

Summary

There are two different deposits of magnesite spar at Tux.

- a) Type Kristaller, poor in iron, associated with rocks of the paleozoic age. Genetically connected with the Mg mobilization of the hercynian mountain building; in any event, with a medium grade metamorphosis.
- b) Type Wanglhothalm, rich in iron. Associated not only with paleozoic, but also mesozoic strata of

alpidic orogenesis. Genetically connected with alpine mountain building, its Fe mobilization and its rejuvenated older strata, among which there is older magnesite; all in low grade metamorphosis.

The structure and geologic relations of the various sections of the deposits to one another and to the main ridge in the vast region between the Inn- and Zillertal are represented in maps and profiles.

Résumé

Il y a deux gisements de magnésie spathique à Tux:

- a) Le type kristaller, pauvre en fer, associé aux roches paléozoïques. Génétiquement liés à la mobilisation de Mg et à la formation de montagnes hercyniennes; en tout cas à une métamorphose d'un degré moyen.
- b) Le type Wanglhothalm, riche en fer joint à des strates paleozoïques et mesozoïques de formation

alpidique. Génétiquement lié à l'orogénèse alpine, sa mobilisation de Fe et ses anciennes strates ra-jeunies parmi lesquelles se trouvent de vieille magnésie, en métamorphose d'un degré inférieur. — La structure et les relations géologiques entre les différentes sections de gisements dans les claines de montagnes entre l'Inn et la vallée du Ziller sont représentées par des cartes et de profils.

Die Entwicklung des Abbaues der Magnesitlagerstätte Tux

Von K. Preschern

Die Alpenländische Bergbaugesellschaft m. b. H. wurde im Jahre 1920 von Baron Friedrich Geier und Eduard Lob mit dem Ziele gegründet, das von Bruno Sander entdeckte Magnesitvorkommen am Südhange der Wanglalpe auszuwerten. Die Substanzschätzung der verschiedenen geologischen Begutachter schwankte in weiten Grenzen, war aber doch so günstig, daß damit dieses Vorhaben gerechtfertigt werden konnte. Ausschlaggebend für diese Gründung war aber wohl die Güte des hier gefundenen Magnesites, der infolge seiner Reinheit und Eisenarmut eine einzigartige Stellung unter den bekannten österreichischen Magnesiten einnimmt und zur Herstellung von kaustisch gebrannter Magnesia wie kein anderer geeignet ist.

Nach den ursprünglichen Plänen sollte die Brennanlage im Raume Jenbach oder Mayrhofer errichtet werden. Wegen des Einspruches landwirtschaftlicher Kreise gegen diese Projekte wurde die gesamte Verhüttungsanlage in den Jahren 1926 bis 1927 am Lagerstättenort selbst in 1670 m Seehöhe erbaut. Die zwei Jahre vorher von der Firma Bleichert, Leipzig, erbaute 8,5 km lange Materialeilbahn lieferte nach Fertigstellung Rohmagnesit und nach Inbetriebnahme der Brennanlage die kaustischen Fertigprodukte zur Verladestelle Bühel der Zillertalbahn sowie im Gegenverkehr die mengenmäßig beträchtlichen Heizstoffe, Kohle oder Heizöl, ins Werk.

Die Belieferung der Brennanlage mit Rohmagnesit erfolgte damals aus dem unteren Teil des Lagers „Wiese“, das auf den Etagen 4, 5, 6 und 8 tagbau-

mäßig abgebaut wurde. Die Etage 9 wurde im Jahre 1930 nach Verlängerung des Bremsberges I in Betrieb genommen. Die Entfernung des Abraumes, der in Gestalt von Dolomit und zum geringeren Teile Schiefer das Magnesitlager „Wiese“ im Nordwesten überdeckt, und die bergmännische Forderung, den Abbau von oben nach unten zu führen, gaben Anlaß, die Erschließung des Lagers durch den Bau eines zweiten Bremsberges in die Wege zu leiten. Dieser Bau und die Anlage der Etagen 10 bis 15 in den Jahren 1933 und 1934 ermöglichte den Abbau im gesamten Lager „Wiese“ und den Ausbau des Werkes auf viel breiterer Basis.

Die Substanz des Magnesitvorkommens war damals durch die obertägigen Ausbisse und drei vorgetriebene Schurfstollen einigermaßen bekannt. Während des zweiten Weltkrieges mußten notgedrungen Abraum- und Schurfarbeiten zurückgestellt werden. Diese kriegsbedingten Unterlassungen führten das Werk nach Beendigung des Krieges in eine Krise, die im Verein mit den bekannten Nachkriegserscheinungen den Fortbestand des Werkes sehr gefährdeten. Erst nach der Übernahme des Betriebes durch die Österreichisch-Amerikanische Magnesit-A.G. Radenthein im Juli 1948 konnte an die wirtschaftliche Fortführung des Werkes geschritten werden. Dabei waren folgende Forderungen als Voraussetzung zu erfüllen:

1. Sofortige Gewinnung und Anlieferung von Rohmagnesit zwecks Wiederaufnahme des Brennbetriebes.

2. Steigerung der Bergbauproduktion nach festgelegten Betriebsplänen.
3. Erweiterung der Substanzgrundlage.

Diese jeden Bergmann ansprechenden Forderungen mußten in beschleunigtem Tempo durchgeführt werden. Das Abraumpproblem konnte mit Rücksicht auf die hohen Arbeitslöhne und den damaligen Mangel an Arbeitskräften nur durch Einsatz geeigneter Maschinen gelöst werden. Es wurden stufenweise leicht bewegliche und dem Lagerstättencharakter angepaßte Ladegeräte der Typen EIMCO 12-B, EIMCO 21 und SALZGITTER HL 200 zur Beladung der Feldbahnwagen sowie Jenbacher Dieselloks JW 8 und JW 15 zum Transport der Abraumzüge zu den Abraumstürzen mit gutem Erfolge eingesetzt. Im Durchschnitt des Jahres 1952 betrug der Anteil der maschinellen Abraumentfernung am gesamten Abraum- und Taubanfall 50,54 %, im Dezember 1952 schon 65,26 %, ein beachtlicher Erfolg neben der seit dem Jahre 1948 erzielten Steigerung der Magnesitproduktion.

Die beschleunigt angesetzten und durchgeführten Schurfarbeiten erweiterten das Magnesitvermögen durch Auffindung des Lagers „Kristaller“, an dessen tagbaumäßigen Abbau sofort geschritten wurde. Die große Entfernung dieses Lagers von der Brennanlage

erforderte den Bau eines dritten Bremsberges und die Errichtung einer Seilbahn zur Herstellung der Verbindung mit den Förderanlagen des Lagers „Wiese“ und dem Steinplatz der Brennanlage. Die geologischen Verhältnisse dieses Lagers erlauben nur zum Teil einen tagbaumäßigen Abbau, der andere Teil muß untertägig hereingewonnen werden. Die Grenze zwischen beiden Abbaumethoden ist durch das wirtschaftlich noch tragbare Abbauverhältnis, Magnesit zu Abraum, und die klimatischen Verhältnisse im Hochgebirge gezogen.

Der Untertage-Abbau im Lager „Kristaller“ ist zur Ermittlung der den örtlichen Verhältnissen angepaßten und zweckentsprechendsten Abbaumethode versuchsweise angelaufen. Die Schurfstollen, deren Querschläge und Strecken wurden inzwischen so angelegt, daß sie auch die Funktion als Förder- und Abbaustrecken im geplanten Untertageabbau übernehmen können.

Die künftige Entwicklung soll mit dem Ziele geführt werden, die Lade- und Förderarbeiten weiter zu mechanisieren, zu rationalisieren und durch Schurf- und Aufschlußarbeiten die bereits bestehende anscheinliche Rohstoffgrundlage weiterhin auszubauen.