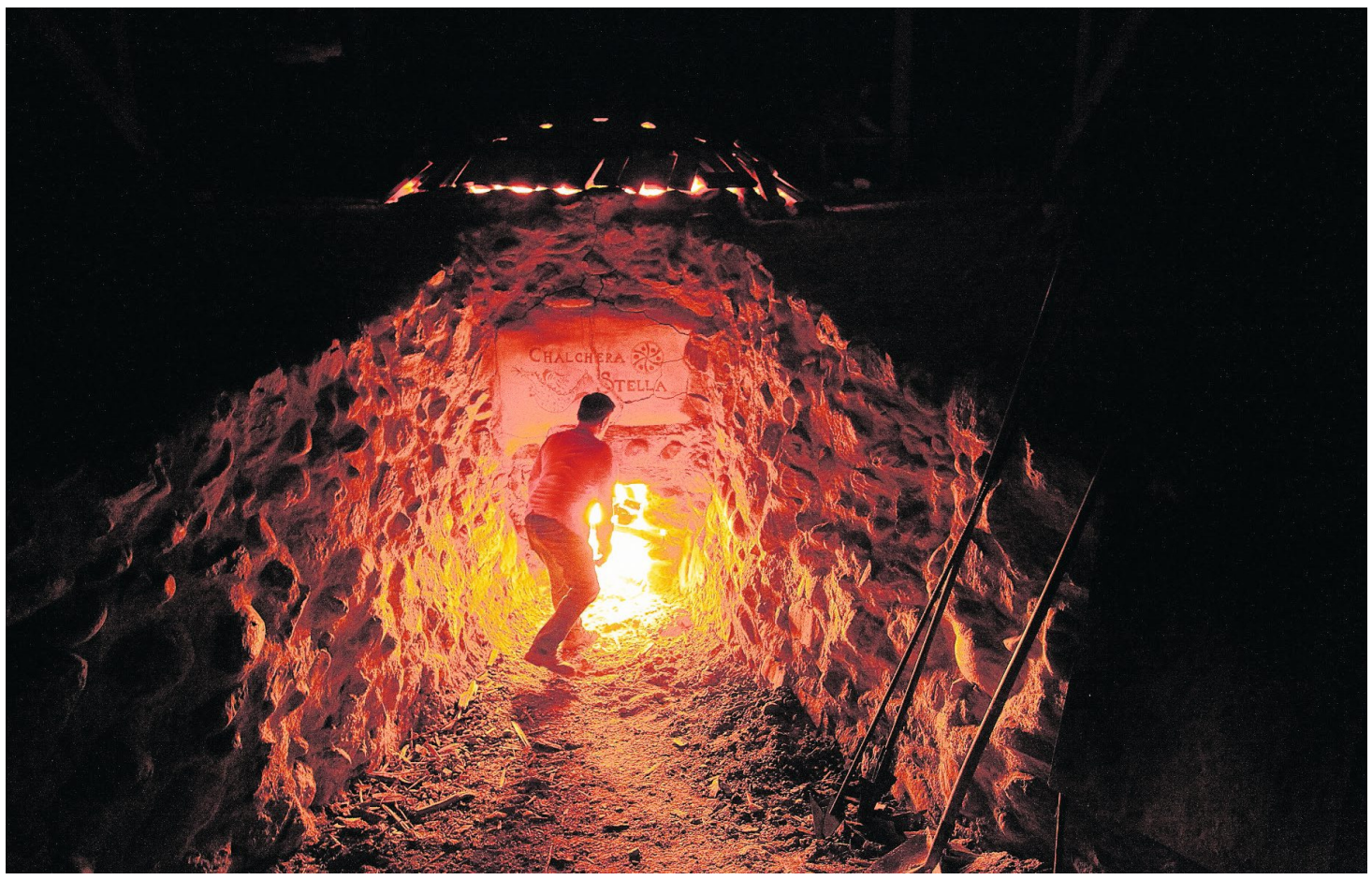
Weisses Pulver aus dem Ofen im Wald

Kalk ist ein ökologischer Baustoff, der in Vergessenheit geriet. Im Engadin wird er nun wieder auf archaische Weise über Tage gebrannt.

Brigitte Schmid-Gugler

Ein verregneter Morgen Anfang September im Unterengadin. Stella hüpft dem Grüppchen Erwachsener in Gummistiefeln voraus. Sie kennt den Weg bis zu der Lichtung etwas abseits des Wanderwegs gegen die wilde d'Uina-Schlucht zu. Hier war sie auch im Jahr 2015 mit ihrem Vater unterwegs gewesen und unverhofft auf eine in den Waldgrund gegrabene Ruine gestossen. Für Joannes Wetzel gabs kein langes Rätseln um das Steingemäuer: Es handelte sich um einen verfallenen Kalkbrennofen, wie es sie noch in grosser Anzahl zwischen dem Juranordfuss und dem Münstertal gibt. Überall dort, wo man Kalkgestein gewinnen konnte, wurde auch Kalk gebrannt und gelöscht. Kalkbrenner gab es früher in fast jedem Dorf. Das natürliche Bindemittel wurde, vermischt mit Sand und Wasser, als Mörtel zum Verputzen oder, als sogenannte Kalkmilch, zum Desinfizieren etwa von Ställen benützt. Auch Fruchtbaumstämme wurden zum Schutz vor Krankheiten «eingekalkt». Kalk ist ein reines Naturprodukt mit hervorragenden raumklimatischen Qualitäten. Bei hoher Luftfeuchtigkeit nimmt er Feuchtigkeit auf, speichert sie und gibt sie wieder ab. Weder beim Auftragen noch beim Aushärten emittiert er zudem schädliche Gase.



In Schichtarbeit wird der Ofen innert einer Woche auf 1000 °C gebracht. Dabei werden mehr als 50 Ster Holz verbrannt. Bilder: Christoph Stahel

Der Brennofen in Sur En da Sent wird mit den Kalksteinen aufgefüllt.

Traditionelles, kalkverputztes Engadinerhaus.

Kalk gebrannt für Restaurationsarbeiten

Nur, das bauen mit Kalk und das Kalkbrennen sind in der Schweiz in Vergessenheit geraten. Aber nur fast. Denn aus der Ruine in der Nähe von Sent ist ein restaurierter und einsatzbereiter Kalkbrennofen entstanden. Die «Chalchera Stella» – benannt nach deren Finderin. Seit drei Jahren wird dort nun auf urtümliche Art wieder Kalk gebrannt. Er habe schon sehr früh in seiner Maurerlehre Freude gehabt an der Sgraffitokunst an den Fassaden der Bündnerhäuser, erklärt Joannes Wetzel. Er begann, mit Kalk zu experimentieren. Für die Restaurationsarbeiten mit Branntkalk auf Schloss Tarasp fand vor einigen Jahren unter Wetzels Leitung ein erster Kalkbrand im Val Zuort statt. «Ich finde es faszinierend, dass alles – vom Gewinnen der Kalksteine über das Kalkbrennen bis hin zur Anwendung von Branntkalk – vor Ort getätigt werden kann», sagt der in Scuol Aufgewachsene. Der 34-Jährige gilt im Bereich der ökologischen Restaurierung und des Sgraffito als Kapazität.

Gemeinsam mit der Architektin Delphine Schmid, dem Künstler Christof Rösch und Philipp Kuntze vom Kurszentrum Ballenberg gründete er im Frühling 2020 den Verein Kalkwerk. Die Mitglieder wollen sich unter anderem dafür einsetzen, dass in verschiedenen Regionen der Schweiz zerfallene Ofenruinen restauriert und junge Handwerker mit der uralten Tradition des Kalkbrennens vertraut gemacht werden. «Wir sind überzeugt, dass das Material im ökologischen Bausektor künftig einen wichtigen Bestandteil darstellen wird», sagt Delphine Schmid. Die Augen der beiden Hauptinitianten des Projekts leuchten, als stünde der Kalkbrennofen noch im lodernden Feuer, wenn sie von den vergangenen vier – fast immer sonnigen – Augustwochen erzählen. «Kalkbrand ist ein archaisches, sehr sinnliches Erlebnis», sagt Delphine Schmid. Dolomit-Kalksteine – diesmal waren es 15 Tonnen – wurden von der freiwilligen Helfergruppe gesammelt, nach Grössen sortiert und anschliessend im Ofen sorgfältig aufgeschichtet.

Rund um die Uhr Schichtarbeit und 1000 Grad

Aus senkrecht zwischen die Steine eingemauerten Baumstämmen entstehen, sobald sie ausgebrannt sind, «Kamine», um die Zirkulation der Hitze zu ermöglichen. Eine Kuppel aus Lehm bildet den Abschluss des aufgefüllten Ofens. Ausserdem verhindert der Lehmdeckel, dass während des Abkühlens feuchte Luft an die gebrannten Steine gelangen kann. Die Hitze wird im Lauf einer Woche auf eintausend Grad gebracht und dann konstant auf dieser Höhe gehalten. Rund um die Uhr wird in Schichten gearbeitet, Holz nachgeschoben und die Hitze kontrolliert.

Dabei wurden 50 Ster Holz verbrannt. Auf die Frage, wie es bei dem tagelang anhaltenden Brand um die Emissionen stehe, erklärt Schmid, dass das trockene Holz beim Kalkbrand unter sehr hohen Temperaturen verbrenne und der CO_2-Ausstoss dabei vergleichbar sei mit der natürlichen Verrottung im Wald. Überhaupt weise Kalk eine günstige Ökobilanz auf: «Beim Abbinden nimmt der Kalk über Jahre die gleiche Menge an CO_2 wieder auf, welche er durch den Brand ausgestossen hat.»

Langlebig und zeitlos

Was nach dem Brand geschieht, scheint Magie: Der inzwischen ebenfalls gebrannte Lehmdeckel wird nach einer Woche des Abkühlens aufgebrochen. Die ursprünglich grauschwarzen Gesteinsbrocken sind jetzt wie durch ein Wunder weiss. Wird der Kalk in Verbindung mit Wasser «gelöscht», beginnt er zu «kochen», er erhitzt sich bis zum Siedepunkt und zerfällt zu einem feinen Pulver – ein weiteres Naturschauspiel! Dieser sogenannte Sumpf- oder Löschkalk wird bis zu seiner Verwendung unter Wasser gelagert, um seine Geschmeidigkeit zu erhöhen und zu verfeinern. Noch fehlt dem Verein Kalkwerk eine eigene Sumpfgrube; bis eine solche ausgehoben werden kann, lagert der Kalk in luftdicht verschlossenen Fässern. Joannes Wetzel bewahrt sie in einer alten Scheune der Gemeinde auf. An den rau verputzten Innenwänden blitzen helle, fast weisse Stellen auf – «Kalkspatzen» – ein untrügliches Zeichen dafür, dass auch hier einst Kalkmörtel verwendet worden war.

Hinweis:
Der Verein Kalkwerk freut sich über Hinweise auf zerfallene Kalkbrennöfen in der ganzen Schweiz.
www.kalkwerk.ch

Es lebt sich für viele beinahe so wie vor Corona

Neun von zehn Schweizerinnen und Schweizern fühlen sich von Coronamassnahmen nicht mehr eingeschränkt.

Rund 90 Prozent der Schweizer Bevölkerung stufen ihre Lebensqualität als gut oder sehr gut ein. Anfang April waren es noch 85 Prozent. Der aktuelle Wert erreicht somit beinahe das Niveau von 2017, als im Rahmen der jüngsten Schweizerischen Gesundheitsbefragung 92 Prozent der Menschen ihre Lebensqualität mindestens als gut bezeichneten. Zu diesen Resultaten kommt der «Covid-19 Social Monitor» der ZHAW School of Management and Law und der Universität Zürich.

«Insbesondere zu Beginn des Lockdowns sahen sich viele Menschen in ihrer Lebensqualität stark beeinträchtigt. Nach den Lockerungsschritten im Mai hat die Zufriedenheit jedoch relativ rasch wieder zugenommen», erklärt Marc Höglinger von der ZHAW in Winterthur.

Nach der schrittweisen Wiederaufnahme des gesellschaftlichen Lebens geben zurzeit noch etwa fünf Prozent der Befragten an, sich häufig oder sehr häufig einsam zu fühlen. In der ersten Phase des Lockdowns waren es dagegen fast neun Prozent. «Vor allem jüngere Personen berichteten relativ häufig von Einsamkeitsgefühlen. Inzwischen scheint sich das Sozialleben vieler Menschen einigermassen normalisiert zu haben», sagt Oliver Hämmig von der Universität Zürich. Das zeigt sich auch im Verhalten der Bevölkerung: Während Anfang April 93 Prozent auf Besuche verzichteten und 85 Prozent ausser für unverzichtbare Aktivitäten wie Einkaufen oder Arztbesuche nicht das Haus verliessen, pflegt eine Mehrheit heute wieder verstärkt soziale Kontakte.

Allerdings geben rund 30 Prozent der Personen im Alter von 50 Jahren oder mehr und etwa 20 Prozent der Jüngeren noch heute an, ausser für unverzichtbare Aktivitäten meistens oder immer zu Hause zu bleiben. Mit zunehmender Mobilität geht auch die leichte Tendenz einher, dass die Bevölkerung die Abstandsregeln weniger konsequent beachtet. Das gilt vorwiegend für Jüngere: Ende August gaben 62 Prozent der 18- bis 29-Jährigen und 71 Prozent der 30- bis 39-Jährigen an, meistens oder immer den Abstand einzuhalten. Anfang April galt das noch für rund 90 Prozent bei allen Altersklassen. «Die Disziplin bei der Einhaltung der Schutzmassnahmen ist generell nach wie vor hoch», erklärt Höglinger. Insgesamt befolgen mehr als drei Viertel der Bevölkerung die gängigen Abstands- und Hygieneregeln. Deutlich zugenommen hat infolge der entsprechenden Vorschriften die Nutzung von Schutzmasken, vor allem in der Westschweiz und im Tessin.

Katja Fischer De Santi