

Gletscherbericht

2004/2005

Sammelbericht über die Gletschermessungen des Oesterreichischen Alpenvereins im Jahre 2005. Zusammengestellt von Gernot Patzelt, Innsbruck.

Letzter Bericht: Mitteilungen des Oesterreichischen Alpenvereins. Jg. 60 (130), Heft 2/05, S. 24–31.

Univ.-Prof. Dr. Gernot Patzelt, Leiter des OeAV-Gletschermessdienstes, Glaziologe

Das Hochwasser, das im letzten Augustdrittel vor allem Westtirol heimsuchte, wird noch lange in Erinnerung bleiben, auch bei den Gletschermessern, die um diese Zeit schon unterwegs waren. Aber auch der wechselhafte, neuschneereiche September verursachte Mühe und Überraschungen. Der eher gletscherfreundliche Witterungsablauf der 2. Sommerhälfte hat das Bewusstsein über eine sehr gletscherabträgliche 1. Sommerhälfte weitgehend verdrängt. Gut, dass die 17 Gletschermesser des Alpenvereines davon nicht sonderlich beeindruckt waren. Sie haben in 18 Messberichten in der üblichen Form ihre Ergebnisse mitgeteilt, die im vorliegenden Sammelbericht zusammengestellt wurden. Die Originalberichte mit dem umfangreichen Fotomaterial sind im Gletscherarchiv des Alpenvereines eingestellt.

Es bleibt den Mitarbeitern und Helfern des Messdienstes für ihren Einsatz in gebührender Weise zu danken. Das geschieht auch in der Überzeugung, dass die Dokumentation des gegenwärtigen Zustandes der Gletscher für zukünftige Generationen wertvoll ist.

Der Witterungsverlauf 2004/05

Das Haushaltsjahr beginnt bereits mit Schnee auf den Gletscherzungen, doch entwickelt sich im Winter nur in den Nordstaugebieten die Schneedecke leicht überdurchschnittlich. In den zentralen Ötztaler Alpen und südlich des Alpenhauptkammes fiel im Winter deutlich weniger Schnee als normal.

Im glazialen Sommerhalbjahr beginnt die Schneeschmelze in Hochlagen bereits in der 2. Maihälfte. Diese wird im niederschlagsarmen Juni nur um den 7. – 9. 6. durch Neuschneefall nennenswert unterbrochen. Die Eisschmelze an den Gletscherzungen beginnt ab Mitte Juni ungewöhnlich früh und setzt sich nach einer neuschneebelegten Unterbrechung in der ersten Julihälfte bis zum 3. August fort. Die Witterung ist im Frühsommer (Mai/Juni) sehr gletscherabträglich. Das ändert sich im August deutlich. An bis zu 21 Niederschlagstagen fällt mehrfach Neuschnee bis in Tallagen.

Die Niederschlagsmengen, die in Westösterreich zur katastrophalen Hochwassersituation um den 22./23. 8. führten, fallen in den Hochlagen der Ötztaler Alpen glücklicherweise zum Großteil als Schnee, sonst wären die Hochwasserschäden im Inntal, vor allem in Innsbruck, deutlich größer gewesen. Südlich des Alpenhauptkammes in Osttirol blieben dagegen die Niederschlagsmengen im August ungefähr im Normalbereich.

Im wechselhaften September hält sich der August-Neuschnee nur in den Firngebieten, bis am 17. 9. ein erster Kaltlufteinbruch Schneefall bis in die Almregion bringt und am 30. 9. ergiebiger Neuschnee bis in Tallagen das Haushaltsjahr pünktlich beendet.

Die Beobachtungs- und Messergebnisse

Die nur in Nordstaulagen leicht überdurchschnittlichen, in den Ötztaler Alpen und südlich des Alpenhauptkammes jedoch deutlich zu geringen Schneemengen des Winters 04/05 wurden in der warmen ersten Sommerhälfte (Diagr. 1) rasch und in für die Jahreszeit ungewöhnlichem Ausmaß abgebaut. Der neuschneereiche und insgesamt gletscherfreundliche Witterungsablauf der 2. Sommerhälfte hat den Eisabbau zwar verringert, aber nicht verhindern können, dass der Längenverlust gegenüber dem Vorjahr wieder stark zugenommen hat.

Das aktualisierte Messnetz hat 105 Gletscherenden unter Beob-

achtung. Davon konnten 10 Gletscher, meist witterungsbedingt, nicht aufgesucht werden. Von 95 Gletschern wurde die Tendenz der Längenänderung festgestellt. Davon sind 88 Zungenenden (93 %) zurückgeschmolzen, 4 Gletscher (4 %) wurden als stationär eingestuft und 3 Gletscher (3 %) wiesen geringfügige Vorstoßbeiträge auf. Im Vorjahr waren die Vergleichswerte 81 (83 %) Rückgang, 13 (13 %) stationär und 4 (4 %) Vorstoß (Diagr. 2).

Aus 85 Messwerten wurde für das Haushaltsjahr 2004/05 ein mittlerer Längenverlust von 16,3 m ermittelt. Im Vorjahr betrug der Vergleichswert 7,6 m. Damit ist die gletscherabträgliche Situation des ab-

Fortschreitende Ablösung des Wasserfallferners (oben) vom Rotmoosferner (unten); 1999, 2003 und 2005

Fotos: G. Patzelt





Dachstein mit Firngebiet des Hallstätter Gletschers, 7. 9. 2005

Foto: G. Patzelt

gelaufenen Jahres deutlicher angezeigt als mit den Prozentwerten.

Während die Vorstoßbeträge von Maurer Kees (Glocknergruppe) +2,4 m, Freiger Ferner (Stubai Alpen) +1,9 m und Kaiser Bärenkopf Kees +1,1 m nur geringfügig über der 1-m-Marke liegen, sind die Rückschmelzbeträge durch Zungenauflösungen stark angestiegen. Vier Gletscherenden sind über 50 m und 4 Gletscherenden zwischen 40 und 50 m zurückgeschmolzen. Am Taschach Ferner (Öztaler Alpen), dessen Zunge sich über einer Felsstufe auflöste (siehe S. 9) ergab sich ein Rückgang von 104,5 m bis zum aktiven Eisrand. Die Zunge des Sulztalferner (Stubai Alpen) -84,3 m zerfällt dagegen in einem flachen Bereich des Vorfeldes. Der Berglas Ferner (Stubai Alpen) mit -69,2 m und der Ochsentaler Ferner (Silvretta Gruppe) mit -58,8 m zeigen an, dass sich die großen Rückzugsbeträge im westlichen Teil der Ostalpen häufen. Die langen Gletscher sind weit von einem ausgeglichenen Zustand entfernt. Man bekommt den Eindruck, dass sich auch der extreme Massenverlust des Sommers 2003 noch auswirkt.

Die Fließbewegung war am Hintereisferner im Profil 6 mit 6,3 m/Jahr fast unverändert gering. Auf der Pasterze hat diese aber deutlich abgenommen (siehe S. 11). Das verringerte Einsinken der Pasterzenzunge von -4,6 m auf -2,4 m im Mittel der 3 Profillinien

wird auf topographische Besonderheiten und nicht auf verringerten Eisverlust zurückgeführt.

Der allgemein starke Massen- und Längenverlust hat im Haushaltsjahr 2004/05 eine eindrucksvolle Fortsetzung erfahren. ■

Einzelberichte

Dachstein

Berichter: DI Dr. Michael Weichinger, Wien – Chaponnay (F) (seit 1987)

An der Hauptzunge des Hallstätter Gletschers schmolz der flache, sich rasch auflösende Eisrand im Mittel von 5 Marken um 23,7 m zurück. Der Ostlappen blieb stationär (-0,4 m), der Westlappen konnte witterungsbedingt nicht nachgemessen werden. Am Schladminger Gletscher wurde geringer Rückgang nur an einer Marke gemessen.

Berichter: Mag. Klaus Reingruber, Attnang-Puchheim, u. Franz Schöffmann, Stadl-Paura (seit 1997)

Der Rückgang des Gr. Gosau Gletschers hat sich verstärkt und lag mit -7,7 m über dem Mittelwert der letzten 20 Jahre (-4,4 m). Am Schneelochgletscher ergab sich am Eisrand wenig Veränderung (-0,4 m), die Eisoberfläche ist aber deutlich eingesunken.

Silvrettagruppe

Berichter: Mag. Günther Groß, Thüringerberg (seit 1973)

Der verstärkte Gletscherrückgang hat einen Gebietsmittelwert von -14,3 m (9 Gletscher) ergeben. Das ist nach 2003 (-19,2 m) der zweitgrößte Wert seit 1964. Am stärksten zerfiel das Zungenende des Ochsentaler Gletschers (-58,8 m). Die ausapernden Felsinseln in der Steilstufe dieses Gletschers sind deutlich größer geworden. Auch die anderen Gletscher zeigten starke Ausaperung und Eisverluste.

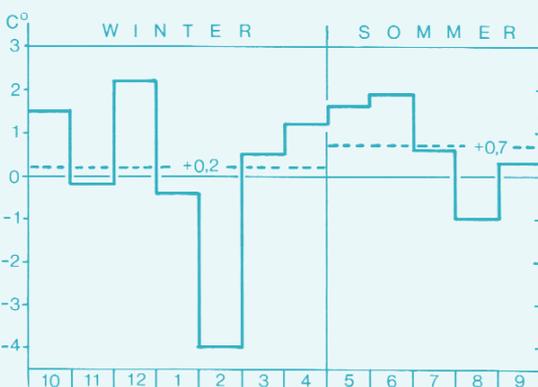
Öztaler Alpen

Gurgler Tal

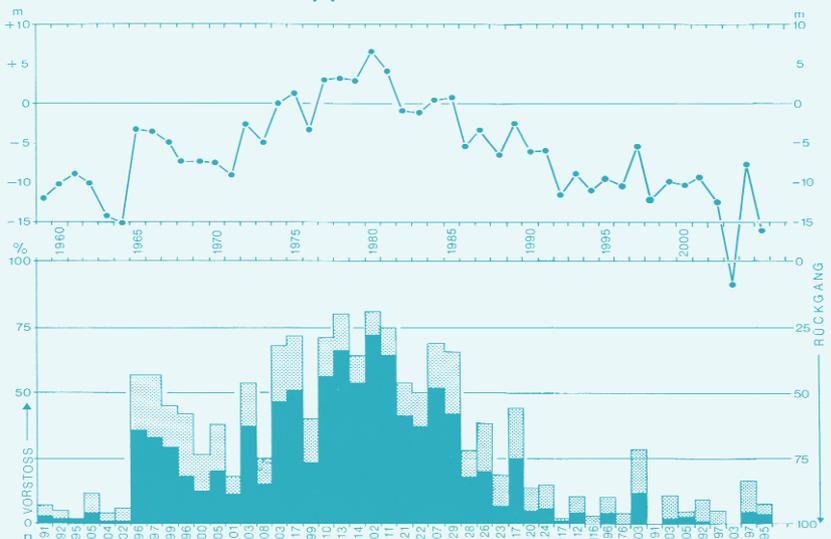
Berichter: Dr. Gernot Patzelt, Innsbruck (seit 1990)

Der gemittelte Rückgang der 4 großen Gletscher des Gurgler Tales ist mit -19,7 m fast 3-mal so groß als im Vorjahr. Das ist auf die

Diagr. 1: Mittlere monatliche und jahreszeitliche Temperaturabweichungen von Bergstationen im Haushaltsjahr 2004/05



Diagr. 2: Die mittlere Längenänderung (oben) und die Anteile der vorstoßenden (Farbe), stationären (gerastert) und zurückschmelzenden (Hintergrundfarbe) Gletscherenden von der Anzahl (n) der beobachteten Gletscher seit 1959



geringe Winterschneedecke und den ausnehmend frühen Beginn der Ausaperung ab Mitte Juni zurückzuführen.

Am Rotmoosferner ist die Felsstufe des Wasserfallfernens und unter dem Rotmoosjoch weiterhin stark ausgeapert (siehe S. 7). Das führt zu raschem Zungenzerfall. Der untere Zungenbereich des Gurgler Ferners fällt verstärkt ein, der Weg vom Ramolhaus über den Gletscher wird dadurch stark beeinträchtigt.

Niedertal, Ventertal, Geigenkamm

Berichter: Rudolf Schöpf, Längenfeld/Huben (seit 1990)

Der Schalfferner wies mit -40,7 m den größten Rückgang auf. Auch alle anderen vermessenen Zungenenden sind stark zurückgeschmolzen. Der Mutmal Ferner konnte wegen der Vereisung des Zuganges nicht erreicht werden. Am Äußeren Pirchkar Ferner im Geigenkamm hat ein Felssturz das Eis des Zungenendes mitgerissen und beide Messmarken verschüttet. Die Felssturzaktivitäten im Geigenkamm häufen sich auffallend.

Rofental

Berichter: Dr. Heralt Schneider, Innsbruck (seit 1968)

Der Mittelwert für die 5 großen Gletscher des Rofentales betrug -21,9 m (Vorjahr -16,2 m). Der größte Rückzugsbetrag wurde mit -27,1 m diesmal am Vernagtferner gemessen.

Am Kesselwandferner hat die Fließgeschwindigkeit bei Pegel 9 von 0,3 m auf 0,2 m/Jahr weiterhin abgenommen, d.h. dass das Zungenendeis nahezu bewegungslos ist.

Fast gleich geblieben ist mit 6,3 m/Jahr die Fließgeschwindigkeit bei der Steinlinie 6 am Hintereisferner, jedoch die Eisoberfläche ist hier mit -4,8 m gegenüber dem Vorjahr (-3,4 m) deutlich stärker eingesunken.

Pitz- und Kaunertal

Berichter: Mag. Bernd Noggler, Landeck (seit 1997)

Die großen Gletscher des Gebietes sind durchwegs überdurchschnittlich zurückgeschmolzen. Auffallendstes Ereignis war die Auflösung des Zungenendes des Taschachfernens, das sich schon im Vorjahr angekündigt hatte (siehe unten). Der Gletscher endet

jetzt auf der ausgeaperten Felsstufe und kann z. Z. nur mit einem Laser-Entfernungsmessgerät eingemessen werden.

Stubai Alpen

Gschnitz - Stubai - Lisenstal

Berichter: Mag. Peter Schießling, Alpbach (seit 2000)

Schlechtwetter und Neuschnee behinderten die Nachmessungen in diesem Herbst stark, sodass 5 Gletscherenden nicht nachgemessen werden konnten. Die 7 eingemessenen Zungenenden weisen im Mittel einen Rückgang von 20,5 m auf. Der mit Abstand stärkste Längenverlust wurde mit -69,2 m am Berglasferner gemessen, wo eine ausapernde Felsstufe das Zungenende zurückverlegte. Am hoch gelegenen Zungenende des Freiger Ferners ergab sich im Mittel von 4 Marken ein überraschender, aber klarer Vorstoßbetrag von 1,9 m.

Öztaler Seite

Berichter: Dr. Gernot Patzelt, Innsbruck (seit 2002)

Der Gebietsmittelwert der 6 Gletscherenden war mit -25,7 m fast 3-mal größer als im Vorjahr (-9,3 m) und sogar um 25 % größer als im bisher gletscherabträglichsten Jahr 2003. Das ist vor allem auf den Zungenzerfall des Sulztal Ferners zurückzuführen, der mit -84,3 m einen außergewöhnlichen Rückzugsbetrag aufwies. Aber auch alle anderen Gletscherenden sind stärker zurückgeschmolzen als im Vorjahr.

Zillertaler Alpen

Gerlostal

Berichter: Dr. Werner Slupetzky, Neukirchen (seit 1973)

Das Wildgerlos Kees ist früher und stärker ausgeapert als im Vorjahr, doch zeigt der Rückzugsbetrag von -8 m nur eine geringe Verstärkung der Rückzugstendenz (2004: -5,3 m). Die Altschneelinie lag zwischen 2700 m und 2800 m.

Schlegeis - Zemmgrund

Berichter: DI Dr. Reinhold Friedrich, Völs (seit 1979)

Eine umfangreiche Fotodokumentation ersetzt die durch den Glet-



Taschachferner, 19. 9. 2004. Ab der Felsstufe ist das Eis eingebrochen, das Zungeneis beginnt sich abzulösen

Fotos: B. Noggler



Taschachferner, 8. 10. 05. Die Ablösung des aktiven Eisrandes vom Zungeneis ist innerhalb eines Jahres weit fortgeschritten

scherrückgang erschwerten bzw. nicht mehr möglichen Markenmessungen. Ausaperung und Eisrandschwund waren deutlich stärker als im Vorjahr. Ältere Firnschichten zeigten eine auffallend starke Verschmutzung durch Staubfall, der aus dem Jahr 2003 stammen dürfte.

Venedigergruppe

Berichter: Mag. Roland Luzian und Mag. Andreas Zischg, Innsbruck (seit 2000)

Der Gebietsmittelwert lag mit -23,5 m deutlich über dem des Vorjahres (-14,3 m) und nahe am Rekordwert von 2003 von -26,5 m. Am stärksten ist mit -46,9 (Mittel von 5 Marken) diesmal das Untersulzbachkees zurückgeschmolzen, gefolgt vom Zettalunitz Kees mit -34,5 m. Beim Krimmler Kees II wird der Toteisrest im Talsohlenbereich eingemessen, nicht der davon getrennte unzugängliche Eisrand des eigentlichen Gletscherendes. Der See vor dem Zungenende des Obersulzbachkeeses verhindert die Anlage neuer Marken. Beim Maurerkees ist wegen der starken Schuttbedeckung eine eindeutige Abgrenzung von Toteis und aktuellem Eisrand seit 1993 nicht möglich.

Granatspitzgruppe

Berichter: Dr. Heinz Slupetzky, Salzburg (seit 1960)

Der Eisrand des Sonnblickkeeses blieb stationär (-0,4 m), vor allem weil Lawinenschnee bis zu 3 m Höhe einen großen Teil des Zungenendes bedeckte. Der Massenhaushalt des Gletschers war allerdings mit einem Verlust von -0,45 Mio. m³ deutlich negativ. Die Ausaperung hat die max. Höhe von 2810 m erreicht.

Der Rückgang von Prägrat (-5,4 m) und Landeck Kees (-2,6 m) ist gering, das Bärenkopf Kees ist schwach vorgerückt.

Glockner Gruppe

Westliche Glockner Gruppe

Berichter: Dr. Heinz Slupetzky, Salzburg (seit 1960)

Alle 8 Gletscher des Gebietes konnten nachgemessen werden. Die Rückschmelzbeträge von 6 Zungen sind gering. Das hoch gelegene Maurer Kees, im Vorjahr nicht ausgeapert, wies eindeutige Vorstoßbeträge (Mittelwert +2,4 m) auf, das Totenkopfkees wurde mit +0,8 m als stationär eingestuft.

Kapruner Tal

Berichter: Dr. Gernot Patzelt, Innsbruck (seit 1980)

Alle Gletscher, auch die nur durch Fotovergleiche erfassten, sind eindeutig zurückgeschmolzen. Am Karlinger Kees zeichnet sich jedoch eine Stabilisierung am Zungenende ab. Am Schwarzköpfl Kees apert die Felsinseln im oberen Zungenbereich weiter aus, der toteisähnliche Zustand des Zungeneises verstärkt sich, vor dem rechten Endbereich bildet sich ein See.

Das Bärenkopfkees ist im Winter vorgerückt und hat eine geschlossene Wintermoräne hinterlassen, womit ein ausgeglichener Nahzustand angezeigt ist.

Pasterze und Umgebung

Berichter: Dr. Gerhard Lieb, Graz (seit 1991)

Die Pasterze ist im moränenfreien linken Zungenbereich 41,3 m und im schuttbedeckten rechten Bereich 5,5 m zurückgeschmol-

zen, woraus sich für das gesamte Zungenende der mittlere Längenverlust von 23,4 m ergab. Das schuttfreie Zungenende zeigte Eisbrüche und Radialspalten, die hier weiter starken Eiszerfall ankündigen. Vor dem Eisrand des Zungenendes sind eindrucksvolle Toteis- und Eiszerfallsformen entstanden.

Zwar sind das Firngebiet und der Hufeisenbruch mit den vergrößerten Felsinseln nicht so stark ausgeapert wie im Vorjahr, doch hat der Eisnachschub aus dem Nährgebiet weiterhin abgenommen, wie die Abnahme der Fließgeschwindigkeit in allen 3 Steinlinien der Zunge anzeigt. Der von 4,6 m auf 2,4 m verringerte mittlere Einsinkbetrag der Gletscherzunge (Mittelwert der 3 Profillinien) ergibt sich aus lokalen Besonderheiten und ist kein Anzeichen vermehrten Eisnachschubes aus dem Firngebiet.

Schoberggruppe

Berichter: Michael Krobath, Graz (seit 2003)

Die stark schuttbedeckten Eisränder von Gössnitz- (-13,3 m) und Hornkees (-6,1 m) sind stärker zurückgeschmolzen als im Vorjahr, der Wandnischengletscher NE vom Roten Knopf blieb mit -0,34 m stationär. Nach den Messungen, allgemeinen Beobachtungen und der Fotodokumentation zählt das Jahr 04/05 zu den gletscherabträglichsten seit dem Messbeginn im Jahre 1982. Das wird auf die geringen Winterschneemengen und den warmen, niederschlagsarmen Frühsommer zurückgeführt.

Goldberggruppe

Berichter: Dr. Ingeborg Auer u. Dr. Reinhard Böhm, Wien (seit 1996)

Goldberg Kees (-21,2 m) und Wurten-Schareck Kees (-13,4 m) sind nach einer Erholungsphase im Vorjahr wieder stark zurückgeschmolzen. Das neue, auf der Felsstufe konsolidierte Zungenende des Fleißkeeses ergab nach dem Vorstoßbetrag von 2 m im Vorjahr heuer mit einem Rückgang von 1,7 m nur eine geringe Veränderung.

Ankogel – Hochalmspitzgruppe

Berichter: DI Andreas Knittel, Sattendorf (seit 1999)

Das umfangreiche Messprogramm musste wegen des Hochwasserwetters in der 3. Augustwoche abgebrochen werden. In drei anschließenden Messunternehmungen konnten an 3 Gletschern Markenmessungen durchgeführt werden. Die üblichen taymetrischen Profilstichlinien und Eisrandmessungen mussten unterbleiben. Am Hochalm Kees erwies sich der Rückgang mit -12,0 m gegenüber dem Vorjahr (-4,9 m) deutlich verstärkt. Kälberspitz- und Kleinellend Kees, im Vorjahr 2,7 m bzw. 5,8 m vorstoßend, sind heuer wieder -7,5 m bzw. -5,6 m zurückgeschmolzen.

Karnische Alpen

Berichter: Mag. Gerhard Hohenwarter, Villach (seit 1992)

Geringe Winterschneemengen und daher weitgehend ausbleibende Lawinen hatten frühe und fast vollständige Ausaperung des Eiskargletschers zur Folge. Es wurden die gletscherabträglichsten Verhältnisse seit Beginn der Messungen im Jahre 1992 festgestellt. Der Messwert von -10 m bei Marke H02 ist allerdings ein Maximalwert und nicht repräsentativ für den gesamten Eisrand. ■

Längenänderungen (m) der Gletscher 2004/05

Mittelwert (n = 85) - 16,3 m

Nr.	Gletscher	Änderung	ZM	T	MD	Nr.	Gletscher	Änderung	ZM	T	MD	Nr.	Gletscher	Änderung	ZM	T	MD
DACHSTEIN						STUBAIER ALPEN						SA 105 Landeck K. -2,6 4 R 30.8.					
TR 1	Schladminger G.	-2,0	1	R	25.10.	SI 14	Simming F.	-29,7	3	R	24.9.	IS 92	Prägrat K.	-5,4	5	R	8.9.
TR 2	Hallstätter G.	-13,4	9	R	25.10.	SI 27	Freiger F.	+1,9	4	V	24.9.	IS 102	Kaiser Bärenkopf K.	+1,1	3	V	16.9.
TR 3	Schneeloch G.	-5,7	7	R	2.9.	SI 30	Grünau F.	-20,8	1	R	24.9.	GLOCKNERGRUPPE					
TR 4	Gr. Gosau G.	-0,4	3	S	1.9.	SI 32	Sulzenau F.	-7,3	3	R	23.9.	MO 27	Pasterze	-23,4	6	R	20.9.
SILVRETTAGRUPPE						ZILLERTALER ALPEN						MO 28 Wasserfallwinkel K. -6,2 3 R 21.9.					
SN 19	Jamtal F.	-13,5	4	R	31.8.	SI 35	Schauferl F.	-	-	-	21.10.	MO 30	Freiwand K.	-10,2	4	R	21.9.
SN 21	Totenfeld	-10,6	2	R	30.8.	SI 36b	Daunkogel F.	-13,9	3	R	21.10.	SA 43	Brennkogl K.	-3,5	5	R	29.8.
SN 28a	Bieltal F. Mitte	-5,3	2	R	30.8.	SI 55	Alpeiner F.	-	-	-	10.9.	SA 66	Wielinger K.	-	F	R	15.9.
SN 28b	Bieltal F. West	-8,6	4	R	30.8.	SI 56	Verborgenberg F.	-4,7	5	R	10.9.	SA 71	Bärenkopf K.	-7,6	5	R	15.9.
IL 7	Vermunt G.	-13,5	5	R	31.8.	SI 58	Berglas F.	-69,2	1	R	9.9.	SA 72	Schwarzköpfl K.	-8,1	3	R	15.9.
IL 8	Ochsentaler G.	-58,8	2	R	31.8.	ME 2	Lisenser F.	-	-	-	-	SA 73	Karlinger K.	-	F	R	15.9.
IL 9	Schneeglocken G.	-6,6	3	R	31.8.	ME 4	Längentaler F.	-	-	-	7.10.	SA 81	Schmiedinger K.	-4,7	3	R	11.9.
IL 13	Nördl. Klostertaler G.	-	B	R	4.9.	OE 12	Bachfallen F.	-10,4	2	R	23.9.	SA 83	Maurer K.	+2,4	8	V	6.9.
IL 14	Mittl. Klostertaler G.	-4,7	5	R	4.9.	OE 17	Schwarzenberg F.	-22,4	3	R	21.9.	SA 88	Schwarzkarl K.	-5,0	5	R	5.9.
IL 21	Litzner G.	-7,3	4	R	5.9.	OE 22	Sulztal F.	-84,3	3	R	21.9.	SA 89	Kleineiser K.	-1,4	7	R	15.9.
ÖZTALER ALPEN						VENEDIGER GRUPPE						SA 91 Unteres Riffel K. -7,0 8 R 4.9.					
Oe 60	Gaißberg F.	-17,0	4	R	24.9.	OE 39	Gaißkar F.	-11,4	3	R	22.9.	SA 92	Totenkopf K.	+0,8	5	S	29.8.
Oe 63	Rotmoos F.	-22,3	3	R	24.9.	OE 40	Pfaffen F.	-4,5	3	R	22.9.	SA 94	Ödenwinkel K.	-4,9	9	R	31.8.
Oe 72	Langtaler F.	-22,8	2	R	25.9.	OE 41	Triebenkarlas F.	-21,0	3	R	22.9.	SCHOBERGRUPPE					
Oe 74	Gurgler F.	-16,7	2	R	25.9.	ZI 3	Wildgerlos K.	-8,0	7	R	31.8.	MO 10	Horn K.	-6,1	3	R	24.9.
Oe 97	Spiegel F.	-8,6	2	R	8.10.	ZI 73	Schwarzenstein K.	(-15,0)	1	R	11.9.	MO 11	Gößnitz K.	-13,3	3	R	24.9.
Oe 100	Diem F.	-11,4	2	R	8.10.	ZI 75	Horn K.	-50,0	1	R	10.9.	MO 16	Roter Knopf K.	-0,3	3	S	23.9.
Oe 107	Schalff F.	-40,7	1	R	19.10.	ZI 76	Waxeck K.	(-25,0)	2	R	10.9.	GOLDBERGGRUPPE					
Oe 108	Mutmal F.	-	F	R	19.10.	ZI 86	Furtschagl K.	-	F	R	10.9.	MO 36	Kl. Fleiß K.	-1,7	5	R	23.9.
Oe 110	Marzell F.	-12,2	1	R	14.9.	ZI 87	Schlegeis K.	-	F	R	10.9.	MO 38b	Ö. Würten-Schareck	-13,4	7	R	24.9.
Oe 111	Niederjoch F.	-	B	R	14.9.	GRANATSPITZGRUPPE						SA 30	Goldberg K.	-21,2	5	R	25.9.
Oe 111a	Similau F.	-25,8	2	R	14.9.	SA 123	Untersulzbach K.	-46,9	5	R	4.9.	ANKOGEL - HOCHALMSPITZGRUPPE					
Oe 121	Hochjoch F.	-22,5	16	R	28.8.	SA 129	Obersulzbach K.	-29,2	1	R	4.9.	MO 43	Winkel K.	-	-	-	-
Oe 125	Hinterreis F.	-27,1	22	R	18.8.	SA 141	Krimmler K. I	-16,5	4	R	25.9.	LI 7	Westl. Tripp K.	-	-	-	15.10.
Oe 129	Kesselwand F.	-17,1	16	R	26.8.	SA 141	Krimmler K. II	-	-	-	25.9.	LI 11	Hochalm K.	-12,0	9	R	30.8.
Oe 132	Guslar F.	-21,5	17	R	17.8.	IS 40	Umbal K.	-11,0	4	R	3.9.	LI 14	Großelend K.	-	-	-	24.8.
Oe 133	Vernagt F.	-27,1	22	R	17.8.	IS 45	Simony K.	-27,1	3	R	2.9.	LI 15	Kälberspitz K.	-7,5	2	R	24.8.
Oe 135	Mitterkar F.	-8,4	2	R	23.9.	IS 48	Maurer K.	-	-	-	2.9.	LI 22	Kleinelend K.	-5,6	4	R	24.8.
Oe 136	Rofenkar F.	-7,6	2	R	23.9.	IS 54	Zettalunitz K.	-34,5	2	R	2.9.	KARNISCHE ALPEN					
Oe 150	Rettenbach F.	-8,6	3	R	19.10.	IS 66	Frosnitz K.	-7,5	4	R	1.9.	GA 1	Eiskar G.	-10,0	1	R	7.9.
Oe 163	Innerer Pirchkar F.	-7,2	2	R	16.10.	IS 77	Schlaten K.	-15,8	8	R	1.9.	<i>(ZM: Zahl der Marken, T: Tendenz, MD: Messdatum, V: Vorstoß, S: stationär, R: Rückgang, sn: neuschneebedeckt, F: Foto, B: Beobachtung).</i>					
Oe 164	Äußerer Pirchkar F.	-	-	-	16.10.	IS 78	Viltragen K.	-28,3	5	R	1.9.						
PI 14	Taschach F.	-104,5	2	R	8.10.	SA 97	Sonnblick K.	-0,4	14	S	14.9.						
PI 16	Sexegerten F.	-42,5	3	R	8.10.												
FA 22	Gepatsch F.	-20,5	2	R	23.9.												
FA 23	Weißsee F.	-9,4	3	R	23.9.												

Beobachtete Gletscherenden

GEBIRGSGRUPPE						PROZENTWERTE		
sn	n	V	S	R	V	S	R	
Dachstein	4	-	1	3	1999/00 (n = 105)	3	2	95
Silvretta	10	-	-	10	2000/01 (n = 92)	1	8	91
Öztaler Alpen	24	-	-	24	2001/02 (n = 97)	0	5	95
Stubai Alpen	13	1	-	12	2002/03 (n = 103)	0	0	100
Zillertaler Alpen	6	-	-	6	2003/04 (n = 98)	4	13	83
Venedigergruppe	9	-	-	9	2004/05 (n = 95)	3	4	93
Granatspitzgruppe	4	1	1	2	<i>Anzahl der beobachteten (n), vorstoßenden (V), stationären (S), zurückgeschmolzenen (R) Gletscherenden. Unter sn steht die Anzahl der Gletscher, die wegen Schneeebedeckung nicht gemessen werden konnten.</i>			
Glocknergruppe	15	1	1	13				
Schobergruppe	3	-	1	2				
Goldberggruppe	3	-	-	3				
Ankogel - Hochalmspitzgruppe	3	-	-	3				
Karnische Alpen	1	-	-	1				
Summen	95	3	4	88				

Profilmessungen auf der Pasterzenzunge 2005 (Berichter: G. Lieb, Graz)

a) Höhenänderung der Gletscheroberfläche				b) Fließbewegung						
DATUM	PROFILLINIE	FIXPUNKTHÖHE (m)	ÄNDERUNG (m)	DATUM	PROFILLINIE	MITTLERER JAHRESWEG (m)				
			2003/04	2004/05		MITTEL 03/04	MAX. 03/04	MITTEL 04/05	MAX. 04/05	
19.9.	Freiwand-	2152,56	-3,4	-2,1	19.9.	Freiwand-	3,4	6,7	2,6	3,4
20.9.	Seeland-	2294,51	-6,7	-2,4	20.9.	Seeland-	10,9	18,1	8,6	14,2
20.9.	Burgstall-	2469,34	-2,5	-2,6	20.9.	Burgstall	23,1	30,1	20,7	25,3
22.9.	Hoher Burgstall	2845,94	-0,6	-0,9	22.9.	Hoher Burgstall	1,7	2,2	2,0	2,3
21.9.	Firnprofil	3060,38	-0,6	-0,1						

Der Mittelwert der Höhenänderung der 3 Profillinien der Pasterzenzunge (Freiwand-Seeland- u. Burgstalllinie) betrug heuer -2,4 m gegenüber -4,6 m von 2003 auf 2004.