

liche Bestimmung angestrebt, derzufolge bei solchen Beschränkungen des Bergbaues im Interesse von Heilquellen, welche sich nicht als bergbaupolizeiliche Massregeln in Folge eines ausserordentlichen Ereignisses im Bergbaubetriebe darstellen, der Bergbau zu entschädigen ist und zugleich der Quellenbesitzer verpflichtet sein solle, über Verlangen des Bergbauunternehmers für den zukünftigen Schaden Sicherheit zu leisten. Zur Motivirung der verlangten Cautionsleistung wird, abgesehen von der diesfälligen Bestimmung des von den Carorten selbst befürworteten französischen Gesetzes, auch auf das österreichische Berggesetz hingewiesen, demzufolge der Bergbaubetriebende gegenüber dem Grundbesitzer ebenfalls zur Sicherstellung verpflichtet ist, und auf das Eisenbahnexpropriationsgesetz, nach welchem die Bahnunternehmung in gleicher Weise bei der Enteignung für künftigen Schaden Sicherstellung gewähren muss.

Notizen.

Die Rohzink-Production Oberschlesiens, welcher im Jahre 1879 Erze in ausreichender Menge zur Verfügung standen, erhöhte sich, wie wir einer Zusammenstellung über Schlesiens Handel und Industrie im Breslauer Handelsblatte entnehmen, bis auf ca. 1269518 Ctr, die höchste Productionsziffer, welche bisher erreicht ist und diejenige des Vorjahres um 77142 Ctr übersteigt. Im Anfang des Jahres ging der Preis für Zink bis auf 13 M pro Ctr herab. Die Mehrzahl der Producenten benützte die billigeren Arbeitslöhne und Materialpreise, um durch thunlichste Erhöhung der Production den auf ein Minimum gesunkenen Ertrag zu steigern. Als aber in der Mitte des Jahres die Aufbesserung der gesammten gewerblichen Verhältnisse eine stärkere Nachfrage und damit wesentlich und stetig wachsende Preiserhöhungen brachte, gab dies dem Hüttenbetriebe einen um so stärkeren Impuls, der schliesslich in der oben angegebenen Erhöhung der Productionsmenge seinen Ausdruck fand. Am Jahresschlusse hatte Rohzink wieder einen Preisstand von ca. 20 Mark pro Centner erreicht.

Der Durchschnittspreis für Zink oberschlesische Marke C. G. H. ab Hütte betrug im Jahre 1879 pro 100kg

im Monate Januar	30,00	Mark
" " Februar	27,40	"
" " März	26,80	"
" " April	28,40	"
" " Mai	28 M (nom.)	"
" " Juni	26,80	"
" " Juli	26,96	Mark
" " August	33,20	"
" " September	36,10	"
" " October	35,54	"
" " November	36,40	"
" " December	38,05	"

Jahresdurchschnitt 31.89 Mark

Das Zinkblechgeschäft blieb in der ersten Hälfte des Jahres 1879 ebenso schleppend wie im Vorjahre; die billigen Preise veranlassten jedoch im Auslande einen verstärkten Consum, wodurch die Preise anziehen und gegen Ende des Jahres auf einen Normal-Durchschnittspreis kommen konnten.

Der Zinkblechabsatz in Deutschland hat sich nicht gehoben, sondern ist derselbe wie im Vorjahre geblieben; die beschränkte Bauhätigkeit mag hieran die Schuld tragen. Sehr lebhaft dagegen war das Zinkblechgeschäft nach England und Russland; in letzterem Lande dürfte jedoch der Zinkblechabsatz im Jahre 1880 auf ein Minimum fallen, weil ein neues Zinkwalzwerk auf russischem Boden hart an der preussischen Grenze in Sosnowice erbaut worden ist und Russland einen Eingangszoll von 60 Kop. Gold pro Pud oder ca. 12 M pro 100kg Zinkbleche erhebt. Dieser Eingangszoll ist ein Prohibitivzoll und wird die Einfuhr deutscher Zinkbleche nach Russland unmöglich machen. Nordamerika erhebt auf Zinkbleche einen Eingangszoll von 2 1/4 Cts Gold pro Pfund oder ca. 20 M pro 100kg, Frankreich einen solchen von ca. 4 Frcs pro 100kg oder ca. 3,20 M pro 100kg. Nach beiden Ländern ist daher

der Export von Zinkblechen aus Deutschland unmöglich; ausnahmsweise bezieht Nordamerika kleine Quantitäten feine Zinkbleche Prima-Qualität, welche die nordamerikanischen Walzwerke entweder nicht walzen können oder wollen. E.

Der Schwefel in der Steinkohle ist nicht blos als Zweifach-Schwefeleisen, sondern nach Crace-Calvert als Sulfat, nach Dr. W. Wallace auch in Form einer organischen Verbindung vorhanden. („Chem. News“, S. 201.) N.

Literatur.

Wassergas als der Brennstoff der Zukunft. Strong's Patent zur Bereitung von Heizgas in Verbindung mit Lowe's Verfahren für Leuchtgas. Bericht von Julius Quaglio, Chef-Ingenieur. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. 1880.

Die Broschüre enthält auf 68 Seiten nebst einer Zeichnung folgende Capitel:

1. Einleitender Theil. 2. Apparat von Quaglio und Dwight und dessen Verwendung für Erzeugung verschiedener Sorten von Leucht- und Heizgas. 3. Resumé der Versuche in Stockholm. 4. Vortrag von L. G. Dwight „Ueber das Strong'sche System“. 5. Auszüge aus amerikanischen Rapporten. 6. Ueber Production des Petroleum's. 7. Bedeutung des Wassergases für die bestehenden Gaswerke und Gasgesellschaften.

Der Apparat, dessen Verbreitung die vorliegende Schrift bezweckt, beruht auf dem Principe, dass Wasserdampf, über glühende Kohlen geleitet, zersetzt wird, indem sich der Hauptmenge nach Wasserstoff und Kohlenoxydgas bilden. Bisher wurde diese Art der Vergasung nur versuchsweise und zwar in geschlossenen, von aussen erhitzten Retorten vorgenommen. Der neue Apparat vermeidet diese Retorten, indem er einerseits die Kohle durch theilweise Verbrennung in glühenden Zustand versetzt, andererseits den Wasserdampf, welcher von einem separaten Dampfkessel geliefert, vorerst über die kohlehaltigen Materialien geleitet wird, überhitzt. Diese Ueberhitzung wird durch einen Regenerator bewirkt, der vorher mit den durch theilweise Verbrennung der Kohle entwickelten Gasen, indem diese mit Luft verbraunt werden, geheizt wurde. Die Beimengung von pulverförmigem Brennmaterial zum Wasserdampf, bevor er durch die Kohlschichte streicht, gestattet auch die Anwendung von bisher unverwendbarem Materiale in ausgedehntem Masse.

Das so erhaltene Gas ist bekanntlich ein vorzügliches Heizgas, aber es ist wenig leuchtend. Um es leuchtend zu machen, werden dem Wasserdampf, bevor er durch die Kohlschichte strömt, leuchtende Kohlenwasserstoffe, in flüssiger oder fester oder Gasform beigemischt und sind verschiedene Combinationen möglich. Durch das Durchströmen des Gases durch die Kohlschichte und die nachträgliche Erhitzung durch ein ebenfalls zuvor vorgewärmtes Ziegelgitterwerk soll das erhaltene Gasgemenge permanenter gemacht werden, als die meisten der bisher verwendeten Beleuchtungs-Gassorten. Die Einrichtung und der Gebrauch des Apparates werden im zweiten Capitel in vollkommen verständlicher Weise besprochen.

Im ersten Capitel bespricht der Berichterstatter die Vortheile der Verwendung dieses Gases als Heiz- oder Leuchtmaterial gegenüber festem Brennstoff und anderen Gasen, und kommt — allerdings ohne irgend geordnete Beweisführung und ohne Zahlen — zu dem Schlusse, dass das mit seinem Apparat erzeugte Gas durch kein anderes Brennmaterial oder Leuchtmaterial übertroffen wird.

Der dritte Abschnitt bringt bestimmte Resultate der Versuche zu Stockholm. Er sagt, dass 3/4 des Materiales aus staubförmigem Brennmaterial bestehen können, dass das amerikanische Resultat, dass 1t Kohlen 1416kbm Gas gibt, bekräftigt worden sei, dass ein höherer Wassergehalt des Brennmaterials die Qualität des Gases herabsetze, dass der Betrieb eines Ofens, der in 24^h 400 000—500 000 Cubikfuss Gas liefert, nur 3 Arbeiter gleichzeitig erfordere, dass die Reparaturen verschwindend seien, dass die Erzeugungskosten des Gases für