

Klimawandel: Und sie schmelzen dahin

Zwar rechnete Endes des 19. Jahrhunderts noch niemand mit einem Klimawandel und einem gewaltigen Rückgang der Gletscher, trotzdem begann man bereits systematisch die Länge von rund 120 Gletscherzungen in den Schweizer Alpen zu messen und zeichnete die Messresultate jährlich auf. Berechne mit Hilfe der Hinweise die Länge und den Rückgang der aufgeführten Gletscher. Runde die Ergebnisse auf zwei Kommastellen.

In wie vielen Jahren wäre der Roseg-Gletscher verschwunden, wenn er jährlich den bisherigen Rückgang verzeichnen würde?



	Roseg, GR	Gorner, VS	Glärnisch, GL	Tschierva, GR
Länge	km	km	km	km
Rückgang	m	m	m	m
Fläche	8,52 km ²	59,73 km ²	1,66 km ²	6,2 km ²

	Valsorey, VS	Palü, GR	Rhone, VS	Grosser Aletsch, VS
Länge	km	km	km	km
Rückgang	m	m	m	m
Fläche	2,37 km ²	6,47 km ²	17,6 km ²	86,63 km ²

- Der Valsorey im Wallis hat sich um 3 m weiter zurückgezogen als das Vierfache des Rückgangs des Rhonegletschers. Müsste er noch 74-mal den gleichen Rückgang beklagen, blieben nur 26 m des Gletschers übrig.
- Dem Glärnisch sind auch einige Meter abhanden gekommen: im Vergleich zum Palü 4,69 m mehr als ein Drittel von dessen Verlust. Auf die Gesamtlänge des Glärnisch macht dieser Rückgang 11,3 m weniger aus als 1%.
- Der Rhonegletscher erstreckt sich über eine durchschnittliche Breite von 2,2 km. Von seiner Länge hat er seit Messbeginn 0,15% verloren.
- Der Längenverlust des größten und längsten Gletschers der Schweiz, des Grossen Aletsch, beträgt 15 m mehr als der des Gorner. Die Gesamtlänge des Grossen Aletsch ist 26 m kürzer als das 740-fache des bisherigen Längenverlustes.
- Der Tschierva Gletscher ist 19,2 km kürzer als der Grosse Aletsch. Der Tschierva hat seit Beginn der Messungen 3,9 m mehr verloren als 1% seiner Gesamtlänge.
- Der Palü erstreckt sich über die gleiche Länge wie der Valsorey, sein Verlust über die Jahre ist aber um 47% kleiner als derjenige des Valsorey.
- Den gewaltigsten Rückzug muss der Roseg Gletscher verzeichnen: Er zog sich 24,6 m mehr zurück als das Doppelte des Rückganges des Tschierva. Das ist ein Verlust von 2,6% seiner Gesamtlänge.
- Der Gorner Gletscher oberhalb von Zermatt ist 5,4 mal länger als der Glärnisch. Wenn er jedes Jahr um den bisher zurückgegangenen Teil schmelzen würde, wäre er in 776 Jahren verschwunden.