

DER ZUSTAND DER GLETSCHER IM SONNBLICKGEBIET IN DEN GLETSCHERHAUSHALTSJAHREN 1993/94 UND 1994/95

Ingeborg Auer

1. Einleitung

Wie aus Tabelle 1.1 hervorgeht wurden die Längenmessungen im Gletscherhaushaltsjahr 1993/94 zwischen 3. und 23.9. durchgeführt, im Haushaltsjahr 1994/95 wurden Goldberggletscher, Kleines Fleißkees und Wurtenkees zwischen 10 und 17.9, das Schlapperebenkees bedingt durch Schlechtwetter erst am 25.10. vermessen. In beiden Berichtsjahren konnte aufgrund der Witterungsverhältnisse das Krumlkees nicht vermessen werden. Die Messungen 1993/94 wurden von Magda und Norbert Hammer, Inge Auer und Reinhard Böhm durchgeführt, 1994 von Inge Auer, Reinhard Böhm und Albert Egger.

Tabelle 1.1: Termine der Vermessung am Ende der einzelnen Gletscherhaushaltsjahre

Glazialjahr	Goldberggletscher	Kleines Fleißkees	Wurtenkees	Schlapperebenkees
1993/94	10.9.1994	10.9.1994	23.9.1994	3.9.1994
1994/95	16.9.1995	10.9.1995	17.9.1995	25.10.1995

Im folgenden sind rechts und links im orographischen Sinn zu verstehen, also von einem in Richtung des fließenden Wassers schauenden Beobachters aus gesehen.

Es wurden also nur vier der Hauptgletscher im Sonnblickgebiet vermessen: der Goldberggletscher, das Kleine Fleißkees, das Wurtenkees und das Schlapperebenkees. Am Wurtenkees-Alteckgletscherteil konnten, da das Gletscherende sich nun hinter den Stausee zurückgezogen hat, neue Meßmarken angelegt werden. Genaue Untersuchungen über das Wurtenkees, unter anderem auch getrennte Winter- und Jahresmassenbilanzen, finden sich zusammenfassend in Auer et al, 1995 sowie in den Artikeln Massenhaushalt Wurtenkees für das Haushaltsjahr 1993/94 (Schmittner, W.), und Massenhaushalt für das Wurtenkees 1994/95 (Wiesinger, T.) in diesem Heft.

2. Witterungsverhältnisse

Der Witterungsverlauf für die Gletscherregion des Sonnblickgebietes für die Glazialjahre 1993/94 und 1994/95 kann den vorhin erwähnten Massenhaushaltsartikeln entnommen werden.

3. Meßergebnisse

In Tabelle 3.1 sind die Abstände der Meßmarken vom Gletscherrand zu den einzelnen Beobachtungsterminen angeführt. Die Angaben innerhalb der Klammer neben der Bezeichnung der Meßmarken beziehen sich darauf, ob es sich um eine Zungenmarke (Z) zur Bestimmung des Vorstoßes bzw. Rückzuges der Gletscherstirn oder um eine Seitenmarke (S) zur Beobachtung der Breitenausdehnung des Gletschers handelt. Alle genannten Seitenmarken befinden sich in Zungennähe.

Tabelle 3.1: Abstand der Meßmarken vom Gletscherrand (in m)

a) Goldberggletscher

Marken	P24(S)	B25(S)	A72(Z)	22/72(Z)	B72(Z)	C72(Z)
1994	50.0	56.5	84.0	83.0	95.0	74.0
1995	—	—	92.6	83.3	95.5	81.2

b) Kleines Fleißkees

Marken	A87(Z)	B87(Z)
1994	94.5	101.0
1995	keine Messung	keine Messung

neu angelegte Marken:

Marken	B94(Z)	A94(Z)	C94(Z)	D94(Z)
1994	22.5	20.5	7.0	3.5
1995	22.2	26.5	8.3	5.2

c) Wurtenkees (Schareck-Gletscherteil)

Marken	A84(Z)	B84(Z)	C84(Z)	D84(Z)
1994	107.5	93.9	101.0	65.7
1995	90.0	85.0	83.0	-

neu angelegte Marken:

Marken	A94(S)	B94(Z)	C94(Z)	D94(Z)	I94(Z)	J94(S)	B95(Z)
1994	6.9	12.9	10.5	32.0	14.5	3.5	—
1995	verschwunden	umgestoßen	13.0	35.0	16.8	6.1	25.4

Wurtenkees (Alteck-Gletscherteil)

neu angelegte Marken:

Marken	R94	S94	T94	U94
1994	14.4	15,6	15,5	11,5
1995	19,9	18,5	17,6	11,9

d) Schlapperebenkees

Marken	B83(Z)	E83(Z)	F83(Z)	D83(Z)
1994	15.8	nicht mehr auffindbar	24.0	16.5
1995	Eis, nicht erkennbar	—	27.5	—

e) Krumlkees

Das Krumlkees wird seit 1994 nicht mehr vermessen

3.1. Glazialjahr 1993/94

Goldberggletscher

Der Goldberggletscher hat auch im abgelaufenen Glazialjahr wiederum deutlich an Masse verloren und wies im Berichtsjahr den stärksten Zungenrückgang der 4 vermessenen Gletscher auf. Aus dem arithmetischen Mittel von drei auch im Vorjahr vermessenen Marken (22/72, B72, und C72) ergab sich ein Rückgang der Zunge um 15.0 m. Auch bei den Seitenmarken ist er deutlich zurückgegangen

Unterhalb des Oberen Grupeten Kees fanden sich zahlreiche Gletscherspalten. Das Gletschertor war im Gegensatz zum vorangegangenen Jahr deutlich ausgeprägt, jedoch relativ klein. Markante Schuttansammlungen wurden am orographisch rechten Zungenende vorgefunden.

Kleines Fleißkees

Aus dem Mittel der beiden Meßmarken A87 und B87 ergab sich ein Zungenrückgang von 10.8 m im Berichtsjahr. Insgesamt wurden 4 neue Meßmarken angelegt (B94, A94, C94 und D94), die in Hinkunft anstelle der beiden Marken A87 und B87 Verwendung finden werden.

Die Gletscherzunge war sehr flach und befand sich hinter dem Vorfeldsee, das Gletschertor war nur ganz schwach ausgeprägt. Durch den Rückzug der gesamten Gletscherzunge hinter den Vorfeldsee kann nun mit den neuen Marken C94 und D94 die volle Breite der Zungenstirn vermessen werden.

Wurtenkees

Schareckgletscherteil

Das arithmetische Mittel aus den Gletscherrückzügen bei den Gletschermarken A84, B84 und C84 ergab eine mittlere Längenänderung von -14.8 m. Für die Zukunft wurden insgesamt 6 neue Meßmarken angelegt (A94, B94, C94, D94, I94 und J94), wobei es sich bei A94 und J94 um halbschräge Seitenmarken handelt.

Alteckgletscherteil

Die Zungenstirn des Alteckgletscherteils des Wurtenkeeses kalbt nun nicht mehr in den Wurtenspeicher, sodaß am 23.9.94 neue Meßmarken (R94, S94, T94, U94) angelegt werden konnten. Es ist geplant diesen "sterbenden" Gletscher in der Zukunft zu beobachten.

Schlapperebenkees

Der Gletscher hat wiederum an Masse verloren. Wegen der etwas frühen Messung am 3.9. ergab sich aus den Vermessungen bei den Marken B83 und F83 ein mittlerer Rückgang von nur 0.5 m. Die Meßmarke E83 war nicht auffindbar.

3.2. Glazialjahr 1994/95

Aufgrund der allgemein schlechten Spätsommerwitterung (Schneedecke auf den Gletschern bereits im August) fiel der Gletscherrückgang insgesamt nur mäßig aus. Die Gletscherenden waren nicht bei allen Marken eindeutig lokalisierbar. Bei den vermessenen Marken wurde das Eisende durch Grabungen in Meßrichtung freigelegt.

Goldberggletscher

Der mittlere Gletscherrückgang berechnet aus 4 Messungen (A72, 22/72, B72 und C72) betrug 4.2 m, womit dieser Gletscher von den im Berichtsjahr vermessenen Gletschern der Goldberggruppe den stärksten Rückgang aufwies. Die Seitenmarken P24 und B25 wurden nicht mehr vermessen. Als Ersatz für die Meßmarken aus dem Jahr 1972 wurden in Richtung derselben neue Marken 22/95, A95, B95 und C95 (leicht nach Süden versetzt) für die Zukunft angelegt.

Kleines Fleißkees

Beim Kleinen Fleißkees fanden die im Vorjahr angelegten Meßmarken Verwendung, wobei die Messungen bei A94 und D94 infolge Schneekragens etwas unsicher waren. Insgesamt betrug der Gletscherrückgang 2.2 m.

Wurtenkees

Schareckteil

Obwohl das Gletscherende komplett unter einem Schneekragen lag, konnten die Messungen zufriedenstellend durchgeführt werden. Leider waren 2 der im Vorjahr angelegten neuen Meßpunkte im Berichtsjahr nicht mehr zu verwenden, da B94 umgestoßen war und A94 überhaupt verschwunden war (wahrscheinlich infolge der dort regen Bautätigkeit). Der Gletscherrückgang betrug 2.6 m. Bei Marke C94 befand sich ein kleines Gletschertor.

Alteckteil

Mit einem Rückgang von 2.7 m, bestimmt aus den 4 im Vorjahr angelegten Marken, war der Zungenrückzug nur geringfügig höher als am Schareckgletscherteil.

Schlapperebenkees

Durch die extreme Schneesituation seit Ende August konnte bei diesem Gletscher nur bei einer Marke (F83) der Gletscherrand eindeutig identifiziert werden. Obwohl mit der Messung bis Ende Oktober zugewartet wurde, blieb der Gletscher ab Ende August schneebedeckt. Es ergab sich ein Rückgang von 3.5 m, wobei ein Teil dieses Rückganges bereits im September 1994 erfolgte, da die Vorjahrmessung bereits am 3. September durchgeführt worden war.

Tabelle 3.2.5.1: Mittlere Längenänderung der Gletscherzungen (in m)

	Goldberggletscher	Kleines Fleißkees	Wurtenkees Schareckgletscher	Wurtenkees Alteckgletscher	Schlapperebenkees
1993/94	-15.0	-10.8	-14.8	---	0.5
1994/95	-4.2	-2.2	-2.6	-2.7	-3.5

3.3. Längenänderungen der Gletscher in der Goldberggruppe seit 1978

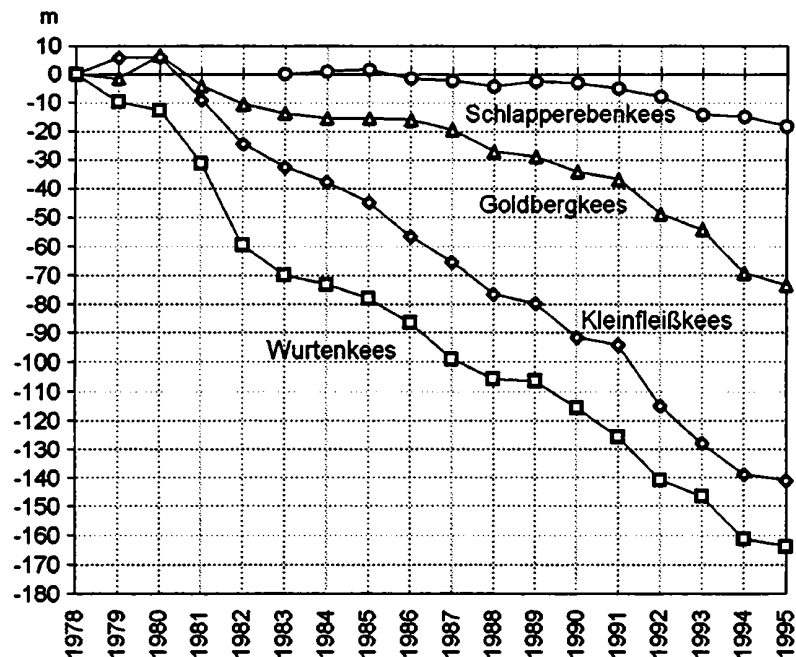


Abbildung 3.3.1: Längenänderungen von vier Gletschern in der Goldberggruppe

Literatur

- AUER, I., R. BÖHM, N. HAMMER, W. SCHÖNER, T. WIESINGER, W. WINIWARTER: Glaziologische Untersuchungen im Sonnblickgebiet: Forschungsprogramm Wurtenkees. Österr. Beitr. zu Meteorologie und Geophysik, Heft 12, Zentralanst. f. Met. u. Geodyn., Wien 1995.
- BÖHM, R.: Monographie der Gletscher der Goldberggruppe in den Hohen Tauern, Teil 1: Das Wurtenkees. Entwicklung des Gletschers seit 1850. 79.-81. Jb. d. SV., 3-59, Wien 1984.
- BÖHM, R. UND J. STROBL: Monographie der Gletscher der Goldberggruppe in den Hohen Tauern, Teil 2: Goldberggletscher und Kleines Fleißkees. Entwicklung der Gletscher seit 1850. 82.-83. Jb. d. SV., 3-44, Wien 1987.

Anschrift der Verfasserin:

Dr. Ingeborg Auer
Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik
A-1190 Wien, Hohe Warte 38