

STEINE ZU BROT MACHEN

Das älteste Gewerbe der Welt ist die Steinbearbeitung. Eine harte Arbeit, staubig, laut und gefährlich – und in den Zeiten der Globalisierung so nötig wie vor vielen tausend Jahren. Im Valmasino, auf der Südseite des Bergell, geht die Steinzeit weiter. Von Dietmar Polaczek

Steile Stufen. Leitern helfen über die Kalkbarrieren auf

Der Augenschutz ist wichtig, ohne Augen kann ich nicht arbeiten«, sagt Lorenzo Folla, als er den Presslufthammer abstellt. »Und die Staubmaske auch. Vom Quarzstaub kriegst du Silikose. Auf den Ohrenschutz kannst du eher verzichten. Wenn dir die Frau mit dem Besenstiel auf deinem Buckel erklärt, was sie will, verstehst du sie sogar dann, wenn du stocktaub bist.« Lorenzo Folla bearbeitet Steine nach alter Vätersitte: mit Hammer und Meißel. Die Steinchen fliegen wie Pistolenkugeln. Als mich ein winziger Steinsplitter trifft, blutet es. Naja, Pressluft, elektrischen Strom, eine Laufkatze und ein Raupenfahrzeug verwendet Lorenzo auch. Aber von einem modernen Steinverarbeitungsbetrieb trennen ihn scheinbar Generationen. Lorenzo Folla sieht aus wie Mitte fünfzig und ist vierundsiebzig. Seit sechzig Jahren behaut er Steine, macht große Tischplatten (eine Woche Arbeit), Brunnenbecken (drei Tage) oder Alpini-Denkmäler aus Granit. »Ich bin längst in Pension. Ich mach das nur zum Vergnügen.« Das Vergnügen ist ein Handwerk, so anstrengend, dass es kaum noch Nachwuchs findet. Auf der Südseite von Bergell und Bernina, im Valmasino und im Valmalenco, in einer geologisch vielfältigen und komplizierten Zone, haben Armut und Abgeschiedenheit gelehrt, den Stein in das täglich Brot zu verwandeln, indem man ihn bearbeitet.

Fotos: D. Coullin (©), M. Volken

Den ältesten Beruf der Welt hat weder der Hirt noch der Ackerbauer, sondern der Steinmetz. Und das, seit die Menschen, und wahrscheinlich schon die Hominiden, den ersten Faust-

keil zurecht-klopfen. Seinen Werkstoff findet er im Gebirge fast überall – so scheint es. Doch wie es den billigen Wein im Tetrapack überall und den fünfzigjährigen Bordeaux im klimatisierten Panzerschrank gibt, so findet man den »richtigen« Stein nicht überall.

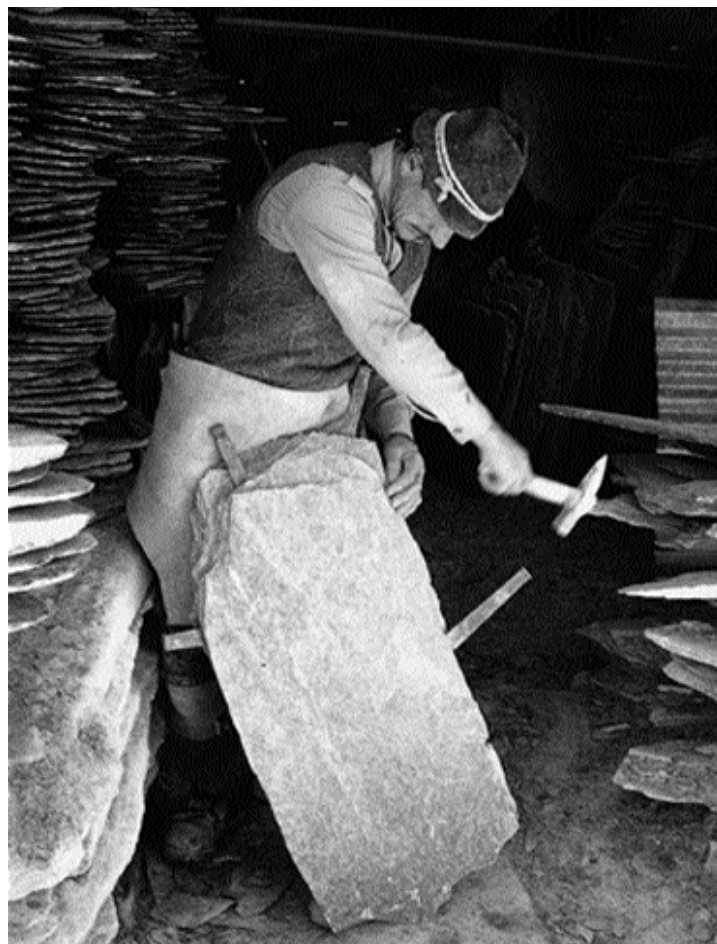
HELPER DER EROSION

Auch Gebirge haben klein angefangen. Sie haben sich mit der enormen Geschwindigkeit von manchmal mehr als einem Zentimeter im Jahr hochgearbeitet, zäh, beharrlich und gleichmäßig wie ein kleiner Finanzbeamter, der es schließlich zum höheren Finanzbeamten bringt. Gebirge

haben allerdings keine Pensionsgrenze. Und ihrem Wachstum folgt stets das »negative Wachstum«: Wir kriegen euch schon noch klein, sagen Wind und Wasser, Sonnenstrahlen und Schnee zu den Bergen und arbeiten konsequent an deren Verkleinerung. Die eindrucksvollen Ergebnisse der Erosion, vom Matterhorn über die Bergeller Berge bis zu den Drei Zinnen, befördern den Fremdenverkehr und gefallen auch jenen Gastwirten, die nicht im Traum an die Besteigung dieser dramatischen Zacken denken.

In der Erosionsarbeit haben die Elemente in jüngster Zeit, nämlich vor etwa einer halben Million Jahre, in der zurecht so genannten Altsteinzeit, einen eifrigen Helfer gefunden: den Homo sapiens. Zuerst machte er sich nur über den leicht spaltbaren Feuerstein her und zerkleinerte gefundene Stücke

Handarbeit und Augenmaß. Das Spalten der Steine in gleichmäßig dicke Platten erfolgt immer noch manuell.





Zersplitterte Landschaft. Die aufgegebenen Stolleneingänge am Hang des Giovello im Val xxx.

bescheidener Größe, um Werkzeuge herzustellen. Gegen Ende des Paläolithikums, vor mehr als fünfzehntausend Jahren, griff er schon zum wesentlich härteren und schwieriger zu bearbeitenden Obsidian, einem vulkanischen Glas von schwarzer Farbe. Und nachdem der Mensch schon in der Antike gelernt hatte, mit angefeuchteten Holzkeilen, die in Bohrlöchern aufquellen, auch ganz große und ganz harte Brocken zu spalten, begnügte er sich nicht mehr mit gefundenen Steinen, sondern rückte dem gewachsenen Fels zuleibe. Bei den Sedimenten, etwa dem Sandstein oder dem Kalk und seiner besonders feinen Form, dem Marmor, gelang das zuerst. Die Marmorvorkommen in den Apuanischen Alpen werden seit der römischen Kaiserzeit ausgebeutet. In den Steinbrüchen wird von oben nach unten abgebaut. Und so sieht man in den Seitentälern von Carrara Steinbruchwände oder sogar Dachüberhänge, die an den unwahrscheinlichsten, heute unzugänglich gewordenen Stellen alte lateinische Inschriften tragen.

Erstaunlich früh, schon im alten Ägypten, wurden aus viel härteren Steinen mit höchster Präzision und Kunstfertigkeit Skulpturen geschaffen, die wir noch immer bewundern können. Aus Oberägypten stammen die riesigen Badewannen auf der Piazza Farnese in Rom, die eben keine Badewannen sind, sondern Sarkophage. Sie bestehen aus dem »Porfido antico rosso«, dem dunkelroten, feinkörnigen Porphy, der eine Mohsche Härte von fünf bis sechs hat (Mohsche Härteskala siehe Glossar S.xx). Bei Assuan, dem antiken Syene, bauten die Ägypter Syenit ab, ein dem Porphy verwandtes Tiefengestein, das nach der Fundstätte so heißt. Grau, grünlich oder rosa, hat es ein dem Granit ähnliches Mineralgemenge, aber einen geringeren Quarzanteil und ist deswegen nicht ganz so hart. Granit hat immerhin schon die Härte sieben, und auch den konnten schon die alten Ägypter mit viel Geduld und Ausdauer perfekt behauen und polieren. Beim Transport legte man weite Strecken zurück. Die Säulen des Pantheons in Rom, jede aus einem Stück und weit über hundert Tonnen schwer, wurden in Ägypten hergestellt und von den Römern geklaut.

Nur für sehr teure Materialien nahmen mutige Händler frühzeitig schwierige und gefährliche Reisen auf sich: Der Obsidian von den Äolischen Inseln fand in der Steinzeit auf zerbrechlichen Nußschalen den Weg übers Mittelmeer. Weil vor dem Maschinenzeitalter Arbeit vergleichsweise billig war und der Transport von Baumaterial teuer, haben

die alten Städte überall auf der Welt ein unverwechselbares, einheitliches Gesicht. Im norddeutschen Tiefland ebenso wie in der Poebene gibt es keine Steine, man baute dort mit gebrannten Ziegeln. In den Bergtälern waren die Häuser dagegen aus Holz und Steinen, und auf den Dächern lagen Lärchenschindeln oder, als man entdeckte, dass es Steine gibt, die sich in parallelen Ebenen zu dünnen Platten spalten lassen, auch Schieferplatten (ital. »Scisto«).

AUF BRECHEN UND SCHNEIDEN

Damit sind wir wieder im Bergell. Die komplizierten Auffaltungsbewegungen haben den ursprünglichen Granit und Diorit, unter Druck in der Tiefe erstarrt und darum feinkörnig, nur an den wenigsten Stellen unverseht gelassen. Auch die an der Oberfläche erstarrten vulkanischen Gesteine, mit größeren Kristallen im Gefüge, wurden oft wieder verwandelt: zu Gneisen, zu Schiefen. Wenn die Quarzkristalle sehr groß sind, spricht man von Augengneis, wenn der Olivinanteil sehr hoch ist und dem Gestein eine bläuliche, blaugraue oder grünliche Farbe verleiht, von Serpentin oder Serpentinischiefen.

Im Valmasino und in seinem schönsten Seitental, dem Val di Mello, dem »europäischen Yosemite«, herrschen Granit und Diorit vor, nur ein paar Kilometer östlich, im Paralleltal des Valmalenco, metamorphe Gesteine: verschiedene Arten von Serpentin und, in einem Steinbruch in Sabbionaccia, der golden schimmernde Paragneis »Dorado Valmalenco«. In Chiesa und den andern Dörfern des Valmalenco sind die Häuser fast ausschließlich mit Schindeln aus »Scisto a spacco«, spaltbarem Serpentinischiefer, gedeckt. Im ganzen Tal gibt es Steinbrüche, die dennoch die Landschaft nicht so arg zerstört haben wie in Carrara. Abgebaut wird nicht nur »Scisto tegolare«, der Spaltschiefer für Dachschindeln, sondern



xxx

auch der für Bauquader und Verkleidungsplatten geeignete »Serpentino classico« oder »Serpentino verde Vittoria«.

»Gehen Sie nicht so nahe ran«, warnt der Capocava, Steinbruchmeister Emilio Tarchini im Steinbruch der »Serpentino e Graniti spa« in Torre Santa Maria. Ich möchte genauer sehen, wie der Diamantdraht den Serpentinblock aus dem anstehenden Gestein sägt. Während granitartige Gesteine noch heute überwiegend gesprengt werden, indem man viele parallele Löcher im Abstand von knapp zwanzig Zentimeter bohrt und dann die eingeführten Sprengladungen gleichzeitig zündet, wird Serpentin, wie schon viel früher der Marmor, zunehmend geschnitten. Und wenn der Draht reißt und zurückschnalzt, schneidet er einen Menschen leicht in zwei Teile. Die Arbeit ist gefährlich, aber die Arbeiter tragen

meistens nicht den vorgeschriebenen Helm. »Wenn du unter einen kleinen Steinrutsch kommst, nützt dir der Helm nichts«, sagt der Meister. »Klein« heißt: ein paar Dutzend Tonnen. Alle paar Jahre gibt es einen Toten, Gefahr lauert überall. Dem Steinbruchmeister Palmiro in Sabbionaccia fehlen ein paar Finger: eine Zündschnur...

Die großen Granitblöcke aus dem Bergell sind weit gereist, noch bevor der Mensch kam. Die Eiszeitgletscher, die das Veltlin erfüllten, haben sie weit hinaus nach Süden ins Alpenvorland getragen. Auf den Kalkbergen um Lecco liegen noch hausgroße Findlinge – nicht viele, denn alles, was in verschiedenen Größen auf den Hügeln der Brianza landete, wurde für den Hausbau und Terrassenmauern verwendet. Manche Blöcke kamen allerdings nicht so weit. Auch im Valmasino verarbeitete man überwiegend die schon von der Natur, vom Frost losgesprengten Blöcke. Die strengen Auflagen für die Ausbeutung wurden bisweilen umgangen, indem man Melioration, »Flurbereinigung« und »Wiederherstellung« vorschützte.

STEIN IM SCHUH DES TOURISMUS

Mit der Steingewinnung Hand in Hand geht die Ausbeutung der Wasserkraft. Das italienische Energiegesetz begünstigt und subventioniert sogar Anlagen für erneuerbare Energie, auch wenn sie letztlich dem Privatgewinn dienen. Und im Valmasino und den Seitentälern ist ein heftiger Kampf um die Erhaltung der phantastischen Wasserfälle im Gang, den die Umweltschützer gegen die Steinbruchunternehmer führen. Diese hatten früher als Arbeitgeber und mächtige Lobby das Sagen in der Gemeinde, der jetzige Bürgermeister Ezio Palleni setzt mehr auf den Tourismus. Er ist auf der Seite einer Initiative der »Ambientalisti«, an deren Spitze die Bergführer Jacopone Merizzi und Giuseppe Miotti stehen, die



Schön hart. Ein Spaccatori spaltet das Schiefergestein. Aus den grauen Platten, den Scisti, wird später ein Dach.

Fotos: D. Coullin (3), M. Volken (2)

das Val di Mello als fabelhaftes Klettergebiet entdeckt hatten. Im Valmasino setzte der abschmelzende Gletscher den größten Findling Europas sanft im Talboden ab: den Sasso Remenno bei Filorera, fünfzig Meter hoch und unversehrt. Auf der »leichtesten« Seite des Sasso Remenno, wo sich heute die Kletterer abseilen, haben Bauern einmal eine Stufenleiter in die Wand geschlagen, um das Gras der Gipfelwiese für ihre Ziegen zu mähen...

Im Valmalenco, das von seinen Steinbrüchen lebt, haben die Umweltschützer wenig zu melden. Aber Unternehmer wie Silvano Pedrotti, einer der größten im Tal, oder Filippo Scaramella, der Präsident des Konsortiums für Steingewinnung und -bearbeitung, entwickeln zunehmend einen Sinn für die Erhaltung der grandiosen Landschaft. Per Gesetz müs-

sen die Steinbruchbetreiber zwanzig Prozent des Gewinns für Landschaftsschutz, Hangsicherung und Wiederbegrünung zurücklegen. Sie haben noch andere Probleme, vor allem die Verbilligung der Transportkosten. Globalisierung heißt auch, dass jede Art von Stein aus der ganzen Welt überall hingeliefert und verbaut werden kann. Serpentin aus dem Valmalenco zierte das Spreeforum Altmoabit (1995) und das Kontorhaus Friedrichstraße (1998), beide von Josef Paul Kleihues, das Concordia-Haus in Hamburg (1993), das Bundeskanzleramt in Berlin von Axel Schultes (2001), das Kongresszentrum Luzern von Jean Nouvel (1999), aber auch prestigeträchtige Hochhäuser in den Vereinigten Staaten. Brasilianische Granite können in Kuala Lumpur wie in Tokio verbaut werden. Und auch hier sind die Chinesen eine schwer zu schlagende Konkurrenz: Einen ganzen Schiffscontainer (24 Tonnen baufertige Steinplatten) von China nach Genua zu schaffen, kostet nur 1400 Dollar – da haben es die Unternehmer im Südbergell nicht leicht, mit ihren Transporten auf schwierigen, abenteuerlich engen Bergstraßen mitzuhalten.

Der Markt ist eng. Will ein Architekt einen bestimmten Stein haben, hat er die Wahl zwischen wenigen Anbietern. Die müssen auf Teufel komm raus rationalisieren. Die Oberflächenbearbeitung – Sägeschnitt, Bossierung (mit dem Schlägel), Sandstrahlen, Abflammen, Bürsten, (Hochglanz-)Polieren – erfolgt nur noch maschinell. Eine einzige Bearbeitungsart, das Spalten der Dachplatten, besorgen noch immer die »Spaccatori«, die Steinklopfer, mit Spaltmeißel, Schlägel und einem unfehlbaren Auge, das die Platten alle gleich, etwa fünfzehn Millimeter dick, ausfallen lässt. Wie vor Hunderten Jahren.

Auch Bildhauer wie Roberto Bricalli, unten in Sondrio, bearbeiten die härtesten und schwierigsten Steine von Hand. »Könnte man nicht eine der digitalgesteuerten Steinfräsen verwenden?« frage ich. Die stel-



len im Handumdrehen die kompliziertesten Formen aus allen Gesteinen her. »Das ist keine Frage der handwerklichen oder künstlerischen Entscheidung«, sagt Bricalli und wischt sich den Meißelstaub aus dem Gesicht. »Ein Modell zu bauen, digital abzutasten und eine Maschine zu programmieren, die die Arbeit erledigt, ist für eine einzelne Skulptur einfach zu teuer.«

So schafft der Zwang des Geldes überraschend eine Nische für alte Traditionen. Einzelgänger und Sonderlinge wie Lorenzo Folla oder sein Nachbar Federico Sungini, der in seinem steinernen Garten die abenteuerlichsten Skulpturen aus Granit anfertigt und in Filorera einen kleinen Figurenpark geschaffen hat, werden auch im Computerzeitalter überleben.

