

Die Natursteine der Schweiz

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **55 (1962)**

Heft [1]: **Schülerinnen**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DIE NATURSTEINE DER SCHWEIZ

Der schweizerische Naturstein ist ein Baumaterial, das schon seit Jahrhunderten seine Verwendung findet und dank seiner Qualität auch in der Reihe der heutigen Baumaterialien einen der vordersten Ränge einnimmt. Die ältesten Reste von Bauwerken, die mit den bei uns vorkommenden Gesteinen ausgeführt wurden, sind römischen Ursprungs und finden sich an vielen Stellen unseres Landes. Besonders eindruckliche Bauten christlicher Baukunst sind neben früheren Zeugen aus dem 6. und 7. Jahrhundert die gotischen Monumentalwerke aus dem 13. bis 15. Jahrhundert, zu denen die Münster von Bern und Basel, Freiburg, Lausanne und Genf gehören. Nicht zu vergessen seien auch die weltlichen Bauten aus dem 17. und 18. Jahrhundert, wie das Rathaus in Basel, verschiedene Zunfthäuser in Zürich u. a. m. Die Bedingungen des Bauens sind heute wesentlich andere als in früheren Zeiten, und selbst Monumentalbauten werden nicht mehr aus massiven Natursteinen ausgeführt. Die Verwendung unserer einheimischen Gesteinsmaterialien erfolgt heutzutage auf neuartigen, den jetzigen Verhältnissen angepassten Wegen in Form von Verkleidungen der Mauern und Fassaden mit Hausteinen, Schichtenmauerwerk, gesägten Platten usw. Dass auch beim Brückenbau immer wieder auf Natursteine zurückgegriffen wird, zeigen eindruckliche Beispiele auf der Gotthardlinie oder auf der Strecke der Toggenburg-Bodenseebahn. Für alle nur möglichen Verwendungszwecke besitzen wir eine grosse Zahl guter Steinsorten, die, richtig ausgewählt und verwendet, allen Ansprüchen genügen, die an ein Baumaterial gestellt werden. Sie sind wetterbeständig, von grosser Festigkeit und vor allem in ästhetischer Hinsicht von keinem anderen Material zu übertreffen.

Unter «Bausteinen» sind alle Steine zu verstehen, die in natürlichem Zustand beim Hoch- und Tiefbau verwendet werden. Der Fachmann unterscheidet dabei 4 Hauptgruppen:

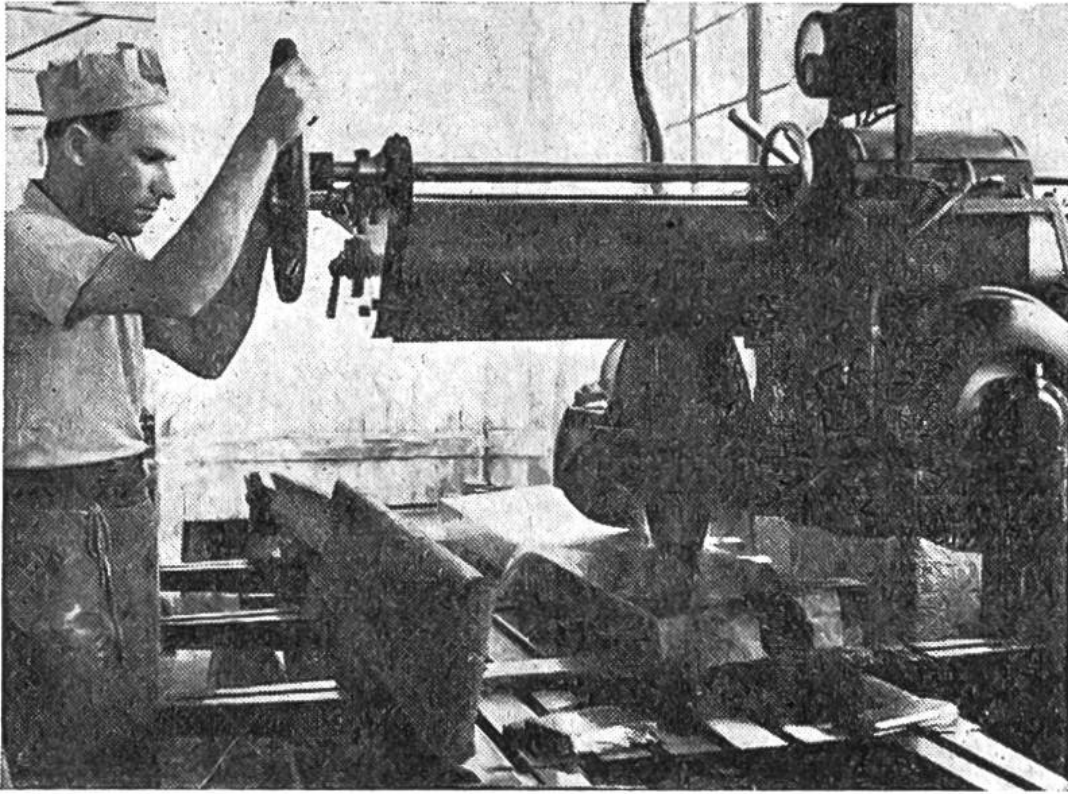
1. **Der Kalkstein:** Von grosser Bedeutung sind die verschiedenen Kalksteine des Juras, die im allgemeinen von sehr guter Wetterbeständigkeit sind. Die Verwendung der verschiedenen Kalksteine der Juraformationen zu Bausteinen ist gegenüber früher stark zurückgegangen. Viele Brüche sind verlassen worden, an-



Steinbrecher beim Lösen des Steines vom Felsen.

dere nur bei Bedarf in Betrieb und für die nächste Umgebung bestimmt. Gewisse Gesteinsarten sind aber heute noch von grosser Bedeutung und werden in kleinen und grossen Brüchen abgebaut.

- a) Kalkstein von Solothurn (weiss bis bläulich).
- b) Lägern-Kalkstein (Brüche bei Regensberg).
- c) Kalkstein von Neuenburg, bekannt als «Pierre jaune», bei Aventicum schon von Römern benutzt.
- d) Kalkstein von St. Tryphon (auffallend durch seine dunkle Farbe).
- e) Kalkstein von Castione (geschätzt wegen seiner verschiedenen Mineralien).
- f) Appenzeller Granit (der seiner Zusammensetzung nach keine Verwandtschaft mit eigentlichem Granit aufweist).

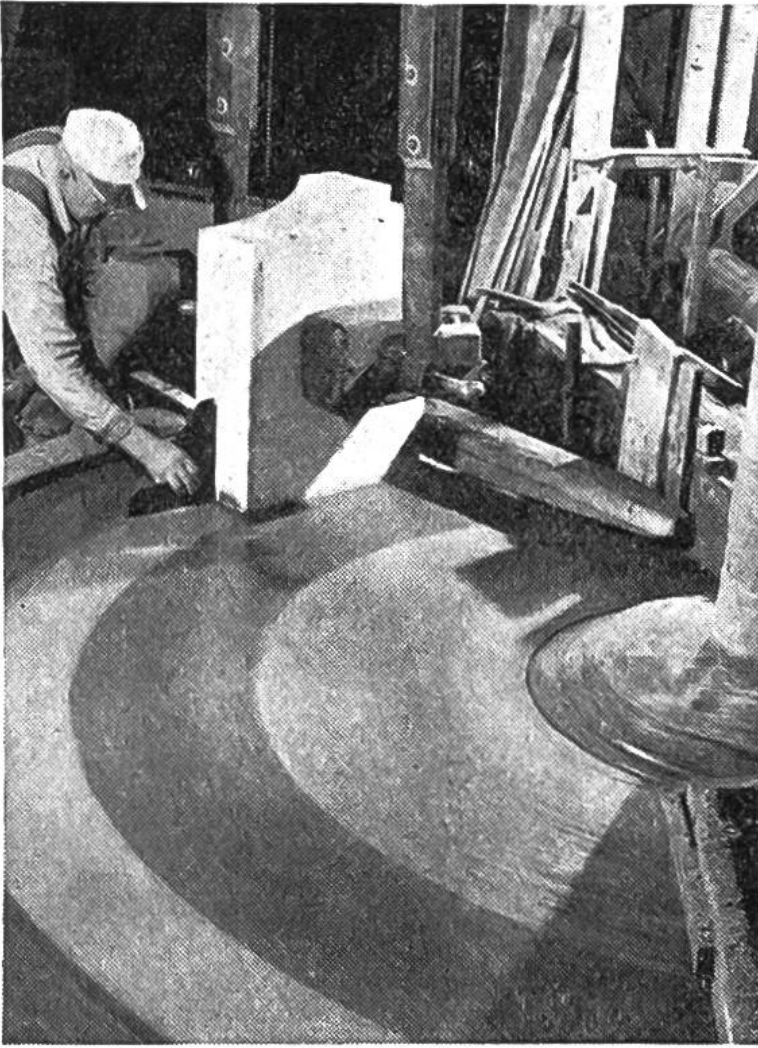


Maschinelles Fräsen einer Steinplatte mittels eines Blattes mit Diamanteinsatz.

2. Der Sandstein: Die meisten Steinbrüche des Mittellandes sind Sandsteinbrüche. Sie zeichnen sich durch ihre gute Bearbeitungs-fähigkeit aus. Typische Vertreter sind:

- a) Zuger Sandstein. Diese Steine kommen in einer Zone vor, die sich von St. Margrethen im Rheintal über Trogen, Teufen und den oberen Zürichsee bis an den Vierwaldstättersee erstreckt.
- b) Appenzeller Sandsteine, gesucht wegen ihrer Druckfestigkeit und guten Wetterbeständigkeit. Aus diesem Material werden auch vorzügliche Steine für Sockel, Brücken und Tunnelbau-ausmauerungen (Rickentunnel) gewonnen.
- c) Luzerner Sandstein: findet sich vorwiegend in einer den Zuger Sandsteinen parallel laufenden Zone.
- d) Berner Sandstein: ein Material, das zwischen Bern und Burg-dorf in Lagern in Erscheinung tritt, die dort eine Mächtigkeit von bis 200 m haben.
- e) Muschelsandsteine: ein grobkörniges Gestein, das weitgehend aus Schalen von Muscheln und Schnecken besteht.

3. Granite: Die vielen Untergruppen, wie die Aaregranite, die Leventina- und Verzascagranite sowie die Serpentine, fallen alle durch ihre Druckfestigkeit und Härte auf, Eigenschaften, die für



Steinschleifer schleift Marmor auf einer rotierenden Platte.

viele Verwendungszwecke ideal sind, jede Bearbeitung aber sehr erschweren.

4. Dach- und Tafelschiefer: Diese Gesteine werden im Sernftal (Glarus), im Taminatal, in der Umgebung von Frutigen und im Wallis gewonnen. Sie werden zur Bedeckung von Dächern, roh und geschliffen als Tisch- und Bodenplatten, Fenstersimsen sowie mit und ohne Holzrahmen zu Schreibtafeln für Schulen verwendet.

Der schweizerische Naturstein, der für Bildhauerarbeiten, Monumente, Brunnen, Randsteine, Treppen und Bodenbeläge Verwendung findet, überzeugt den Kenner und Liebhaber immer wieder als «lebendiges» Material. Ein unbearbeiteter Stein mit leichter Patina enthält Farben und Strukturen, die ebenso interessant wirken können wie die unvergleichlichen Effekte, die durch Schleifen, Polieren, Stocken, Scharieren oder Sandstrahlen erzielt werden. Es gilt nur, die verschiedenen Verwendungsarten zu entdecken.