

FORSCHUNG

Gletscher kommen und gehen

Das Klimagesetz, das am 18. Juni zur Abstimmung gelangt, ist eng mit dem Thema Gletscher verbunden. Die Gesetzesvorlage wurde als indirekter Gegenvorschlag zur Gletscherinitiative entworfen, und die Befürworter argumentieren mit der Behauptung, mit einem Ja könne man praktisch die Gletscher retten. Seit Jahren beklagen Medien, Interessengruppen und Politiker schmelzende Gletscher und belegen das oft mit dramatischen Bildern oder Grafiken. Dass jedoch Gletscher schon in früheren Zeiten massiv schwanden, wird ausgeblendet. Ebenso, dass sie zwischendurch wieder wuchsen und verloren geglaubte Gletscher wieder «auferstehen» können.

Angst vor einer Eiszeit

Neuere Funde von rund 10 000 Jahre altem Baumholz in heuteschmelzenden Gletschern mit Fundorten deutlich über der heutigen Baumgrenze – wie dies etwa aus Arbeiten des Berner Professors Christian Schlüchter bekannt ist – belegen die Existenz höherer Baumgrenzen und folglich milderer Klimaverhältnisse in früheren Zeitabschnitten.

Die Gletscherlängen werden in der Schweiz seit mehr als hundert Jahren meist jährlich ausgemessen. Der Anteil abnehmender Gletscher korreliert gut mit der jährlichen Summe der Monatsmitteltemperaturen grösser Null auf 2500 Metern über Meer. In der Grafik sind drei Perioden sichtbar, in denen der Anteil wachsender und stagnierender Gletscher sehr gering war oder ist. Die ersten beiden Rückzugsphasen von etwa 1900 bis 1910

und von rund 1930 bis 1965 dürften noch bei vergleichsweise moderaten CO₂-Emissionen stattgefunden haben. Daneben sind drei Phasen mit einem hohen Anteil wachsender und stagnierender Gletscher auszumachen, wobei die erste auf einer ziemlich kleinen Stichprobe beruht.

Von besonderem Interesse ist die Phase der wachsenden Vergletscherung zwischen etwa 1975 und 1985. Auf dem Rückzug war damals nur rund ein Viertel aller ausgemessenen Gletscher – wobei die Temperaturen nicht besonders niedrig waren.

Damals warnte der *Spiegel* (Nr. 33/1974) vor einer Katastrophe auf Raten: «Kommt eine neue Eiszeit?» Und weiter in Nr. 3/1977: Klimaforscher hätten die Hauptursache der Eiszeiten erkannt: Unregelmässigkeiten im Lauf der Erde um die Sonne. Die aktuelle Wärmeperiode, sagten sie vorher, gehe zu Ende.

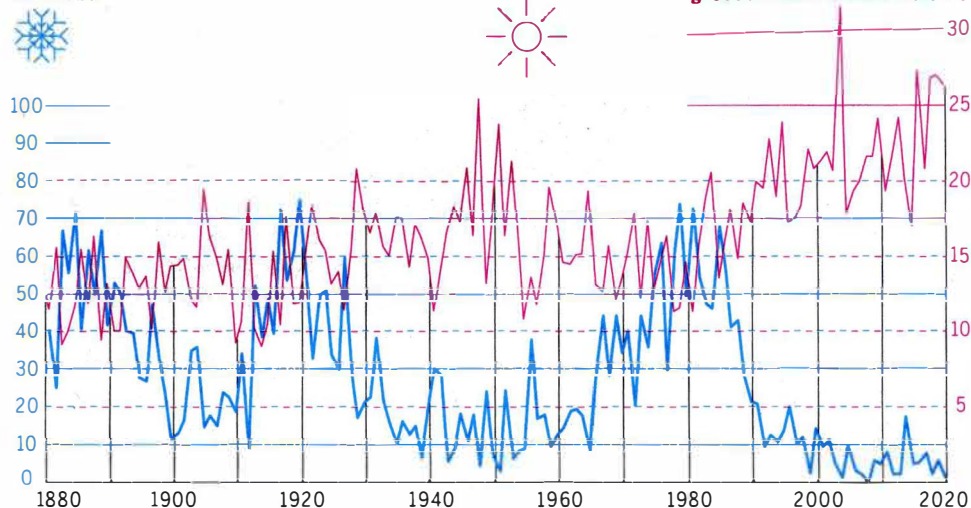
Vor allem die NZZ hatte häufig über die Gletscherentwicklungen berichtet. Im Artikel «Der grosse Schwund der Alpengletscher seit 1857» vom 13. März 1914 stand: «Seit Ende der 1850er Jahre, d. h. seit bald sechs Dezennien, dauert dieser mächtige Gletscherschwund nun kontinuierlich fort; Millionen von Kubikmeter Eis sind dabei verschwunden, Hunderte von Quadratkilometer Terrain aper geworden, und bis zum Jahre 1912 ist noch kein ersichtlicher Stillstand zu konstatieren. [...] Fest steht nur so viel, dass die jetzige Abnahme der meisten unserer Alpengletscher jene von 1830 bis 1840 bei weitem überwiegt.»

René Weiersmüller

Wachsende und stagnierende Gletscher in Prozent



Summe der jährlichen Monatsmitteltemperaturen grösser Null in Grad Celsius



QUELLE: GLAMOS/METEOSCHWEIZ/R. WEIERSMÜLLER