Zeitschrift: Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und

Kunst

Band: 4 (1914)

Heft: 26

Artikel: Aus der Schweizer. Landesausstellung : VI. Der Bergbau

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-637540

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: 02.10.2025

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

Nun kommen auch noch die andern ins Haus. Sie haben noch die Felder bewässert. Jean-Baptiste, der ehemalige Kolonialsoldat, mit den pfiffigen Aeuglein, der Sohn des Hauses, "le petit", wie ihn seine Mutter nennt (er ist ein kräftiger, pausbackiger Bursche und steckt im Soldatenrock, und zuletzt noch Martin, der Philosoph, dessen braunes faltiges Gesicht vor Wohlwollen strahlt, wenn er die Pfeife aus dem Munde nimmt und uns ermuntert: "mangia, mansgia!"

Geige und Flöte werden geholt. Wir singen und musizieren. Die Flöte ist immer einen halben Ton höher als die Geige. Unsere Leutchen sind entzückt. Jean-Baptiste rollt die Augen vor Bergnügen, er klopft unserem D. voll Bewunderung auf die Achseln: "Jean, tu es terrible!"

Sie denken gewiß noch lange an die drei jungen Schweisger, die ihnen einst Blumenkohl pflanzen halfen und die ihre Feigen so gerne aßen. Wann werden wir die lieben Leute wohl wiedersehen?



Aus der Schweizer. Landesaussfellung

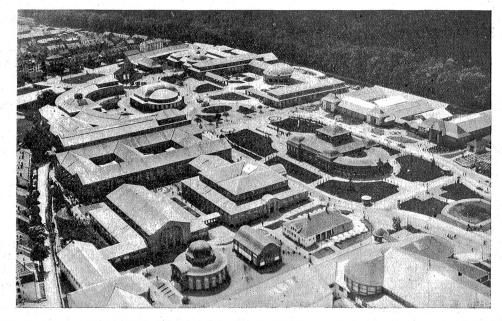


VI. Der Bergbau.

Wir sprechen vom Bergbau und meinen damit die Gewinnung von Kohle, mineralischem Rohstoff und Metall. Obwohl dieses Gebiet der schweizerischen Industrie im Berhältnis zu den uns umgebenden Staaten recht bescheiden ist, hat es sich die Leitung der schweizerischen Landesausstellung doch nicht nehmen lassen, dafür eine besondere Gruppe zu reservieren, worin den hauptsächlichsten Bertretern der betreffenden Industrien Gelegenheit geboten wurde, sich zum Worte zu melden. Diese Einladung haben die meisten in Betracht kommenden Schweizerstrmen angenommen und sich durch ihre Produkte würdig vertreten lassen.

Nun ist aber das wichtigste Produkt des Bergbaues, die Kohle, und diese muß selbst die kleine Schweiz im Großteil aus dem Auslande beziehen. Wenn man bedenkt, daß gemäß den Ausstellungen der schweizerischen Sandelsstatistit von 1913 unser Land an Steinkohlen, Braunkohlen, Koks und Briketten im ganzen 3379007 Tonnen aus dem Auslande beziehen mußte, um sein riesiges Bedürfnis zu ktillen, so wird jeder leicht begreifen, warum man sich entschloß, für die fossiele Rohle die Ausstellung international zu gestalten. Eben um den Besuchern die Gewinnung dieses

für das heutige Wirtschaftsleben so unentbehrlichen Broduttes in einem seiner Wichtigkeit entsprechenden Bilde vorführen zu können. Hierzu kamen die Länder in Betracht, die Rohlen nach der Schweiz ausführen, nämlich: Deutschland, Frankreich, Belgien, Holland, England und Defterreich. Auf eine Einladung der schweiz. Konsulate in den genannten Ländern hin, sagte aber nur Deutschland zu und zwar das Rheinisch-westfälische Rohlensyndikat in Essen=Ruhr und die tgl. Bergwerksdirektion in Saarbruden, ferner: der Braunkohlen=Briket=Verkaufsverein Röln, der die Braunkohlen-Ausbeutung im Rheinischen Braunkohlengebiet bei Köln zur Darstellung bringt. Wir haben also ben Umfang der Gruppe "Bergbau" in erster Linie dem freundschaftlichen Entgegenkommen der genannten großen Unternehmungen zu danken, die die enormen Kosten nicht gesscheut haben, unserem Publikum durch Nachbildung eines begehbaren Bergwerks, durch Vorführung eines Modells von den Betriebsanlagen einer Zeche, durch Querschnitt= Darstellungen, Bläne, Photographien, graphische Darstels lungen, Kohlenmuster usw. ein möglichst getreues Bild vom Steinkohlenbergbau im Ruhr= und Saargebiet zu ent=



Ballonaufnahme von der Schweizerischen Landesausstellung in Bern.

rollen Wie es ihnen die großen Opfer dankt, mögen sie aus der Zahl der Besucher ersehen, die sich täglich durch die Gänge und Hallen drängen, eine Zahl, die sich heute schon nur sechsstellig ausdrücken läßt.

Rehren wir zu unsern Landsleuten zurück.

Der Gedanke, in der Schweiz nach Rohlen zu graben ist schon Jahrhunderte alt und hat sehr viele Orte berührt. Die Erfolge waren zum Teil gering, zum Teil nur vorübergehend. Meistens gingen die Bergwerke nach furzer Lebensdauer wieder ein. Einzig die Walliser An= thracite, die schon im 16. Jahrhundert bekannt und ausgebeutet wurden, haben ihre Bedeutung bis heute erhalten können. Die Geschichte berichtet, daß sie im 16. Jahrhundert dum Kalkbrennen verwendet wurden und daß sie 1728 als "oberherrliches Kammergut" erklärt und zu ihrer Ausbeutung eine Konzession nötig war. Nach 1856, wo viele Konzessionsbegehren nach einem Berggesetz riefen, herrschte ber regste Betrieb in den Walliser Kohlenminen, die zum Teil an sehr hochgelegenen, schwer zugänglichen Orten er= schlossen wurden. In der Hauptsache wird aber heute nur noch in den Minen von Collonges, Chandoline und Grône gearbeitet, die zusammen eine Sahresproduktion von ungefähr 40 000 Tonnen Anthracit ausbeuten und ca. 120 Arsbeiter beschäftigen. Diese Anthracite werden an unserer Ausstellung von der A.-G. "l'Anthracite" in Sitten ges zeigt und seine Gewinnung durch graphische Tabellen und Photographien veranschaulicht. Auch Dr. I. Billwiller auf Schloß Lugberg, Goldach, stellt Walliser Anthracite in großen Blöden aus, und als interessante Zugabe, ihre Aschen und das Nebengestein des Anthracit-Flözes nebst Karten und Profilen.

Die Eisenerz = Ausbeutung in der Schweiz wird heute nur noch auf das Delsberger Tal und das Bergwerk am Conzen bei Sargans beschräntt. Bon den beiden Betrieben ist der im Delsbergertal der bedeutendere, wenn auch das Borhandensein von Gifeners am Gonzen icon den Römern bekannt war. Dagegen findet die Berhüttung des Erzes im einzigen Sochofen der Schweiz, in demienigen der L. von Roll'ichen Gisenwerte in Choindez bei Delsberg statt. Das im letteren Tale vortommende Eisenerz ist das eben= falls seit Jahrhunderten betannte Bohnenerz, welches ca. 42 Prozent Eisen enthält und wegen seiner sich immer gleich= bleibenden Reinheit den guten Ruf des Juraeisens begründet und aufrecht erhalten hat. Früher wurde das Erz durch Tagbau oder durch Schächte von nur geringer Tiefe aus= gebeutet. Gegenwärtig wird es aber durch Tiefbau ge= wonnen. Drei Schächte befinden sich zu beiden Seiten der Sorne auf Tiefen von 127, 107 und 88 Metern und einer, nördlich ob Delsberg gelegen, hat eine Tiefe von 42 Metern. Im Hochofen von Choindez werden jährlich ca. 12 000 Tonnen gewaschenes Bohnenerz mit Zusätzen von Schweißschladen, Gisenabfällen und Raltsteinen geschmolzen und ergeben jährlich 8-10000 Tonnen graues Robeisen, das in der Hauptsache zu Wasserleitungsröhren verwendet wird. Die Gesellschaft der v. Roll'schen Eisenwerke stellt den Bergbau auf Eisenerz im bernischen Jura in tlarer Form durch Aufstellung eines Stolleneinblices, mit Lampen und Bohrer, sowie durch ein großes Querschnittbild des Bergwerkes dar. Ungleich große Glasbehälter zeigen dem Beschauer das braunrote Erz im Zustande wie es aus den Schächten gefördert wird, dann die Eisenbohnen nach dem Waschen (Schlemmen); aus einem dritten Glas erfeben wir, daß die geforderte Erzmasse nach dem Baschen etwa die Sälfte des Volumens verliert und schließlich kön= nen wir an Sand einer Sundertkilokugel interessante Bergleiche über die Quantität des Rohmetalls bis zum fertigen Gub anstellen. Das Bergwerk am Gonzen (I. G. Neher-Moser's Erben in Sargans) stellt Blöcke von Roteisen=,

Magneteisenerze und Manganerze aus. Auch sind lehrreiche Grubenpläne des Bergwertes und interessante photographische Aufnahmen aus dem Gruben-Innern und des Gebirgs-Massius nebst geologischen Profilen des Gonzengebirges zu sehen.

Eines der wenigen mineralischen Rohprodutte, deffen Ausfuhr aus der Schweiz die Ginfuhr übersteigt, ift der Usphalt, der gegenwärtig im Val de Travers berg= männisch gewonnen wird. Die jurassische Asphaltschicht hat eine Flächenausdehnung von ca. 12 000 Quadratmeter und ihre Ausbeutung geschah noch bis zum Jahre 1812 bei Boix-de-Croix durch Tagbau, während sie heute unterir-disch mittels Stükpfeiler = Galerien geschieht, die bereits eine Länge von über 2500 Meter erreicht haben. Die Asphaltgrube von Travers gilt als die rentabelste Bergwerksunternehmung der Schweiz, und als einzige, deren Produite auf dem europäischen Markt eine Rolle spielen. Die englische Gesellschaft, die "Neuchâtel Asphalt Co. Ltd.", der das Bergwert übertragen ist, zahlt dem Kanton Neuenburg eine jährliche Pachtsumme von 150 000 Fr., beschäftigt ca. 100 Arbeiter und hat in den letten 20 Jahren über 500,000 Tonnen Asphalt ausgebeutet. Die Ausfuhr allein betrug in dem Jahrzehnt von 1896 bis 1905 28 505 Tonnen, gegen eine Einfuhr von 2507 Tonnen.

Ihre Ausstellung umfaßt rohes Asphaltgestein, Asphaltpulver für Stampfasphaltstraßen, Asphaltmastix für Hartguß-Asphaltstraßen und alle Arten Gußasphalt-Arbeiten, sowie Pläne und Photographien ihres Werkes.

Nach diesen schwarzen Massen findet das Auge eine angenehme Abwechslung bei den Stein= und Erzsammlungen aus den Schweizerbergen. Das Comptoir Minéralogique et Géologique Suisse in Genf, zeigt eine Vitrine voll Krisstalle und Steine aus der Schweiz, von denen dem Laien eine große Rauchquarzgruppe vom Bristenstock, Uri, ein Schwefelstein von Bex, ein schwefelstein von Bex, ein schwefelstein von Bex, der aussberg oder ein eigenartiger Kalkspat von Paudèze, der ausssieht, als wäre er geronnener Vienenwachs, am besten gesfällt.

Eine Doppelvitrine in der Nähe des Einganges zeigt die Erze der Schweiz: glänzender Aupferkies aus dem Bal d'Anniviers, goldhaltiger Byrit aus Gondo, Wallis; ein prächtiges Blödchen Fahlerz und Malachit vom Gnapperstopf, das aussieht, als wäre Marmor mit Ultramarin despritzt; dann Bleis und Zinkerze aus Graubünden und Tessin, vom Massiv des Gotthards, des Finsteraarhorns und des Mont Blanc. — Bon den Schweizer Ausstellern ist noch die blendend weiße Kalkausskellung der Kalkbrennerei St. Ursanne im Berner Iura zu nennen, die ihre Probukte in den Entwicklungsskadien und in den verschiedenen Berwendungsmöglichkeiten zeigt: Hodrate, Blodkalk, Pulverskalk und Sand für Glasbläsereien und Geschirrfabriken.

Das Hauptinteresse an der Gruppe Bergbau nehmen jedoch, wie bereits eingangs angedeutet, die deutschen Aussteller in Anspruch und zwar, wie das ja auch nicht anders zu erwarten war, zieht das "Bergwert" die größte Besucherzahl an sich. Ein Gang durch seine Wintelschächte ift aber auch interessant und belehrend; seine innere Beschaffenheit ist den Meisten von einer so großen Reuheit und Fremdheit, daß sie ihnen geradezu zur Sensation wird. Um der Nachbildung so recht den Stempel der Echtheik aufzudrücken, ist das Wert der Tagesbeleuchtung pollständig entzogen und nur stellenweise von elektrischen Grubenlampen erhellt. Schon nach wenigen Schritten in die Deff= nung des Eingangstollens ist man des Eindruds beraubt, als liefe man in einer fünstlicher Nachbildung. Wir geben schwarzen, glänzenden Wänden entlang, Rohlenstaub fnirscht unter den Füßen und vor uns sperrt der Stollen wie ein Riesenmoloch seinen tiefdunklen Rachen auf. Im Laufe der



Schweizerische Landesausstellung in Bern: Il. Cemporare Gartenbau-Ausstellung.

(Phototechnik.)

wechselnden Darstellungen erleben wir die Wühlarbeit der Bergleute und ihrer Gehilfen, der Maschinen, in allen Bhasen nach. Wir kommen zum Hauptförderschacht für Rohlen und Bergleute, der mit einer Schnellzugsgeschwindigkeit im= mer auf und nieder saust, Rohlen an das Tageslicht befördert und Ersahmannschaften in die Tiefe bringt. Wir sehen Signale bedienen und hören Gespräche am Grubentele= phon von Sohle zu Sohle schiden und gehen vorsichtig, als waren sie in vollem Betrieb, den Sauptförderstreden entlang. Die Wirtungen der Grubenschlagwetter=Gase wird uns anhand von Grubenlampen gezeigt und während wir noch über die Gefährlichkeit des Bergmannsberufes nachsinnen, stehen wir vor einer Roje mit Rettungsmannschaften an den Wiederbelebungsapparaten. Bom Bertikalstollen kommen wir in den sog. Horizontal-Stollen und sehen die Bergleute an der Flözstrecke, d. h. an der Rohlenschicht, die den Preglufthammer handhaben oder eine Bohrung mit Sicherheitssprengstoff füllen. Wir geben weiter an ben Querschlag, wo eine Mannschaftsabteilung nach Kohlenadern sucht und eben damit beschäftigt ist, eine Nebengesteinsschicht mit Onnamit zu sprengen; wir können die rasselnden Wirfungen der Preglufthämmer beobachten, sehen eine "Salle" mit dem Luftkompressor, eine Drudluftlokomotive, die ca. 5000 Rubikmeter Luft enthält und eine Bentilationsanlage; wir eilen vorsichtig an reparaturbedürftigen Einbrüchen, an Ausmauerungen, am sog. "Bremsberg", an den unterirdi= ichen, sauberen Pferdeställen vorüber, und wenn wir wieder dem Tageslicht gurudgegeben sind, ift uns der Ropf gang wirr von den unendlich vielen Eindruden und dem Gelernten.

In der Halle links neben dem Eingang fesselt uns vor allem das große Modell der Zeche "Zollern" mit den vielen Gebäuden, den maschinellen Anlagen, Schienen

und mächtigen Kaminen. Dann der große Querschnitt durch das westphälische Kohlenmassiv an der Wand, aus dem deutlich hervorgeht, daß die Kohlengewinnung durchaus teine leichte Sache ist, da die Kohlendern mit um vieles stärteren Nebengesteinschichten eingeschlossen werden. Weiter der der der hochinteressante, 27 Quadratmeter großes Mobell die Steinkohlenablagerung im rheinisch-westphälischen Bezitt (Maßstad von 1: 20000), zur Darstellung. Dieses Mobell stellt in einem Landgebiet von 27000 Quadratsilometern in erster Linie das Faltengebirge dar, über dem die Steinkohlenslöze gleichgeschichtet lagern und bildet eine hochinteressante Ergänzung zum Querschnitt an der Wand.

Neben andern Modellen stellen die nämlichen Aussteller interessantes Anschauungsmaterial für die sefundliche Luft= zufuhr in die Werte, Wasseraussaugung, Rohlenförderung, Rotproduttion usw. aus, die ein Besucher nicht übersehen darf. Einen besonderen Raum hat man dem Braunkohlen-Brifet=Berkaufsverein Köln zur Berfügung gestellt, der ihn in durchaus würdiger Weise ausgefüllt hat. Ein wandgroßes Gelände führt unsere Augen in ein Waldmoor der Brauntohlenzeit mit den riesigen Schlinggewächsen, Farnen, Sumpfappreffen und unter mächtiger Bitrine in das vollständige Modell der Braunkohlengewinnung mit Fabritanlagen, mit Hoch= und Tiefbaggern und weitge= behnter Schienenanlagen. Weitere Borführungen zeigen uns das natürliche Vortommen, die Gewinnung, die Veredlung und den Absatz der Braunkohle. Aus einem großen Tab= leau sehen wir die rapide Steigung der Entwicklung der Rheinischen Braunkohle, nämlich die Produktion betrug 1888 nur 128 000 Tonnen, während sie 1913 auf 19 500 000 Tonnen stieg.