

anderen Märkte erholten, trat infolge des Nachlassens der fremden Konkurrenz sowie der Werke untereinander eine wesentliche Befestigung ein. Große Aufträge der Staatsbahnen und der Marine festigten den Markt weiter; so daß die allgemeine Besserung gegen Jahreschluß hier eine starke Preis-advance zur Folge hatte. Zum Jahresschlusse notieren Stabeisen *Frs* 180.— bis *Frs* 190.— (*Frs* 155.— bis *Frs* 160.—), Träger *Frs* 200.— (*Frs* 180.— bis *Frs* 185.—). — In England war der Markt im Dezember schwankend. Zu Monatsbeginn eröffnete der Markt flau unter dem Einflusse der innerpolitischen Lage, zumal die in Aussicht stehenden Parlamentswahlen dem lokalen Geschäfte Abbruch tun. Die stärkere Frage vom Festlande hob den Markt bald wieder, doch konnte eine gründliche Besserung nicht eintreten, da die Nachrichten aus Amerika wieder ruhiger lauteten. Nach Monatsmitte wurde die Stimmung fester, da namhafte Umsätze stattfanden und insbesondere für Hämatit-Warrants plötzlich eine sehr lebhaftige Frage auftauchte, die die Preise um fast 2 *sh* pro Tonne hob. Das legitime Geschäft macht langsame, aber stetige Fortschritte. In fertiger Ware liegen zwar im allgemeinen gute Aufträge vor, doch ist die Beschäftigung in einigen Zweigen noch unregelmäßig. Schweisseisen leidet unter dem Drucke des billigen festländischen Flußeisens. Ab Jänner ist mit höheren Kohlenpreisen infolge Verkürzung der Arbeitszeit im Bergbau zu rechnen. Da auch die Löhne nicht herabgehen werden, sind die Selbstkosten limitiert, wodurch dem

Konsume die Hoffnung auf billigere Preise genommen wird. Man hofft denn auch nach der starken Zurückhaltung auf besseres Geschäft im kommenden Jahre. In Stahl liegt mehr Arbeit vor. In Schienen sind große Aufträge für Indien, Südaustralien und China hereingekommen, wozu noch weitere für die Kolonien im Markte sind. — Im abgelaufenen Jahre eröffnete der englische Markt sehr ruhig bei festen Preisen, kam jedoch bald ins Wanken, als zunehmende Roheisenvorräte ihn drückten und die Vorgänge in Amerika auch hier zu wirken begannen. Bereits im März erreichten Nr. III Middlesborough Warrants einen Kurs von 46 *sh*, welchen sie seit 1905 nicht zu verzeichnen hatten. Die billigen Notierungen veranlaßten jedoch den Konsum sich reichlicher zu decken, was unter der Einwirkung besserer Berichte aus Amerika eine Erholung nach sich zog. Zu Sommerbeginn lähmte die Furcht vor dem Kohlenarbeiterstreik in Schottland das Geschäft, welcher Druck erst im Hochsommer wich. Der Herbst eröffnete sehr lebhaft, zumal auftauchende Frage aus Amerika auch den heimischen Konsum zu stärkeren Deckungen veranlaßte, so daß der Markt in befriedigender Haltung schließen kann. Die maßgebende Notierung für Nr. III Middlesborough Warrants betrug am

1./1.		1./4.		1./7.		1./10.		1./12.		31./12.	
<i>sh</i>	<i>d</i>										
49	2	46	5 1/2	48	3 1/2	52	8 1/2	50	3 1/2	51	2 1/2

(Schluß folgt.)

Die Einsturzkatastrophe in Raibl.

Samstag, den 8. Jänner mittags, ist das zum staatlichen Bergbau in Raibl gehörige Werksspital infolge Verbruches eines Verhaues im gräflich Henckelschen Grubenfelde unter das Tagterrain versunken und eingestürzt. Hierbei sind sieben Personen tödlich verunglückt. Auf Anordnung des Ministers für öffentliche Arbeiten haben sich behufs Mitwirkung an den bergpolizeilichen Erhebungen über die Ursachen dieses Unglücksfalles und Anordnung der in sicherheitlicher Beziehung sich etwa als notwendig erweisenden Maßnahmen die Vorstände der Departements für die Verwaltung der staatlichen Montanbetriebe und für bergpolizeiliche Angelegenheiten, Ministerialrat v. Posch und Bergrat Rotky, ferner der Inspektionsbeamte der Berghauptmannschaft in Klagenfurt, Bergrat Okorn, sofort an Ort und Stelle begeben.

Die Erhebungen über die Katastrophe haben bisher folgendes ergeben:

Der Einsturz des staatlichen Werksspitals ist ohne irgendwelche Vorzeichen plötzlich erfolgt. Das Gebäude versank in einer Pinge von etwa 50 *m* Durchmesser und 10 bis 15 *m* Tiefe, welche sich alsbald nach Eintritt des Verbruches bis zur Höhe des Wasserspiegels des nur wenige Meter entfernt vorbeifließenden Seebaches mit Wasser füllte. Durch den Einsturz sind der Bruderladearzt Dr. Vesely mit Frau und Kind, zwei Mägdle, eine Wärterin und ein im Hause wohnender pensionierter Gendarmeriewachtmeister, zusammen sieben Personen, getötet worden.

Die Ursache der verhängnisvollen Pingebildung war ein Wasser-, Schlamm- und Gerölleinbruch in die Blei- und Zinkerzgrube Raibl II des Grafen Henckel v. Donnersmarck, hervorgerufen durch die Durchörterung der das erzführende Gestein gegen die wasser-

führenden Geschiebe der Talsohle abschließenden Haldenhärte, das ist eine mit Galmei zementierte Kalksteinbreccie. Ungefähr 25 *m* unter Tag und 25 *m* seitwärts der Pinge ist die Haldenhärte schon von früher her in einer alten größeren Zeche (Verhauraum) der Grube freigelegt gewesen. Die gräflich Henckelsche Bergverwaltung hat nun in jüngster Zeit von dieser Zeche aus in die Haldenhärte zwei kurze Strecken (im Profile von 2 zu 2,5 *m*) in einem Abstände von etwa 4 *m* übereinander zu dem Zwecke auffahren lassen, um aus den überliegenden wasserführenden Geschieben Wasser für Betriebszwecke zu erschoten. Das erschotete Wasser sollte in einer der Strecken hinter einem Damme aufgestaut und zu Zeiten ober-tägigen Wassermangels durch Pumpen zutage gehoben werden.

Der Vortrieb der Strecken ist mittels Sprengarbeit unter Anwendung elektrischer Bohrmaschinen erfolgt; zur Sicherung gegen plötzliche Wassereintritte wurde in der Ortsbrust stets auf 2 *m* vorgebohrt. Als der Vortrieb vor zwölf Tagen eingestellt wurde, hat der Wasserzufluß in der oberen Strecke etwa 50 *l* und in der unteren Strecke etwa 100 *l* Wasser in der Minute betragen. Seither soll der Wasserzufluß in der unteren Strecke auf 600 *l* in der Minute gestiegen sein, wovon 100 *l* aus einem Bohrloch und 500 *l* aus der Ortsbrust und den Ulmen der Strecke zugeflossen sind. In der unteren Strecke war mit der Errichtung eines Staudammes aus Beton begonnen worden und wurde am Tage der Katastrophe an der Ausgleichung der Sohle nächst der Ortsbrust gearbeitet. Zwei bei dieser Arbeit abgegebene Sprengschüsse aus Bohrlöchern von angeblich je 50 *cm* Tiefe, deren Ladung aus Dynamit bestand, scheinen durch die Erschütterung einen Durchbruch der in der Umgebung mehrfach bloßgelegten und durch-

örterten Haldenhärte und damit den Einbruch des stark wasserhältigen Hangendmaterials in die Grube verursacht zu haben.

Die Bergung der Leichen der Verunglückten begegnet großen Schwierigkeiten, da bei der Gewaltigung des Verbruches von der Grube aus weitere Einbrüche des wasserführenden Geschiebes zu besorgen sind und ein Sumpfen des in die Pinge eingedrungenen Wassers ohne vorherige Abdämmung des Seebaches kaum möglich erscheint.

Die gräflich Henckelschen Grubenbetriebe wurden bis auf weiteres eingestellt, die Grubenbaue des staatlichen Bergbaues Raibl I sind durch den erfolgten Einbruch nicht gefährdet.

Notiz.

Über einige numerische Konstanten der Radiumemanation und deren Beziehung zu denen der Edelgase. G. Rudorf. Ramsay und Gray haben die Dampfdruckkurve der Radiumemanation von 202,6° abwärts bis zur kritischen Temperatur 377,5° abs. bestimmt. Verfasser benutzt diese experimentellen Daten zur Berechnung des Faktors f der van der Waalschen Dampfdruckgleichung und der Konstanten a und b der van der Waalschen Zustandsgleichung. Die gefundenen Werte zeigen im Vergleich mit den entsprechenden der Edelgase, daß sich die Emanation in die Gruppe der Edelgase gut einreihen läßt. Die molekulare Verdampfungswärme wird nach der Trouton-Nernstschen Regel sowie nach der Clausiusschen Gleichung berechnet und zu 4387 bzw. 3960 cal. gefunden. Vergleicht man diesen Wert mit den Verdampfungswärmen der Edelgase, so erscheint der von der Desintegrationstheorie geforderte Molekulargewichtswert 223 wahrscheinlicher als der Wert von Ramsay und Gray (176). (Ztschr. Elektroch. 1909, Bd. 15, S. 748; — durch Chem.-Ztg. 1909.)

Amtliches.

Seine k. u. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliebung vom 22. Dezember 1909 die Bergräte Johann Zaránski und Heinrich Schirmer bei der Berghauptmannschaft in Wien, ferner den Bergrat Ferdinand Jastrzëbski

bei der Berghauptmannschaft in Krakau und zwar den Bergrat Zaránski extra statum zu Oberbergräten im Stände der Bergbehörden allergnädigst zu ernennen geruht.

Seine k. u. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliebung vom 21. Dezember 1909 beim Hauptmünzamt den mit dem Titel und Charakter eines Regierungsrates bekleideten Bergrat und Vizedirektor Dr. Karl Semsch zum Regierungsrate und den mit dem Titel und Charakter eines Oberbergrates bekleideten Bergrat Josef Heckle zum Oberbergrate allergnädigst zu ernennen, ferner dem Bergrat Karl Kronfuß taxfrei den Titel und Charakter eines Oberbergrates und dem Obermünzwarden Albert Emil Pliwa taxfrei den Titel und Charakter eines Bergrates huldvollst zu verleihen geruht.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Oberbergrat Heinrich Schirmer zur Dienstleistung im Ministerium für öffentliche Arbeiten einberufen.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den Bergkommissär Dr. Karl Jirsch in Teplitz zum Oberbergkommissär im Stände der Bergbehörden unter Belassung in seiner gegenwärtigen Dienstesverwendung ernannt.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat im Stände der staatlichen Montanverwaltungsbeamten den Kassakontrollor Johann Tušar in Idria zum Kanzleioffizial und den Kanzlisten Fillip Vidic in Idria zum Kassaassistenten ernannt.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat den absolvierten Hörer der Rechte und des Bergwesens Dr. Johann Holub und den Ingenieurassistenten August Jaroljmek als Bergbauleven in den Stand der Bergbehörden aufgenommen. Dr. Holub wurde zur praktischen Ausbildung im Bergbaubetriebe der k. k. Bergdirektion in Brüx und Jaroljmek dem k. k. Revierbergamte in Graz zur Dienstleistung zugewiesen.

Der Finanzminister hat im Personalstande der alpinen Salinenverwaltungen den Bergverwalter Alois Plattner zum Oberbergverwalter, den Hüttenverwalter Adolf Gerscha zum Oberhüttenverwalter und den Bergverwalter Gustav Langer zum Oberbergverwalter ernannt.

Kundmachung.

Der behördlich autorisierte Bergbauingenieur, Bergdirektor Raimund Zimmermann hat seinen Wohnsitz und Standort von Nieder-Suchau nach Karwin in Schlesien verlegt.

Wien, am 8. Jänner 1910.

K. k. Berghauptmannschaft.

Metallnotierungen in London am 7. Jänner 1910. (Laut Kursbericht des Mining Journals vom 8. Jänner 1910.) Preise per englische Tonne à 1016 kg.

Metalle	Marke	Londoner Discount	Notierung						Letzter Monats- Durchschn.	
			von			bis			Mon.	£
			£	sh	d	£	sh	d		
		%								
Kupfer	Tough cake	2½	64	10	0	65	0	0	Dezember 1909	63.6
"	Best selected.	2¼	65	0	0	65	10	0		63.95
"	Elektrolyt.	netto	65	0	0	65	10	0		64.3
"	Standard (Kassa).	netto	61	1	3	61	3	9		60.00625
Zinn	Straits (Kassa)	netto	149	10	0	149	12	6	149.025	
Blei	Spanish or soft foreign	2½	13	16	0	13	16	3	13.1875	
"	English pig, common	3½	13	17	6	14	0	0	13.4	
Zink	Silesian, ordinary brands	netto	23	5	0	23	7	6	23.1	
Antimon	Antimony (Regulus)	3¼	27	10	0	31	0	0	29.65	
Quecksilber	Erste*) u. zweite Hand, per Flasche	3	9	15	0	9	12	6	*9.8	