Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 26 (1933) **Heft:** [2]: Schüler

Rubrik: Im Kohlenbergwerk

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

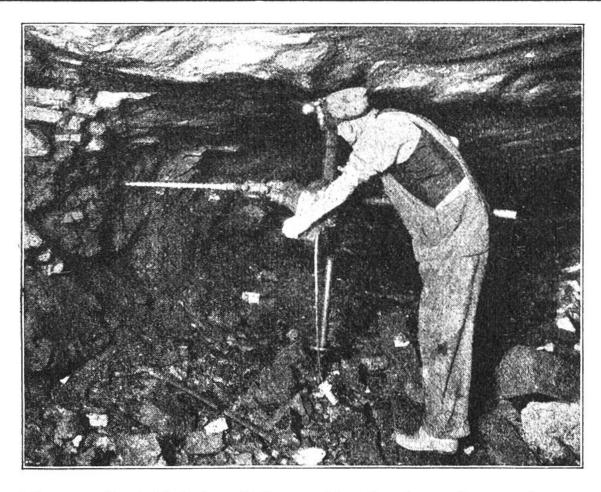
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

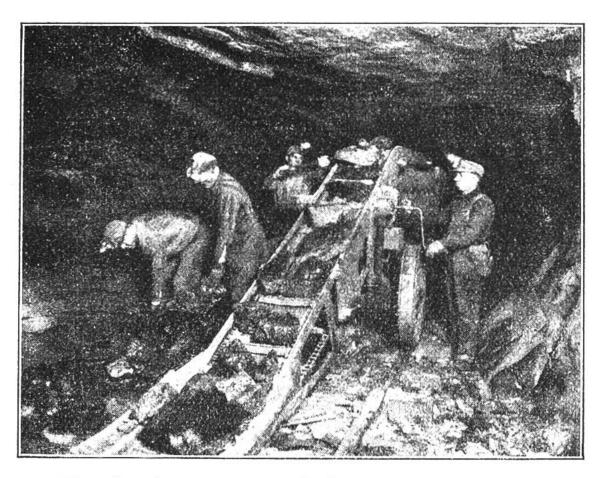
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Mineur mit elektrischer Bohrmaschine in einem Bergwerk von Pennsylvania (Vereinigte Staaten von Nordamerika). Die Bohrlöcher werden mit Sprengstoff gefüllt, der, mit elektrischer Zündschnur zur Explosion gebracht, die Kohle losbricht.

IM KOHLENBERGWERK.

Im Förderkorb saust eine Belegschaft, so heisst eine Arbeitsablösung von Bergleuten, Hunderte von Metern ins Erdinnere. Ein Förderkorb ist aber nicht etwa ein richtiger Korb an einer Seilwinde. Ursprünglich war er es wohl; heute jedoch sind Förderkörbe in modern angelegten Bergwerken vierstöckige Aufzüge. Auf jedem Stockwerk haben an die 16 Mann Platz, oder zwei Grubenwagen für die Kohlenbeförderung. Der Förderkorb hält unten in einem hochgemauerten Gewölbe, das aussieht wie ein Bahnhof; denn aus den verschiedenen Schächten, die hier zusammenkommen, münden Geleise ein. Hier werden die beladenen Grubenwagen in den Förderkorb manövriert.



Ein Grubenwagen wird automatisch von einer Art laufenden Bands mit Kohle beladen. Aufnahme in einem Bergwerk von Pennsylvania.

Die Kohle auf den anfahrenden Wagen ist nass. Sie ist nämlich unterwegs geduscht worden, damit der Kohlenstaub sich setze. Der überall herumwirbelnde Kohlenstaub, gemischt mit Gasen, die der Erde entströmen, entzündet sich ausserordentlich leicht. Er ist darum eine ständige Explosionsgefahr. Es gibt in den Kohlen-Zechen noch andere Sicherungen gegen die verheerenden, schlagenden Wetter (so heissen die Explosionen im Bergwerk). Da hangen z. B. alle paar Meter lange Bretter wie Schaukeln an der Decke der Schächte. Sie sind mit einer dicken Schicht Gesteinsstaub bedeckt. Der gewaltige Luftdruck, den die schlagenden Wetter verursachen, bläst den Staub von den Brettern. Dieser vermischt sich mit dem Kohlenstaub, der dann nicht mehr explodieren kann. Die Belegschaft fährt mit den geleerten Grubenwagen in die Schächte, die sich mannigfach verzweigen, hinein, bis dort, wo die Geleise aufhören und die neuen Stollen in den Berg vorgetrieben werden. An den Wänden der Schächte laufen dicke Rohre. In ihnen wird das Wasser unterirdischer Quellen gefasst und an die Oberfläche gepumpt. Der Bergmann nennt diese Einrichtungen die Wasserführung. Die Stollen bis "vor Ort", d. h. zur Stelle, wo die Kohle abgebaut wird, sind mit Balken verzimmert und mit Eisenschienen gestützt.

Die Kohle wird mit Sprengstoff losgebrochen. Die Mineure meisseln mit Pressluft- oder elektrischen Bohrmaschinen Löcher, in die der Sprengstoff gestopft und mittels elektrischer Zündkabel entzündet wird. Je nach der Lagerung der Kohlenschichten (Flöze genannt) im umliegenden Gestein, wird der Stollen schräg aufwärts oder ebenen Wegs vorgetrieben. Im ersteren Falle rutscht die vom losgesprengten Haufen geschaufelte Kohle von selber hinunter, wo die Grubenwagen warten. Im andern Falle jedoch wird eine Schüttelrutsche, eine Art laufendes Band, das sich rasch vor und zurück bewegt und so die Kohlenblöcke fortschiebt, eingebaut. Auf unserem Bilde sieht man in einer amerikanischen Kohlengrube die Schüttelrutsche durch ein laufendes Band ersetzt, das selbsttätig den Grubenwagen füllt.

Die kälteste Stadt der Erde

ist Jakutsk. Sie hat etwa 11 000 Einwohner und ist der Verkehrs- und Kulturmittelpunkt von Nordostsibirien. In Jakutsk wurden bis 64 Grad Kälte gemessen. Die niedrigsten Temperaturen, während 33 Jahren gemessen, ergaben eine Durchschnittszahl von — 58° Celsius. Noch kälter ist es in Werchojansk (—70° C), einer Ortschaft, die jedoch nur etwa 500 Einwohner zählt. Es sind dies Beispiele dafür, dass es dem Menschen möglich ist, sich selbst sehr ungünstigen Klimaverhältnissen anzupassen.