

## Grosser Aletschgletscher

Nach der mühelosen Seilbahnfahrt von der Walliser Ortschaft Fiesch und einem halbstündigen Fussmarsch auf das Eggishorn eröffnet sich uns eines der gewaltigsten Gletscherpanoramen der gesamten Alpen. In einer weiten Rechtskurve fliesst siebenhundert Höhenmeter unter uns der Grosse Aletschgletscher vorbei, um tief unten in der unzugänglichen Masseschlucht oberhalb von Naters zu enden. Die elegant geschwungene Bogenform wird hervorgehoben durch mehrere parallel verlaufende Moränen auf dem Eis, welche dessen Fliessen verdeutlichen.



Tiefblick vom Gipfel des Eggishorns (2926.7m) über den Grossen Aletschgletscher. In der Bildmitte der Mittelaletschgletscher und darüber das Aletschhorn (4193m). Rechts unten kleine Eisabbrüche im Seitental von Märjela (ehemaliger eisgestauter See).

Auf der gegenüberliegenden Seite thront das Grosse Aletschhorn, von dem der Mittelaletschgletscher auf uns zu fliesst, sich früher mit dem Grossen Aletschgletscher vereinigte, sich aber durch den Rückzug der letzten Jahrzehnte von ihm trennte. Trotz Schwund ist der Grosse Aletschgletscher mit Abstand der grösste der Alpen: 1998, zum Zeitpunkt des letzten Schweizer Gletscherinventars, betrug seine Fläche noch 90 Quadratkilometer, was etwa der Fläche von Thuner- und Brienersee zusammen entspricht.

Verfolgen wir den mächtigen Eisstrom talaufwärts, gelangen wir beim Konkordiaplatz an diejenige Stelle, wo seismische Messungen mit rund eintausend Metern die mächtigste Eisdicke in den gesamten Alpen ergeben haben. Damit enthält der Grosse Aletschgletscher auch die bei weitem grösste Eismenge. Seine enorme Mächtigkeit erklärt auch seine überdurchschnittlich schnelle Bewegung: Mit fast zweihundert Metern pro Jahr strömt das Eis in der Gletschermitte talwärts oder rund einen halben Meter pro Tag!

Alpines Gletschereis ist also im Normalfall nicht Jahrtausende alt; es stammt nicht etwa aus der letzten Eiszeit. Es durchfliesst selbst den Grossen Aletschgletscher von zuoberst bis zuunterst in nicht mehr als ein paar Jahrhunderten. Das Eis bildet sich in drei breiten, mehrheitlich über 3000 Meter über Meer gelegenen Hochtälern, sowie einem vierten, etwas kleineren, die im Norden auf den beiden Viertausendern Jungfrau und Mönch kulminieren. Einen ausgezeichneten Einblick in diesen oberen Bereich bieten die Aussichtsplattformen des Jungfraujochs, welche jährlich Zehntausende von Touristen mit der im Berginnern verlegten Jungfraubahn erreichen.

Rund fünf Meter Schnee bleiben hier Jahr für Jahr auch nach Ende der Sommerschmelze noch liegen. Die alljährlich neu abgelagerten Schneeschichten verdichten sich. In der Fachsprache bezeichnet man den Altschnee nach einem Jahr als Firn. In diesem werden die einstmaligen Schneekristalle immer mehr zusammengequetscht. Kleine, zunächst noch filigrane Eiskristalle verwachsen zu grösseren mit einfacheren Formen. Zusätzlich dringt gelegentlich Schmelzwasser von der Schneeoberfläche in tiefere Schichten.

Als Ergebnis dieser Vorgänge bildet sich kompaktes Eis. Es erscheint dem Hochtouristen, der mit dem Eispickel darin Stufen schlägt, hart und spröde. Doch dieser Schein trügt: Unter Druck – und der ist bei einer Dicke von mehreren hundert Metern beträchtlich – verhält es sich wie eine extrem zähe Flüssigkeit und kriecht talwärts. Die talwärts fliessenden Eismassen des Jungfraufrins, des Grossen Aletschfrins, des Ewigschneefelds und des kleineren Grüneggfrins vereinigen sich beim Konkordiaplatz. Der Name erinnert an die Place de la Concorde von Paris und die dort zusammenführenden Avenuen.

Bis etwa auf die Höhe des Konkordiaplatzes herunter ist der jährliche Neuschneezuwachs in den Wintermonaten grösser als die Schmelze im Sommer. Pro Jahr «gewinnt» der Grosse Aletschgletscher hier Eis, und man bezeichnet seinen höher gelegenen Teil als Akkumulationsgebiet. Unterhalb des Konkordiaplatzes fällt wegen der höheren Temperaturen ein zu grosser Teil des Niederschlags als Regen und die Eisschmelze im Sommer ist stärker. Somit verliert der Gletscher im untern Teil, dem Ablationsgebiet, an Masse. Den Ausgleich zwischen den beiden Gebieten bildet das stetige talwärts Fliessen des Eises.



Herbststimmung im Gebiet Chatzulecher, unterhalb Mossfluo. Standort etwa auf der Höhe der 1850er-Ufermoräne. Links oben Driestgletscher und Zenbächengletscher (Oktober 2006).

Wie jeder Gletscher befindet sich auch der Grosse Aletschgletscher in einem empfindlichen Gleichgewicht: Die Eisbildung im Akkumulationsgebiet muss den Eisverlust im Ablationsgebiet über die Jahrhunderte gesehen ausgleichen. Dies ist nur bei gleich bleibenden Klimaverhältnissen möglich. Erhöhen sich die Temperaturen, vergrössert sich das Ablationsgebiet auf Kosten des Akkumulationsgebiets, das nun zu wenig Eis nachliefert. Mit einer je nach Grösse unterschiedlichen Zeitverzögerung reagiert die Gletscherzunge mit einem Schwund. Im Fall des Grossen Aletschgletschers beträgt dieser seit 1870, als man regelmässig seine Länge zu messen begann, um 2600 Meter. Durchschnittlich bildete er sich also in diesem Zeitraum jährlich um gegen zwanzig Meter zurück!