

Nach unserer Ansicht würden sich vielmehr zur Regelung der rechtlichen Beziehungen der Schürfer unter sich folgende Grundsätze zur Berücksichtigung bei der Revision des Berggesetzes empfehlen:

1. Die Erwerbung eines ausschliesslichen Schurffeldes soll von einer bestimmten, durch den Schürfer bereits ausgeführten Schurfleistung und nicht wie bisher von der blossen Kundgebung der Absicht zum Schürfen abhängig sein.

2. Bei der Ertheilung des Schurffeldes ist von der Bergbehörde dem Schürfer zugleich die Minimalleistung für einen gewissen Zeitraum vorzuschreiben.

3. Das Schurffeld ist nicht an eine gewisse Form und bezüglich seiner Flächenausdehnung nur an ein Maximum zu binden.

4. Das Schurffeld soll nicht nur jeden fremden Schürfer, sondern auch die Einlagerung fremden Grubenfeldes ausschliessen.

5. Die ausschliessliche Schurfberechtigung ist nicht an eine bestimmte Dauer zu binden, aber sofort zu entziehen, sobald der Schürfer dem ihm vorgeschriebenen Betriebe nicht Genüge geleistet und diese Unterlassung nicht ausreichend gerechtfertigt hat.

Zu diesen Grundsätzen führen uns folgende Erwägungen:

Die freie Concurrrenz als der natürlichste Regulator der wechselseitigen Beziehungen der Schürfer verdient so lange den Vorzug, so lange die Gefahr einer Capitalsverschwendung entweder nicht vorhanden oder nicht erheblich ist, wie bei oberflächlichen oder geringeren unterirdischen Schurfarbeiten. Der Verlust der Früchte seiner Arbeit kann in diesem Stadium vielleicht für den Einzelnen auch empfindlich werden, der Staat muss aber den Hauptzweck verfolgen, dass eifrig geschürft werde und grössere Capitalien dem Nationalvermögen nicht nutzlos verloren gehen.

Letzteres ist erst bei grösseren Schurfunternehmungen der Fall, und spricht dafür erst solche Schürfungen zu schützen, bei welchen durch eine bereits vorhandene Schurfleistung eine gewisse Garantie geschaffen ist, dass sie den gesetzlichen Schutz verdienen.

Dadurch wird aber auch die unfruchtbare Feldessperre erschwert. Eine gewisse Leistung muss bei Ertheilung des ausschliessenden Schurffeldes bereits vorhanden sein, die weitere periodische Betriebsleistung wird vorgeschrieben, bei deren Nichteinhaltung das Schurffeld entzogen, die Wiedererwerbung desselben auf eigenen oder fremden Namen ist von einer neuen bestimmten Leistung mittelst einer neuen oder Fortsetzung des alten Schurfbaues abhängig.

Die immerhin lästige Controle der Schurfleistungen seitens der Bergbehörden wird wohl nicht vermieden werden können, sie wird aber nicht bloss auf dem Papiere stehen müssen, wenn, wie wir es vorschlagen, recht grosse Schurffelder creirt werden.

Wir würden nämlich 300 Hectare = 843000 Quadratklaster = 5.5 Freischurfflächen = 64 Grubenmassflächen als Maximalfeld vorschlagen. Da die Freischürfe sich gegenwärtig beträchtlich überlagern und da kaum für den dritten Theil der gegenwärtig zu Recht bestehenden Freischürfe (circa 70000) eine für die Erwerbung eines ausschliesslichen Schurffeldes

vorgeschriebene Leistung nachgewiesen werden dürfte, so kann man mit Recht annehmen, dass die Zahl der ausschliesslichen Schurffelder keine zu grosse wäre und die Controle der Leistungen in den durch ein ausschliessendes Feld geschützten Schurfbaun durch die Bergbehörden möglich würde.

Die Vorschreibung der Minimalleistung wäre eine Massregel, die den Schürfer vor der Willkühr seitens der Bergbehörde bei der Prüfung seiner Schurfleistungen schützen würde.
(Schluss folgt.)

Zur Notiz

für jene Montanistiker, welche im Jahre 1876 die Weltindustrie-Ausstellung in Philadelphia zu besuchen gedenken.

Von P. T u n n e r.

In Anbetracht der grossen Entfernung und des hierdurch bedingten Aufwandes an Zeit und Geld, wird der Besuch der im nächsten Jahre zu Philadelphia stattfindenden Weltindustrie-Ausstellung, insbesondere von Oesterreich aus, voraussichtlich ein nicht so zahlreicher sein, als es im Interesse des Fortschrittes angezeigt erscheint. Desto angelegentlicher muss es für diejenigen Montanistiker, welche sich zu diesem Besuche entschliessen, sein, nicht nur von der Ausstellung, sondern auch vom Lande und dessen Berg- und Hüttenwesen, mit den relativ geringsten weiteren Kosten an Zeit und Geld, das für sie Wichtigste zu sehen.

Dass das amerikanische Berg- und besonders das Hüttenwesen, vornehmlich in der Eisenbranche, des Interessanten und Lehrreichen sehr viel zu bieten im Stande ist, zeigen am schlagendsten die enormen Fortschritte, welche Amerika mit seiner Eisenproduction in den verschiedenen Beziehungen im Verlaufe des letzten Dezenniums gemacht hat. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika haben in dieser vergleichungsweise kurzen Zeit ihre Eisenproduction von circa 20 auf nahezu 58 Millionen Centner gehoben und zugleich in der Vollkommenheit der Darstellung manches einzelnen Artikels selbst die englischen Fabrikanten überholt. Einen derartigen Fall weisen unter andern die amerikanischen Bessemerhütten, auf welche in der Regel mit einem Paar Converters und Chargen von je 100 Ctr. in 2½ Stunden 150 Tonnen, d. i. 3000 Centner Ingots liefern. Nordamerika, welches bisher für die englischen, schwedischen u. v. a. Eisenhütten den grössten und lohnendsten Markt geboten hat, dürfte allem Anscheine nach bald dahin gelangen, dass es mehr Eisen aus- als einführen wird.

Welche bedeutenden Fortschritte hat Nordamerika neuerlichst auf den Puddlingshütten (Danks'sche Maschinpuddlingsöfen), in der directen Darstellung des Eisens aus seinen Erzen (Blair's Methode), in den Walzgerüsten (verbessertes Dreiwalzen-System von L a u t h und D e b y, Sellars Walzenstellung u. m. a.), wie bei dem Bessemer, der Schienenerzeugung u. v. a. gemacht! Ohne Zweifel bietet das amerikanische Eisenwesen eine viel grössere Mannigfaltigkeit als selbst das englische, weil die von der Natur gebotenen, wie die Culturs-Verhältnisse in Amerika ungleich mehr Verschiedenheit zeigen als in England. Im westlichen Amerika, mit seinen zum Theil noch

vorhandenen Urzuständen, werden Stucköfen getroffen und sind in allerletzter Zeit neue Catalanische Herde errichtet worden. Mit Holzkohle betriebene Hochöfen und unterschiedliche Frischherde sind daselbst in grösserer Menge vorhanden und reichen ziemlich weit nach Osten, wo sie der eingewanderten und fortgeschrittenen Cultur begegnen, welche vornehmlich durch die auf den mineralischen Brennstoff basirte Eisenindustrie ihre Entwicklung gefunden hat. Im Jahre 1873 ist in den Vereinigten Staaten an Roheisen erzeugt worden: mit Holzkohle 11,488.400, mit Kokes und bituminöser Kohle 18,678.000, mit Anthrazit 26,245.080, mit Anthrazit, bit. Kohle und Kokes 880.080, mit Holzkohle und bit. Kohle 48.000 und mit Holzkohle und Torf 10.000 — zusammen also 57,349.560 Centner, wovon nahe die Hälfte auf Pennsylvanien allein entfällt. Der Verbrauch an Roheisen hat in diesem Jahre jedoch über 60 Millionen Centner betragen, indem das hierzu Fehlende eingeführt worden ist.

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika glänzen zwar weniger mit grossartigen, wissenschaftlichen Instituten, wie sie in mehreren europäischen Staaten von den betreffenden Regierungen mit grossen Summen errichtet und unterhalten werden, und deren Leistungen nicht wenig zum Ruhme dieser Staaten beitragen. Dafür aber hat in den Vereinigten Staaten die Classe der Arbeiter im Allgemeinen mehr Bildung und Selbstständigkeit erlangt, wodurch den verschiedenen Industriezweigen eine grössere Zahl denkender Köpfe zugeführt wird. Viele der in ihren industriellen Erfolgen sehr wichtigen Erfindungen, wie unzählbare kleinere Verbesserungen sind dem dortigen Arbeiterstande zu verdanken. Der originelle und zugleich praktische Sinn der Amerikaner ist selbst bei uns schon sprichwörtlich geworden, obgleich uns von dort bisher verhältnissmässig nur wenig zur Kenntniss gebracht wurde.

Abgesehen von den für uns sonder Zweifel sehr instructiven und lohnenden Studien der amerikanischen Handels- und Zollverhältnisse, ist deshalb mit Sicherheit anzunehmen, dass jeder Techniker und insbesondere jeder Montanistiker bei fleissigem Studium seines Faches in Amerika des Interessanten und Lehrreichen recht viel finden werde.

Um den fremden Besuchern dieser Ausstellung ihre Information möglichst zu erleichtern, hat der Verein der Bergingenieure (American Institute of Engineers of Mines) zu New-York in seiner unlängst zu New-Haven abgehaltenen Versammlung beschlossen, ein Comité zu wählen, welches die Aufgabe hat, für die Dauer der Ausstellung zu Philadelphia ein Bureau zu errichten, in welchem die fremden Fachgenossen jede mögliche Auskunft und Anleitung zur Erreichung ihres Informations-Zweckes erlangen können. Der Vicepräsident der genannten Gesellschaft, Herr Professor Egleston, welcher selbst ein Mitglied des erwähnten und bereits constituirten Comité's ist, setzte mich in einem Schreiben ddo. New-York, 20. März l. J., hiervon mit dem Beisatze in die Kenntniss, dass dieses Bureau, welches getrennt von der Ausstellungs-Commission ist, den Fachgenossen aller Länder zur freien Benützung angeboten sei, dass jeder derselben sich vorläufig brieflich an das Bureau wenden könne, und dass dasselbe nicht allein in der Lage sein werde, die gewünschten Auskünfte über die mineralischen Schätze und verschiedenen Hüttenwerke aller Theile des Landes, sondern ingleichen für jede einzelne Specialität anzugeben, welche Bergbaue oder Hütten zu dem

Ende auf dem kürzesten Wege zu besuchen wären. Und soweit als thunlich sollen auch alle sonstigen statistischen und technischen Daten in diesem Bureau ertheilt werden. Mit dieser Bekanntgabe erhielt ich zugleich die Aufforderung, dieses Arrangement meinen Landsleuten mitzutheilen und bekannt geben zu wollen, welche Arten von Informationen den Berg- und Hütten-Ingenieuren aus Oesterreich Bedürfniss sein dürften.

Zugleich beabsichtigt der genannte Verein der amerikanischen Bergingenieure während der Ausstellung in Philadelphia wenigstens eine Versammlung zu veranstalten, um den fremden Berufsverwandten Gelegenheit zu bieten, ihre amerikanischen Collegen in grösserer Anzahl persönlich kennen zu lernen.

Es ist dieses Arrangement unserer amerikanischen Fachgenossen ein nicht zu verkennender Beweis äusserst freundlichen Entgegenkommens und gibt zugleich neuerlich Zeugnis von dem oft erprobten praktischen Sinn derselben. Ich vollziehe daher sehr gerne den ausgedrückten Wunsch der Bekanntgabe hiervon. Bei den bisherigen nur geringen Verbindungen und wenigen Bekanntschaften mit unseren Collegen jenseits des atlantischen Meeres wird dieses offene Entgegenkommen gewiss manchem Oesterreicher höchst willkommen sein und dürfte sich dadurch ein oder der andere bestimmt finden, die weite Reise zu machen, was ohnedem nicht der Fall gewesen wäre.

Federbüchsen zur Schonung des Seiles bei der Schachtförderung.

(Mit Fig. 12 bis 14 auf Tafel VII.)

Diese Federbüchsen haben den Zweck, das Seil gegen einen jähen Riss bei schnellem Anhub oder bei zufälligen, durch Widerstand hervorgerufenen Erschütterungen bei der Förderung zu sichern.

Sie bestehen aus einem schmiedeisernen Gehäuse, das aus den zwei Mal rechtwinkelig gebogenen Platten a_1, a_2 und b_1, b_2 gebildet wird. Zwischen den Platten befinden sich zwei ziemlich starke, circa 200 Mm. hohe Voltfedern, denen die Aufgabe zufällt, entstehende Erschütterungen aufzunehmen und zu mildern. Durch einen in der Platte a ruhenden Bolzen c nebst einem Bügel d wird die Verbindung der Büchse mit dem Seilgehänge bewerkstelligt, während der in der Platte b ruhende Bolzen e die Verbindung mit der Schale durch das verticale Verbindungsstück f , hier Hängebolzen genannt, herstellt. Dieser Hängebolzen steht in directer Verbindung mit der Fangvorrichtung im oberen Theile der Förderschale, so dass beim Anhub erst die schwächeren Federn der Fangvorrichtung und dann die stärkeren Federn der Federbüchse zusammengesprengt werden.

Diese Büchsen vertreten im Grunde genommen die sonst zur Verbindung des Seiles mit der Schale verwendeten Schurzketten und gewähren neben der Schonung des Seiles auch noch den Vortheil, dass der durch die Schurzketten verursachte Lärm beim Anheben und Aufsetzen vermieden wird.

Die Büchsen sind bei allen Kladnoer Schächten der Staatseisenbahn-Gesellschaft in Verwendung und bestätigen durch ihren fortwährenden Gebrauch und die zu den grössten Seltenheiten gehörenden Seilrisse ihre Güte. Martinek.