

Was vom Eise übrigbleibt

Der Grosse Aletschgletscher ist als grösster Eisstrom der Alpen neben dem Matterhorn der wichtigste Tourismusmagnet im Oberwallis. Doch das zunehmend warme Klima setzt dem Gletscher mächtig zu. Seit dem Jahr 2000 hat sich die Zunge des Aletschgletschers um rund einen Kilometer zurückgezogen. Es ist absehbar, dass sich dieser Trend weiter fortsetzen wird. Was wird Ende Jahrhundert vom Grossen Aletschgletscher noch zu sehen sein?

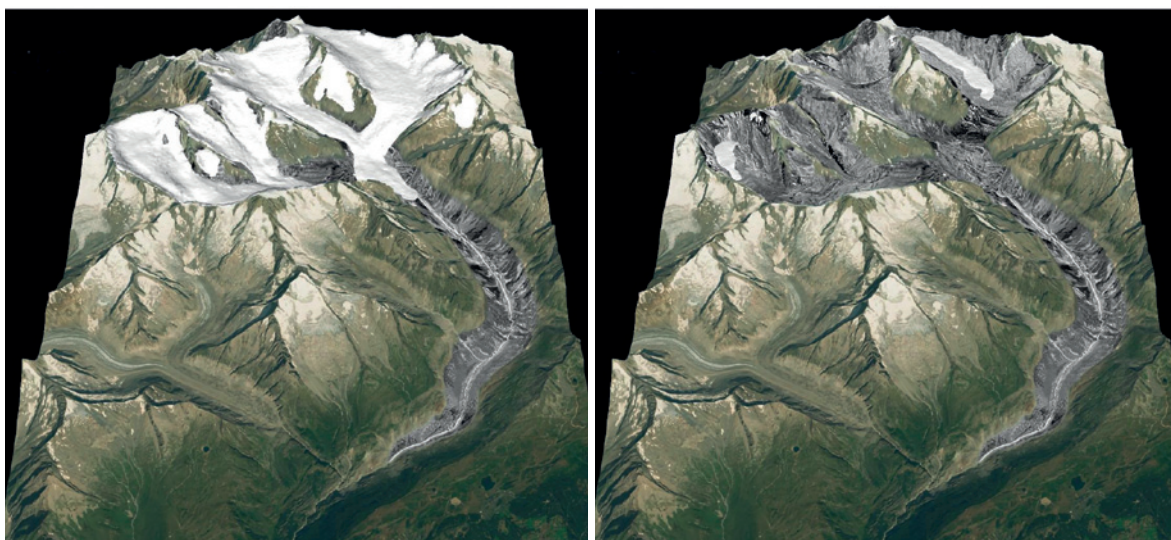
Wenn es schlecht läuft, nicht mehr viel. Zu diesem Schluss kommen Guillaume Jouvet und Matthias Huss von der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie der ETH Zürich. Die beiden Forscher haben untersucht, wie sich der Aletschgletscher in den kommenden Jahren verändern wird. Dazu haben sie ein dreidimensionales GletschermodeLL verwendet, mit dem sich die Dynamik eines einzelnen Gletschers detailliert abbilden lässt.

Jouvet und Huss haben die Zukunft des Gletschers anhand der neuen regionalen Klimaszenarien für die Schweiz abgeschätzt, die im letzten Herbst vorgestellt wurden (CH2018). Dabei haben sich die beiden Forscher auf drei Szenarien konzentriert, die von unterschiedlich starken Veränderungen der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre ausgehen und damit auch von einer unterschiedlich starken Erwärmung des Klimas.

Im günstigsten Fall kann die globale Erwärmung so wie im Klimaabkommen von Paris vorgesehen unter 2 Grad Celsius gehalten werden. Dies setzt allerdings voraus, dass die Treibhausgasemissionen weltweit in naher Zeit massiv gesenkt werden, so dass sich das Klima ab ca. 2040 stabilisiert. Selbst in diesem Fall muss jedoch damit gerechnet werden, dass sich der Rückgang des Aletschgletschers bis Ende Jahrhundert fortsetzen wird. Sowohl beim Eisvolumen als auch bei der Länge müsste in diesem Fall mit einer Abnahme von mehr als 50 Prozent im Vergleich zu heute gerechnet werden.

Wesentlich dramatischer sieht die Situation aus, wenn sich die Weltgemeinschaft nicht zügig durchringen wird, effektive Massnahmen gegen die Klimaerwärmung zu ergreifen. Geht man von einem ungünstigen, aber leider durchaus realistischen Szenario aus, bei dem sich das Klima in der Schweiz bis Ende Jahrhundert um vier bis acht Grad im Vergleich zur Referenzperiode 1960-1990 erwärmen wird, werden vom ehemals grössten Alpengletscher im Jahr 2100 nur noch ein paar mickrige Eisfelder übrig bleiben. Auch der Konkordiaplatz direkt unter dem Jungfraujoch, auf dem sich das Eis heute noch rund 800 Meter hoch türmt, wird dann völlig eisfrei sein.

Felix Würsten



So viel bleibt vom einst mächtigen Aletschgletscher im Jahr 2100 noch übrig, wenn die Klimaerwärmung wie im Pariser Abkommen vereinbart auf 2°C begrenzt werden kann (links) oder wenn sich das lokale Klima im ungünstigsten Fall um 4 bis 8°C erwärmt (rechts).