

Zeitschrift: Jahrbuch vom Thuner- und Brienzersee
Herausgeber: Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Band: - (2004)

Artikel: Klimawandel vor der Haustüre
Autor: Niklaus, Markus
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1096908>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Klimawandel vor der Haustüre

Einleitung

Am 26. August 2002 setzte nach 21 Uhr ein heftiges Gewitter in der Gegend des unteren rechten Thunerseeufers in der Region der Dörfer Hünibach, Hinterfingen und Oberhofen ein. **In nur 80 Minuten fielen 112 Millimeter Regen oder 112 Liter Wasser auf jeden Quadratmeter. Diese Regenmenge mass ich mit einem Pluviographen und zur Kontrolle daneben mit einem Pluviometer, und zwar an der Stationsstrasse in Hünibach.**

Die Folgen waren entsprechend:

- Hänge kamen ins Rutschen.
- Asphaltierte Strassen verwandelten sich in reissende Bäche. Diese flossen durch Gärten und in Häuser hinein.
- Die Feuerwehr musste über 200 überflutete Keller auspumpen.
- Es entstanden für rund 3 Millionen Franken Gebäudeschäden.
- In der Gemeinde Oberhofen war das Trinkwasser verseucht und konnte nicht mehr verwendet werden.



Peter Jutzi aus Hünibach vor seinem Haus mit einer 900m³ Schlammlawine im Rain

Zum Glück bewährten sich die im letzten Jahrhundert dauernd verbesserten Bachverbauungen der Bäche Hünibach, Eichgräbli, Louelibach, Dorfbach in Hilterfingen und Riderbach in Oberhofen. Sämtliche Geschiebesammler wurden unmittelbar nach dem Hochwasser wieder ausgebaggert.

Letztmals trat der Dorfbach von Hilterfingen am 20. Juli 1937 über die Ufer und richtete grossen Schaden an. Bei seiner Mündung in den Thunersee entstand ein grosses Delta, so dass die Thunerseeschiffe dort nicht mehr anlegen konnten. Das Material musste von einem Schwimmbagger der Firma Kanderkies AG abgetragen werden und konnte zum Bau der neuen Schiffländte Hünibach verwendet werden.

Noch schlimmer wütete damals der Riderbach in Oberhofen, indem er das Baugeschäft Frutiger verwüstete und die Firma Keller Harmoniumbau in Mitleidenschaft zog. Mehrere Harmonien schwammen im Thunersee herum. Auch in Gunten entstand viel Schaden. Die damals noch verkehrende rechtsufrige Thunerseebahn STI, das gelbe Tram, konnte zwischen Oberhofen und Ralligen in Merligen nicht mehr verkehren.

Das denkwürdige Jahr 1999

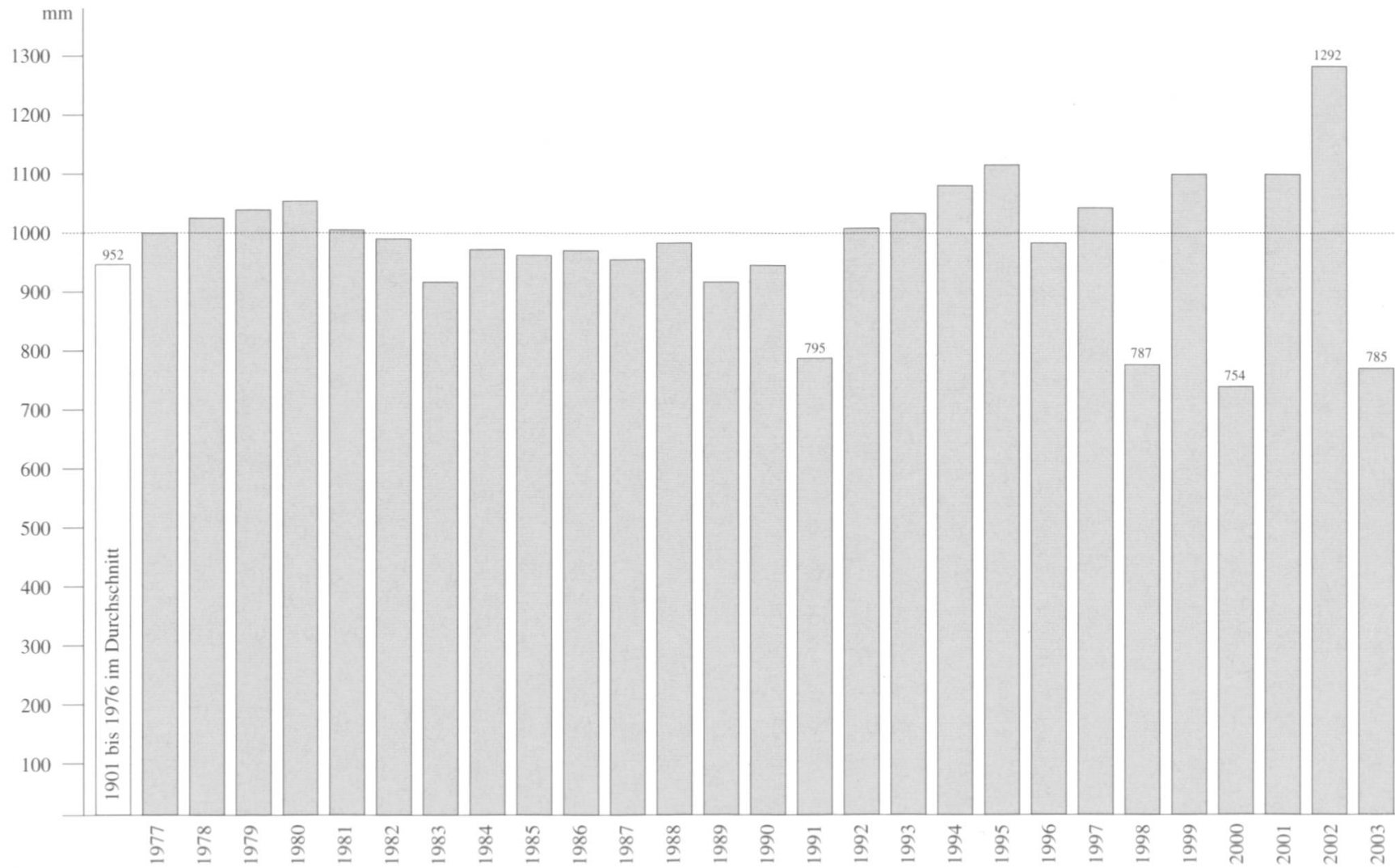
Ende Januar bis Ende Februar erlebten wir einen Jahrhundertwinter, in dem anhaltende Nordwest-Staulagen reiche Schneemassen auf die Nordabdachung der Alpen brachten. In Mürren wurden insgesamt 11 Meter Neuschnee aufsummiert gemessen! Im schweizerischen Alpenraum gingen rund 1000 Schadenlawinen nieder mit insgesamt 17 Toten. Im übrigen verweise ich auf den Beitrag von Ueli Ryter im UTB-Jahrbuch 99.

Die gewaltigen Schneemassen im Berner Oberland führten im Mai zum Jahrhundert-Hochwasser am Thuner- und Brienzersee, sowie zu den Überflutungen in der Belpau und im Mattequartier der Stadt Bern. (Siehe dazu auch meinen Bericht im UTB-Jahrbuch 99 auf den Seiten 23 bis 56). In der ganzen Schweiz entstanden durch das Hochwasser, namentlich auch am Bodensee, Schäden in der Höhe von 580 Millionen Franken, im Kanton Bern allein betragen diese 156 Millionen Franken.

Am 26. Dezember erlebten wir in der Schweiz den Jahrhundertsturm **LOTHAR**. In Bern Liebefeld mass man eine Windgeschwindigkeit von 133 km/h und auf

dem Uetliberg bei Zürich sogar 241 km/h. Ab 120 km/h oder Beaufort 12 spricht man von einem Orkan. Allein im Kanton Bern gab es 4,3 Millionen Kubikmeter Sturmholz oder anders gesagt, die vierfache Jahres-Holznutzung. In der ganzen Schweiz (der Tessin blieb verschont) fielen 12,7 Millionen Kubikmeter Holz dem Sturm zum Opfer. In Mitteleuropa waren es insgesamt 175 Millionen Kubikmeter, allein in Frankreich 120 Millionen Kubikmeter! Auch hier kann ich auf eine Arbeit von Walter Kröpfl im UTB-Jahrbuch 2000 hinweisen.

Drei der grössten fünf Stürme in den letzten 500 Jahren ereigneten sich innerhalb der letzten 33 Jahre, nämlich 1967, 1990 (VIVIAN) und 1999 (LOTHAR). Die anderen waren in den Jahren 1645 und 1739 (nach Angaben von Prof. Christian Pfister). Der LOTHAR forderte 30 Todesopfer, die Hälfte davon bei den Aufräumarbeiten. Die Schadenssummen betrugen im Wald 760 Millionen Franken und an den Gebäuden fast gleich viel, nämlich 730 Millionen Franken. Im Berner Oberland lagen total 930 000 Kubikmeter Holz am Boden. Zum Teil sehen wir noch heute Spuren davon. Aus Totholz entsteht neues Leben, aber auch der Borkenkäfer ist auf dem Vormarsch und bereitet dem Forstpersonal grosse Sorgen.

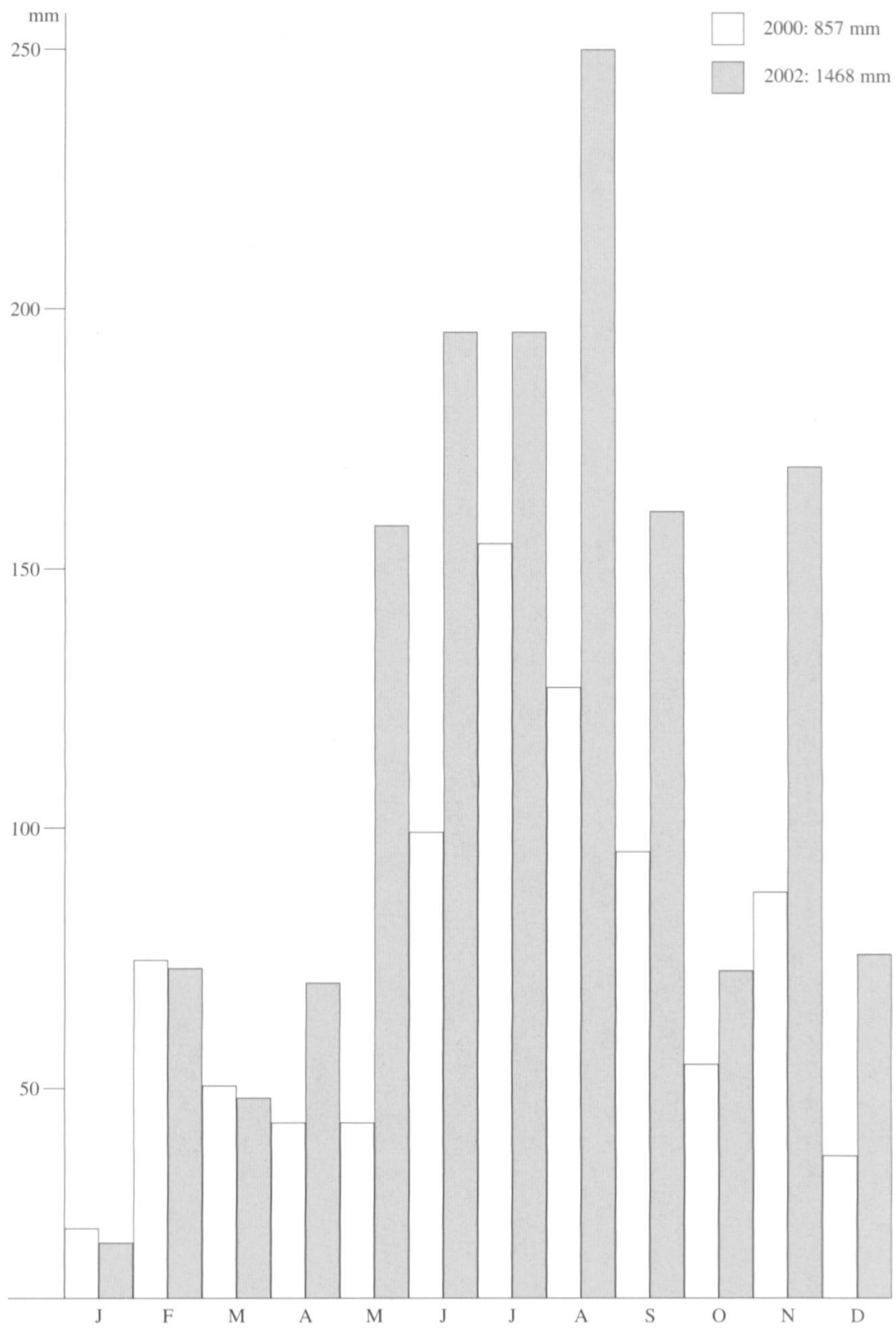


Figur 1: Jahresniederschläge in mm in Thun (Allmendstrasse), 1977–2003, im Durchschnitt = 992.5 mm

**Maximale und minimale Monatsniederschläge in Millimeter in Thun
in der Zeit von 1901 bis 2004**

Tab. 1

Monat	Maximum	Jahr	Minimum	Jahr
Januar	115	2001	0	1996
Februar	136	1999	6	1909, 1932, 1959
März	164	2001	8	1938
April	168	1989	14	1922, 1947
Mai	238	1994	33	1934
Juni	254	1915	40	1902
Juli	287	1965	17	1911
August	305	1968	14	1919
September	209	1901	22	1972
Oktober	174	1992	0	1943
November	169	2002	2	1924
Dezember	122	1995	5	1933



Figur 2, Monatsniederschläge Hünibach

Starkniederschläge der letzten 30 Jahre in der Region Thun

Definition: Wenn innerhalb 48 Stunden mehr als 70 Millimeter Niederschlag fallen, so sprechen wir von einem Starkniederschlag

Tab. 2

Datum	Niederschlag in mm	Ort	Bemerkungen
22./23. August 1974	170	Steffisburg	sehr grosses Unwetter
7./8. August 1978	85	Steffisburg, Thierachern	
15./16. August 1980	70	Thun	 Die Häufung in den letzten 15 Jahren (2. Hälfte der Klimaperiode) ist signifikant
1./2. Juli 1989	87	Thun	
12./13. Juni 1993	74	Thun	
18./19. Juli 1994	76	Thun	
7./8. Juli 1996	80	Hünibach	
11./12. Juni 1997	82	Hünibach	
4./5. Juli 1997	81	Hünibach	
17./18. Juli 1997	72	Hünibach	
25./26. August 1997	73	Hünibach	
14./15. Juli 2001	92	Hünibach	
5./6. Juni 2002	84	Hünibach	
16./17. Juli 2002	93	Hünibach	
10./11. August 2002	74	Hünibach	
26. August 2002	112	Hünibach	innerhalb 80 Min., grösste Regendichte bis heute gemessen

Veränderungen im Niederschlagsregime

Die Jahresniederschläge der letzten 15 Jahre (1989 bis 2003) fallen durch eine grössere Variabilität auf. Vor allem die letzten 6 Jahre weisen eine recht grosse Streuung auf. In den Jahren 1901 bis 1976 betrug das Jahresmittel für Thun 952 Millimeter. In den Jahren 1977 bis 2003 stieg die Jahressumme im Mittel auf 992,5 Millimeter. (Fig. 1).

In der Tabelle 1 habe ich die maximalen und minimalen Monatsniederschläge von Thun dargestellt, und zwar für den Zeitraum 1901 bis 2004, also mehr als ein Jahrhundert. Hier fällt auf, dass die **maximalen** Winter- und Frühjahrsniederschläge der letzten 15 Jahre dominieren. Eine einzige Ausnahme stellt der Januar 1996 dar.

In der Fig. 2 habe ich die monatlichen Niederschläge von Hünibach – sie sind etwas grösser als die von Thun – der Jahre 2000 und 2002 dargestellt. Ein sehr gutes Beispiel, um zu zeigen, dass auch in unserem Raum die Extreme zunehmen. Wie wird wohl das Jahr 2004 ausfallen?

Auch die Starkniederschläge haben in unserer Region stark zugenommen. Wir reden von einem Starkniederschlag, wenn innerhalb von 48 Stunden mindestens 70 Millimeter Niederschlag gemessen werden, siehe Tabelle 2.

Weitere extreme Niederschlagswerte:

Thun	Juni 1989	65,0 mm	Juni 1997	238 mm
	Mai 1989	44,8	Mai 1994	238

Hünibach Winterniederschläge:	Dezember 1994	76,4 mm	2001	21,2 mm
	Januar 1995	103,3	2002	10,8
	Februar 1995	112,7	2002	71,0
	total	292,4		103
	Norm:	133 mm		

Hünibach im 1. Halbjahr 2000: 268 mm im 1. Halbjahr 2001: 748,3 mm

Zur Schneearmut im schweizerischen Mittelland

Prof. Christian Pfister wies nach, dass im 19. Jahrhundert im schweizerischen Mittelland die Schneedecke während rund 60 Tagen vorhanden war. Im 20. Jahrhundert bis zum Jahr 1987 dauerte die Schneedecke nur noch im Mittel 46 Tage. Und nun trat eine markante Wende auf, die auch für unsere Region Thun zutrifft.

Die folgenden zwei Tabellen 3 und 4 verdanke ich dem Steffisburger Hobby-Meteorologen und Gärtner Walter Wild, der in der Gärtnerei Gerber im Glockental während bald einem halben Jahrhundert sehr zuverlässige und lückenlose Beobachtungen aufschreibt. Die einzelnen Schneefälle wurden auf einem horizontalen Holzbrett gemessen und monatlich aufsummiert. Eine Schneedecke wurde dann registriert, wenn mindestens die Hälfte des Geländes während eines halben Tages vom Schnee bedeckt war.

Die Auswertungen der Messungen von Walter Wild ergibt folgendes Bild: in den 29 Wintern von 1958/59 bis 1986/87 betrug die jährliche Schneehöhe im Mittel 82 cm. In den folgenden 17 Wintern sank diese Zahl auf 44,5 cm, also beinahe die Hälfte!

Das gilt auch für die Zahl der Tage mit einer Schneedecke: in den Wintern 1979/80 bis 1986/87 gab es im Mittel 46,5 Tage in den folgenden Wintern 1987/88 bis 2003/04 nur noch 18,3 Tage, also weniger als die Hälfte!

Dabei ist zu sagen, dass wir in Thun am Rande zwischen Mittelland und den Alpen sind, wobei gerade die Hügel und Berge als Schnee- und Regenfänger wirken. Zusammengefasst lässt sich bemerken, dass die festgestellte Schneearmut ein unübersehbares Signal für die laufende Klimaerwärmung darstellt. Entsprechend sind viele Skilifte in unserer Gegend nicht mehr rentabel, wie zum Beispiel Aeschi, Faltschen, Reutigen, Wilerallmi (Sigriswil), Goldiwil, Heiligenschwendi, Heimenschwand, Linden usw.

**Monatliche Schneehöhe in der Region Thun (Glockental, Steffisburg),
gemessen in cm**

Tab. 3

Winter	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Total
58/59	0	0	6	17	0	0	0	23
59/60	0	0	4	15	26	1	1	47
60/61	4	0	17	8	3	8	0	40
61/62	0	11	3	35	27	15	10	101
62/63	0	5	29	69	30	3	3	139
63/64	0	0	3	11	2	15	0	31
64/65	1	1	31	30	20	15	30	128
65/66	0	28	15	9	0	27	0	79
66/67	0	17	7	17	0	1	15	57
67/68	0	1	30	60	21	4	2	118
68/69	0	7	7	8	31	13	4	70
69/70	0	24	16	3	42	32	32	149
70/71	0	1	11	1	16	5	0	34
71/72	0	27	5	11	2	0	2	47
72/73	0	5	0	4	20	7	31	67
73/74	7	5	5	5	10	7	5	44
74/75	7	5	6	0	1	18	23	60
75/76	0	8	8	20	9	20	17	82
76/77	0	2	47	38	3	6	28	124
77/78	0	12	3	25	25	19	1	85
78/79	0	14	1	36	5	4	5	65
79/80	0	11	42	15	0	1	31	100
80/81	0	28	24	33	12	13	0	110
81/82	0	12	44	12	27	5	2	102
82/83	0	1	3	11	17	5	4	41
83/84	0	1	2	42	26	13	0	84
84/85	0	0	8	16	75	19	1	119
85/86	0	27	1	46	26	6	6	112
86/87	0	0	18	34	14	50	1	117
87/88	0	1	6	4	36	26	0	73
88/89	0	12	23	3	1	0	0	39
89/90	0	0	0	0	2	2	0	4

Winter	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Total
90/91	0	17	30	5	16	0	3	71
91/92	0	2	7	15	5	1	1	31
92/93	0	0	2	1	15	19	0	37
93/94	0	3	18	4	4	0	18	47
94/95	0	0	3	31	5	29	0	68
95/96	0	1	33	0	20	5	2	61
96/97	0	22	8	1	2	0	1	34
97/98	0	0	5	19	1	13	3	41
98/99	0	13	6	6	43	2	7	77
99/00	0	32	26	14	7	1	0	80
00/01	0	2	4	5	5	11	1	28
01/02	0	4	10	0	5	1	0	20
02/03	0	0	0	5	10	0	1	16
03/04	0	0	5	16	9	6	1	37

Zahl der Tage mit einer Schneedecke gemessen im Glockental, Steffisburg

Tab. 4

Winter	Tage	Winter	Tage
1979/80	42	94/95	23
80/81	54	95/96	19
81/82	32	96/97	16
82/83	15	97/98	27
83/84	42	98/99	41
84/85	65	99/00	33
85/86	71	2000/01	3
86/87	51	01/02	19
87/88	23	02/03	9
88/89	14	03/04	16
89/90	0		
90/91	37		
91/92	21		
92/93	2		
93/94	8		

Frost und Eistage

Gemäss Definition sprechen wir von einem Frosttag, wenn die Lufttemperatur an einem Tag unter den Gefrierpunkt von Wasser sinkt. Bleibt die Temperatur während 24 Stunden eines Tages dauernd unter Null Grad Celsius, so registriert man einen Eistag. Eine Klimaperiode zählt international 30 Jahre. Von 1975 bis 1994 habe ich in Thun beim Staatlichen Seminar im Seefeld und seither bis zur Gegenwart in Hünibach kontinuierlich die Lufttemperatur aufgezeichnet. Eine Tabelle, die ich hier nicht wiedergebe, enthält für jeden Tag die maximale und minimale Lufttemperatur, gerundet auf ganze Grade Celsius. Die Auswertung dieser Tabellen habe ich in dieser Arbeit graphisch dargestellt, mit zwei verschiedenen Abbildungen, siehe Figur 3 und 4.

Ich erwähnte bereits bei den Schneefällen, dass vom Winter 1987/88 an eine markante Wende infolge der Klimaerwärmung auch bei uns eintraf. Das Staffeldiagramm zeigt es augenfällig, indem die Zahl der Frosttage in den letzten 16 Jahren deutlich zurück ging. Nur noch 4 Jahre, oder 25 Prozent, waren überdurchschnittlich. 75 Prozent lagen unter dem Mittelwert von 93 Frosttagen pro Winter.

Auch bei den Eistagen ergibt sich dasselbe Bild. Nur 4 Winter der letzten 16 lagen über dem Mittelwert von 20,6 Eistagen. Bei den vorangehenden 12 Wintern war es gerade umgekehrt, das heisst drei Viertel waren überdurchschnittlich kalt mit Eistagen.

Der Trend zu milderer Wintern ist auch bei uns eindeutig nachweisbar.

Sommer und Hitzetage

Wenn die Lufttemperatur die Marke von 25 Grad Celsius erreicht, so sprechen wir von einem Sommertag. Falls die Grenze von 30 Grad Celsius erreicht oder überschritten wird, geht der Tag als Hitzetag in die Annalen. Jeder Hitzetag ist somit auch ein Sommertag. Auf der Abbildung habe ich links am Rand das Ergebnis für Thun aus der Klimaperiode von 1931 bis 1960 festgehalten. In jener Zeit ergab sich als Mittelwert von 30 Jahren 28 Sommertage und knapp 3 Hitzetage (genau 2,7). In den vergangenen 28 Jahren kam ich auf einen Mittelwert von 46,6 Sommertagen und 7,1 Hitzetagen! Die Zahlen sprechen für sich! Man beachte auch den Vergleich des Rekordsommers 2003 mit der Klimaperiode 1931 bis 1960. Natürlich gab es in jener Periode auch Spitzensommer, wie zum Beispiel 1947 und 1949 (KABA-Jahr). Aber der Sommer 2003 schlägt alle bisherigen Rekorde. Das Geografische Institut der Universität in

Bern wies nach: **2003 war der heisseste Sommer seit 500 Jahren mit Sicherheit** und vielleicht sogar seit mehr als 1000 Jahren. Ein Extremereignis? Klimamodelle des Geografischen Institutes der Universität Freiburg sowie der ETH in Zürich sprechen von der Möglichkeit, dass inskünftig noch solche Sommer folgen werden. In meiner Abbildung (Fig. 4) fällt auf, dass die Werte in den letzten 15 Jahren deutlich zunehmen, also wieder seit 1989. 10 mal wurde der Mittelwert von 46,4 Sommertagen überschritten, derjenige von 7,1 Hitzetagen immerhin 7 mal. Die Häufung in den Jahren 1992, 1994, 1998, 2002 und 2003 ist signifikant.

Immer neue Hitzerekorde

1990 bis 2000 war das heisseste Jahrzehnt seit 1000 Jahren

1998 war das bisher wärmste Jahr des letzten Jahrtausends

2003 Der Rekordsommer bringt der Schweiz eine neue Höchstmarke:

41,5 Grad Celsius gemessen in Grono bei Roveredo im Misox.

Die Erwärmung im 20. Jahrhundert

global plus 0,6 Grad Celsius, aber in der Westschweiz plus 1,6 Grad

in der Deutschschweiz plus 1,3 Grad

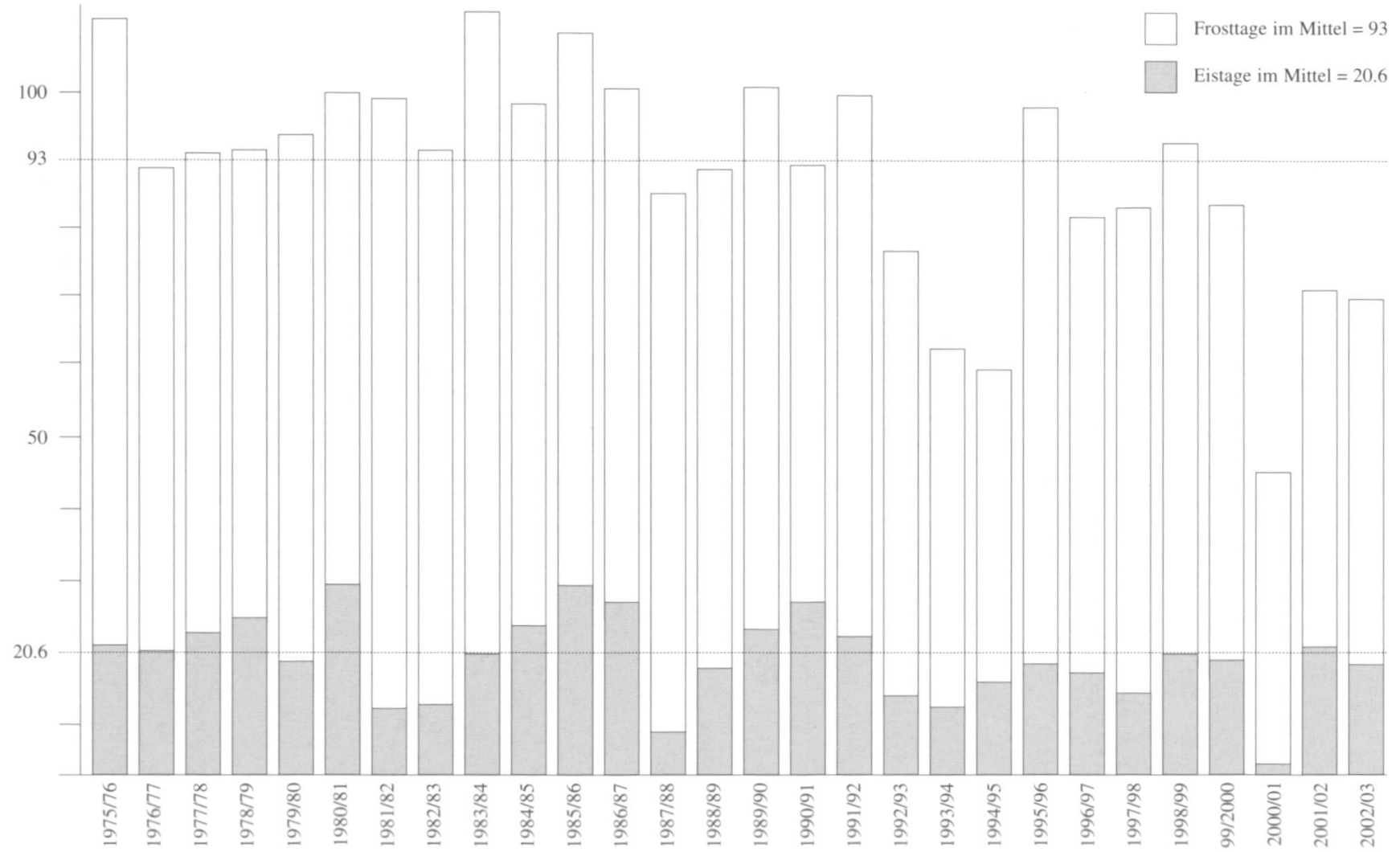
in der Südschweiz plus 1,0 Grad

1978 bis 2003 stiegen die Sommertemperaturen in den Monaten Juni, Juli und August in Europa um 2,8 Grad Celsius.

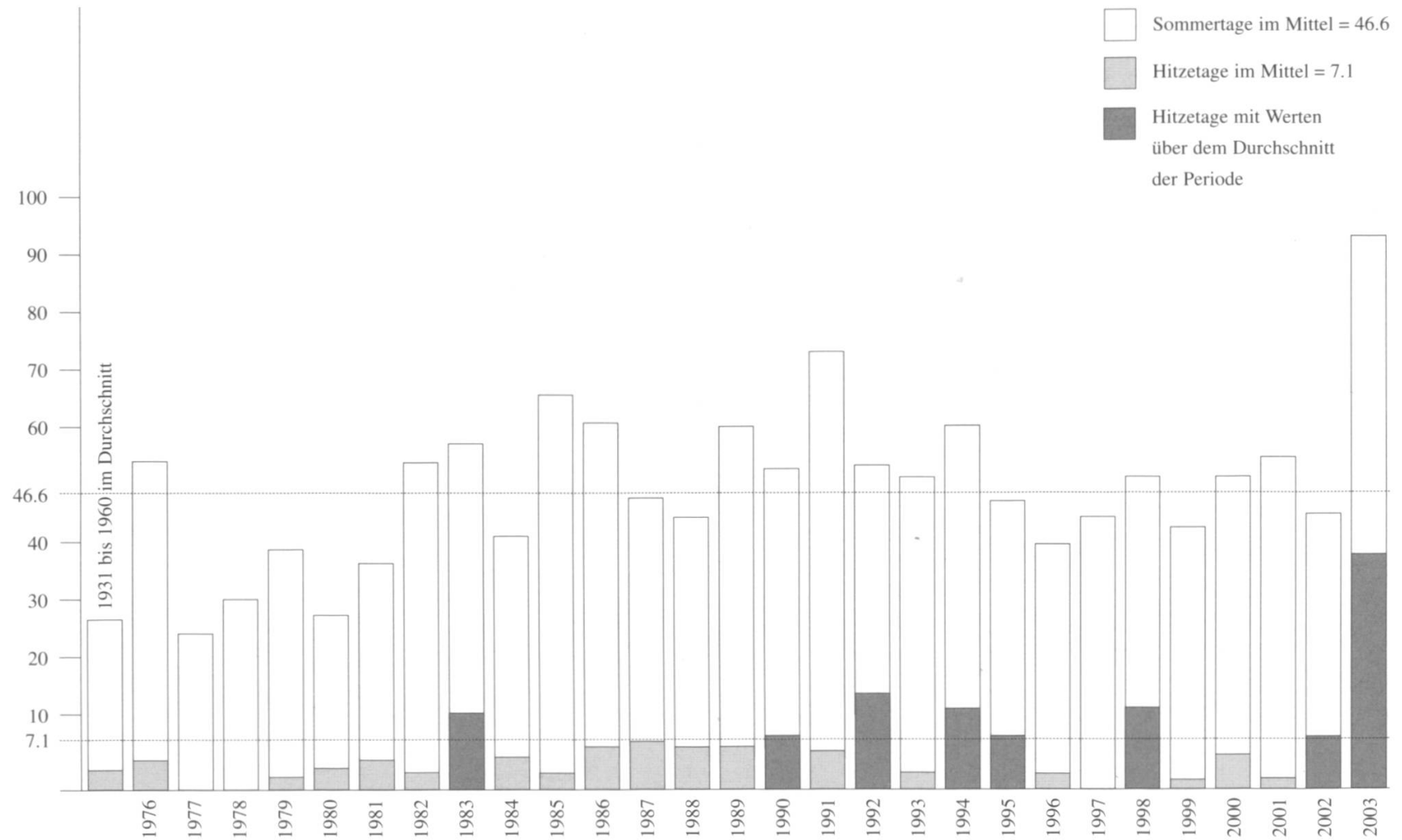
Der Durchschnitt der Sommertemperaturen betrug für die Jahre 1901 bis 1995 17,5 Grad; im Rekordsommer 2003 jedoch 19,5 Grad, also plus 2 Grad!

In Zentraleuropa und im Alpenraum sogar plus 5 Grad!

Und Klimaforscher der ETH sagen: «Es wird noch heisser werden als 2003»



Figur 3: Zahl der Frost- und Eistage in Thun von 1975–2003



Figur 4: Zahl der Sommer- und Hitzetage in Thun, 1976–2003

Die Ozonschicht oben und die Ozonbelastung unten

Die schützende Ozonschicht in der Stratosphäre wird von Jahr zu Jahr dünner. Der Hautkrebs nimmt von allen Krebsarten am stärksten zu. Die Ozonbelastung unten im Sommersmog steigt ebenfalls an, wie der motorisierte Strassenverkehr. Schon im Juni 2003 wurde in Thun der Grenzwert von 120 Mikrogramm Ozon pro Kubikmeter 180 mal überschritten, wobei das Gesetz für die Luftreinhaltung vorschreibt, dass der Grenzwert höchstens eine Stunde pro Jahr überschritten werden darf. Thun war übrigens kantonaler Spitzenreiter in dieser Sache und geriet deshalb in die Schlagzeilen. Da das Ozon in der städtischen Agglomeration während der Nacht wieder abgebaut wird, auf dem Lande aber nicht, ergibt sich die merkwürdige Tatsache, dass ausserhalb der Stadt die Ozonbelastung noch gravierender ist!

Das Kyoto-Protokoll

Die Schweiz hat es ratifiziert. Die Politiker müssen jetzt handeln und die CO₂-Abgabe beschliessen, sonst werden wir die Zielvorgaben nicht erfüllen. Aber die USA mit dem CO₂-Ausstoss von 20 Tonnen pro Kopf und Jahr machen nicht mit und die Schweizer sind doch Musterknaben mit 6,7 Tonnen pro Kopf und Jahr. Global sehe ich schwarz in der Zukunft. Viele Länder, nicht zuletzt China und andere futieren sich darum. Die Motorisierung nimmt weltweit ständig zu, auch die Billigfliegerei. Der Lufttransport für ein Kilogramm über den Atlantik (zum Beispiel 1 kg Grünstängel) braucht 5 Liter Flugpetrol. In der Schweiz produziert höchstens 3 Deziliter.

Dramatische Folgen des global warming

Die Gletscher schmelzen, und wer es nicht glauben will, soll einmal zum Triftgletscher wandern und von der SAC Hütte Windegg aus die Situation betrachten. Am Ende des Gletschers entstand ein See von 6 Millionen Kubikmeter Inhalt mit einer maximalen Tiefe von 45 Metern. Dieser See bedroht die Unterlieger im Gadmental bis Innertkirchen. Ein Gletscherabbruch könnte eine Flutwelle auslösen. Prof. Funk von der ETH ist beauftragt, den Gletscher zu überwachen und mit permanenten Messungen ein Frühwarnsystem einzurichten. Zudem werden Studien zum dosierten Ablassen des Schmelzwassers an die Hand genommen.

Wenn es so weiter geht sind in 100 Jahren drei Viertel der Alpengletscher verschwunden. Seit 1850 haben in der Schweiz die Gletscher bis heute ihre halbe Masse verloren und ein Drittel der Fläche eingebüsst! Das wird seine Auswirkungen auf die Stauseen in den Bergen haben. Das «Kapital» schmilzt und die Wasserführung der Flüsse wird drastisch abnehmen. Im 21. Jahrhundert wird der Kampf um das Wasser verschärft.

Der Permafrost steigt, Steinschlag und Bergstürze folgen. Da die Nullgradgrenze in den Alpen auch immer höher zu liegen kommt, entstehen vermehrt bei Niederschlägen Schlammlawinen und Murgänge. Dass auch die Schneegrenze in unseren Alpen nach oben verschoben wird, erkennen wir in der gewaltigen Zunahme der Schneekanonen. Auch die Häufigkeit der Waldbrände hat in der Schweiz stark zugenommen.

Zunahme der Extremereignisse

Mit der Aufheizung der Erdatmosphäre wird auch die Energie angehoben. Die Wettermaschine läuft auf höheren Touren. Es sind rund 20 Prozent mehr Wasserdampf in der Atmosphäre vorhanden. Der Wasserdampf ist auch ein Treibhausgas und damit wird der Effekt des global warming noch verstärkt. Stürme, Hitze- und Kältewellen, Fluten, Hochwasser, Dürren, Hagel, Starkniederschläge usw. werden zunehmen.

Im Jahrzehnt 1990 bis 99 entstanden durch diese Naturkatastrophen Schäden in der Höhe von 180 Milliarden US Dollars. Gemäss Angaben der Swiss Re war damit die Schadenssumme 8,6 mal höher als im Jahrzehnt 1960 bis 69.

Wir sind das Klima, oder besser, der Mensch verändert das Klima, das steht ausser Zweifel.

