

zulässigen maximalen Tourzahl von 120 bis 130 Touren per Minute im Betrieb stand. Trotzdem die ganze Nacht hindurch ohne Unterbrechung ventilirt wurde, konnte am nächsten Tage (den 8. September) die in der anderen Abtheilung mit der Förderschale herabgelassene Sicherheitslampe nur bis zum I. Horizonte brennend erhalten werden. Von acht bis zum V. Horizonte herabgelassenen Lampen kam einmal nur eine Lampe brennend herauf.

Nachdem nun die Hoffnung aufgegeben worden war, die Bewetterung des Schachtes in dieser Weise bis zum VI. Horizonte herab durchzuführen, wurde die ganze Luttentour wieder bis zum I. Horizonte angehoben. Es war gewiss, dass eine sehr bedeutende Gasmenge in Folge der Lässigkeit des Wetterscheiders und durch die Undichtheiten in den Füllorten, so namentlich in dem sehr beschädigten Füllorte am IV. Horizonte in den Förderschacht gedrungen war.

Am 10. September, Früh, begann die Ventilation durch die Luttentour vom I. Horizonte gleichfalls bei dem zulässigsten forciertesten Betriebe des Rittinger-Ventilators. Zuerst wurden wieder angezündete Sicherheitslampen mit der Förderschale eingelassen, und als diese vom I. Horizonte sämmtlich brennend zurückgebracht wurden, begann um 11 Uhr Vormittags die erste Anfahrt, an der sich die Herren Obergeringieure J. Spoth und J. Frič, Steiger Schindelař und ein Häuer theilte.

Zur Vorsorge wurden noch Athmungsapparate mitgenommen, die aber nicht benützt wurden. Aus den Füllorten am I. Horizonte bemerkte man ein Herausdrängen der Brandgase in den Schacht, die aus den nur unvollständig abgedichteten Versatzmauern herauskamen. Man hatte daher beschlossen, vor diesen Versatzmauern noch andere 15 eventuell 30cm-Ziegel-Cementmauern aufzuführen.

Um während dieser beschwerlichen Arbeiten den Austritt der Brandgase aus der Schachtiefe zurückzuhalten, wurde am I. Horizonte eine provisorische Bühne über den Schacht gelegt. Trotzdem musste die Mannschaft stetig gewechselt werden, oft schon nach 10 bis 15 Minuten — nachdem schon der Einfluss der sich neugebildeten Giftgase (des mörderischen CO) immer empfindlicher wurde.

Da bei diesen Arbeiten nur die eine Förderabtheilung mit der einen 12,5q schweren Schale zur Verfügung stand, (welche darum auch nicht mit Material sehr belastet werden durfte), war die Ausführung der Mauern sehr umständlich und gefährlich, zumal nur eine kleine Beschädigung an der Dampfleitung der Fördermaschine (die bei der mangelnden Gegenlast der anderen Schale nur bei höherem Dampfdrucke bethätigt werden konnte) hinreichte, um die grösste Gefahr für die arbeitende Mannschaft heranzubeschwören. Zudem musste der Ventilator mit der maximalen Tourenzahl arbeiten, um überhaupt die für die Erhaltung der Mannschaft unbedingt nöthige Luftmenge zu liefern.

Am 11. September wurde die Schachtbühne vom I. Horizonte entfernt und die Luttentour bis zum II. Horizonte herabgelassen. Nachdem auch hier eine Schachtbühne gelegt war, begann in derselben Weise die Abschliessung des II. Horizontes, beziehungsweise eine bessere Abdichtung der Wetterthüren indem vor denselben eine 15cm starke Mauer aufgeführt ward.

Auch die Füllortsmauerung musste reparirt werden.

Da Lässigkeiten im Schachtscheider zum Vorschein kamen, wurde am 12. Sept. eine theilweise Reparatur desselben durchgeführt. Am 13. Sept. konnte die Luttentour bis zum IV. Horizonte herabgelassen werden, nachdem vorher die Schachtbühne auseinander genommen war.

Am 14. September begann die Ventilation in derselben Weise, aber es wahr nicht mehr möglich, den IV. Horizont zu erreichen. Von 10 eingelassenen angezündeten Sicherheitslampen kamen in der Regel 5 brennend heraus.

Man versuchte nun die Einfahrt mit den vorhandenen Athmungs-Apparaten (den Galibert'schen Säcken und einem Brasse) kam aber nur circa 3m ober den IV. Horizont, wo bedeutende Schäden am Scheider und an der Füllortsmauerung bemerkt wurden, die eine bedeutende Gasauströmung bedingten.

Der ganze Versuch wurde aufgegeben, die sämmtlichen Luttentouren, am 15. September herausgezogen, weil bei den constatirten Schäden auf diese Weise keine genügende Wettermenge (die nur circa 3,0 m³ per Secunde betrug) beschafft werden konnte. Der Förderschacht wurde ober Tags wieder verböhnt, was übrigens auch während der Unterbrechung der früheren Arbeiten stets erfolgt war.

Nun wurde beschlossen: eine grössere Zink-Luttentour von 1,0 m lichtigem Durchmesser anfertigen zu lassen, die eine ungleich grössere Luftmenge liefern konnte.

Bei diesen soeben besprochenen Arbeiten, die ohne Athmungsapparate ausgeführt wurden und die wohl auch mit den vorhandenen Apparaten nicht hätten ausgeführt werden können, musste, wie bereits erwähnt, ein sehr kräftiger Luftstrom nachgeführt und dabei eine sehr bedeutende Gasmenge abgeführt werden. Damit ist wieder in anderen Partien des ausgedehnten Brandfeldes eine bedeutende Luftmenge zum Brandherde gedrungen, welche die Verhältnisse im bedenklichen Maasse verschlimmerte, wie dies sofort in untrüglicher Weise durch die Gasanalysen bestätigt wurde.

(Fortsetzung folgt.)

Der Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetrieb Bayerns im Jahre 1884.

Von dem königl. Obergeramte in München geht uns die „Uebersicht der Production des Bergwerks-, Hütten- und Salinenbetriebes im bayerischen Staate für das Jahr 1884“ zu, aus dem wir, wie in früheren Jahren (s. Nr. 42, 1884 d. Zeitschrift) nachstehend die Hauptsummen zusammenfassen.

I. Bergbau.
A. Vorbehaltene Mineralien.

Producte	Werke		Production		Zahl der		
	Anzahl	in Betrieb	Tonnen	Geldwerth Mark	Arbeiter	Frauen und Kinder	
1. Stein- und Pechkohlen	29	26	507 843	4 417 001	2883	7338	
2. Braunkohl.	6	6	15 205	61 805	60	124	
3. Eisenerze	41	40	119 388	593 368	589	1456	
4. Zink- und Bleierze	1	1	3 756	256 336	311	118	
5. Kupfererze	6	4	474	9 300	41	38	
6. Arsenikerze	.	.	.	.	.	.
7. Gold- und Silbererze	.	.	.	.	.	.
8. Zinnerze	.	.	.	.	.	.
9. Quecksilbererze	1	.	.	.	.	.
10. Kobalterze	2	1	160	2 400	sub 5	sub 5	
11. Antimonerze	2	1	3	1 004	2	6	
12. Manganerze	1	1	200	600	2	2	
13. Steinsalz *)	1	1	874	21 792	109	204	
14. Schwefelkies	1	1	1 726	14 671	22	62	

*) Ausserdem 6103,55 Röhlr gesättigte Soole à 20m³ in 24 Stunden, d. i. 122 071m³ Soole durch Sinkwerksbetrieb, deren Geldwerth beim Kochsalz eingesetzt ist.

B. Nicht vorbehaltene Mineralien.

Producte	Werke		Production		Zahl der		
	Anzahl	in Betrieb	Tonnen	Geldwerth Mark	Arbeiter	Frauen und Kinder	
1. Graphit	48	36	1 925	91 700	145	96	
2. Erdöl	1	1	82	9 020	6	1	
3. Ocker und Farberde	87	26	3 331	35 798	52	71	
4. Porzellanerde	32	16	10 770	112 085	120	432	
5. Thonerde (feuerfeste)	112	108	60 144	499 264	452	1015	
6. Speckstein	11	3	576	39 366	32	106	
7. Flussspath	21	21	3 650	19 105	47	68	
8. Schwerspath	12	11	3 356	36 226	51	48	
9. Feldspath	1	1	110	847	2	.	
10. Dach- und Tafelschief.	23	8	1 454	41 157	101	252	
11. Cementmergel	16	16	47 252	164 415	.	.	
12. Schmirgel	4	4	81	2 878	8	8	
13. Gyps	24	21	31 959	44 665	43	2	
14. Kalksteine	158	104	106 127	147 807	.	.	
15. Sandsteine	76	61	59 765	326 662	354	625	
16. Wetzsteine	5	5	154	68 725	.	.	
17. Basalt	13	13	112 745	224 245	562	1559	
18. Granit	.	.	143 129	1 117 893	.	.	
19. Melaphyr	.	.	146 219	438 657	.	.	
20. Bodengesteine	46	46	17 883	320 276	321	393	
21. Lithographiesteine	20	20	7 308	1 019 480	160	.	
22. Quarzsand	.	.	37 365	130 266	.	.	
23. Waschgold	.	.	0,229 Z.-Pfd.	300	.	.	

II. Salinen.

Producte	Werke		Production		Zahl der		
	Anzahl	in Betrieb	Tonnen	Geldwerth Mark	Arbeiter	Frauen und Kinder	
Kochsalz	6	6	43 038	1 915 094	245	617	

III. Hütten.

Producte	Werke		Production		Zahl der		
	Anzahl	in Betrieb	Tonnen	Geldwerth Mark	Arbeiter	Frauen und Kinder	
1. Eisen:							
a) Roheisen in Gänzen und Masseln	8	5	64 835	2 842 977	481	1 116	
b) Gusswaaren aus Erzen (I. Schmelzung)	(3)	(2)	264	45 234	.	.	
c) Gusswaaren aus Reheisen (II. Schmelz.)	63	63	42 223	7 631 796	2838	5 727	
d) Stabeisen	21	21	54 447	6 925 440	2089	5 600	
e) Schwarzblech	(4)	(4)	3 856	671 021	.	.	
f) Eisendraht	(1)	(1)	2 713	420 523	.	.	
g) Stahl	1 (1)	1 (1)	13 604	2 167 687	.	.	
Summa I. Eisen	93	90	181 944	20 704 678	5432	12 583	
2. Vitriol und Potée	1	1	443	78 252	27	76	
3. Alaun	(1)	(1)	0,2	40	.	.	
4. Schwefelsäure	1	1	1 156	78 608	7	23	

E.

Metall- und Kohlenmarkt

im Monat September 1885.

Von C. Ernst.

Der Charakter des Geschäftes hat sich im Berichtsmonate nicht geändert; constante Preise für Zink und Weichblei mit geringen Fluctuationen; fortdauernde rückgängige Tendenz für Kupfer; Zinn von der Speculation begünstigt und Neigung zur Preissteigerung zeigend. Die Umsätze in allen Metallen halten sich in den bisherigen Grenzen, besondere Inanspruchnahme der Stocks durch effectiven Bedarf kommt nicht vor. Dieser wird hierlands zum Theil auch mit Neuabfällen und Altmaterial gedeckt, da es bei allen Bahninstituten und beim Arsenal üblich geworden ist, gegen Neuanschaffungen das alte Material in Tausch zu geben.

Eisen. Ueber die Vorgänge auf unserem Eisenmarkte lässt sich besonders Erfreuliches nicht melden, wenn auch immerhin zugegeben werden kann, dass sich die Verhältnisse in den letzten Monaten nicht nur nicht verschlimmert, sondern einigermassen gebessert haben. Diese kleine Besserung ist allerdings durchaus nicht ausreichend, um die Werke hinlänglich mit Arbeit zu versorgen oder auch nur die Nothwendigkeit der Fortdauer von Betriebseinnungen zu beheben. Dasselbe beschränkt sich auf eine mit Rücksicht auf die gute Weinernte etwas lebhafter gewordene Nachfrage nach Bandeseisen, auf einige grössere Bestellungen in Schienen für ungarische Vicinalbahnen, auf etwas vermehrte Aufträge für den Schiffbau und jene Ausführungen, welche für die augenblicklich noch ziemlich gut beschäftigten Locomotiv- und Waggonfabriken zu