

Gletscher geben ihre Geheimnisse preis

Mit dem **Abschmelzen der Gletscher** verändert sich die Landschaft.

Auch in der **Messperiode 2015/16** haben die meisten Bündner Gletscher massiv an Länge eingebüsst.

► NORBERT WASER

W

Wer eine Wanderung von der Fuorcla Surlej zur Coazhütte unternimmt, geniesst einen spektakulären Blick auf den einzigen Viertausender Graubündens, den Piz Bernina mit seinem berühmten weissen Band, dem Biancograt, und den Piz Roseg (siehe Bild Titelseite). Von ihnen fliesst der mächtige Tschiervagletscher ins Tal. Noch berühren sich die Zungen der beiden Seitenarme. Es ist aber nur noch eine Frage der Zeit, bis auch diese Stelle durchschmelzen wird.

Läntagletscher wie der Roseg

Vor fünf Jahren liess die Meldung aufhorchen, dass der Roseggletscher in der Statistik des Schweizer Gletschermessnetzes (Glamos) in einem einzigen Jahr 1,3 Kilometer an Länge einbüsste. Im soeben in der SAC-Zeitschrift «Die Alpen» publizierten Kryosphärenbericht 2015/16 sorgt nun der Läntagletscher mit einer Längeneinbusse von 787 Metern (in den beiden letzten Jahren) für Stirnrundeln. Zwei Bilder aus dem Jahr 2009 und 2016 lösen das Rätsel auf. Wie 2012 beim Roseggletscher ist auch beim Läntagletscher in einer Steilstufe die Zunge durchgeschmolzen. Dadurch besteht keine Verbindung mehr zwischen dem Nährgebiet des Gletschers am Rheinwaldhorn und der Zunge. Damit wird diese für die Längenberechnung irrelevant. Dass damit für eine längere Zeit eine Beruhigung eintreten kann, zeigen die diesjährigen Messwerte beim Roseggletscher. Dieser ging in der Periode 2015/16 nur noch um zwei Me-



Hat weitere 17 Meter an Länge eingebüsst: Tafel auf dem **Gletscherlehrpfad** am Rande des **Silvrettagletschers**.

ter zurück. Ähnlich dürfte das auch beim Morteratschgletscher der Fall sein, dessen Länge statistisch um 135 Meter abnahm. Dort setzt auch das Pilotprojekt von Glaziologe Felix Keller an, der mit einer punktuellen Beschneidung mit Schmelzwasser die Verbindung zwischen Nährgebiet und Gletscherzunge erhalten und damit den Rückgang stoppen möchte (das BT berichtet).

Schmelzjahre häufen sich

In der Messperiode 2015/16 fiel die Gletscherschmelze, verglichen mit den letzten zehn Jahren, gemäss Bericht etwa durchschnittlich aus. In Bezug auf die längerfristige Entwicklung seit Beginn der Messun-

gen vor über 50 Jahren gab es 2016 für die Gletscher aber einen weiteren Hitzesommer. Grössere Verluste erlitten die Gletscher nur in den Extremjahren 2003, 2006, 2011 und 2015. Im Unterschied zum Vorjahr, als vor allem die Gletscher in den Waadtländer und westlichen Berner Alpen starke Rückgänge zu verzeichnen hatten, litten diesmal vor allem die Gletscher im Süden des Landes. Der Griesgletscher beim Nufenenpass verlor 1,5 Meter an Eisdicke, die Gletscher in der Zentralschweiz und im Nordosten bewegten sich zwischen einem halben und gut einem Meter Dickenverlust. Im Unterschied zur Massenbilanz zeigen die Messungen der

Längenänderung gemäss dem Bericht in der Fachzeitschrift die Reaktion der Gletscher auf die langfristige Veränderung der klimatischen Verhältnisse. Die späten Schneefälle im Frühjahr 2016 wirkten für die Gletscher zwar isolierend, der Längenverlust ist dennoch markant.

Eine Ausnahme bildet der Fornogletscher im Bergell, der hinter dem Morteratschgletscher zweitlängste Gletscher des Kantons Graubünden. Er wurde offensichtlich gut genährt, wuchs er doch um 28 Meter. Ein Hinweis auf eine beginnende neue Eiszeit ist das aber wohl nicht. Die aktuell hohen Temperaturen dürften den Gletschern weiter zusetzen. Die eisfreien Felsen wirken dabei als Wärmespeicher, die das verbliebene Eis noch rascher abschmelzen lassen. So wird auch die Eishöhle am Vadret d'Agnel wohl bald verschwinden.

Veränderungen Bündner Gletscher

Albigna	nicht bestimmt
Calderas	-7
Cambrena	-14
Forno	+28
Lavaz	+/-0
Länta	-787 (in zwei Jahren)
Lischana	+1
Morteratsch	-135
Palü	-16
Paradies	+7
Paradisino (Campo)	nicht bestimmt
Porchabella	-23
Punteglias	-3
Roseg	-2
Scaletta	nicht bestimmt
Sesvenna	-14
Silvretta	-17
Suretta	+/-0
Tiatscha	-22
Tschierva	-21
Verstankla	-14
Vorab	-10

Quelle: Kryosphärenbericht 2015/16

Bodenständiges am Bivianer Felsenfest

Am 12. und 13. August dreht sich in Bivio wieder alles um Steine, heuer mit dem Schwerpunkt **«Vom Gestein zur Alpwirtschaft»**. Und der oberste Kapuziner **Mauro Jöhri** liest Alpensagen.

SURSES Jedes Jahr im August ist in Bivio Felsenfestzeit: Der Verein Parc Ela lädt ein zum «steingegen» Marktreiben in den Dorfgassen mit Handwerkern, Künstlern und Klangmalern. Eingeläutet wird das diesjährige Felsenfest am Samstag, 12. August: einerseits mit einem Steinschleifen-Workshop mit Tony Wohlensinger von 13.30 bis 17 Uhr im Hotel «Solaria», andererseits mit einem Alpgeschichten-Abend unter dem Motto «Muntognas magicas» im Stall gegenüber dem Hotel «Post». Dort erzählt Pater Mauro Jöhri, der aus Bivio stammende Generalminister der Kapuziner, ab 20 Uhr Sagen und Geschichten aus den Alpen; der Historiker Basil Volenweider ordnet diese anschliessend in ihren alpingeschichtlichen Kontext ein, wie es in einer Mitteilung des Vereins Parc Ela heisst.

Das eigentliche Felsenfest findet dann am Sonntag, 13. August, statt. Eröffnet wird es um 10 Uhr mit Handorgelspieler Franz Waldner von der nahen Alp Natons. Am Markt mit dabei sind Bildhauerinnen, Steinschleifer, Klangkünstler, Schmuckdesignerinnen und Archäologinnen, und auch Kinder finden laut Mitteilung passende Angebote. Zu sehen ist zudem die Ausstellung «Bodenständig – Vom Gestein zur Alpwirtschaft» der landwirtschaftlichen Bildungs- und Beratungsstätte Plantahof. Sie zeigt auf, welche Böden auf Granit, Molasse und Bündner Schiefer entstehen, welche Pflanzen darauf wachsen und was das für die Alpprodukte heisst. (BT)

Weitere Infos: parc-ela.ch/felsenfest.



Auch heuer kann am **Felsenfest** entdeckt werden, was sich alles aus Steinen machen lässt. (JFP)

Kursangebote für Engadiner Kunsthandwerk

SCUOL Pro Manufacta Engiadina lädt im August und September zu einem neuen vielfältigen Kursangebot ein, das verschiedene traditionelle Handwerkstechniken des Unterengadins erlebbar macht. Das Angebot soll Gäste ansprechen, die einen nachhaltigen Lebensstil schätzen, wie es in einer Mitteilung heisst. Beispielsweise geben die Kurse Einblicke in regionale Küche, einheimische Kräuter und Heilmittel. Das Kursangebot wurde vor zwei Jahren von Rosaria Arquint Gallo ins Leben gerufen. Sowohl die Idee als auch die Firma wurden nun von René Fritschi übernommen und weiter ausgebaut. Fritschi ist laut Mitteilung «Handwerker aus Leidenschaft», und Tradition bildet ebenso das Fundament seines Schaffens wie die Devise, sich genügend Zeit zu nehmen. Für die von Fritschi angebotenen Kurse sind momentan noch wenige Plätze frei: Kunstguss in Bronze findet vom 14. bis 17. August statt, Sgraffito Kalkputztechnik am 17. und 18. August. Am 8. und 9. September wird Schmieden angeboten und Kalligrafie am 26. und 27. September. (BT)

KURZ GEMELDET

Selbstunfall fordert Leichtverletzten In Parpan hat sich am Mittwochabend ein Selbstunfall ereignet. Der Fahrzeuglenker erlitt leichte Verletzungen, wie die Kantonspolizei Graubünden gestern mitteilte. Der 18-Jährige war um 21.15 Uhr auf der Julierstrasse talwärts in Richtung Churwalden gefahren. Kurz nach Parpan gerieten die rechten Räder in einer langgezogenen Linkskurve über den Strassenrand. Danach überquerte das Fahrzeug die Gegenfahrspur und kollidierte mit der Leitplanke. Ein Ambulanzteam versorgte den Leichtverletzten vor Ort und überführte ihn ins Kantonsspital Graubünden nach Chur. Es wurde eine Blut- und Urinprobe angeordnet. Das total beschädigte Fahrzeug wurde abtransportiert.



Einblick ins Innenleben eines Gletschers: Spektakuläre Eishöhle im **Vadret d'Agnel**, unweit der Jenatschhütte des SAC. (FOTOS NORBERT WASER)

Bündner HMQ-Gruppe baut weiter aus

Das **Ingenieurunternehmen HMQ aus Thusis** verfügt neu über eine **Geschäftsstelle in Zofingen (Aargau)**.

Und auch in Graubünden gibt es Änderungen: Die **Zweigstelle in Brienz/Brinzauls** disloziert nach **Tiefencastel**.

Was 1974 als Ingenieurbüro Hasler in Thusis seinen Anfang nahm, 1992 zur Hasler und Müggler AG und 1997 zur Hasler Müggler Quinter AG wurde, zählt sich heute zu den schweizweit führenden Ingenieur- und Planungsunternehmen: die HMQ AG mit Sitz in Thusis und Geschäftsstellen in Meilen (Zürich), Flims, Küblis und im Albulatal. Nun hat die Gruppe um ihren Verwaltungsratspräsidenten, Geschäftsführer und Teilhaber Franco Quinter einen erneuten Expansionsschritt unternommen: Sie hat eine erweiterte Geschäftsstelle im aargauischen Zofingen bezogen und in Betrieb genommen, wie einer Mitteilung der HMQ AG zu entnehmen ist. Mit diesem neuerli-

chen Ausbau wolle die Firmengruppe ihre Dienstleistungen mit nationaler Ausrichtung stärken, insbesondere in den Bereichen Beweissicherung und Bauexpertisen sowie Gebäudeaufnahmen und 3-D-Modellierung, heisst es.

Den Gebäudezustand erfassen

Der vom Solothurner HMQ-Mitarbeiter und Beweissicherungsexperten Samuel Näf geleitete Standort in Zofingen soll den Bündnern dabei helfen, gerade die Beweissicherung vor Ort in der Region Mittelland anbieten zu können. «Im Augenblick konzentrieren sich unsere Projekte auf die Kantone Graubünden, Zürich und St. Gallen», so das zustän-

dige Geschäftsleitungsmitglied Stefan Collet in der Mitteilung. Bei der Beweissicherung handelt es sich in erster Linie um sogenannte Rissprotokolle und Befundaufnahmen mit digitaler und analoger Messtechnik, damit der Zustand benachbarter Gebäude vor dem Beginn von Bau- oder Abbrucharbeiten erfasst werden kann, nicht zuletzt im Hinblick auf allfällige juristische Auseinandersetzungen bei angeblichen oder tatsächlichen Schäden.

Ausbau hier, Stärkung da

Neben dem Ausbau des Bereichs Beweissicherung soll mit dem Standort Zofingen auch eine Stärkung des Bereichs Gebäudeaufnahmen ein-

hergehen, ein Tätigkeitsfeld, in dem sich HMQ schon international einen Namen gemacht hat.

Die Geschäftsstelle im Aargau ist aber nicht die einzige Neuerung bei HMQ in jüngster Zeit: Die bisherige Zweigstelle der Gruppe in Quinter Wohnort Brienz/Brinzauls hat einen Umzug hinter sich, sie ist zur Geschäftsstelle geworden und befindet sich neu in Tiefencastel. Von dort aus führt die HMQ nun als sogenannter Nachführungsgeometer für die Gemeinde Albula/Alvra die amtliche Vermessung aus, also im Gebiet der ehemaligen Gemeinden Alvanu, Alvaschein, Brienz/Brinzauls, Mon, Stierva, Surava und Tiefencastel. (JFP)