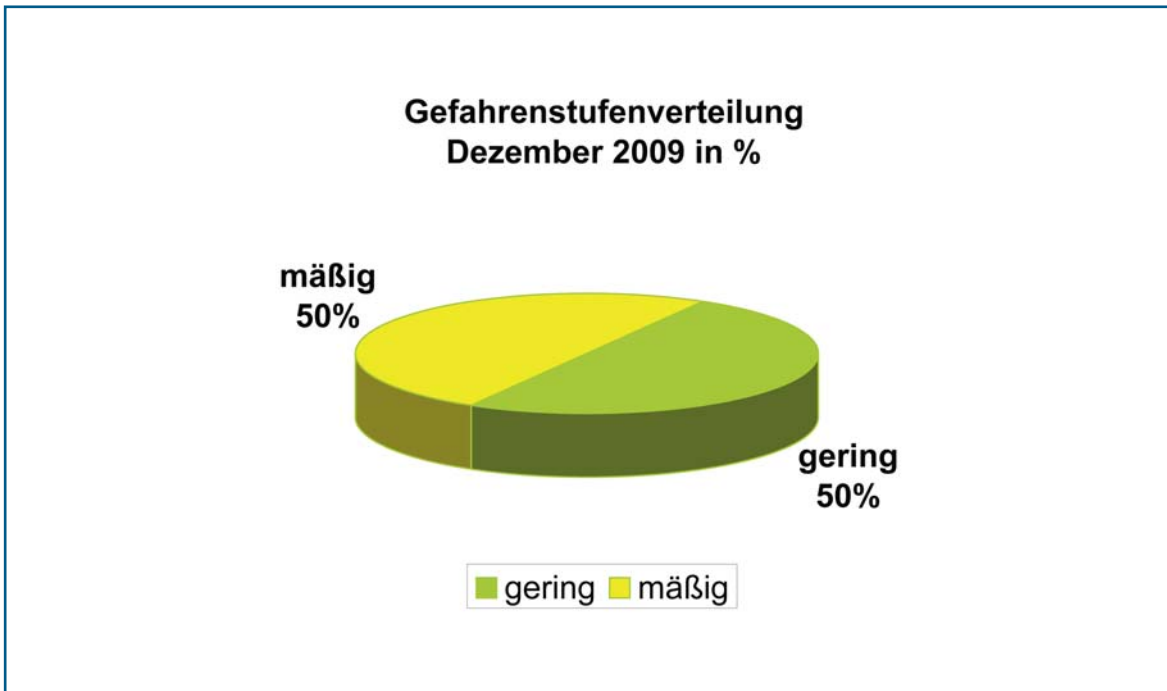




Gesamtschneehöhe [cm]	01.12.2009	15.12.2009	31.12.2009
Krippenstein 2050m Höhe	25	40	40
Hösskogel 1850m Höhe	-	-	65
Feuerkogel 1600m Höhe	6	40	15
Kasberg 1600m Höhe	-	-	35



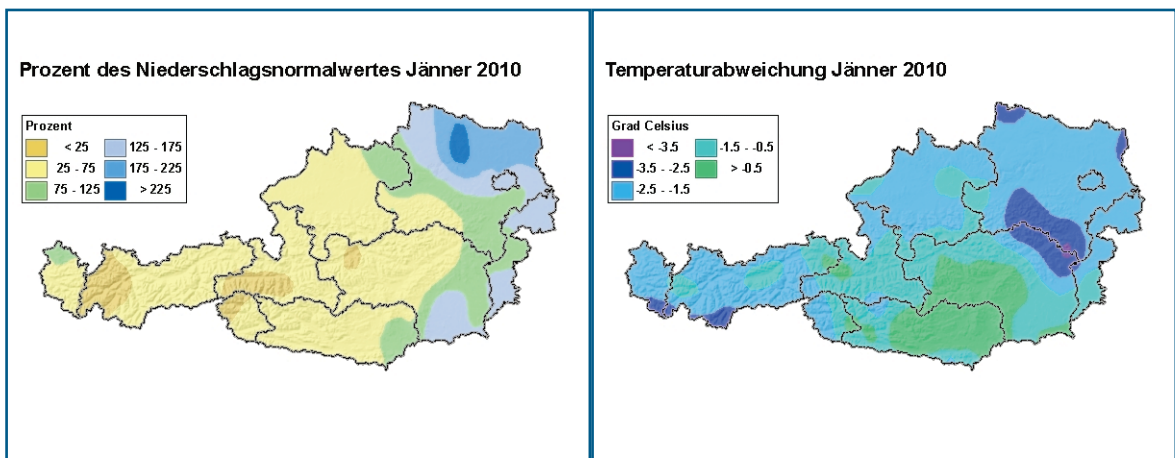
Trotz der geringen Schneelage und der sehr eingeschränkten Tourenmöglichkeiten wurde am 18. der erste Lagebericht mit Stufe 1 (geringe Lawinengefahr) erstellt und veröffentlicht. Die Gefahrensituation änderte sich auch bis Ende des Monats kaum und wurde als gering, in den höheren Lagen teils auch als mäßig eingestuft. So ergab sich bezüglich der Verteilung der Gefahrenstufen ein ausgewogenes Verhältnis.



Jänner 2010

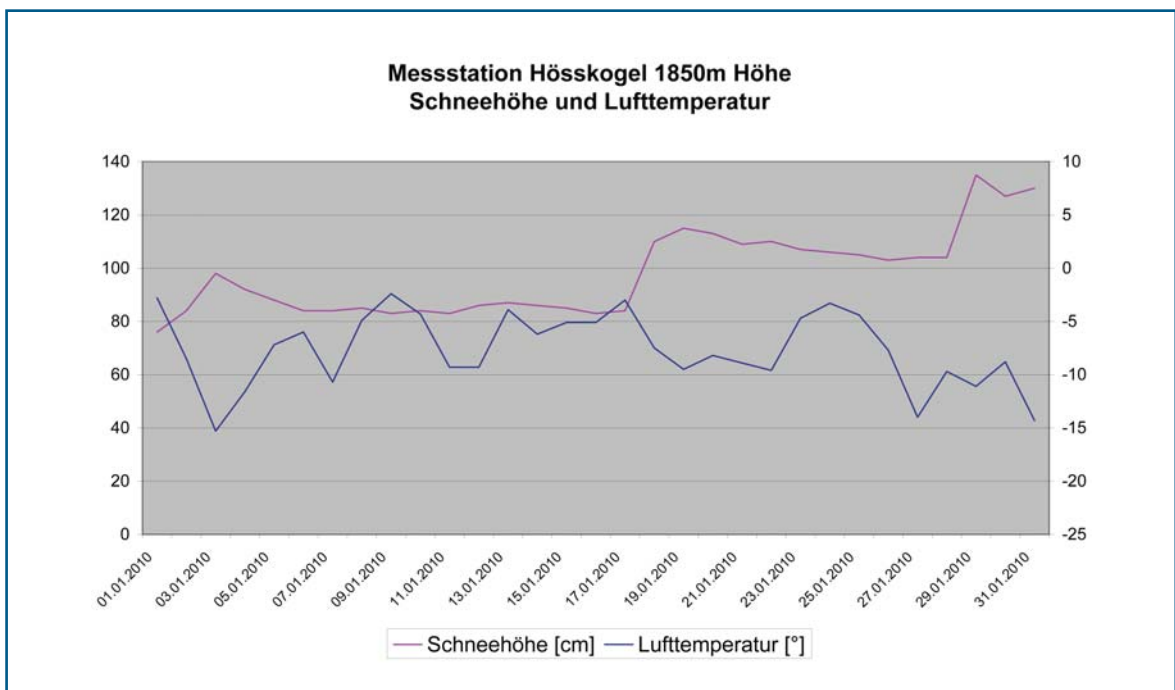
Der Jänner war allgemein niederschlagsarm mit nur 25 -75 % des Normalwertes und auch unterdurchschnittlich kalt. Die tiefen Temperaturen (bis minus 15 Grad) förderten die Bildung von Schwachschichten (in Bodennähe bindungsloser Schwimmschnee) und konservierten den schlechten Schneedeckenaufbau über einen längeren Zeitraum hinweg. Es gab nur einzelne Tage mit etwas Neuschnee. Erst ab dem 28. (NW- Lage) brachte ein Tiefdruckgebiet bis zum Monatsende Schneefall mit mäßig ergiebigen Tagesneuschneesummen und die Kaltluft nördlich der Alpen wurde allmählich ausgeräumt.

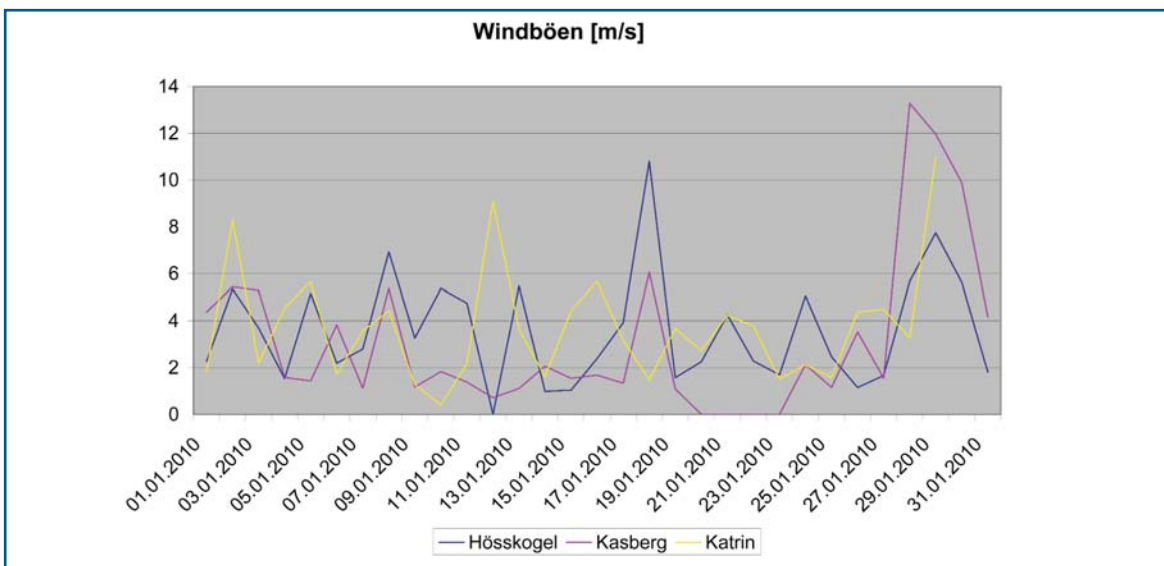
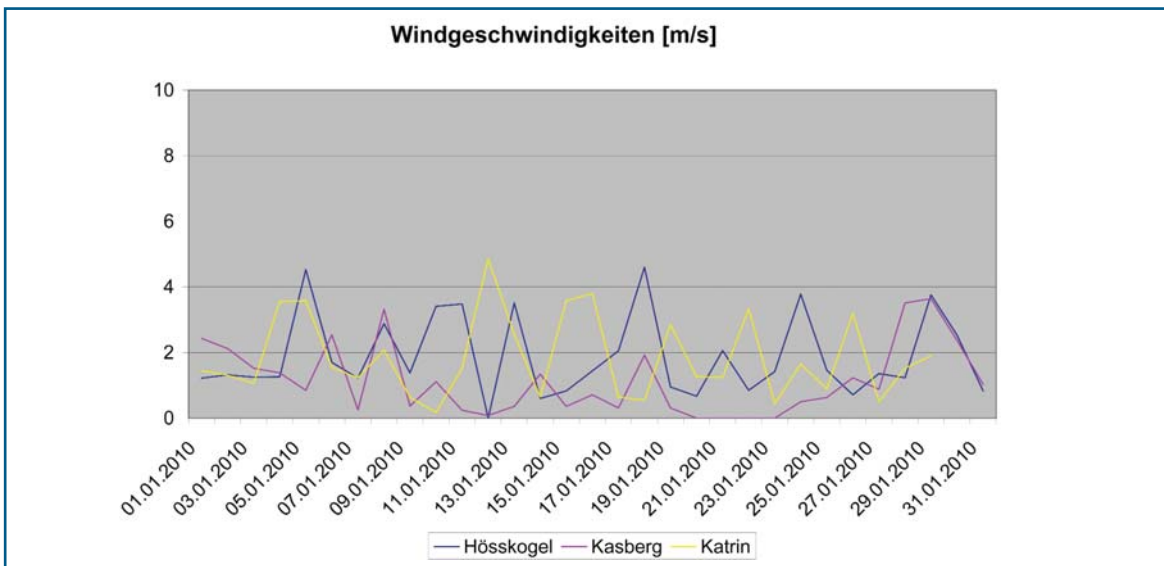
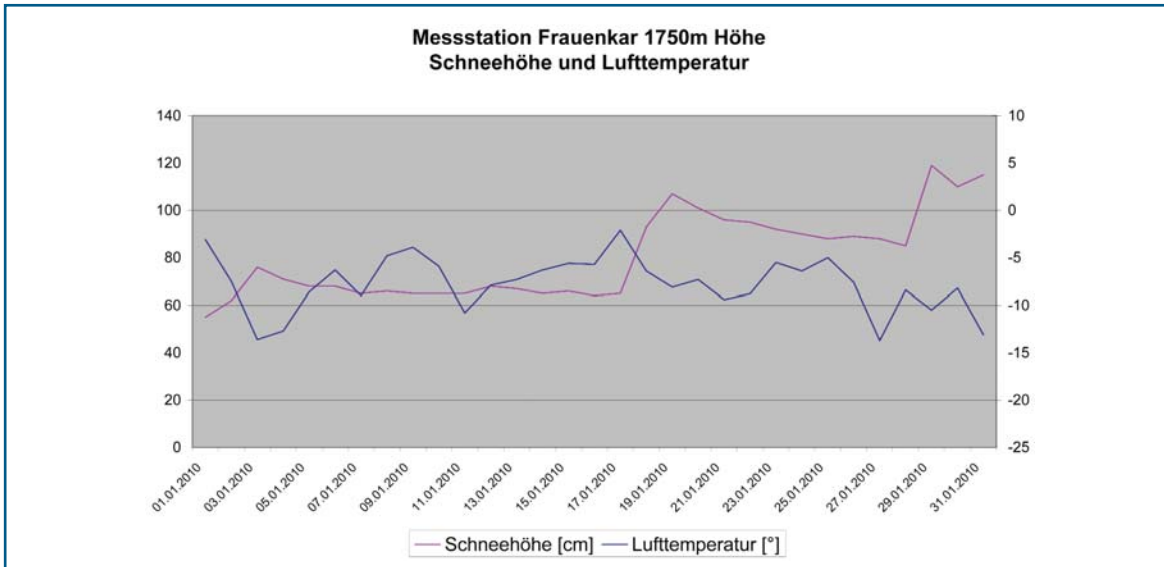
Die Gesamtschneehöhen lagen zum Monatsende bei rund 140cm am Krippenstein und nur 58cm am Feuerkogel.



Quelle: ZAMG

Als Beispiel werden die tiefen Temperaturen (bis minus 15 Grad) und die nur geringen Schneehöhen an zwei Messstationen angeführt.





Gesamtschneehöhe [cm]	15.01.2010	31.01.2010
Krippenstein 2050m Höhe	65	140
Hösskogel 1850m Höhe	75	130
Feuerkogel 1600m Höhe	23	58
Kasberg 1600m Höhe	53	90

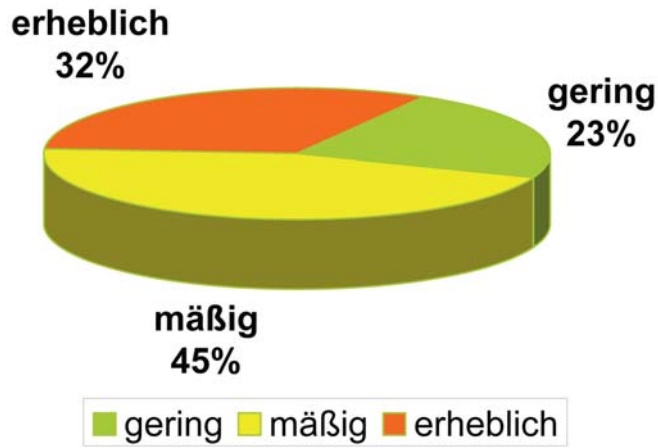


Foto vom 14.01.2010 - Hölleengebirge mit nur geringen Schneehöhen

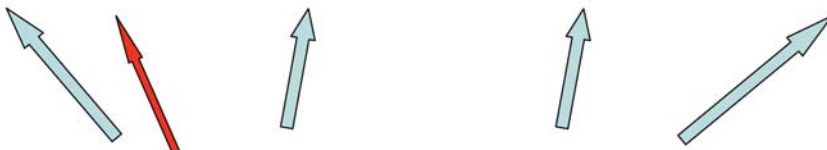
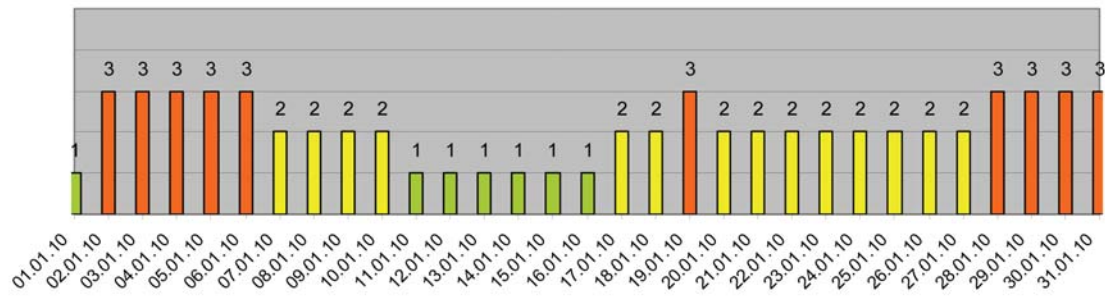
Am 05.01.2010 ereignete sich ein außergewöhnlicher Lawinenunfall (Kunstschneebrett) mit einer schwer verletzten Person.

Wegen Schneemangels (im Bereich Edtbauernalm/ Huttererböden lag die Schneehöhe nur bei 15 cm) stiegen 2 Tourenger auf der gesperrten Weltcup piste in Hinterstoder zu den Hutterer Böden auf, wobei sich von einem Schneedepot (Kunstschnee) eine Lawine löste und eine Person rund 150m weit mitriss und dabei schwer verletzte.

**Gefahrenstufenverteilung
Jänner 2010 in %**



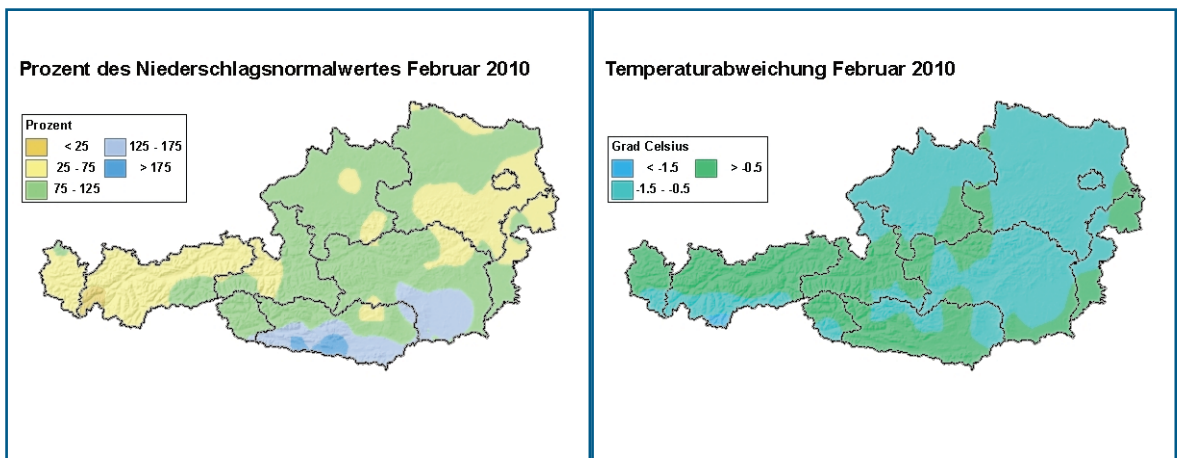
Jänner 2010 - Gefahrenstufenverteilung und Anmerkungen



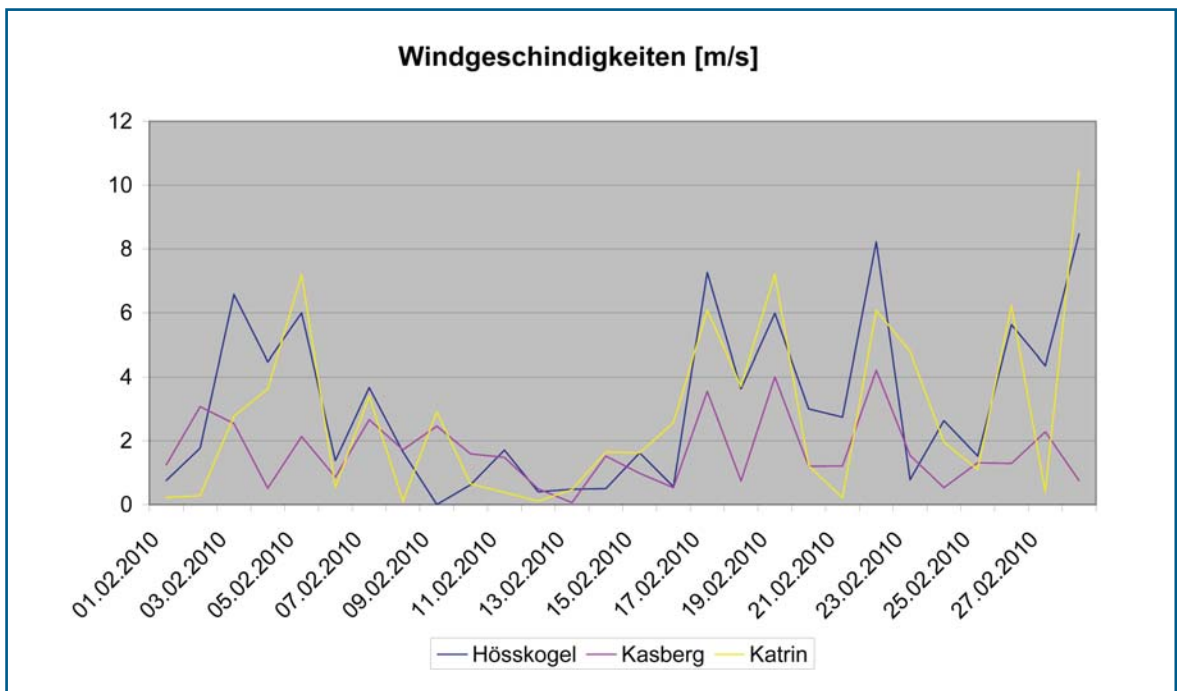
- mehrere Kälteperioden ab 2./11./19./27.
- „kurioser“ Lawinenunfall am 5. des Monats

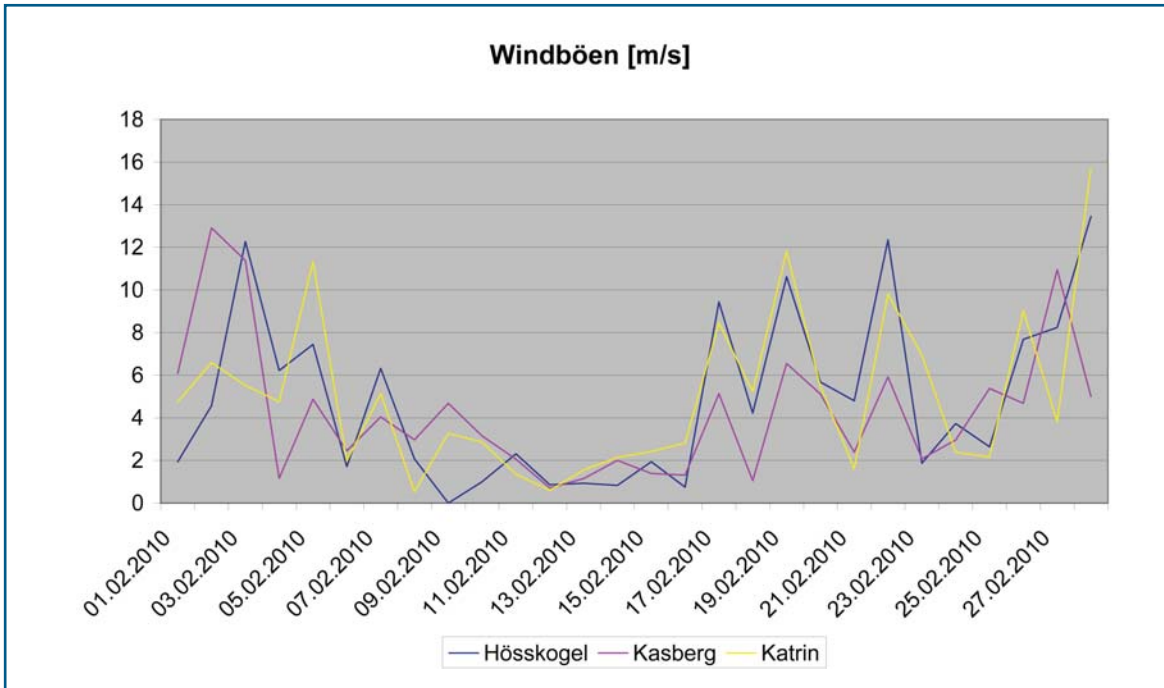
Februar 2010

Im Februar schneite es bis zum 10. des Monats mit kurzer Unterbrechung durch schwachen Hochdruckeinfluss (4.) immer wieder etwas, am 3. auch ergiebig. Im restlichen Monat gab es dann nur mehr unbedeutenden Neuschneezuwachs. Die Gesamtschneehöhen blieben mit 185cm (Krippenstein) und nur 69cm (Feuerkogel) am Monatsende aber deutlich unterdurchschnittlich. Die erste Hälfte des Monats war zu kalt, und die zweite durch frühlingshafte milde Temperaturen geprägt. Durch die milden Temperaturen in der zweiten Monatshälfte und der gering mächtigen Schneedecke wurden die Schwachschichten in der Schneedecke etwas abgebaut und der Schneedeckenaufbau besserte sich mit Ausnahme der nordseitigen Hänge und schattseitigen Hochlagen langsam etwas.



Quelle: ZAMG



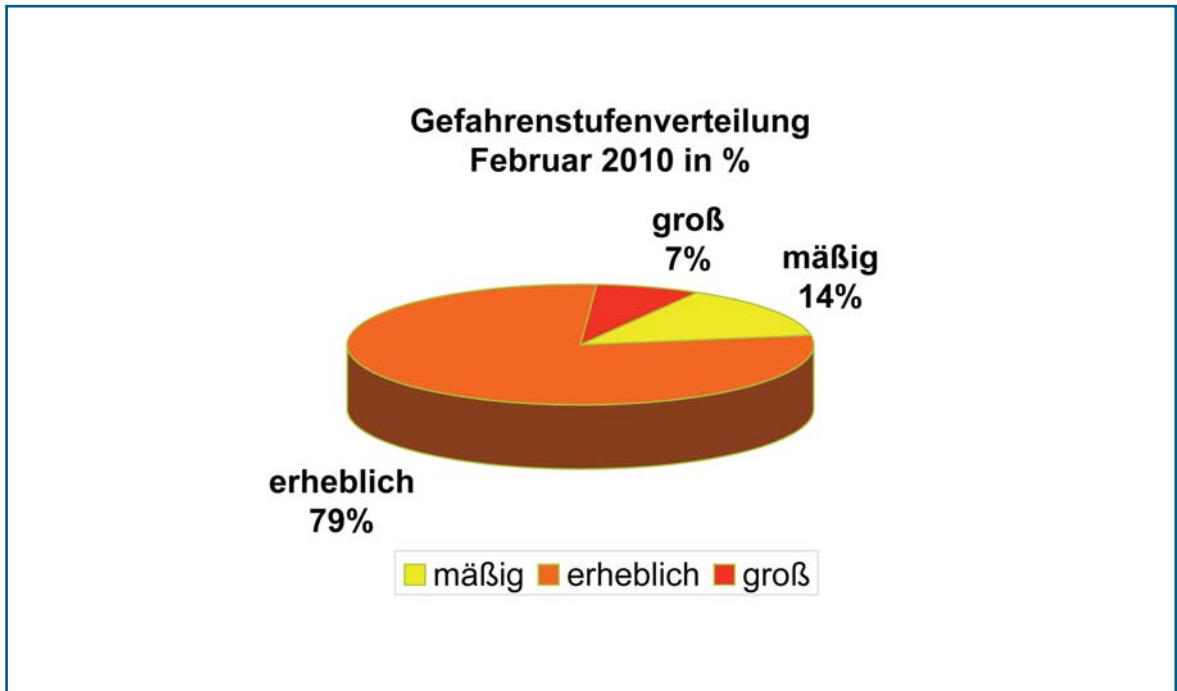


Gesamtschneehöhe [cm]	15.02.2010	28.02.2010
Krippenstein 2050m Höhe	195	185
Hösskogel 1850m Höhe	130	125
Feuerkogel 1600m Höhe	100	69
Kasberg 1600m Höhe	105	90

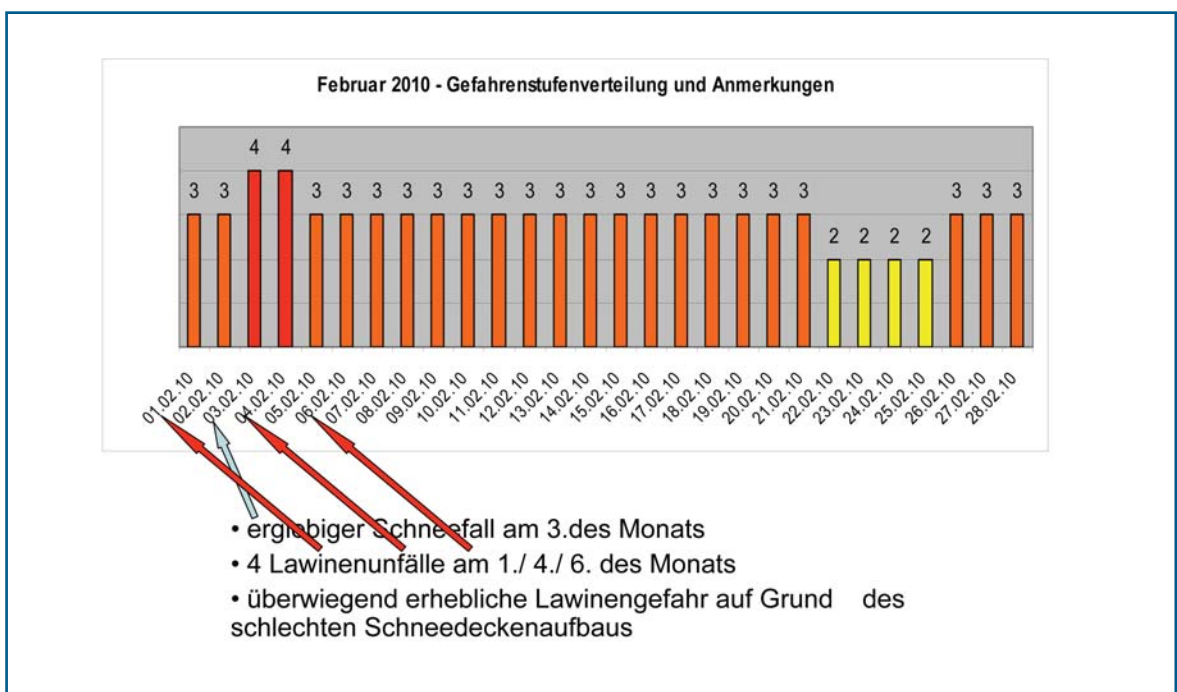


Foto vom 04.02.2010 - in tiefen Lagen Regen

Die Gefahrenereinschätzung wurde auf Grund des schlechten Schneedeckenaufbaus (bodennahen Schwimmschnee) zu fast 80 % als erheblich (Stufe 3) und für 2 Tage auch als groß (Neuschnee und Tribschnee) eingestuft.

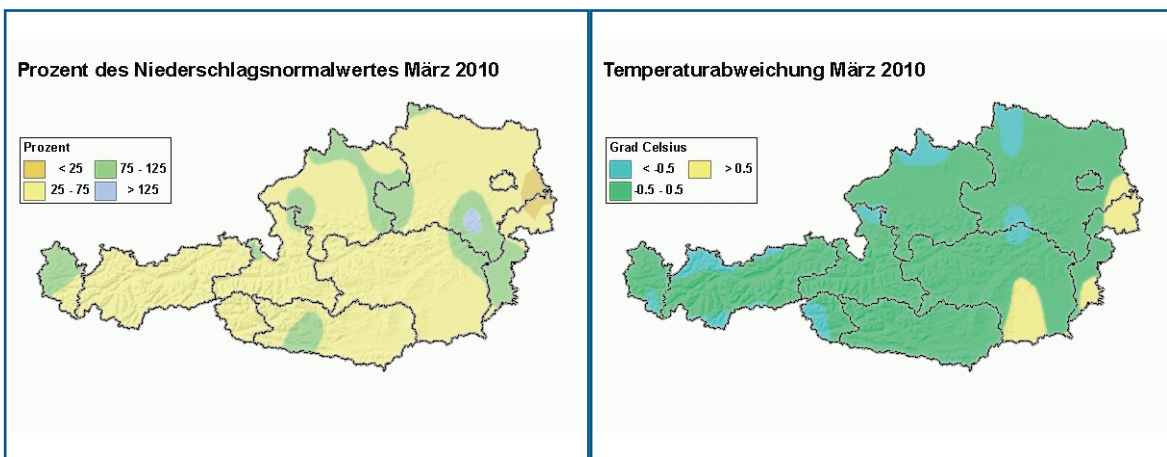


Am 1. des Monats gab es bei nur 10cm Neuschnee einen Lawinenunfall. Zwei weitere folgten am 4. mit 40 bis 60cm Neuschnee / 24 Stunden und Sturm, wobei auch eine Person am Kasberg im freien Skiraum ums Leben kam. Am 6. des Monats ereignete sich dann ein weiterer Unfall.

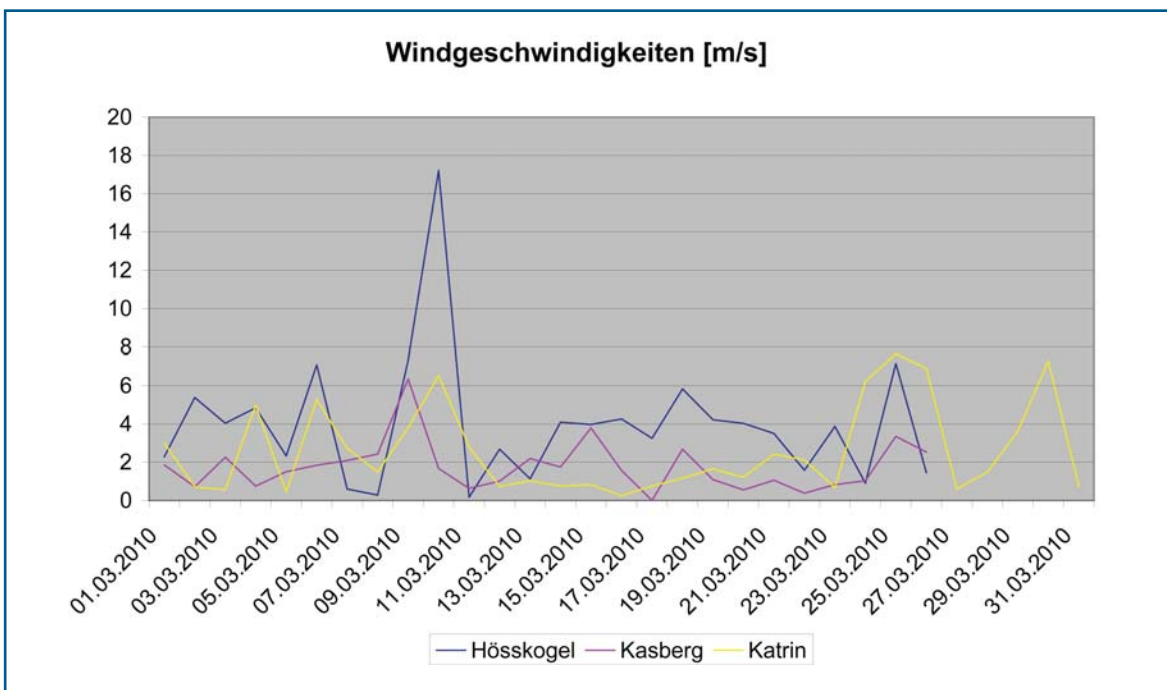


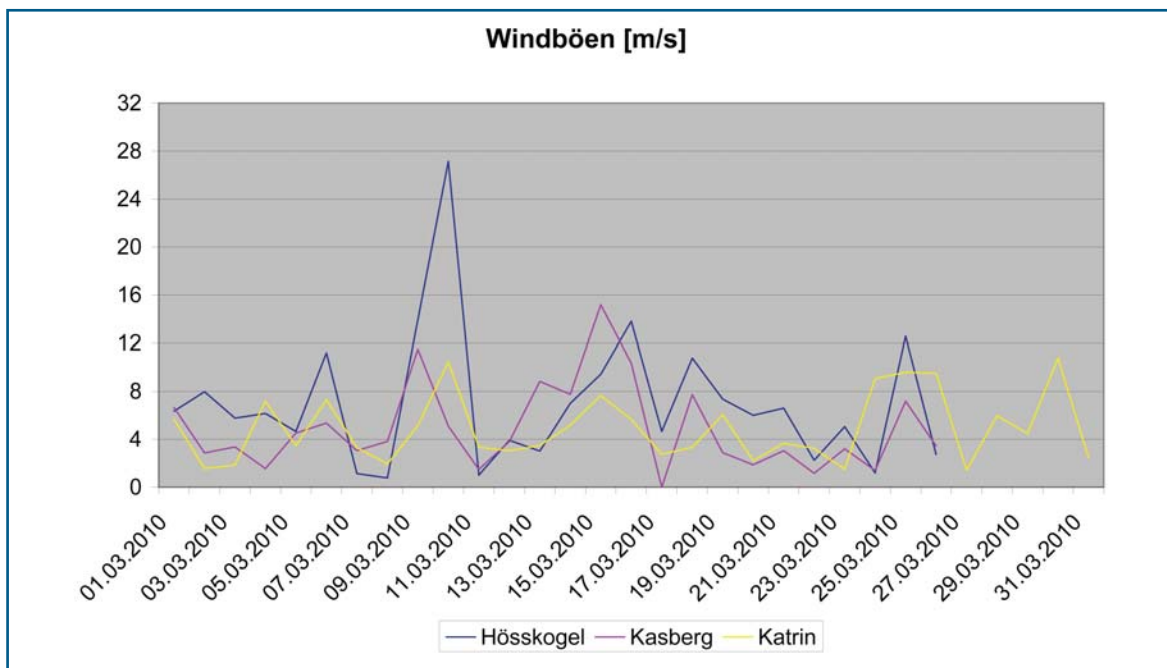
März 2010

Die erste Hälfte des Monats war kalt, winterlich und brachte immer wieder etwas Neuschnee, der am 15. und 16. auch ergiebig war (30 bis 40cm / 24 Stunden). Die max. Schneehöhen des Winters wurden um die Mitte des Monats herum erreicht. Die Niederschlagsmengen lagen aber allgemein nur bei 25 - 75% des Normalwertes. Die zweite Hälfte brachte durch anhaltende Hochdruckwetterlagen keinen Neuschnee mehr und war geprägt durch milde Temperaturen, wodurch die Schneedecke rasch feucht bzw. nass wurde und die Lawinengefahr somit einen starken Tagesgang aufwies.



Quelle: ZAMG





Gesamtschneehöhe [cm]	15.03.2010	31.03.2010	max. SH des Winters
Krippenstein 2050m Höhe	230	180	250 am 16.03.
Hösskogel 1850m Höhe	140	110	
Feuerkogel 1600m Höhe	92	43	115 am 17.03.
Kasberg 1600m Höhe	110	55	

Die maximalen Schneehöhen dieses Winters wurden am 16. (Krippenstein 250cm) bzw. am 17. des Monats (Feuerkogel 115cm) erreicht. Allgemein lagen diese stark unter dem langjährigem Durchschnitt.

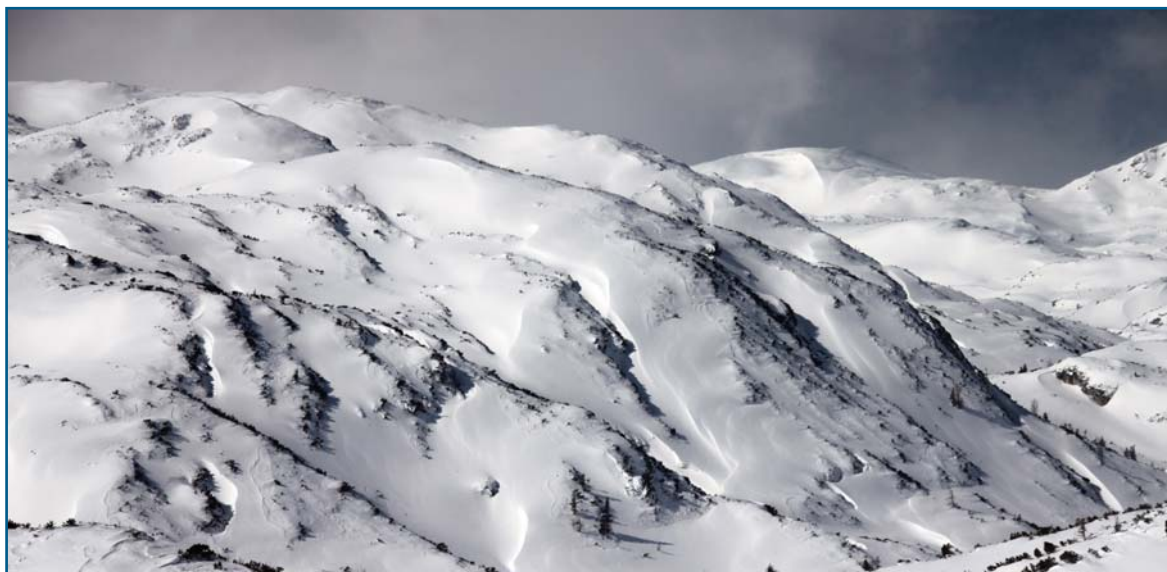
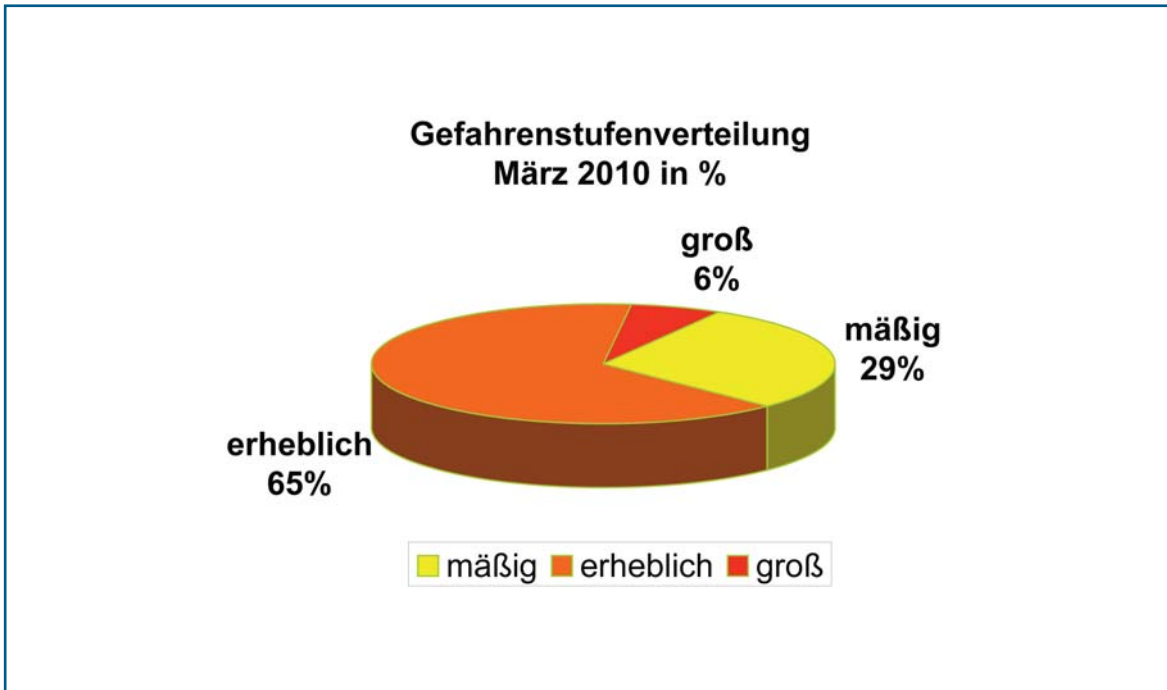
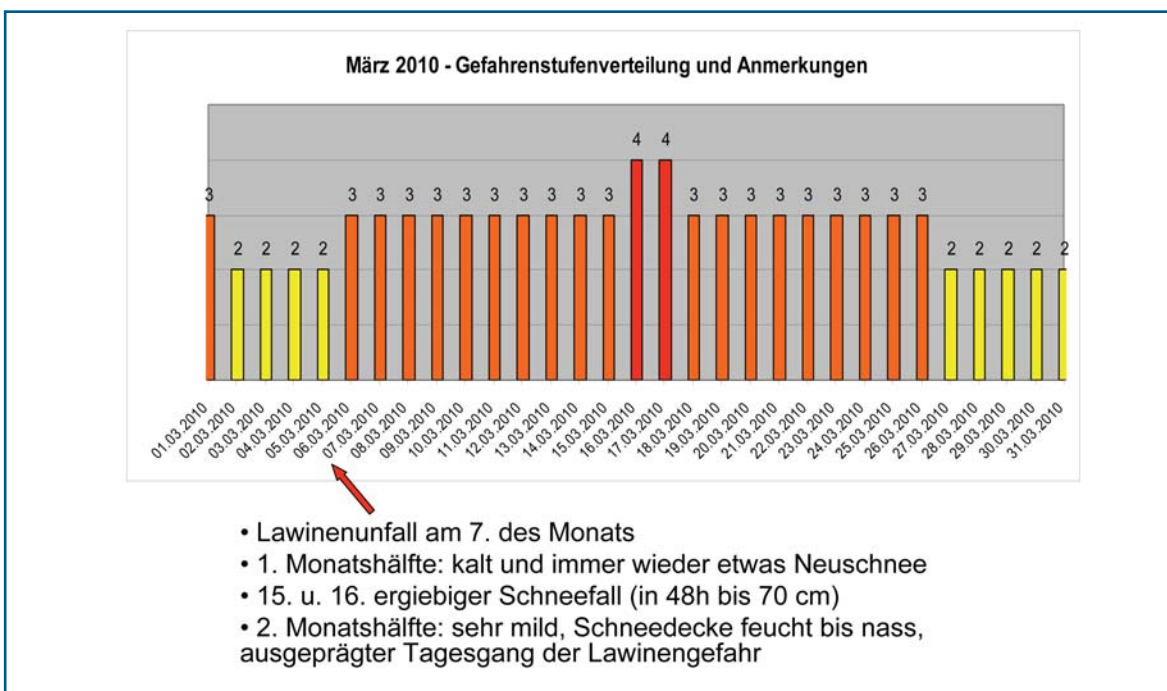


Foto vom 17.03.2010 - Höllengebirge rund 50cm Neuschnee/48 Stunden und Triebsschnee

Bei der Gefahrenbeurteilung wurde zu zwei Dritteln Stufe 3 (erhebliche Gefahr) und an 2 Tagen nochmals die Stufe 4 (große Lawinengefahr) ausgegeben.

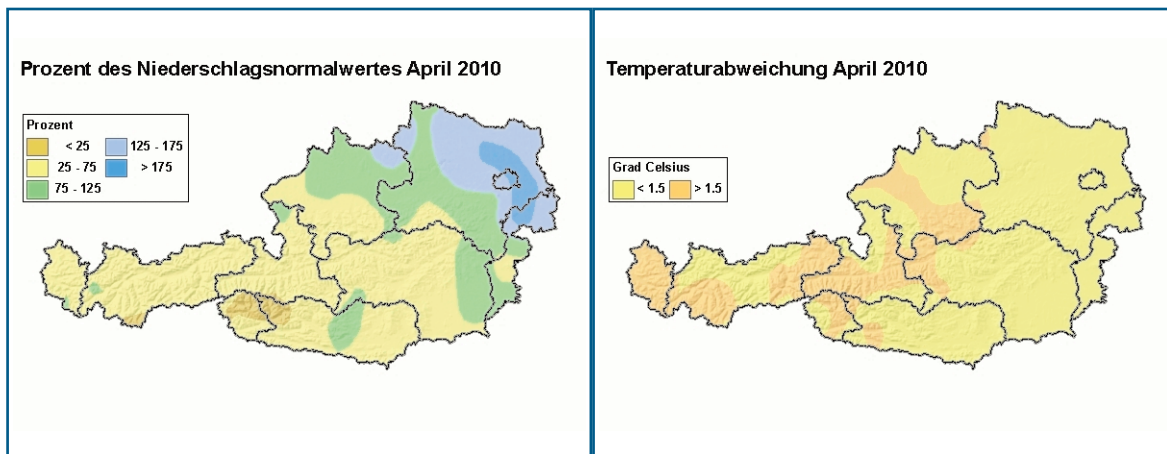


Am 07. des Monats ereignete sich wieder ein Lawinenunfall, der zwei Tourengerer erfasste und mitriss. Beide blieben aber unverletzt

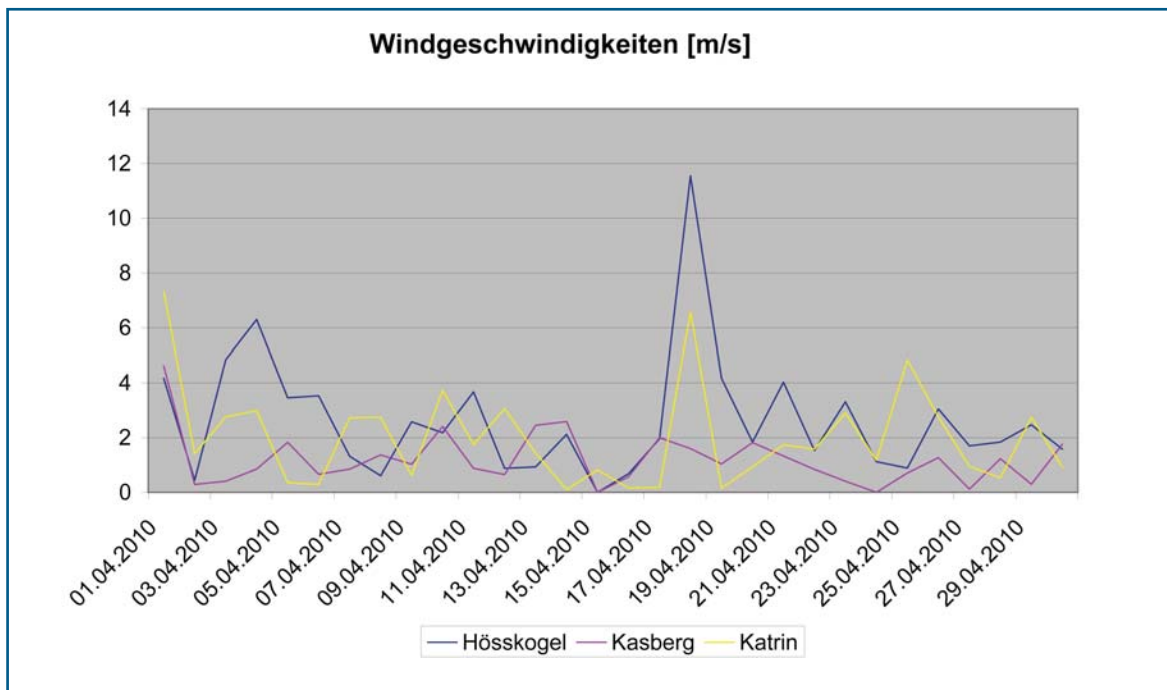


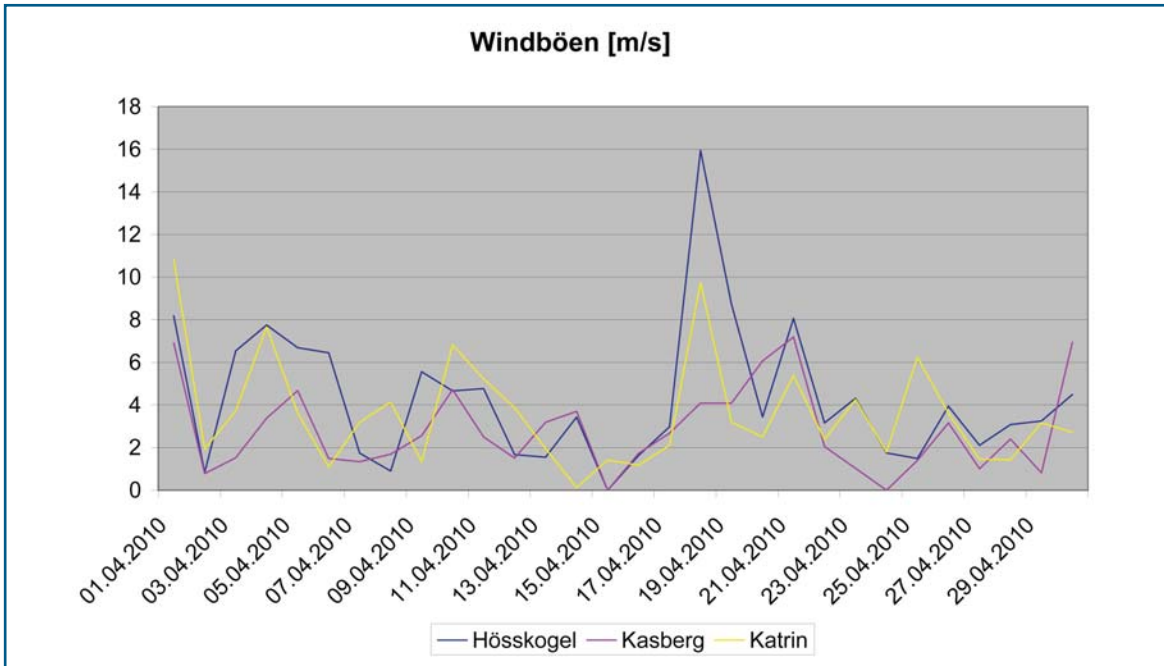
April 2010

Der April war wechselhaft, tageweise (1./4./5./10. und 14.) gab es etwas Schneefall, wobei die Schneefallgrenze um bzw. unter 1000m Höhe lag (10.). Im südlichem Bergland fielen nur 25 bis 75 % des Niederschlagsnormalwertes. Dazwischen war es mild und teils föhnig. Die Schneedecke war allgemein feucht und nass bzw. tiefe und mittlere Lagen meist schon aper.



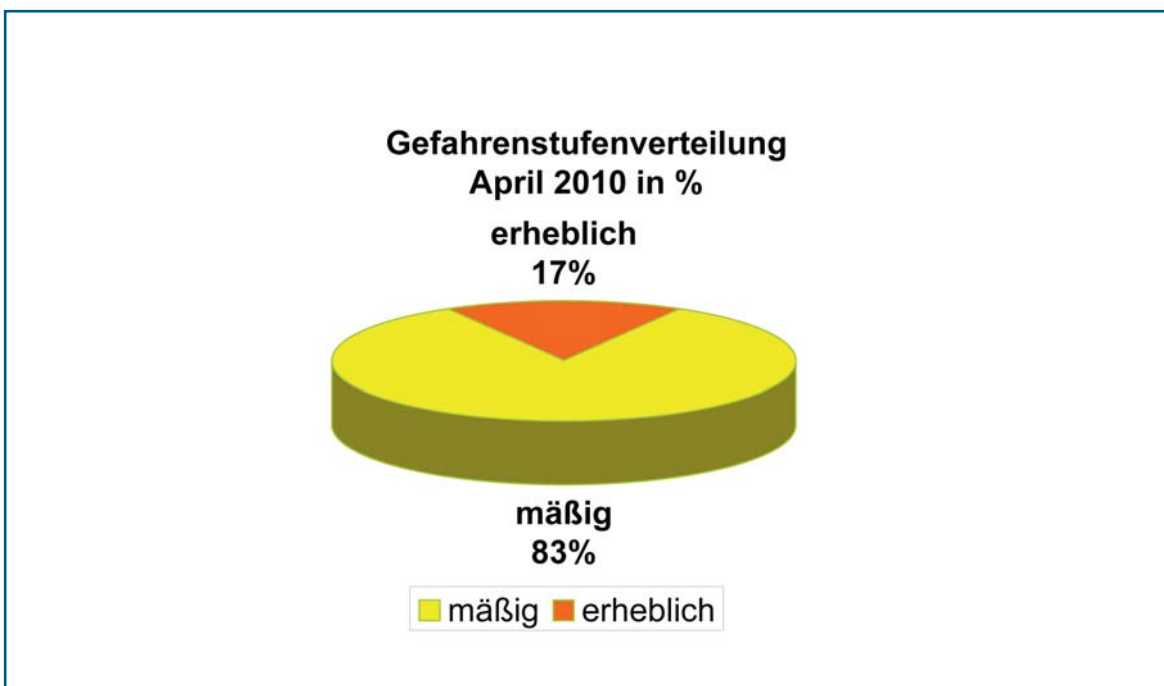
Quelle: ZAMG





Gesamtschneehöhe [cm]	10.04.2010
Krippenstein 2050m höhe	160
Hösskogel 1850m Höhe	115
Feuerkogel 1600m Höhe	35
Kasberg 1600m Höhe	-

Durch Neuschnee und frischen Triebsschnee wurde für die höheren Lagen für kurze Zeit noch einmal Stufe 3 (erhebliche Schneebrettgefahr) ausgegeben, ansonsten überwiegend frühjahrsbedingt "im Tagesgang auf Stufe 2 ansteigend" mäßige Lawinengefahr.



Am 03. des Monats ereignete sich nochmals ein Lawinenunfall am Schrocken/ Hinterstoder (Schneebrettlawine durch Triebsschnee).

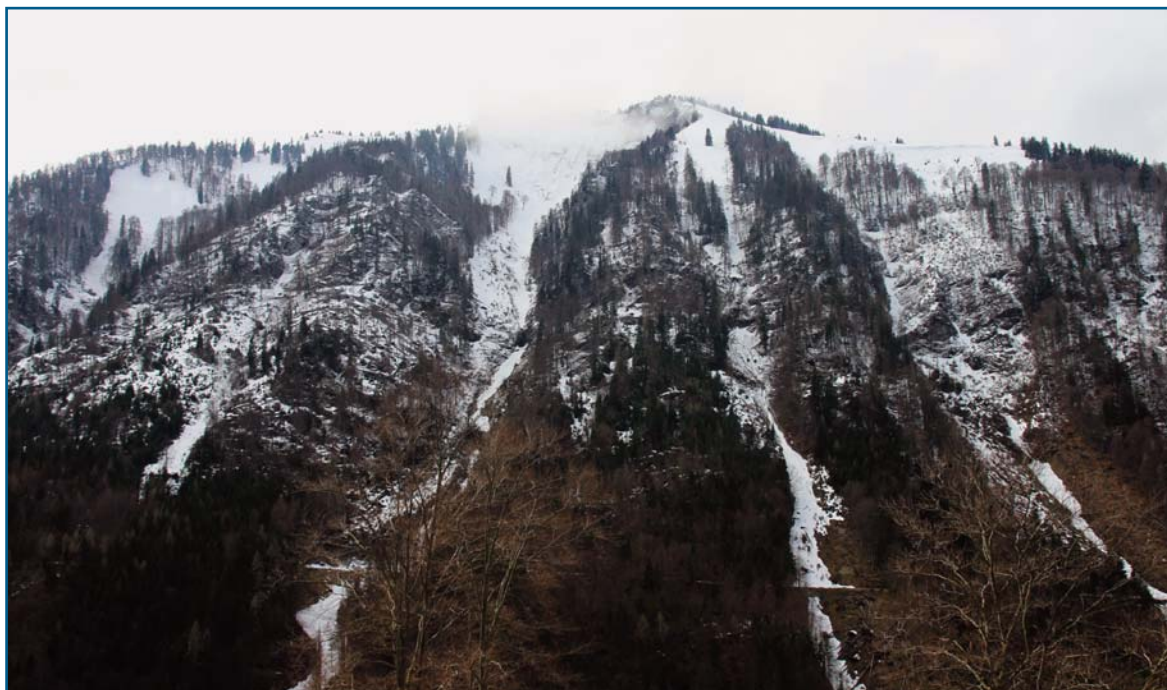
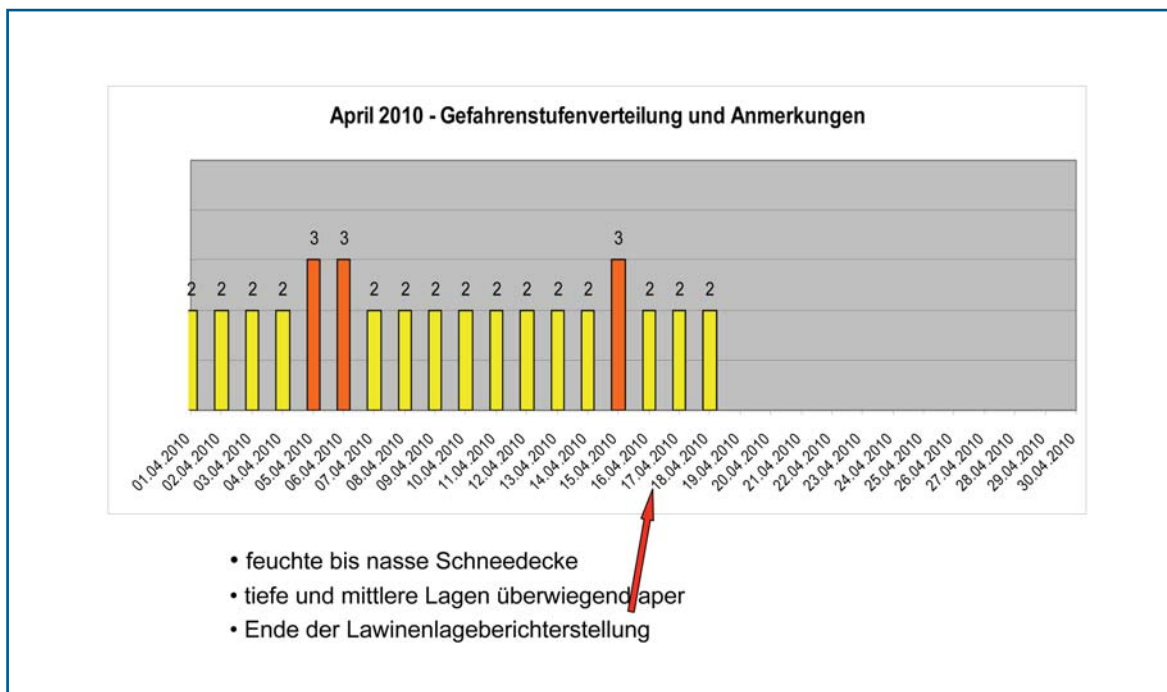
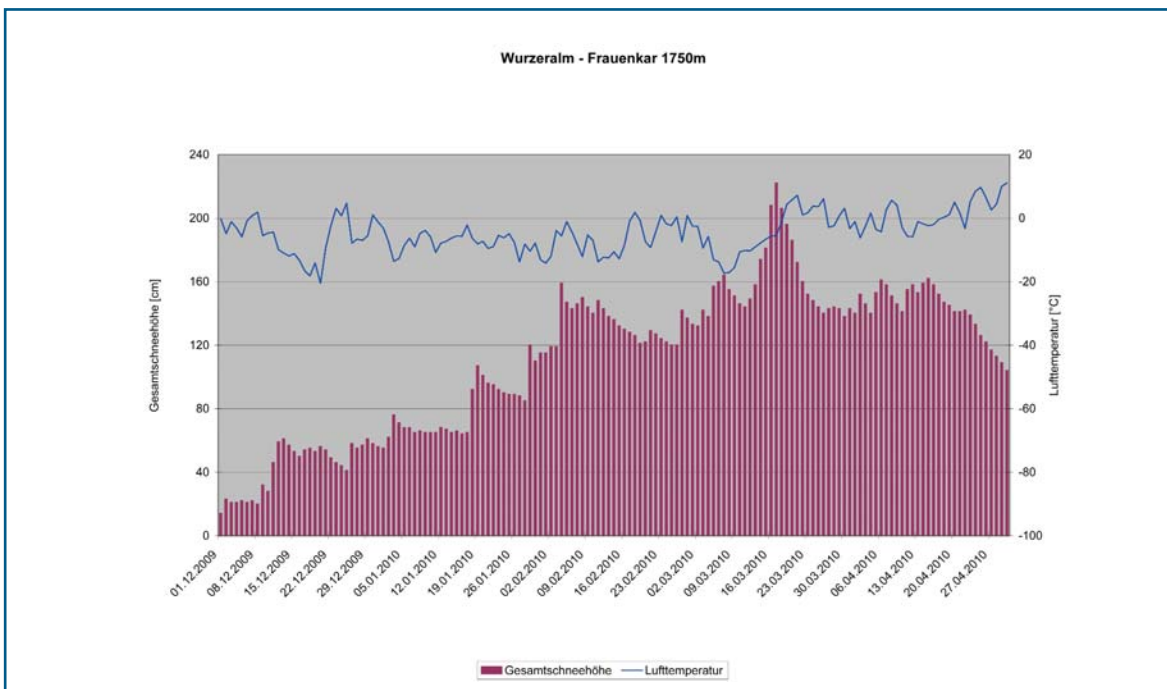
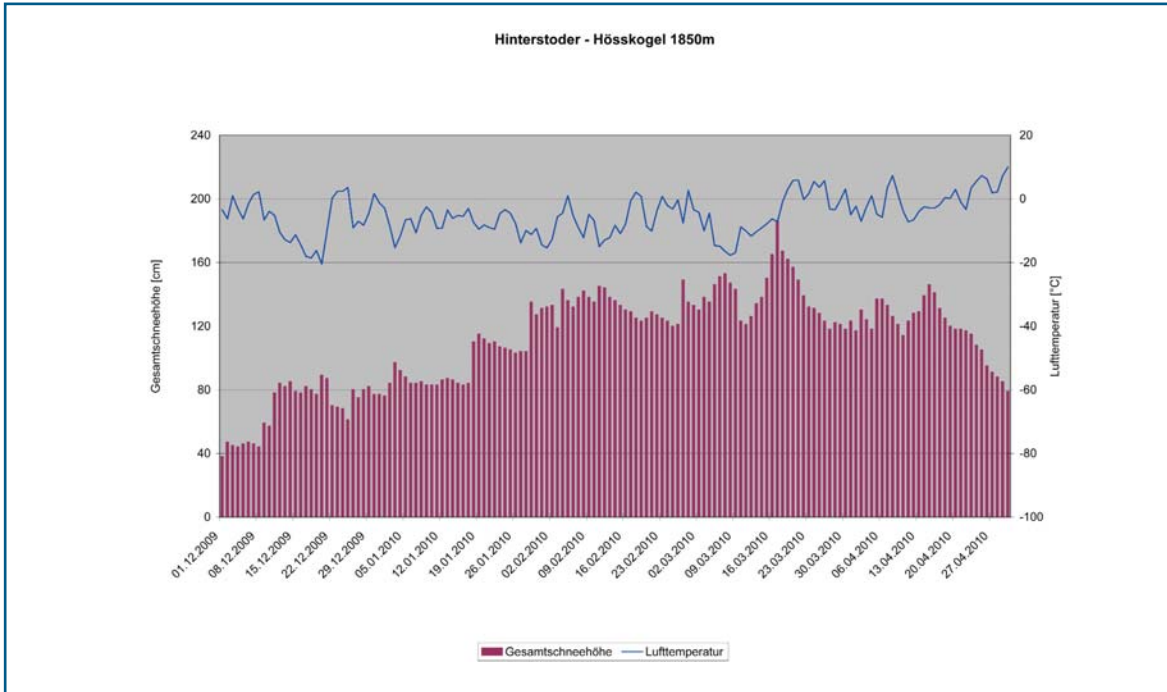
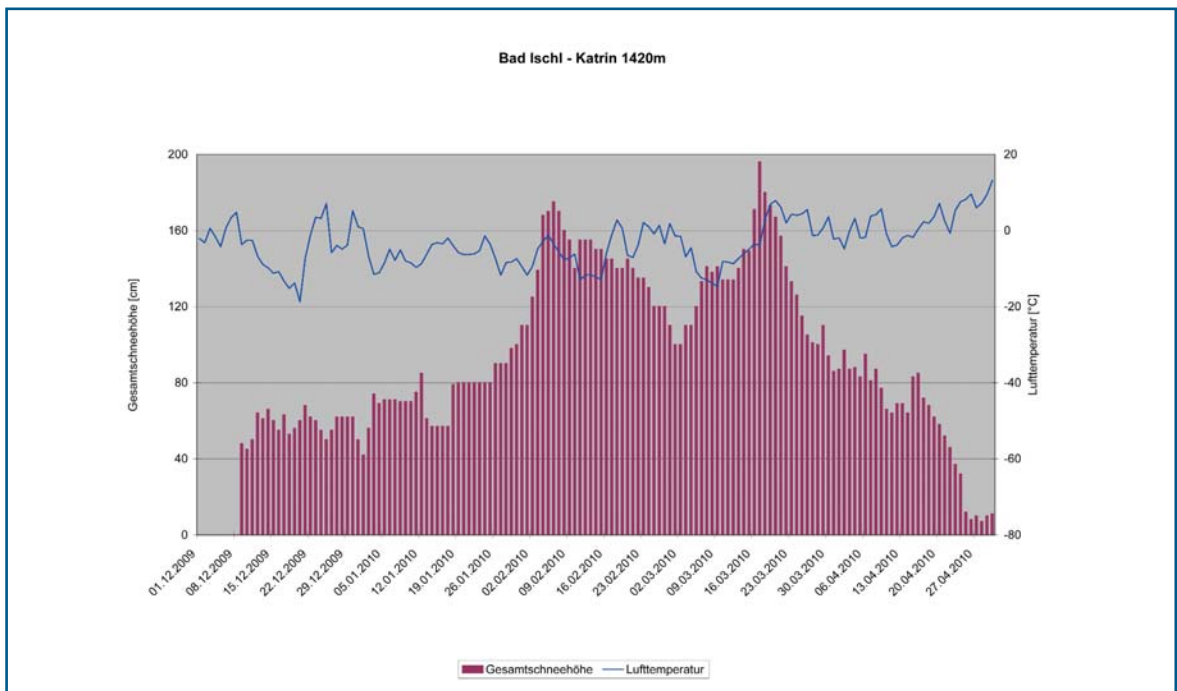
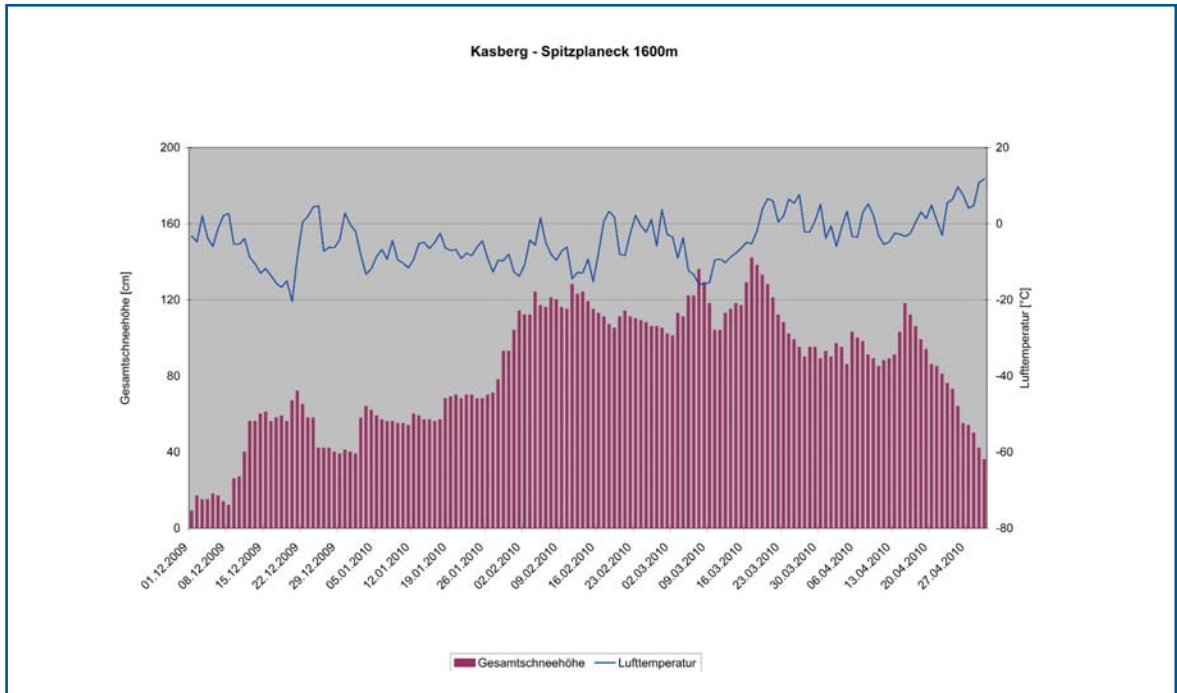


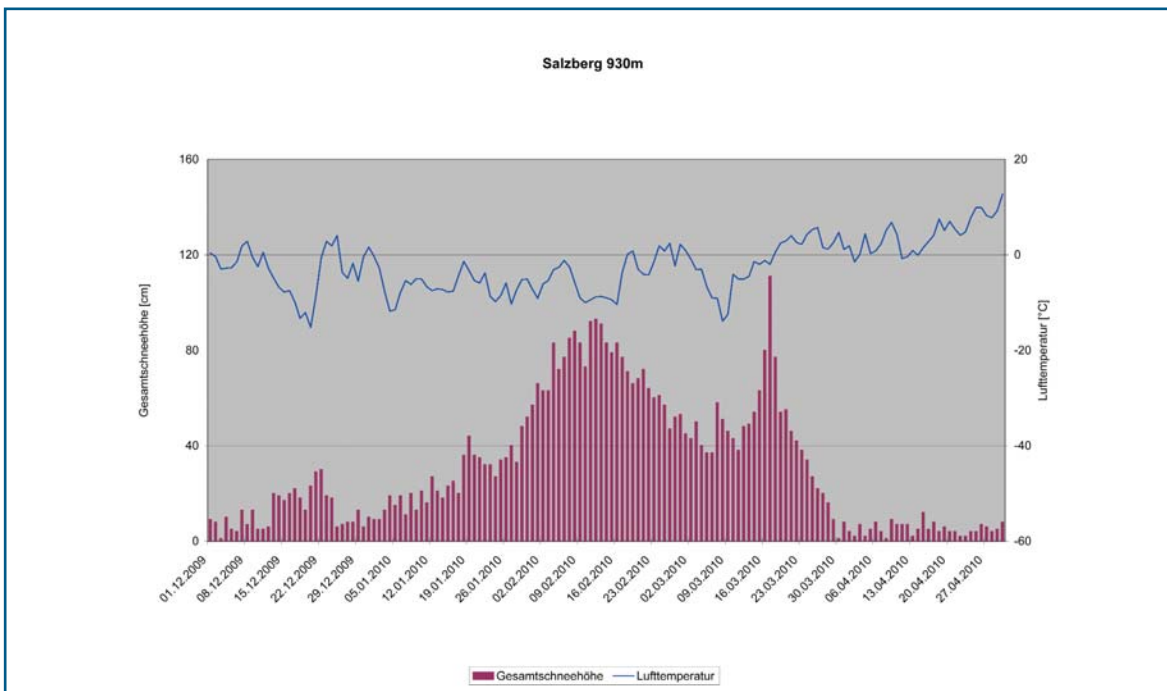
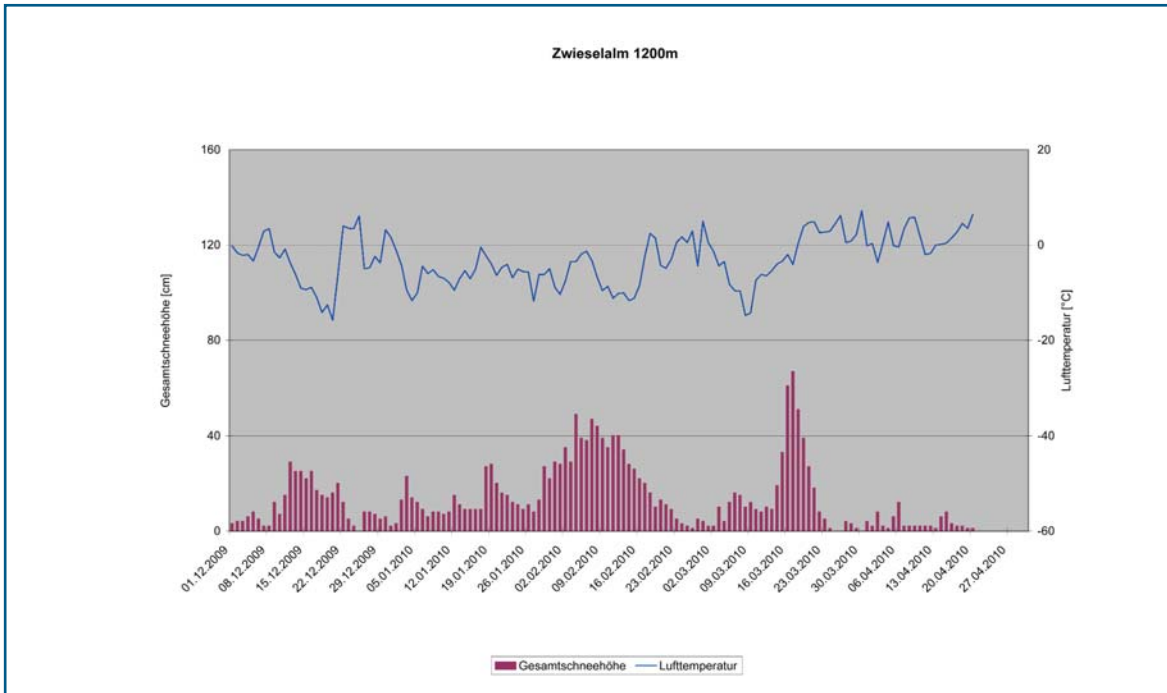
Foto vom 13.04.2010 - rasches Ausapern bis in die mittleren Höhenlagen

Am 16. April wurde der letzte Lawinenlagebericht gültig bis 18. April herausgegeben.

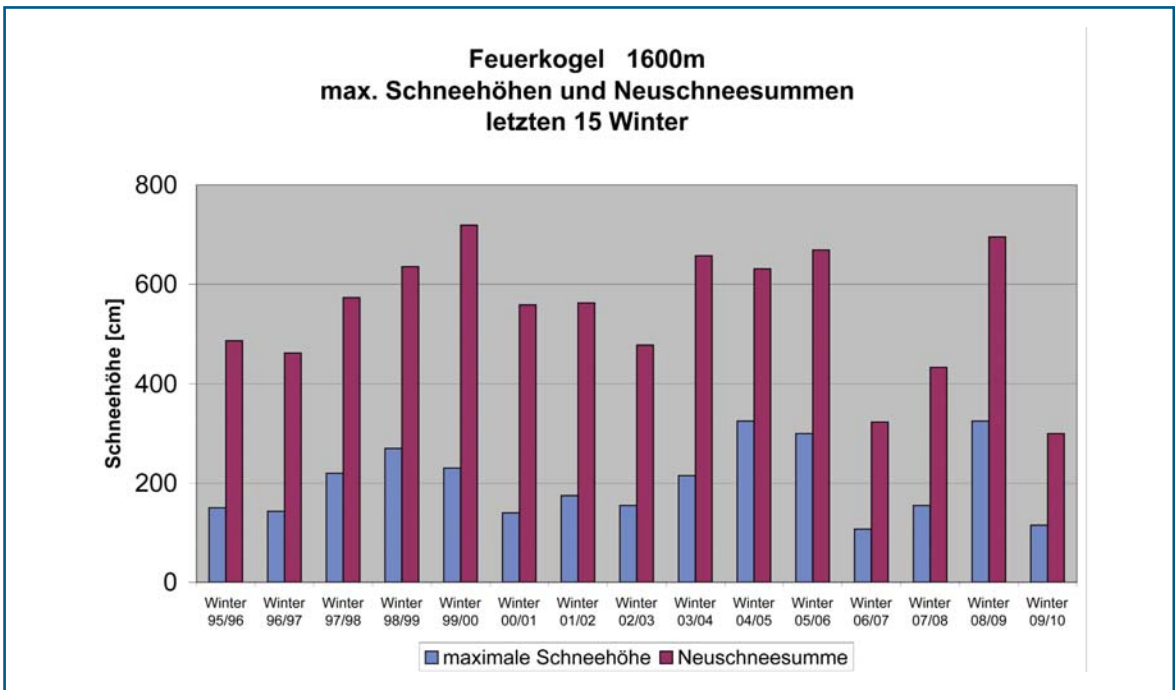
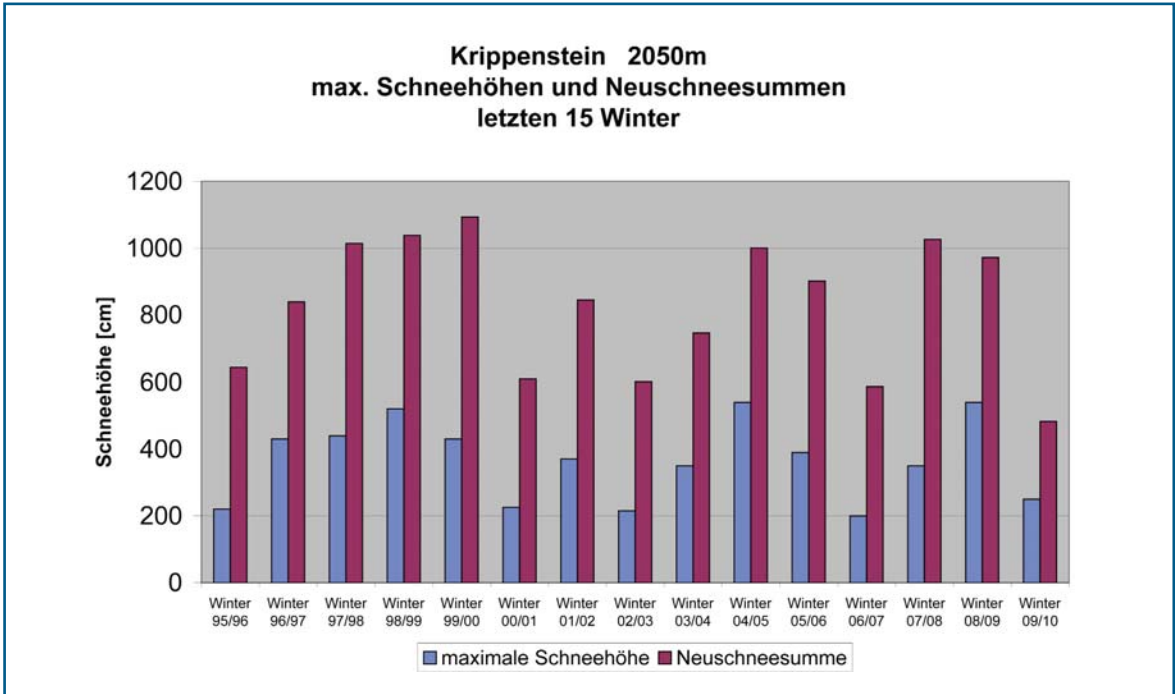
MESSDATEN AUSGEWÄHLTER AUTOMATISCHER WETTERSTATIONEN

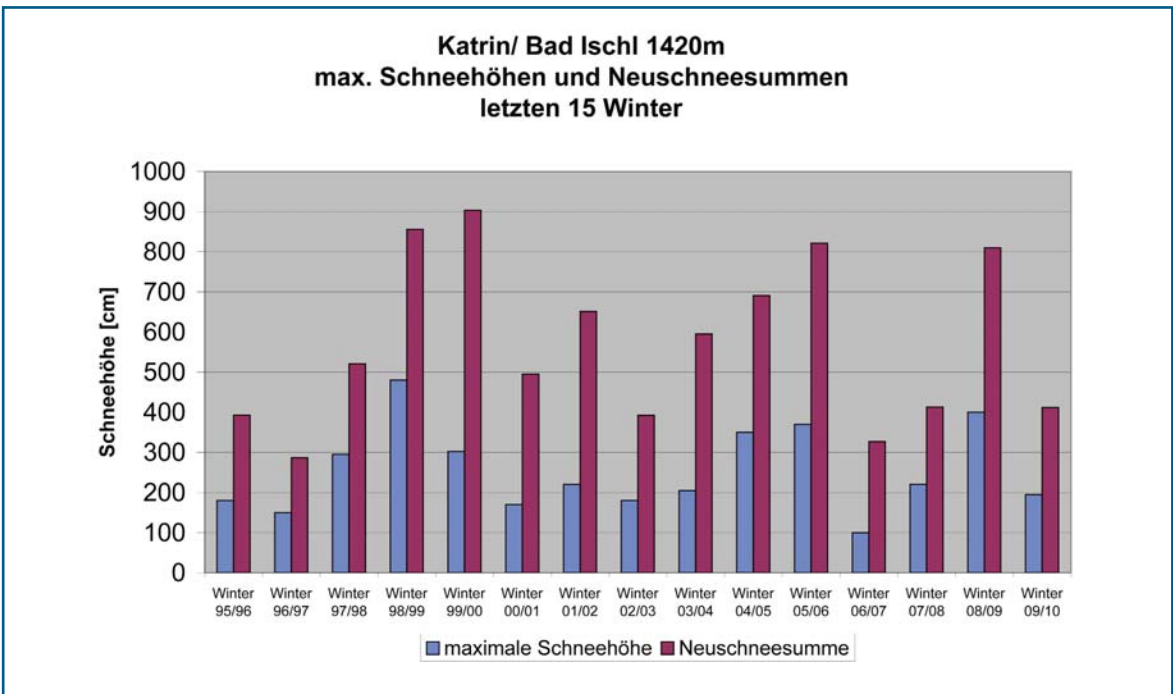
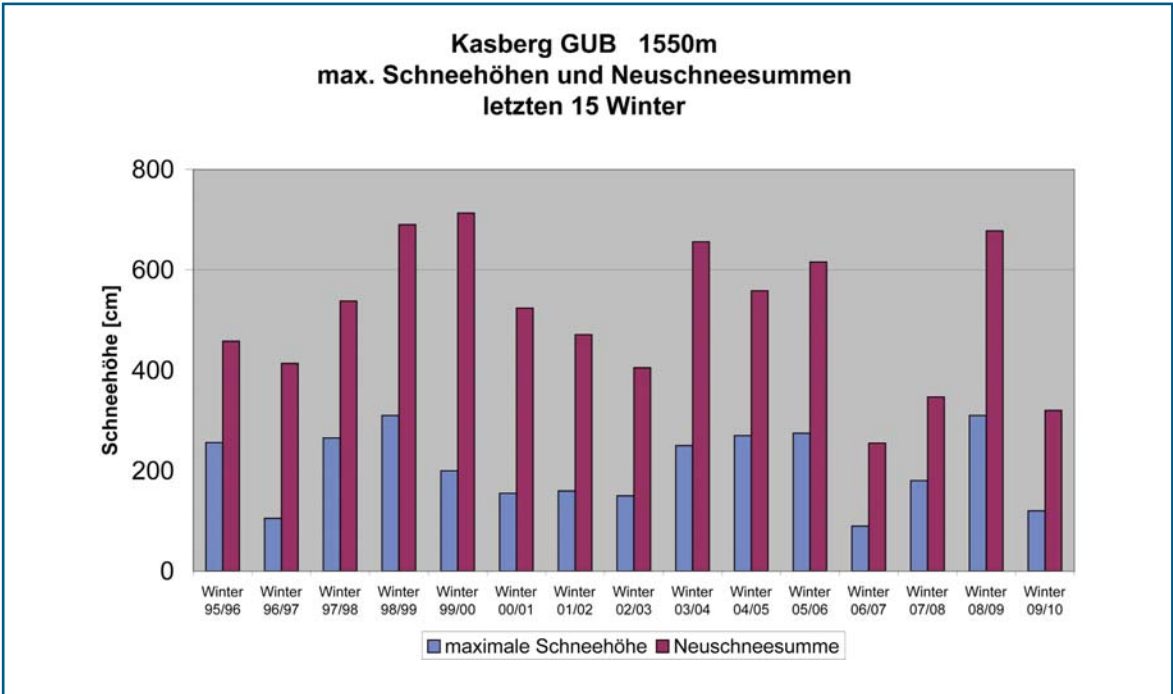






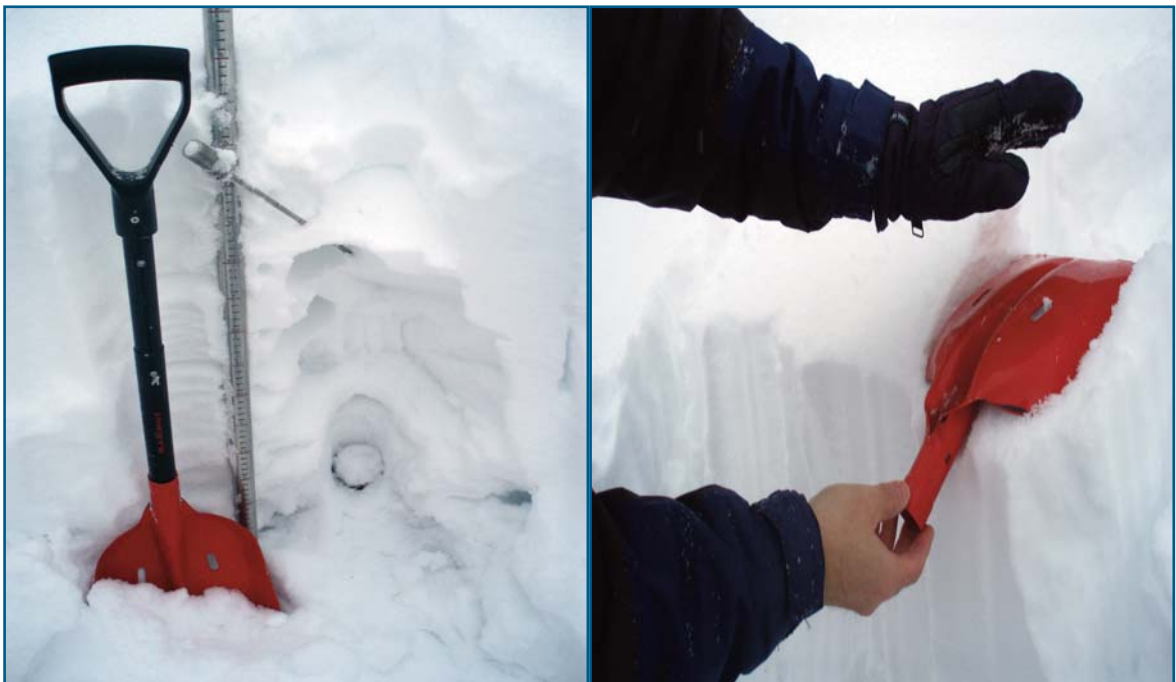
Messdaten von Beobachtungsstationen





SCHNEEDECKENUNTERSUCHUNGEN

Im Winter wurden auf den verschiedenen Schneemessfeldern und im freien Gelände regelmäßig Schneedeckenuntersuchungen (Ramm- und Schichtprofile, Rutschblocktest, CT/ECT- Tests) durchgeführt. Diese wichtigen Erkenntnisse fließen unter anderem in die Lawinengefahrenbeurteilung ein. Schneedeckenuntersuchungen dokumentieren aber immer nur eine Momentaufnahme der Schneedeckensituation.



Die winterliche Wetterentwicklung beeinflusst maßgeblich den schichtartigen Aufbau der Schneedecke, die im inneren ablaufenden Umwandlungsprozesse sowie den Zustand der Schneedeckenoberfläche.

Der heurige Winter war vor allem durch die Bildung von bodennahen verschieden dicken Schwimmschneesichten geprägt. Die ersten losen kantigen Kristallformen entstanden bereits im Dezember durch die tiefen Temperaturen (bis minus 20 Grad) und einer nur gering mächtigen Schneedecke. Weitere Zeiträume mit Temperaturen bis minus 15 Grad im Jänner förderten die Bildung dieser Schwachsicht, sodass bereits ab 20. Jänner auf fast allen Expositionen und Höhenlagen Schwimmschnee bei den Erhebungen gefunden wurde. Erst durch die milden Temperaturen in der zweiten Februarhälfte wurden die Schwachsichten in der Schneedecke etwas abgebaut und der Schneedeckenaufbau besserte sich mit Ausnahme der nordseitigen Hänge und schattseitigen Hochlagen langsam etwas. Nordseitig blieb aber der Schwimmschnee oft bis Ende März bestehen und diente als Gleitfläche für Lawinenauslösungen.

Die besondere Gefahr von Schwimmschnee besteht darin, dass er nachträglich entsteht und viel weniger offensichtlich ist als zum Beispiel Tribschnee. Diese gefährlichen Schichten können im Spätwinter bei so genannten Frühjahrbedingungen mit anfangs trägfähigem Harsch und dann im Tagesgang nachlassender Festigkeit zu gefährlichen Situationen führen.



- Schneeprofilaufnahmen: **Jänner 2010**

- Kasberg
- Hösskogel
- Wurzeralm
- Katrin

- Schneeprofilaufnahmen: **Februar 2010**

- Wurzeralm
- Kasberg
- Hösskogel
- Kasberg

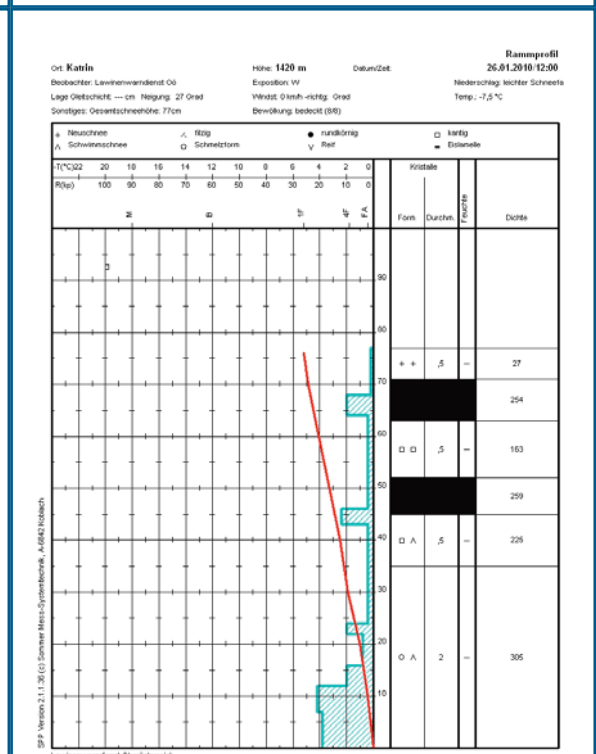
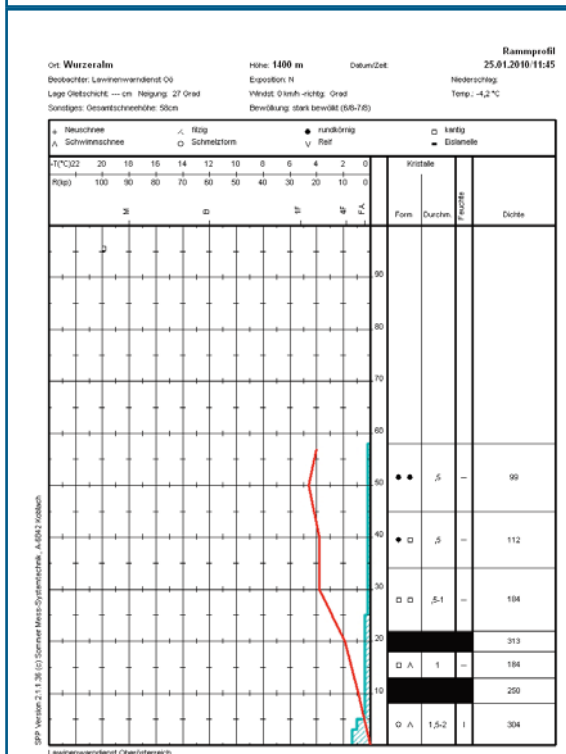
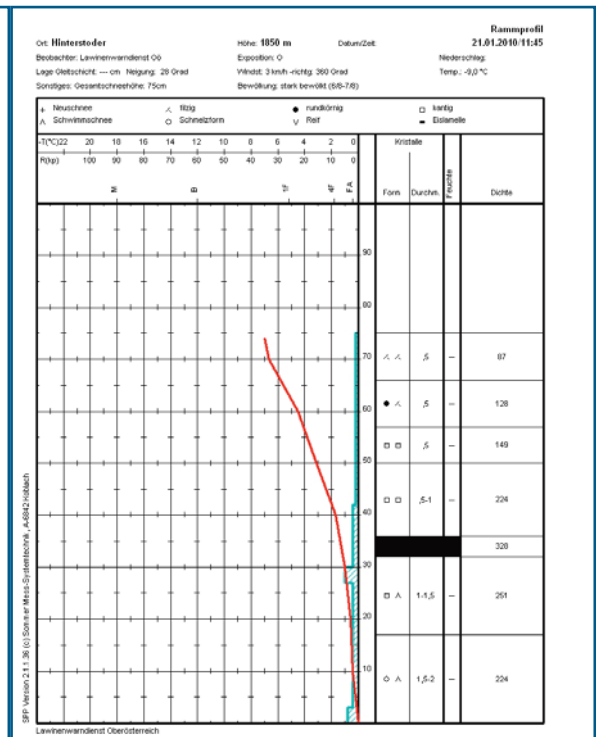
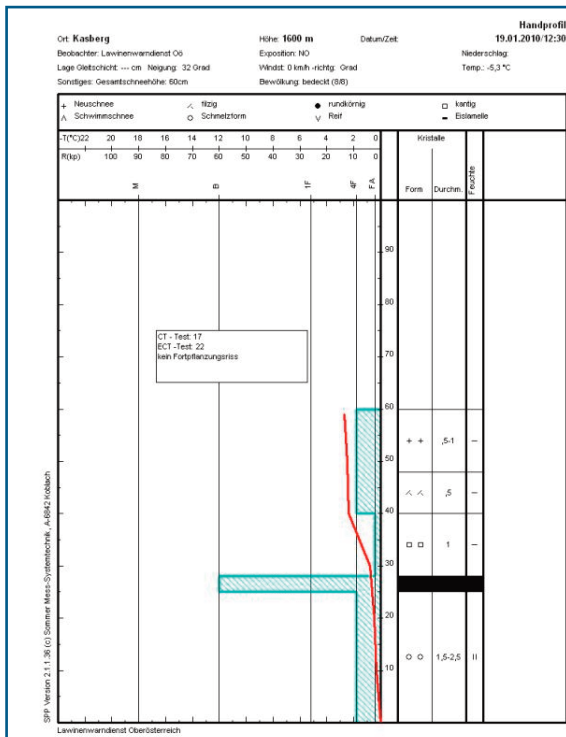
- Schneeprofilaufnahmen: **März 2010**

- Schönbergalm
- Krippenstein



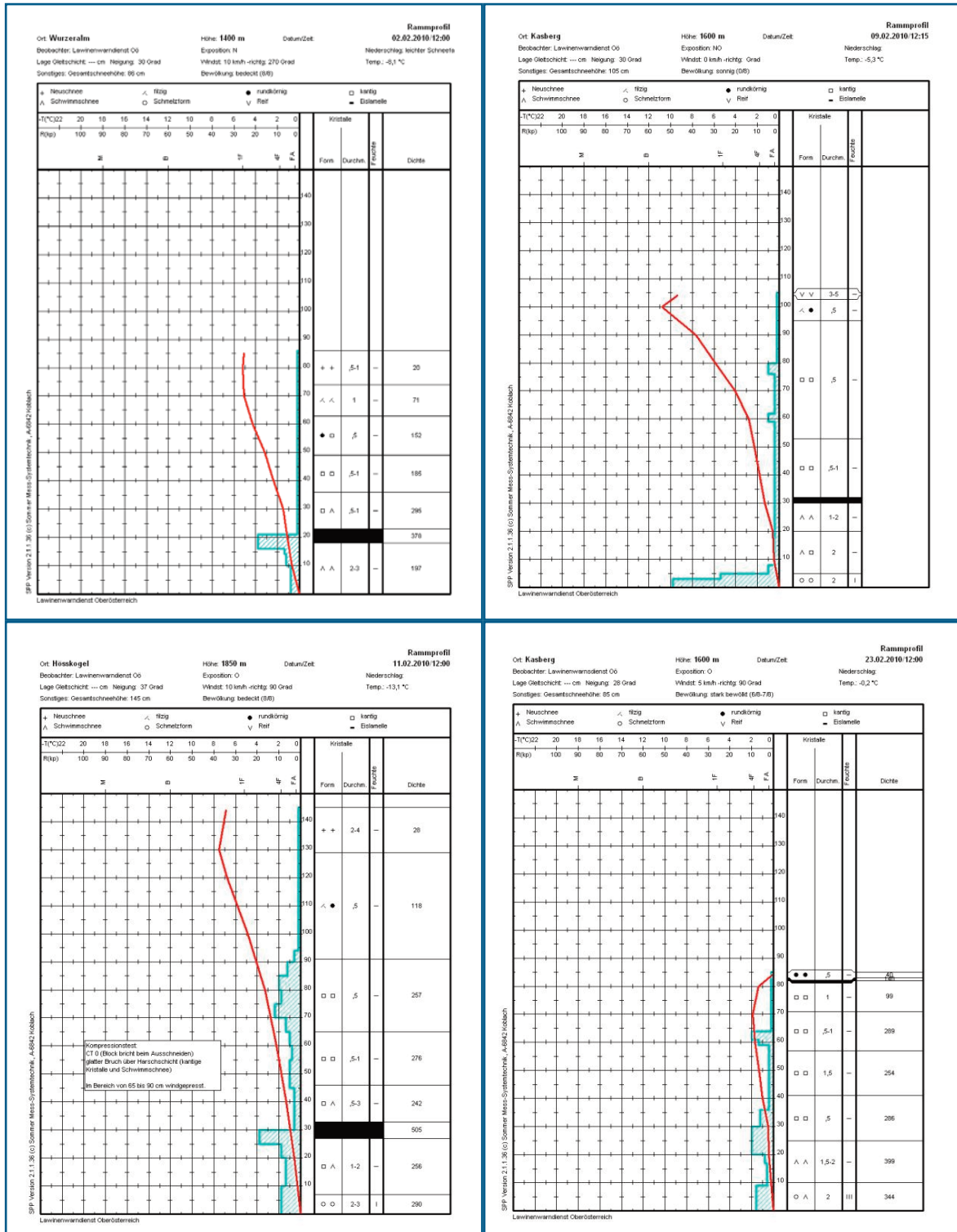
Schneedeckenuntersuchungen Jänner 2010:

Kasberg - Hösskogel - Wurzeralm - Katrin



Schneedeckenuntersuchungen Februar 2010:

Wurzeralm - Kasberg - Hösskogel - Kasberg



LAWINENUNFÄLLE

Im Winter 2009/10 wurden 7 Unfälle vom Lawinenwarndienst registriert.

1. Unfall:

05.01.2010, 13:30 Uhr - Oberösterreich, Hinterstoder

Beteiligte Personen: 2	Seehöhe: 850m	Hangneigung: 20°	Hangrichtung: N
Lawine: Schneebrett (Kunstschneedepot)	Anrisshöhe: 110cm	Lawinenlänge: 400m	
Lawinenbreite: 40m	Gefahrenstufe: -	Rettung: Kameraden	1 Person verletzt

2. Unfall:

01.02.2010, 14:45 Uhr - Oberösterreich, Steinbach a. Ziehberg, Hochsalm

Beteiligte Personen: 1	Seehöhe: 1357m	Hangneigung: 36°	Hangrichtung: NNE
Lawine: Schneebrett	Anrisshöhe: 70cm	Lawinenlänge: 360m	
Lawinenbreite: 80m	Gefahrenstufe: 2	Rettung: Kameraden, Bergrettung	verletzt

3. Unfall:

04.02.2010, 11:20 Uhr - Oberösterreich, Grünau i. A., Kasberg, Ochsenboden

Beteiligte Personen: 3	Seehöhe: 1500m	Hangneigung: 37°	Hangrichtung: N
Lawine: Schneebrett	Anrisshöhe: 30-106cm	Lawinenlänge: 135m	
Lawinenbreite: 36m	Gefahrenstufe: 4	Rettung: Bergrettung	1 Person tot 1 Person verletzt



Fotos: Herr Schöpf

4. Unfall:

04.02.2010, 15:30 Uhr - Oberösterreich, Obertraun, Krippenstein

Beteiligte Personen: 2	Seehöhe: 1900m	Hangneigung:40-50°	Hangrichtung: SE
Lawine: Schneebrett	Anrisshöhe:0,5-1,3m	Lawinenlänge: 50m	
Lawinenbreite: 80m	Gefahrenstufe: 4	Rettung: Selbstbefreiung	unverletzt

5. Unfall:

06.02.2010, 12:45 Uhr - Oberösterreich, Obertraun, Krippenstein, Zwölferkogel

Beteiligte Personen: 2	Seehöhe: 1850m	Hangneigung: 35°	Hangrichtung: E
Lawine: Schneebrett	Anrisshöhe: 40cm	Lawinenlänge: 20m	
Lawinenbreite: 5m	Gefahrenstufe: 3	Rettung: Kameradenbergung	unverletzt

6. Unfall:

07.03.2010, 14:08 Uhr - Oberösterreich, Hinterstoder, Temelberg

Beteiligte Personen: 2	Seehöhe: 2223m	Hangneigung: 45°	Hangrichtung: N
Lawine: Schneebrett	Anrisshöhe: 80cm	Lawinenlänge: 20m	
Lawinenbreite: 25m	Gefahrenstufe: 3	Rettung: Selbstbefreiung	unverletzt

7. Unfall:

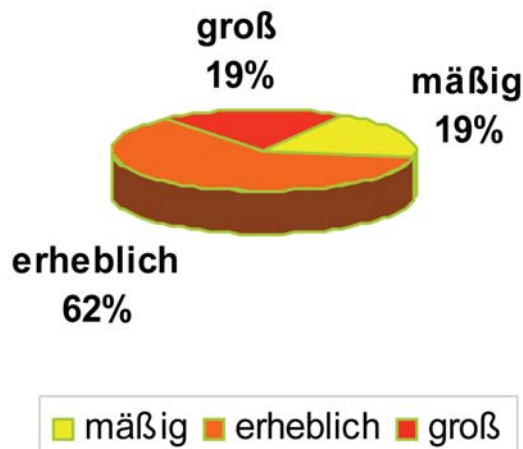
03.04.2010, 12:20 Uhr - Oberösterreich, Hinterstoder, Schrocken

Beteiligte Personen: 2	Seehöhe: 2100m	Hangneigung: 45°	Hangrichtung: N
Lawine: Schneebrett	Anrisshöhe: 50cm	Lawinenlänge: 700m	
Lawinenbreite: 80m	Gefahrenstufe: 2	Rettung: -	durch Schussfahrt entkommen

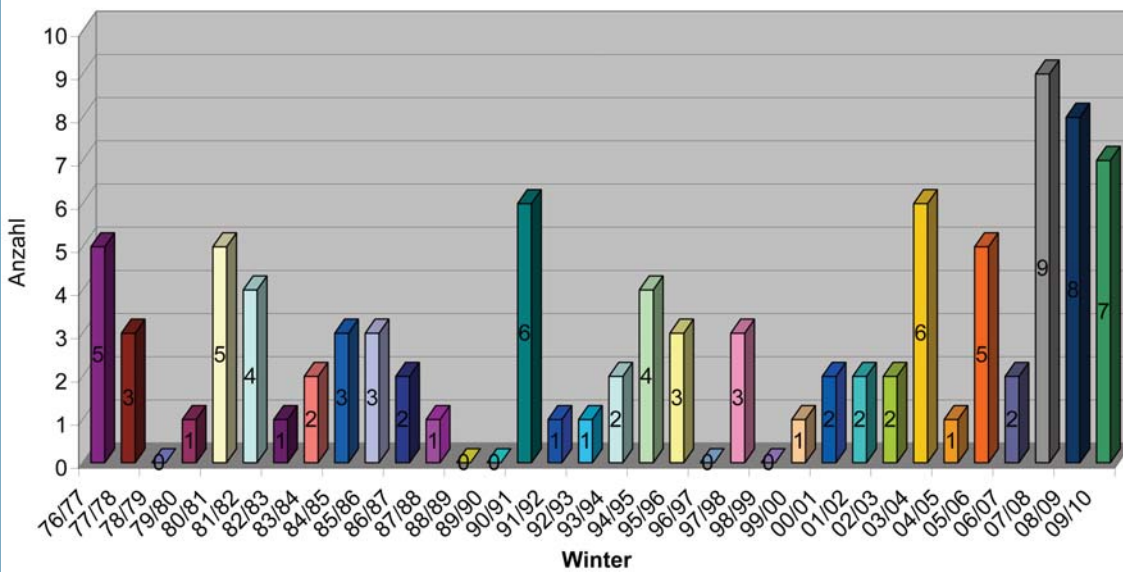


Fast zwei Drittel der beim Lawinenwarndienst registrierten Lawinenunfälle der letzten 20 Jahre passierten bei Gefahrenstufe 3 (erheblich), die restlichen Unfälle zu gleichen Teilen bei Stufe 2 (mäßig) oder Stufe 4 (groß).

Beziehung Lawinenunfälle / Gefahrenstufe ab Winter 1990/91

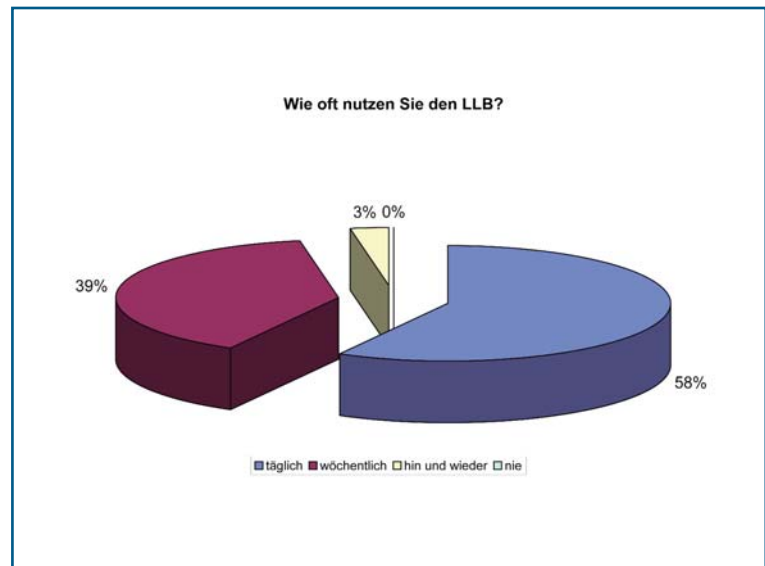
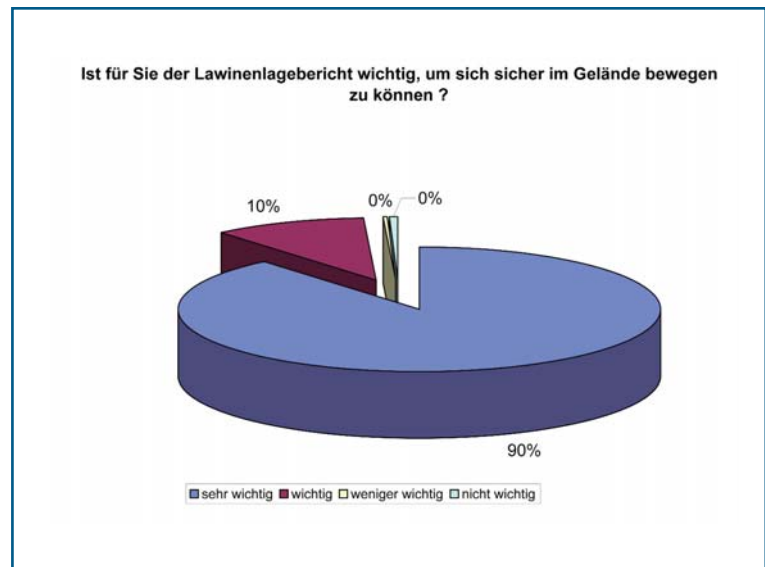


Lawinenunfälle ab Winter 1976/77 gesamt 96 Unfälle, Durchschnitt 3/Jahr

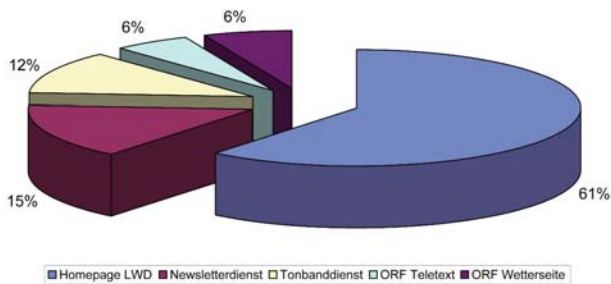


Umfrage

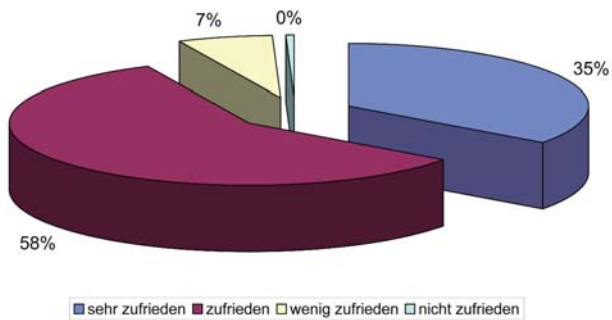
Einige Ergebnisse der im Februar 2010 online und anonym durchgeführten Umfrage zum Lawinenlagebericht und zum Inhalt der Homepage.



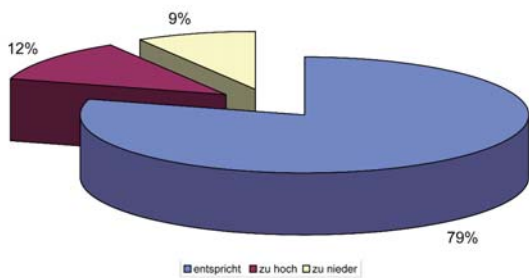
Über welches Medium informieren Sie sich über den Lawinenlagebericht?



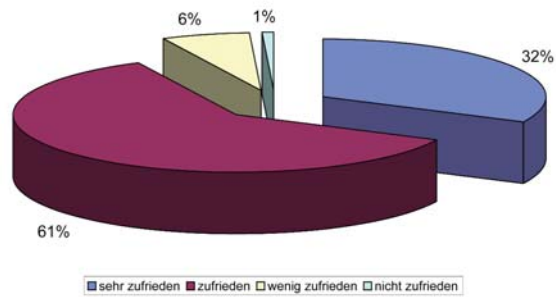
Wie sind Sie allgemein mit der Qualität und dem Inhalt des Lawinlageberichtes zufrieden?



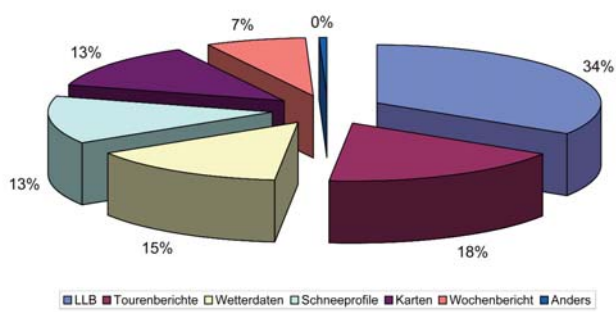
Einschätzung der Lawinengefahr durch den Lawinenwarndienst entspricht/ ist zu hoch / ist zu niedrig



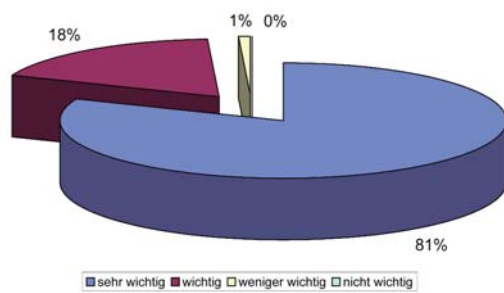
Wie sind Sie allgemein mit den Inhalten der Homepage zufrieden?



Welche Informationen des Lawinendienstes nützen Sie?

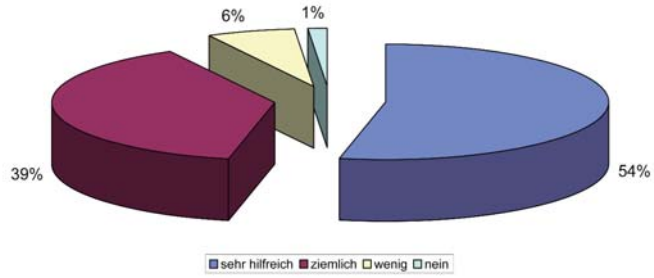


Wie wichtig ist der Lagebericht, um Lawinenunfälle zu vermeiden?

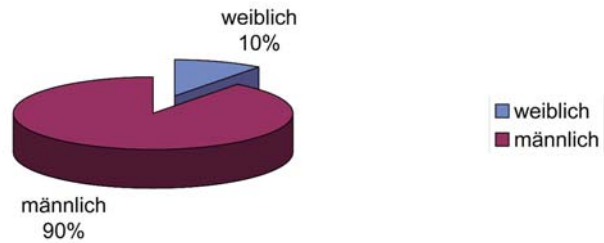




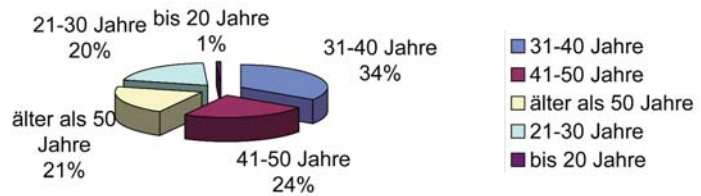
Können Informationen zu Lawinenunfällen hilfreich sein, um Unfälle zu vermeiden?



Geschlechteraufteilung der Umfrageteilnehmer



Alter der Umfrageteilnehmer





Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft
Oberflächengewässerwirtschaft
Kärntnerstraße 10 - 12, 4021 Linz
Tel.: (+043 732) 7720 - 12424
Fax.: (+043 732) 7720 - 12860
E-Mail: lawinenwarndienst.ogw.post@ooe.gv.at

Projektleiter

Dipl.-Ing. Florian Stifter
Lawinenwarndienst

Redaktion:

Dr. Maria Hofbauer - Oberflächengewässerwirtschaft

Fotos:

Dipl.-Ing. Florian Stifter, Stefan Reinbacher

Grafik: Layout:

Wolfgang Fritzl - Oberflächengewässerwirtschaft

Download:

www.land-oberoesterreich.gv.at
Themen>Umwelt>Wasser>Oberflächengewässer

Erscheinungsdatum:

Oktober 2010

Copyright:

Oberflächengewässerwirtschaft (OGW)

