

Holzverbrauch im Letzteren, wie durch Feuergewältigungs- und namhafte Vorrichtungsarbeiten im Tauben, endlich durch notwendige Reconstructions im Förderungs- und anderen Maschinenwesen ungünstig beeinflusst. Auf den Tagbauen I und IV wurden im Jahre 1882, 531282m<sup>3</sup> Abraummaterialie bewegt, wovon 6750m<sup>3</sup> als Rohmaterialie für Roman-Cement an die eigene Cementfabrik abgegeben wurden. Im Ganzen wurden an Strecken und Schächten im Aufschluss- und Vorrichtungsbaue 2187m in Kohle und 701,4m im Tauben aufgeföhren. Mit Schluss des Jahres 1882 bestanden in Trifail 16498m unterirdische Bahnen und 38117m Tagbahnen Die schon im Jahre 1881 begonnene Reconstruction der Pferdebahn zum Locomotivbetriebe wurde im Jahre 1882 beendigt und mit Beginn Februar activirt.

Sagor. Die Production betrug 1273867q, das ist um 74217q mehr als im Vorjahre und fand nur im Kisouzer Reviere statt. Die Betriebsverhältnisse wurden durch vorzunehmende Vorrichtungsarbeiten im Tauben, ferner Ausmauerung mehrerer Strecken, sowie die Errichtung dreier Bremsschächte, endlich durch die in der zweiten Jahreshälfte nothwendig gewordene Inangriffnahme neuer Versatzquerschläge ungünstig beeinflusst. Ausserdem erfolgten mehrfache Reconstructions im Maschinenschachte, die Auswechslung eines Theiles der Grubenrayls im Maxstollen und die Anfertigung von 68 Kohlenförderungs-Ersatzwägen. Die im Frühjahr und Herbst 1882 erfolgten Gebirgsabruttschungen am Ausgange des Sagorer- in's Savethal haben den Betrieb vorübergehend gestört und die Neuherstellung der Werksbahn auf eine Erstreckung von 130m nothwendig gemacht, wobei ausserdem der Verlust zweier Kalköfen und eines kleinen Sägewerkes zu beklagen war. Im Ganzen wurden 1025,5m Strecken und Schächte im Tauben und 819,8m in Kohle getrieben. Mit Schluss des Jahres 1882 bestanden 12950m unterirdische und 5148m Tagbahnen.

Hrastnigg. Die Kohlenproduction betrug 674930q, d. i. um 4360q mehr als im Vorjahre Auch hier wurden die Produktionskosten durch verschiedene Sicherungsarbeiten erhöht, welche indess einen so befriedigenden Verlauf nahmen, dass der Abbau in den gesicherten Feldern bereits den normalen Charakter anzunehmen beginnt. Die vom Hauptschachte östlich getriebene Tiefbau-Strecke, welche in 1153m Länge vom Schachte weg das hinterste, d. i. das Scheitelfeld, erreichte, wurde auf 90m streichender Erstreckung im Flötze vorgetrieben. Mit Ende 1882 waren 4342m unterirdische und 1658m Tagbahnen, ausserdem die vom Werke zur Südbahn führende Normalbahn von 1329m Länge in Stand. Zur Gewinnung neuer Haldensturzplätze wurde der Bau eines maschinellen Aufzuges, welcher vom Motor der Kohlenseparation durch Seiltransmissionen zu bethätigen kommt, begonnen und die Maschinen-Anlage des Hauptschachtes nach dem im Vorjahre erlittenen Brandschaden wieder in betriebsfähigen Stand gebracht.

B. Adriatische Steinkohlenbergbaue in Istrien. Die Kohlenproduction der Werke Vines und Carpano betrug 665441q, d. i. um 9955q weniger als im Vorjahre. Hievon wurden mittelst Drahtseilbahn 215378q zum Hafen von Rabaz, mittelst Locomotivbahn 396412q zur Schiffsverladestelle in Arsa transportirt, während 46845q bei dem Eigenbedarf Verwendung fanden. An Aufschluss- und Vorrichtungsstrecken wurden 2502,5m ausgeschlagen, während 1115,3m im ganz tauben Gesteine ausgehauen wurden. Die Löcherung im Hauptdurchschlage zwischen beiden Werken erfolgte im Mai 1882. Zur Ergänzung des Fahrparkes wurden noch 100 Stück Kohlenförderwagen nachgeschafft und im Tiefbaue des III. Hauptlaufes von Carpano die Pferdeförderung eingeföhrt. Mit Schluss des Jahres 1882 waren 17412m unterirdische, 7856m schmalspurige Tagbahnen und 6200m Drahtseilbahn vorhanden. Die im Jahre 1882 vorgenommene geologische Aufnahme, wie die auf einzelnen Punkten stattgefundenen Schurfarbeiten führten zur Inangriffnahme eines Schurfschachtes nächst dem Hafen von Fianona. Um dem zeitweilig eintretenden Arbeitermangel, welcher in der Unwirthlichkeit der dortigen Gegend seine Erklärung findet zu steuern, sind geeignete Vorkehrungen zur Erleichterung der materiellen Existenz der Arbeiter im Zuge, andererseits wird gesucht, durch die Einführung der Maschinenbohrung und vollkommenerer Förderungs-Einrichtungen sich unabhängiger von der Menschenkraft zu machen.

C. Industrien. Cementfabrik in Trifail. Dieselbe producirt in der Betriebs-Campagne vom 19. März bis letzten December 1882 24640q Roman-Cement und durch Vermahlen des vorrätigen Portland-Klinkers 5216q Portland-Cement. Im Ringofen, dessen Betrieb am 3. October 1882 eingestellt wurde, sind ausserdem zwischen den Roman-Cementbränden-Mauerziegel und Weisskalk für eigenen Verbrauch erbrannt worden.

Zinkhütte in Sagor. Es wurden im Jahre 1882 aus 45690q roher Zinkerze 30914q Rösterze erzeugt und aus diesem Röstgute bei einem abwechselnden Betriebe von 5 und 6 Doppel-Destilliröfen in 3195 Schmelzungen 13271,23q Rohzink erzeugt, d. i. um 1405,53q mehr als im Vorjahre. Der Gesamtkohlenverbrauch betrug 289008q Grieskohle. An Nebenproducten wurden 112q Zinkstaub und 140,7q Blockblei erzeugt. Ausserdem wurden in den gepachteten Zink- und Bleierzgruben von Auronzo 18720q Galmei und 423q Bleierzschlich und aus letzterem zuzüglich des Vorrathes aus früheren Jahren 494q Blockblei erzeugt, während aus der Haldengewinnung auf der Jauken 2763q Galmei und 90,60q Bleierz resultirten.

Glashütte in Sagor. Dieselbe war im Jahre 1882 mit 4 Öfen im Betriebe und betrug die Anzahl der Schmelzungen 815, wobei in 7244 Hafen 1083209q diverse Glasmaterialien eingeschmolzen und daraus 121462 Schock diverses Hohlglas geblasen wurden; darunter waren: 13868 Schock Schleifglas, 62479 Schock Ordinärglas, 37713 Schock Tubiglas, 7402 Schock Grün- und Braunglas Die Production hat sich gegen das Vorjahr um 31009,50 Schock vergrössert, was insbesondere in einer grösseren Nachfrage nach Ordinär- und Tubiglas begründet ist. Der Kohlenverbrauch betrug 86812q Mittelkohle. Als Annex der Zinkhütte und Glashütte wurden für den Eigenbedarf 1658,70q Chamottmehl, 2303q feuerfester Steine diverser Form und Qualität, 3451 Stück Zink-Destillationsröhren, 64196 Stück Zinkvorlagen, 218 Stück Glashafen erzeugt. Die Bilanz schloss mit einem Verluste von fl. 11546,67, welchem der Gewinnvortrag aus dem Jahre 1881 per fl. 18946,93 gegenübersteht, so dass ein Betrag von fl. 7400,26 zur Verfügung stand, welcher auf neue Rechnung vorgetragen wurde. E.

## Der Kaiserbesuch im Voitsberg-Köflacher Reviere.

Festlich prangte am 6. Juli d. J. das schöne Kainachthal. Von den Schächten und Arbeiterhäusern flatterten Fahnen in den kaiserlichen und Landesfarben und alle Werksgebäude waren mit Reisinggewinden, Wappenschildern und Fahnen geziert

Um 8 Uhr Früh fuhr der Hofzug im Köflacher Bahnhof ein, woselbst 300 uniformirte Knappen, Werksdirector August Zahlbruckner an der Spitze, mit den Bergverwaltern Peter und Pischof und den Schichtmeistern Dietrich, Gatterer, Glas und Sucher in Uniform, mit Fahne und Bergmusik aufgestellt waren und letztere die Volkshymne intonirte Zum Empfange Sr. Majestät waren versammelt: Oberbergcommissär Knapp, Bezirkshauptmann Dr. Lautner, Bürgermeister Winter, der Präsident der österreichisch-alpinen Montangesellschaft Graf Ludwig Wodzicki, General-Director August von Frey, welche sämmtlich von Sr. Majestät mit Ansprachen beehrt wurden.

Der Kaiser schritt sodann die Front der Bergknappen ab und belobte deren stramme Haltung und gutes Aussehen.

Durch den festlich geschmückten Markt fuhr Se. Majestät nunmehr zur Pichlinger Hütte der österreichisch-alpinen Montangesellschaft.

Dem Wagen des Kaisers voran fuhr Excellenz Graf Wodzicki und General-Director August von Frey. Diesen schlossen sich zum Empfange bei der Hütte an: Die Verwaltungsräthe der österreichisch-alpinen Montangesellschaft Graf Maximilian Trautmannsdorff, Graf Franz Hardegg und Carl Sarg; Director Merlet, Hütteninspector Hauttmann und Berginspector Karner. Von den Verwaltungsräthen ehrfurchtsvoll begrüsst, geruhten Se. Majestät sich bei den Betriebsleitern Hauttmann und Karner nach den Productions-

und Absatzverhältnissen zu erkundigen und hierauf die Front der 100 uniformirten Knappen der Montangesellschaft, welche mit Fahne und Musik unter Commando des Schichtmeisters Westen aufgestellt waren, abzuschreiten und die militärische Meldung entgegenzunehmen.

Nebst den Knappen umschlossen den schönen Festplatz die dienstfreien Arbeiter des Eisenwerkes mit der Werksfahne und empfingen Se. Majestät mit jubelndem „Glück auf!“

Vor der Hütte waren aus den verschiedensten Erzeugnissen für Bahn-, Hoch- und Wasserbau, für Brücken- und Schiffbau, sowie Lafetten-Materialie und Commerzwaare aller Art sehr geschmackvolle instructive Decorationsobjecte und Gruppen aufgestellt, mit Wappen, Fahnen und Reisigguirlanden sinnig verziert. Die Hütte selbst mit ihren hohen Räumen bot im einfachen Schmuck der Ordnung und Zweckmässigkeit einen Se. Majestät sichtlich befriedigenden Eindruck.

Unter Führung des General-Directors von Frey und des Hütteninspectors Hautmann durchschritt Se. Majestät die vorzüglich eingerichtete Hütte und besichtigte, den einzelnen Arbeiten mit Interesse folgend, die zahlreichen, in vollem Betriebe stehenden Werkseinrichtungen.

Se. Majestät erkundigte sich eingehend nach den Betriebsverhältnissen, nahm die verschiedenen Ausstellungsobjecte, darunter auch die photographisch dargestellten, aus Pichlinger Material gefertigten grossen Brücken und sonstigen Objecte, den neuen eisernen Oberbau nach System Heindl in Augenschein und schied mit dem Ausdrucke huldvollster Anerkennung nach einem Rückblicke auf die freundliche Stätte unter stürmischen „Glück auf-“ und Hochrufen der freudig gestimmten Arbeiter und der übrigen Bevölkerung.

Hierauf fuhr Se. Majestät zu dem Tagbau beim Lankowitzer Revierstollen.

Vor dem Tagbau war eine Empfangsporte mit zwei riesigen schwarzgelben und grünweissen Flaggen errichtet und eine Abtheilung Bergknappen mit Musik und Fahne aufgestellt, indes die übrigen, nicht im Glied eingetheilten Knappen auf dem reich mit Flaggen geschmückten Wege bis zu dem am südlichen Bände des Tagbaues errichteten Pavillon Spalier bildeten.

Hier erwarteten Se. Majestät Ober-Bergcommissär Knapp, der Präsident der Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft Dr. Schreiner mit den Verwaltungsräthen Dr. Beer, k. k. Hauptmann Grünnebaum und Director Rochlitzer, dem Berginspector Karner der österreichisch-alpinen Montangesellschaft, die Bergverwalter Peter der Lankowitzer Kohlencompagnie und Pischhof des Kohlen-Industrie-Vereines und der H. Mit'sche Director A. Zahlbruckner.

In Vertretung des Bergreviers begrüßte nunmehr Ober-Bergcommissär Knapp Se. Majestät in nachstehender Weise:

„Eure k. und k. Majestät! Allergnädigster Kaiser! Allerhöchster Bergherr! In dem allergnädigsten Besuche Eurer Majestät feiert das Voitsberg-Köflacher Bergrevier heute seinen schönsten, seinen Ehrentag. Zwar schroff und rauh sind unsere Berge und nicht vermögen wir es, gefällige Formen und glänzende Gestaltungen — würdig des Kaiserbesuches — dem Auge zu bieten. Aber fest wie unsere Berge und unwandelbar ist auch unsere Kaisertrübe und tief wie unsere Gruben und innig ist die ehrfurchtsvolle Ergebenheit, Liebe und Verehrung für unseren allerhöchsten Bergherrn.“

„Geruhen Eure Majestät den innigsten Dank für den allergnädigsten Besuch und die ehrfurchtsvollste Huldigung der ganzen Bergwerksgemeinde, der Bergwerksbesitzer, der Bergbeamten und der Bergarbeiter allergnädigst zu genehmigen, in deren Namen ich spreche. Gott erhalte, Gott beschütze und segne Eure Majestät und das erlauchte Kaiserhaus! Glück auf!“

Bräusend scholl von allen Seiten und Rändern des Tagbaues tausendfaches „Glück auf!“ dass die Berge widerhallten. Se. Majestät dankte in gnädigen Worten und liess sich die Beamten Karner, Peter, Pischhof und Zahlbruckner vorstellen, welche mit einer Ansprache und Fragen über die betreffenden Werksverhältnisse beglückt wurden.

Auf dem Wege zu dem für Se. Majestät errichteten Pavillon sah der Kaiser mit sichtlicher Ueberraschung wiederholt nach dem Tagbaue mit seiner mächtigen Kohlenablagerung und erkundigte sich eingehend um die geologischen und bergbaulichen Verhältnisse, besichtigte im Pavillon die vom Revierbergamte vorgelegten Karten des Bergreviers und eines Schnittes vom Gottesgabschachte bis zu dem Tagbau, liess sich die Förderung durch den Revierstollen, den tagbaumässigen und den Grubenbau erklären und gab sodann die Erlaubniss, dass die vom Director Josef Rochlitzer vorbereitete elektrische Sprengung eines Kohlenpfeilers vorgenommen werde.

Der von drei Seiten freistehende Kohlenpfeiler war an der westlichen 40m langen Seite überhängend. In denselben waren 60 Flatterminen gelegt worden. Die ganze in Verwendung gekommene Ladung betrug 420kg Dynamit und 70kg Janit. Die gleichzeitige Entzündung aller 60 Minen gelang bestens. Die Menge des gesprengten Materiales betrug 45 000g.

Sowohl Se. Majestät der Kaiser, als auch sein Gefolge, General-Adjutant Freiherr von Mondel, der Landescommandirende Feldzeugmeister Freiherr von Kuhn und Statthalter Baron von Kubeck sprachen sich höchst anerkennend über die vorgenommene Sprengung aus und Se. Majestät drückte vor Antritt des Rückweges Director Rochlitzer wiederholt Dank und Anerkennung aus. Auf dem Rückwege vom Pavillon bis zur Empfangsporte liess sich Se. Majestät noch über Besitz-, Productions-, Absatz-, Arbeiter- und Bruderlade-Verhältnisse Auskunft ertheilen und begrüßte einzelne decorirte Arbeiter mit Ansprachen. Um 11 Uhr fuhr Se. Majestät, sichtlich befriedigt, unter donnernden „Hochs“ und „Glück auf“ nach Voitsberg weiter.

Auf dem Bahnhofe war daselbst eine 160 Mann starke Abtheilung uniformirter Bergleute unter Commando des Bergverwalters Wurdinger und der Herren Siebert und Singer aufgestellt.

Auch hier schritt der Kaiser die Ehrencompagnie ab, nahm die militärische Meldung entgegen und sprach einzelne Bergarbeiter an.

Für Alle, die das Glück hatten, an dieser seltenen Feiertheilzunehmen, für die ganze Beamtenschaft des Reviers, welche fast durchwegs einer persönlichen Ansprache Sr. Majestät gewürdigt wurden und für das ganze Bergrevier wird der 6. Juli als schönste Erinnerung, als hochragender Markstein, fortleben und in Aller Herzen dankbar nachzittern: Gott erhalte, beschütze und segne unseren allerhöchsten Bergherrn und sein erlauchtes Haus! Glück auf!

## Notizen.

**Petroleum in Bayern.** Die Petroleum-Industrie in der Gegend von Tegernsee entwickelt sich so, dass bereits drei Bohrtürme in Thätigkeit sind. Die Qualität des gewonnenen Oels soll sich erheblich gebessert haben. (Bergg. XXVIII, Nr. 44)

**Kraftübertragung durch Elektrizität.** Eine neue Anwendung elektrischer Kraftübertragung wurde jüngst auf den Trafalgar-Collieries eingeführt. Die ganze Einrichtung lieferte die Pyramid Electric Company. Hier wird nämlich ein elektrischer Motor zum Betriebe einer Pumpe in dem Tiefbaue dieser Kohlenwerke verwendet. Die Pumpe dient dazu, um die durch das Flötz dringenden Wasser bis in das Reservoir am Boden des Schachtes zu heben, von wo aus es eine der gewöhnlichen Dampfpumpen bis an die Oberfläche befördert. Der ganze verticale Hub der elektrischen Pumpe beträgt 115 Fuss, während die Länge der Steigrohre, durch welche das Wasser zu steigen genöthigt wird, ca 500 Yards beträgt. Eine Dynamo-Maschine ist an der Oberfläche placirt und ist mit dem Motor durch Drähte, die in den Schacht niedergehen, verbunden. Die Besitzer der Werke Messrs. Brain sind durch die erzielten Resultate mit dieser elektrischen Pumpe recht befriedigt.

(Eng. and. Min. Journal.)