

Clara I. b. Welzow.		Meter		Meter
T.		4,00	heller T.	0,20
Kohle		10,00	scharfer Sa. mit Kies	1,80
gr. T.		1,50	T.	0,20
Glimmerf. Sa.		8,50	feiner Sa. m. Kohlespur	3,10
Glimmerf. Sa. mit Tonschiefer		5,00	scharfer Sa. m. Kies wechs.	17,30
gr. T.		2,50	Sa. mit Kohlespuren	1,30
fetter T.		1,20	Sa. mit Kies	1,90
Glim. Sa. mit Tonschiefer		2,30	feiner Kies	1,60
fetter gr. T.		0,50	sandige Kohle	0,60
Gl. Sa. mit Tonschiefer		8,50	scharfer Sa.	0,30
T. mit Sandschichten		2,00	Kohle	1,30
fetter bit. T.		3,00	Sa.	7,30
Schmierkohle		1,00	schwarzer T.	0,80
Glim. Sa.		5,00	Sa.	2,90
schwarzbr. T.		7,50	Kohle	0,20
Kohle		5,40	Sa.	10,20
schwarzbitum. T.		2,10	schwarzer T. (L.)	0,20
			feiner Sa.	3,30
			schwarzer T. (L.)	3,50
			feste Kohle	8,70
			br. T. mit Sandadern	2,00
			feste Kohle	3,30
			gr. T.	1,80
			feiner Sa.	4,30

Martha (am Espenteich).		
8,5 m Kohle bei 70 m in Bohrl. 1—8.		
Nr. 1.		
Heideboden	0,20	
Sa.	0,70	

Der Magnesit bei St. Martin am Fuße des Grimming (Ennstal, Steiermark).

Von

K. A. Redlich in Leoben.

Vor mehreren Jahren fand Herr Chefgeologe F. Geyer gelegentlich der Aufnahmearbeiten des Blattes Gröbming-St. Nikolai¹⁾ am Fuße des Grimming Magnesit, ohne bis heute darüber der Öffentlichkeit Kenntnis gegeben zu haben. Ich wandte mich nun an vorgenannten Herrn mit der Bitte, mir zu gestatten, dieses hochinteressante Vorkommen zu beschreiben, wozu er nicht nur die Einwilligung erteilte, sondern auch in großer Liebenswürdigkeit mir seine Erfahrungen über die Lagerung der dortigen Trias zur Verfügung stellte.

Die Gegend, welche hier zur Beschreibung gelangen soll, ist der südwestliche Fuß des Grimmingmassives, wo der Salzabach in die Enns fließt.

Die ältesten hier zutage tretenden Schichten sind dunkle bis schwarze Tonschiefer, in welchen Kalke eingefaltet sind. Sie streichen von O nach W und fallen steil nach SSW ein. Es sind dies die durch Analogie leicht bestimmbareren karbonen Schichten (3 und 4

des Profils), welche sowohl im Liesing-Paltental, als auch im Ennstal als Einfaltungen in älteren Gesteinen sehr verbreitet sind. Sie sind die Träger der Magnesite und werden daher des weiteren nochmals besprochen werden. Über ihnen folgt die Triasmasse in der dem beistehenden Profil gegebenen Reihenfolge. (5—7 des Profils.)

Gegen die Ebene zu liegt auf dem Palaeozoicum das Jungtertiär in Form von Sandsteinen, das zwischen Trautenfels im Osten und St. Martin im Westen oft bis an die Trias heranreicht, so daß ganze Partien des Grundgebirges von ihm bedeckt werden (2 des Profils). Als jüngste Schichten sind das Diluvium und das Alluvium des Salzabaches zu nennen. (0 und 1 des Profils.)

Der Magnesit liegt, wie schon in der Einleitung erwähnt wurde, im Carbon. Schon bei dem Schlosse Trautenfels findet sich ein unbauwürdiger Brocken dieses Gesteines. Weiter gegen Westen bedecken tertiäre Ablagerungen das Carbon, so daß man erst wieder bei St. Martin eine kleine Lagerstätte im Kalk antrifft. Die Hauptmasse liegt

¹⁾ Zone 16, Kol. X der österr.-ung. Generalstabskarte 1:75 000.

unweit der Sagemühle, zirka 1 km Luftlinie von dem vorgenannten Orte entfernt. Ein Bachlauf teilt sie in eine westliche und eine östliche Partie. Die Aufschlußarbeiten lassen uns ein deutliches Bild der Lagerung erkennen. An der Basis eines kleinen Steinbruches wurde bereits der Liegendenschiefer angefahren, der keilförmig in den Magnesit

(2—3 Proz.), welche durch ihre Übergänge in Dolomit bis zum reinen Kalk im Streichen sich als metamorphe Lager kennzeichnen. Sie führen neben Arsenfahlerz, Kupferkies und Rumpfit (letzteren nur im Dünnschliff beobachtet) Talk, der an zahlreichen Stellen durch Chrom spangrün gefärbt wird, welches Element schon mit der Boraxperle,

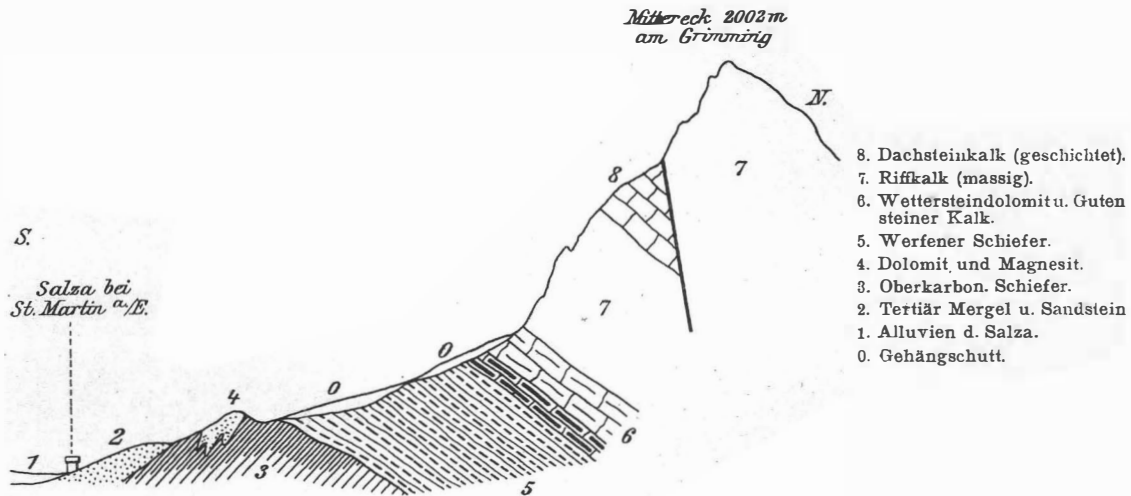


Fig. 18.

Profil vom Mittereck gegen Salza bei St. Martin.

hereinreicht, also den Fuß der Dolomit-Magnesitsynklinale bildet, und zeigt, daß gegen die Tiefe zu die Lagerstätte ihr Ende gefunden hat.

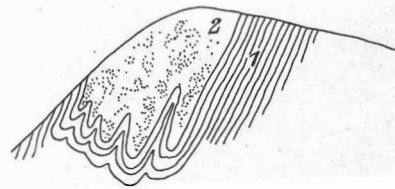
Sowohl nach dem Osten als auch nach dem Westen hin geht der Magnesit erst in Dolomit und dann in die reine Kalkmasse über; aber auch in den Punkten der größten Konzentration findet sich nur wenig brauchbare Substanz, der größte Teil ist so verunreinigt, daß er namentlich durch seinen hohen CaCO_3 -Gehalt die vom gebrannten Magnesit verlangten Eigenschaften nicht erreicht. Selbst das geübteste Auge kann äußerlich nicht das gute und schlechte Material unterscheiden, und erst die Analyse oder das Brennprodukt geben Aufschluß für die Güte bzw. die Unbrauchbarkeit desselben.

In genetischer Beziehung bildet unser Vorkommen ein vollständiges Analogon zu den Magnesiten der Veitsch (Steiermark) (siehe diese Zeitschr. Heft II, Jahrg. XVI, 1908, S. 449).

Es sind krystallinische Magnesite (Pinolitmagnesit-Breunerit) mit einem geringen Eisen- (3—4 Proz.) und Calciumcarbonatgehalt

zur Sicherung aber auch auf nassem Wege festgestellt wurde.

Dieses häufige Auftreten chromhaltiger Mineralien in den krystallinen Magnesiten



1. Liegendenschiefer. 2. Magnesit-Dolomit Masse

Fig. 19.

Schematisches Profil durch die Dolomit-Magnesit-Synklinale.

— bis jetzt habe ich sie im Talk von Mautern und in den Magnesiten des Kaintalecks²⁾ bei Trofaiach ob Leoben nachgewiesen — läßt einen Zusammenhang mit peridotischen oder gabbroiden Magmen vermuten.

²⁾ K. A. Redlich u. F. Cornu: Zur Genesis der alpinen Talklagerstätten. Z. f. prakt. Geol. 1908, S. 144.