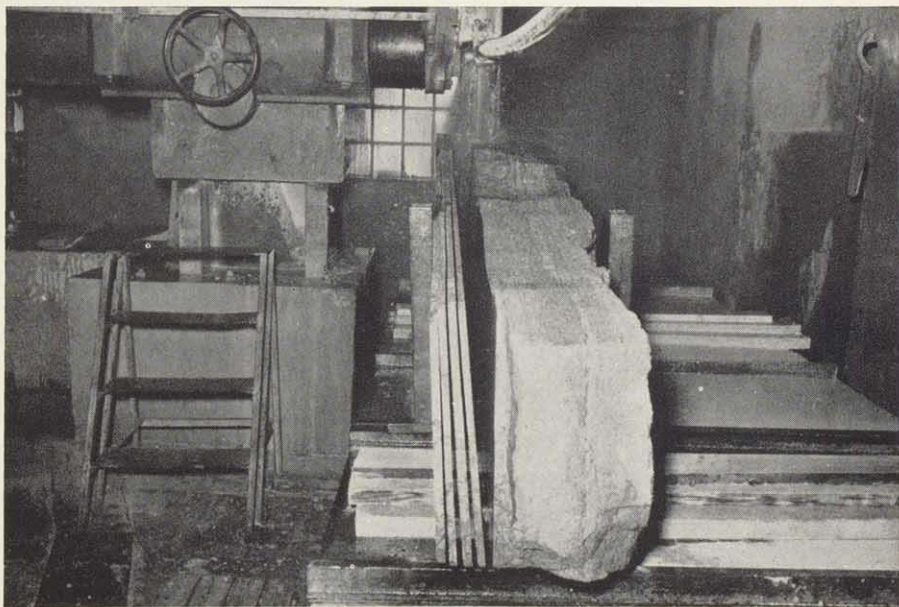


In einem Marmorwerk des Fränkischen Jura

Wenn wir durch die lieblichen Täler, über die Höhen des Fränkischen Juras fahren, sehen wir in der Nähe von Treuchtlingen gar oft einen Steinbruch, dessen weiße Abfallhänge weithin leuchten. Nehmen wir uns etwas Zeit und schauen in den Steinbruch hinein, dann sehen wir die Schichtung des vor unendlich vielen Jahrmillionen sich abgesetzten Kalkes, einmal bis über einen Meter hoch, dann wieder in dünneren Schichten. Einmal leuchten die Steine in fast reinem Weiß, dann wieder graublau und ein ander Mal mehr gelb. Aus diesen Steinen werden die schönsten Marmorböden, Treppenstufen, Fensterbänke und Tischplatten, werden für den Innenausbau der Häuser die Wände mit den Platten bekleidet, die Tür- und Fensterumrahmungen hergestellt. Und wenn Sie Glück haben, dann können Sie im Abraum schönste Versteinerungen finden.

Im Tagebau werden in solch einem Steinbruch die großen Blöcke aus den Bänken gebrochen. Man wünscht natürlich am liebsten hohe Bänke, aber auch die weniger hohen können für Marmorplatten recht gut verwendet werden. Ratternd bohrt sich der Preßluftbohrer in das nicht allzu harte Gestein bis zum Ende der Bank. Dann wird der Bohrer 20 Zentimeter weiter entfernt wieder eingesetzt und so eben weiter, bis der Stein auf zwei Seiten umbohrt ist. Die beiden anderen Seiten liegen ja bereits frei. Sie werden nun abgesprengt,



Die Kreissäge mit den Diamantsplittern sägt vom Block Platte um Platte
Foto: Albrecht-Landau

aber nicht mit Pulver, sondern durch Eintreiben von Keilen in die Bohrlöcher. Zuerst werden die Federn ins Bohrloch eingeführt und dann durch Schläge der Keil. Durch die Schläge auf die vielen Keile springt zuletzt der schwere Block aus der Bank.

Ist der Block jetzt frei, wird er mit dem Kran auf den Boden des Steinbruches gebracht. Er hat ein ganz nettes Gewicht. Ist er ungefähr 2 Meter lang, einen Meter breit und einen Meter hoch, dann wiegt er immerhin über 5 Tonnen oder 100 Zentner. Zunächst werden die Rohblöcke durch Bossieren mit dem Bossierhammer und dem Bossierwerkzeug möglichst quaderähnlich gestaltet, also durch Abschlagen der überstehenden Teile geformt.

Ist der Marmorblock recht groß, wandert er in die Halle mit den Gattern, um hier in Platten zersägt zu werden. Je nach der verlangten Art wird das Vollsägegatter nun eingestellt. In den Rahmen kommen die Sägeblätter, hier nicht weniger als 40 in der genauen Entfernung, daß die Platten 20 Millimeter stark geschnitten werden können. Es können bis zu 80 Blätter eingesetzt werden. Sie sind ohne Zahnung.

In der nächsten Maschine sehen wir das Gatter bei der Arbeit. Der Rahmen bewegt sich ständig hin und her und von oben her fällt gleichmäßig über den Block verteilt Wasser mit gewaschenem Quarzsand, das in die bereits gesägten Vertiefungen läuft. Da ja die kleinen Körnchen des Quarzsandes härter sind als der Kalk, ritzen sie, wenn sie zwischen Sägeblatt und Marmor geraten, den Kalk. Wasser und Sand sind in ständigem Kreislauf, kommen also vom unteren Ende des Blockes wieder auf den oberen und in die Vertiefungen. Nur ganz langsam sägen sich die Blätter in den Stein, in der Stunde ungefähr 2 Zentimeter. Aber da mehrere Gatter ständig arbeiten, wird doch eine ganze Anzahl von Platten erarbeitet. Nach 4–5 maligem Durchsägen solcher großen Blöcke von über einem Meter Höhe müssen die Sägeblätter ersetzt werden.

Etwas rascher schneiden wieder andere Maschinen die kleineren Blöcke zu Platten, andere sägen diese noch nicht umrandeten Platten zu zugeschnittenen. Es sind Kreissägen, in deren Sägeblättern winzige Diamantsplitter eingefügt sind. Nun ritzen die Diamanten, die härtesten Steine, den Kalkstein. Das Sägen geht nun rascher vor sich, allerdings wird dabei nur eine Platte vom Block abgetrennt, dann erst die nächste und so weiter. Andere Kreissägen, die Torpedosägen, sägen die Platten in den verlangten Längen und Breiten zurecht. In allen nur möglichen Größen und Stärken entstehen so Fensterbänke, Fenster- und Türumrahmungen, Wandbekleidungen und alle die anderen Marmorplatten.

Viele Maschinen arbeiten in den großen Hallen des Marmorwerkes, glätten mit sich rasch drehenden Schmirgelscheiben die Platten, schleifen und polieren, fräsen und formen den Marmor für den Hochbau. Aber auch gelernte Steinmetzen arbeiten hier, formen die Fensterumrahmungen mit dem Meißel und Hammer, schaffen Vertiefungen in die Fensterbank und leisten alle die Arbeiten, die die Maschine nicht leistet. Ununterbrochen fahren Wagen die unbehauenen Blöcke in die Sägereien, bringen die Platten zur Fräsbank, werden die erarbeiteten, leuchtenden und schmucken Marmorstücke auf Autos geladen, die sie zum Bau des Hauses bringen.