

vervollkommnet worden. Hr. Director Haidinger gab einige Nachrichten über die neuesten Erfolge die Hr. C. G. Kind, Civil-Ingenieur in Luxemburg, erreichte. Dieser unternehmende Bohrverständige erhielt bereits (am 12. Jänner 1847) auch für Oesterreich ein zweijähriges Privilegium auf die Verbesserung des bisherigen Bohrverfahrens, welches im Wesentlichen darin bestand, dass 1) der Bohrer frei falle, und daher nicht durch Rückstoss auf das Gestänge so manche bei dem Bohren artesischer Brunnen vorkommenden Unglücksfälle verursache; 2) dass ein Bohrer angewendet werde, welcher unterhalb eingesetzter Röhren, das Bohrloch durch feste und weiche Gebirge in der Art erweitert, dass die Röhren mit dem in die Tiefe gehenden Bohrer zugleich nachgelassen werden können, und dass 3) auch während des Bohrens eine Sicherheit gegen das Abbrechen und Abschrauben der Bohrer bestehe. Eine Nachricht über die Methode gab der k. sächsische Bergmeister Freiherr v. Seckendorff damals am 9. April in einer Versammlung von Freunden der Naturwissenschaften, worin er die Vortheile derselben, namentlich die Sicherheit in der Ausführung, und die grosse Ersparung an Zeit und Kosten hervorhob. Schon zu Ende des Jahres 1847 hatte Kind in Frankreich mittelst zweier Bohrlöcher in der Gegend von Forbach das Fortsetzen der Saarbrücken Steinkohlen-Formation bewiesen. Er erbohrte daselbst mit 121 Meter Tiefe eine Schicht guter Steinkohlen von 1.54 Meter Mächtigkeit, 6 Meter tiefer zwei andere Schichten von 10 und von 21 Centimeter. Bei Stiringen fand sich bei 220 Meter Tiefe ein Steinkohlenlager von 2.06 Meter Mächtigkeit, zweidrittel Meter tiefer ein zweites von 1.07 Meter Mächtigkeit.

Nach einer Correspondenz-Nachricht im Bergwerksfreund (B. 12. S. 798) bohrte nach der Kind'schen Methode der Obersteiger Lindemann auf der Saline Ludwigshall bei Wimsofen ein Bohrloch in dem Zeitraum von 16. Juli bis 29. September 1848 von nahe 500 Fuss durch Muschelkalk, Mergel, Gyps und Steinsalz, wozu er nur sechs und sechzig zwölfstündige Arbeitsschichten brauchte. Die Kosten für Bohrmeister und Arbeitslöhne betragen nicht mehr als etwa 900 Franken.

Neuerlich wird mitgetheilt, der Civil-Ingenieur und Director der Stiringer Steinkohlenwerke G. Kind ist am 11. November 1849 für seine Verdienste um die Vervollkommnung der Bohrarbeiten mit dem Orden der Ehrenlegion decorirt, und durch eine bis Metz gegangene telegraphische Depesche, von da aus aber durch einen Courier zur Tafel des Präsidenten Louis Napoleons geladen worden.

Unter dem 12. Februar 1850 erhielt Kind ein Patent auf ein durch Zeichnung und Beschreibung nachgewiesenes Verfahren zur Niederbringung von gebohrten Schächten, ohne Jemand in der Anwendung bekannter Einrichtungen zu beschränken, auf 6 Jahre für den Umfang des preussischen Staates.

Der Ingenieur Kind bohrt jetzt, nach einer Correspondenz-Nachricht im Bergwerksfreund (Bd. XIII. p. 526), Schächte von 12 bis 20 Fuss Weite auf jede nöthige Teufe zur Förderung, Fahrung und Wasserhaltung nieder.

Bey Stiringen in Frankreich hat er bereits einen Schacht, welcher 400 Fuss Teufe erhalten soll, mit 15 Fuss Weite circa 100 Fuss niedergebohrt.

Kind hat die bekannten Schwierigkeiten einer solchen Riesen-Arbeit gelöst und staunenswerth sind die Bohr-Apparate sowohl wegen ihrer kolossalen Grösse als wegen der damit verbundenen Einfachheit und Exactität der Arbeit.

In allen Gebirgen bohrt er damit nieder, wie sie auch beschaffen seyn mögen. Im unständigen und im starkes Wasser führenden Gebirge versenkt

er wasserdichte Cylinder sowohl von Gusseisen als von Holz. Diese Verdichtungsart ist sowohl in ihrer Construction als in ihrer Manipulation höchst einfach und lässt einen sicheren Erfolg sogleich erkennen; dadurch werden die in oberer Teufe liegenden Wasser von ihrem Tieferfallen abgehalten und das Aufstellen schwerköstiger Dampfmaschinen erspart.

Während des Bohrens bleiben die Wasser im Schachte und eine Maschine von 15 bis 16 Pferdekraft, ein Bohrmeister, ein Maschinenwärter und 2 Arbeiter genügen zur Verrichtung aller Arbeiten.

Die Leistung ist gross und wird durch die Vergleichung mit dem Abteufen der Schächte durch Schiessarbeit unschätzbar an Billigkeit. In ziemlich festen Sandsteinen bohrt er in 12 stündiger Schicht circa 30 Centimeter, d. i. circa 1 preuss. Fuss, also in einem Monat bei $\frac{3}{8}$ Belegung durchschnittlich 6 bis 7 Klaftern nieder.

Es ist mit diesen Schachtbohr-Arbeiten Unschätzbares dem zugekommen, was Kind schon durch sein Freifallbohren und Kernbohren gegeben hat.

Mit seinem Freifallbohren bohrt er im Gebirge von mittlerer Festigkeit circa 8 Fuss in 12stündiger Schicht. Es hat sich bey angestellten Vergleichen ergeben, dass er im Gebirge von gleicher Beschaffenheit und unter sonst gleichen Verhältnissen mit der Hälfte der Kosten vier Mal mehr leistet, als bey dem Bohren ohne Freifall geleistet wird. Gesteingebrüche können bei seinem System fast nicht vorkommen.

Mit seinem Kernbohrer bohrt Kind die Lagerstätte in runden 3 bis 8 Zoll starken und bis $2\frac{1}{2}$ Fuss hohen Kernstücken nach einander heraus. Der Grad der Reinheit und die Mächtigkeit der Lagerstücke liegt hierbei unzweifelhaft vor Augen, sowie überhaupt mit diesem Kernbohrer alle Zweifel genommen sind, welche das unreine Bohrmehl beim gewöhnlichen Bohren giebt.

Die Erbohrung der Steinkohlen bei Stiringen giebt zu dem Gesagten den besten Beleg.

In dieser Gegend sind enorme Summen zur Aufsuchung von Steinkohlen ohne Erfolg für Bohrarbeiten auf die gewöhnliche Weise aufgewendet worden. Es lag die Erfolglosigkeit nicht an der zu geringen Teufe der niedergetriebenen Bohrlöcher, sondern an dem Ergebniss der Arbeit selbst. Der das Steinkohlengebirge daselbst überlagernde bunte Sandstein ist in oberer Teufe sehr milde; durch das Anschlagen des Gestänges an die Bohrwand wurde der Sandstein ausgeschlagen, fiel auf die Sohle des Bohrlochs nieder und vermengte sich mit dem Kohlenmehl, wodurch dasselbe so unrein zu Tage kam, dass man die schöne Kohlenflütze für unbauwürdig oder für Bestege ansprach.

Kind setzte sich in derselben Gegend mit seinem Bohrsystem ein, und bohrte 9 Flütze von guter Qualität und nicht unbeträchtlicher Mächtigkeit in Kernen heraus.

Zur allgemeinen Untersuchung der Felder wird hinlänglich genau das Streichen und Fallen der Lagerstätte an dem Kerne abgenommen und damit eine markscheiderische Bestimmung unnöthig.

Für das Gesuch um Beleihung auf die gemuthete Lagerstätte dürfte dieses Ausbohren von Kernen von der grössten Wichtigkeit seyn. Das eigentliche Befahren der Lagerstätte auf den Augenschein und die damit verbundenen kostspieligen Vorarbeiten sind unnöthig; die Lagerstätte zeigt sich an dem Kerne im frischen Aubruche und die Bauwürdigkeit derselben kann darau durch die Behörde mit derselben Sicherheit bestimmt werden, als bei der bis jetzt stattgefundenen Befahrung auf den Augenschein.