

Zeitschrift: Die Berner Woche
Band: 32 (1942)
Heft: 25

Artikel: Bodenständiger Baustoff
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-642606>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

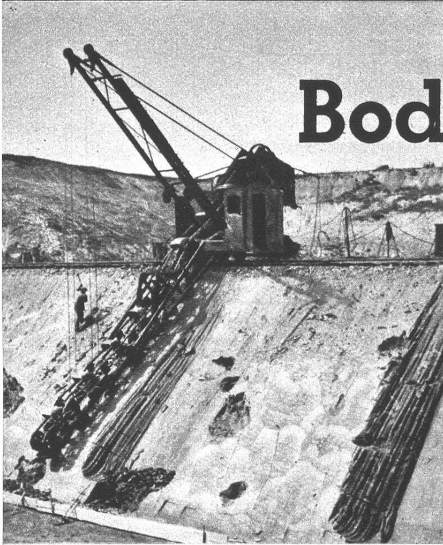
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



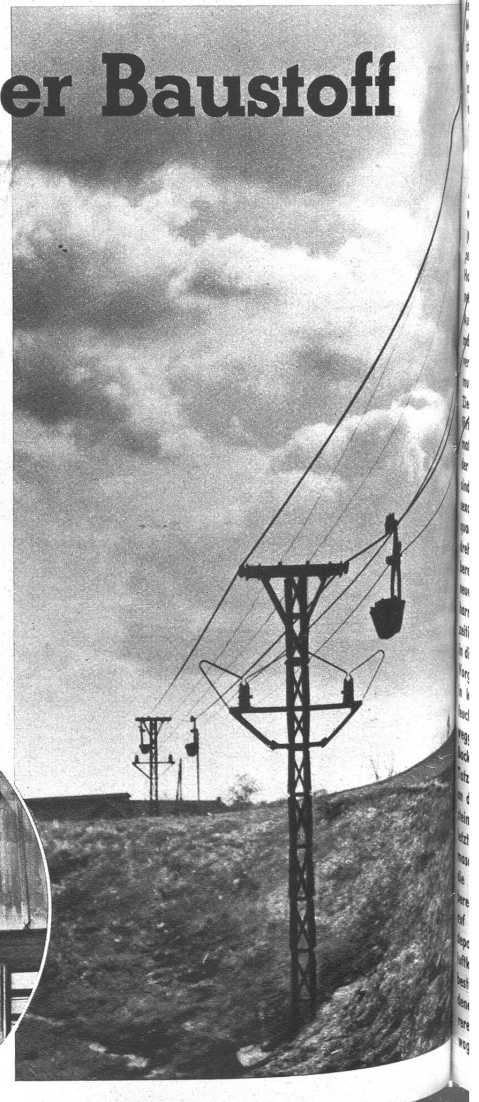
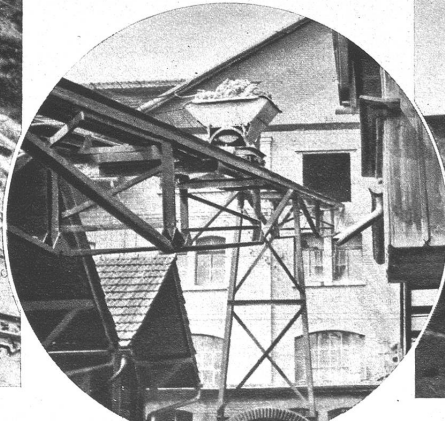
stelle, die zudem in ihrer Ausdehnung nicht stabil, sondern sehr stark von der Beschaffenheit des Terrains und dessen Ergiebigkeit abhängt. Manche Gruben mussten schon nach verhältnismässig kurzer Zeit wieder aufgegeben werden, weil trotz vorangegangener Sondierungen Ueberraschungen die die Ausbeutung als unrentabel erscheinen lassen, nicht ausgeschlossen sind. Andere Gruben dagegen sind schon seit Generationen im Betrieb, wobei natürlich das Tempo des Fortschrittes eine Rolle spielt.

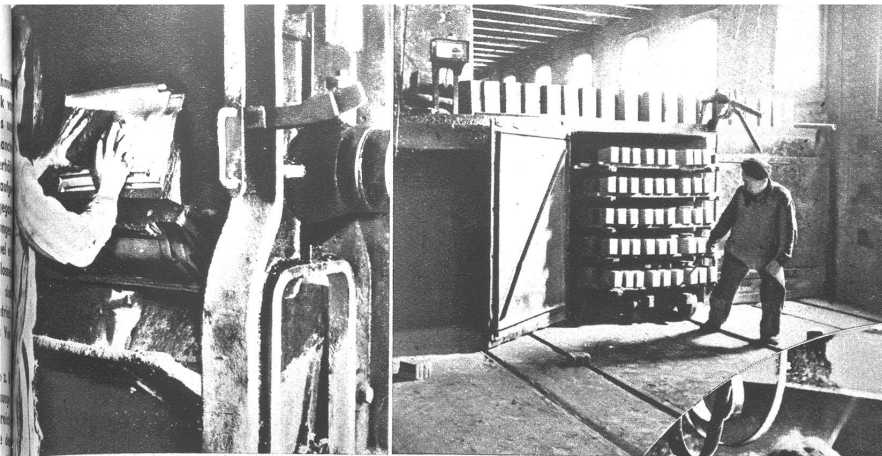
Die auf Bild (1) sichtbare Grube wird schon seit Jahrzehnten ausgebeutet und vermag trotz stets steigender Ausschöpfung noch heute die Anforderungen zu genügen. Die Baustrecke zeigt sich hier als domförmiges Gebilde, ähnlich einer Leispeker und bildet vorläufig den Abschluss eines künstlichen Tales, das sich von der etwa 200 m weiter westlich befindlichen, vor Jahrzehnten in Angriff genommenen Grubenansicht bis zur heutigen Abbaustätte erstreckt. Ein leistungsfähiger Löffelbagger schürft hier Schicht um Schicht das Lehmvorkommens. Bereitgestellte Loren fangen das Material auf und befördern es zur Seilbahnhütte.

Bodenständiger Baustoff



Wenn der Zement rar wird, dann kommt der Fabrikation anderer einheimischer Baustoffe erhöhte Bedeutung zu. Eines der hauptsächlichsten Baumittel bildet heute wieder der Lehm, der in verschiedenen Naturarten und, je nach Zweckbestimmung, auch in verschiedener Zusammensetzung, in gebranntem Zustande allgemein als Backstein bekannt ist und in allerlei Formen entweder als Mauerstein, Kaminstein, Decken- oder Gewölbestein, Dachziegel oder als Entwässerungs-(Drainage-)rohr verwendet wird. Die Ausbeutung und Fabrikation dieser Baustoffe erfordert ausgedehnte Anlagen, und es ist daher in den in der Schweiz bestehenden, kurzweg Ziegelwerke genannten Unternehmungen zweifellos eine bedeutende Menge schweizerischer Finanzkraft investiert. Besehen wir uns einmal ein solches Ziegelwerk. Den grössten Flächenraum beansprucht wohl meistens die Abbau-

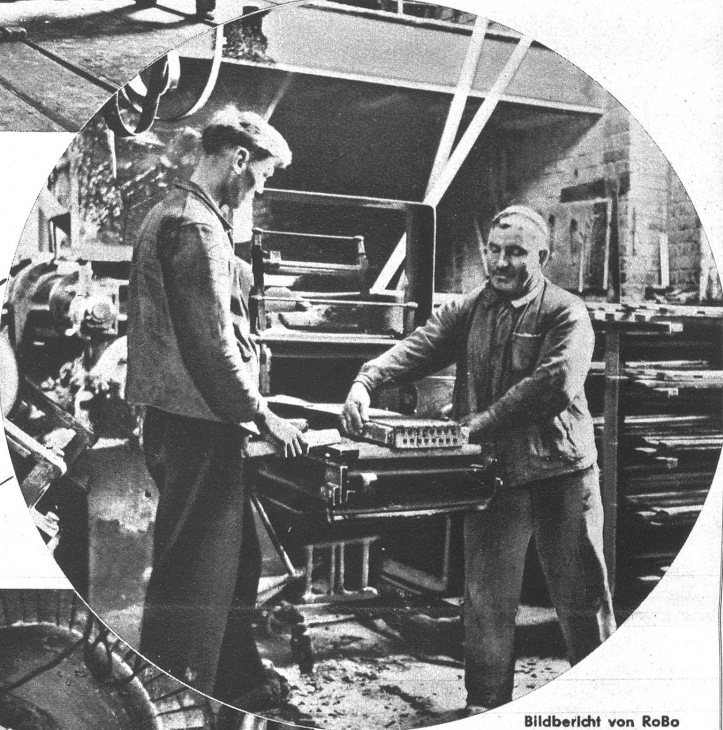




reguliert; lediglich das stete Nachfüllen erfolgt von Hand. Die eigentliche Glut befindet sich in einem darunterliegenden Zwischengewölbe, direkt über dem gefüllten Brenngewölbe. Durch ein äusserst sinnreich konstruiertes System von Ventilationskanälen und Luftzuglöchern wird nun der Feuerstrom etappenweise durch das Brenngewölbe geführt und so die darin aufgestapelten Werkstücke während sieben bis acht

Die Seilbahn selbst (3) leitet in kühler Führung Hunderte von Metern weit über Berg und Tal, mit den unablässig und fast lautlos hin und her ziehenden Seilgehängen, dem sonst etwas trostlosen Gelände einen Anstrich von Blauheit verleihend und endet in einem Fabrikgebäude, wo der Inhalt der Loren direkt den Misch- und Knetmaschinen zugeleitet wird.

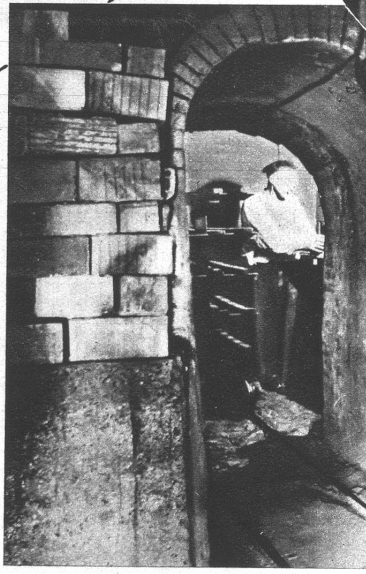
Aus dem Trockenluftkanal gelangen sämtliche Halbfertigfabrikate in das Brenngewölbe zum Brennprozess, welcher die Werkstücke erst zum brauchbaren Werkstoff werden lässt. Der Brennofen (oder Gewölbe) ist ca. 60 m lang und fasst Hunderttausende von Werkstücken. Zwölf Toröffnungen führen in diese Unterwelt (9). Unablässig fahren die kleinen gefüllten Gestellkarren mit ihrer Last durch diese Tore. Im Inneren des Gewölbes werden die Werkstücke auf-



Bildbericht von RoBo

alle Lehmgruben befinden sich in verhältnismässig günstiger Nähe zur verarbeitenden Fabrikanlage. Manche, werkeigene, befinden sich in grosser Entfernung und andere, werkeigene, liegen manchmal sogar in anderen Kantonsgebieten und kommen nicht als selbstfabrizierende Organismen, sondern lediglich als Rohstofflieferanten in Frage.

Die in diesen entfernten Gruben im Laufe des Winters zugeführte Material wird dann in mächtigen Deponien stapelweise nach Eintreten der Trockenperiode abgebaut (4) und mittels Schienenbahn den Verarbeitungsmaschinen zugeführt (5).



Tagen einer Gluthitze von über 900 °C ausgesetzt. Nach Beendigung dieses Brennprozesses und Abkaltung der Werkstücke sind dieselben endlich reif für den Bauplatz und können zur Spedition gelangen.

(Die Aufnahmen stammen aus der Ziegelei Worblaufen-Zollikofen.)

Die Misch-, Knet- und Pressmaschinen kommt der Werkstoff in verschiedenen Formen, je nach Bestimmung, wieder zum Vorschein. Für die Ziegel- oder Backstein-Produktion z. B. werden backsteinartige Lehmquader benötigt. Ziegelmaschinen aus Chamottestein, die in der Fabrik selbst hergestellt werden, sind an einer rotierenden Walze ringförmig aufmontiert. Ein Lehmquader wird aufgedrückt (6), die Walze dreht sich nach oben und währenddessen wieder von unten herauf die neue Form erscheint und der Füllung bereit, wird die vorhergehende gleichartig durch das Matrizengegenstück in die gewünschte Form gepresst. Der Vorgang spielt sich so rasch ab, dass in kürzester Zeit eine grosse Zahl fertiger Ziegel zum Fertigprozess zugeführt werden können. Bei der Ziegel- oder Backsteinpresse (7), kriecht einem Lehmwurm gleich, ein Lehmwurm durch das Tageslicht. Fertig zum Backen geformt, gerillt, gelocht und zu einem Draht noch mit einem feinen Draht maschinell entzweigeschnitten, werden die fertigen Stücke unablässig von den bereitstehenden Arbeitern abgefangen, in besonderen Transportgestellen verladen und von da in den Trockenkanal überführt. Dieser letztere besteht aus mehreren Gängen, von denen wiederum jeder einzelne mehrmals speziell konstruierte Tröcknerwagen fasst (8).

gestapelt bis an die Decke und mehrere Tage sind nötig, um den Ofen für eine Brennung komplett zu beschicken. Die Brennungen können also nur periodisch stattfinden. Vor Beginn der Brennung werden sämtliche Toröffnungen zugemauert. Zur Durchführung des Brennprozesses bedarf es bei der riesigen Ausdehnung des Brenngewölbes komplizierter Installationen. Im Obergeschoss finden wir eine Batterie von Brennöfen (10), die nach unten brennen. Durch die auf dem Bilde sichtbaren Leinen werden die Oefen automatisch in gleichmässigem Rhythmus

