

von Privaten betrieben war. Auch der preußische Bergbau hat seine Wiedergeburt seinen Fürsten zu verdanken. Besonders Friedrich der Große sorgte für ihn in Schlesien, auch im Harz und im Mansfeldschen. Damals begann auch die Ausnutzung des bis dahin nur von kohlengrabenden Bauern benutzten Steinkohlenreichtumes der Ruhrgegend.

## II. Die Entwicklung des Bergbaues in der neuesten Zeit.

1. Nun trat der Steinkohlenbergbau überhaupt in den Vordergrund. Im Altertum und im Mittelalter, ja noch im 17. und im 18. Jahrhundert, waren wohl einige (Stollen-) Gruben in England, Belgien und in Deutschland (in der Saarbrückener und der Ruhrgegend) in Betrieb; aber welcher Unterschied liegt zwischen den damals zutage geförderten Mengen und den Millionen Tonnen Steinkohlen, die jetzt in jedem Jahre gewonnen werden! Man hat ausgerechnet, daß, wenn man diese Kohlenmenge in Doppelwagen zu 10 t auf ein Eisenbahngleis stellen wollte, dies viele hunderttausend km lang sein müßte! Wozu bedarf der Mensch denn dieser ungeheueren Menge von Kohlen, und weshalb hat er sie erst in neuester Zeit so nötig?

2. Die seit dem Ende des 18. Jahrhunderts immer mächtiger sich entwickelnde Industrie verlangt einen billigen, in großer Menge vorhandenen Brennstoff. Am Anfang des 19. Jahrhunderts finden wir nur in England größere Industrie und daher auch dort größere Kohlenförderung. — Andererseits wurde der durch Verbrennung von Kohlen erzeugte Dampf die gewaltigste Hilfskraft für die Technik des Bergbaubetriebes. Die Fortschritte der Wissenschaften und der Technik haben vor allem die ungeheuerere Zunahme der Bergbauproduktion im 19. Jahrhundert möglich gemacht. Die Gesetze der Schichtenfolge der Erdkrinde wurden erkannt, die Auffindung der Steinkohlenflöze erleichtert. Und welche Bedeutung hatten Erfindungen wie die der Davyschen Sicherheitslampe oder der neuen Sprengstoffe, die neuen Methoden der Lüftung (Wetterführung), der Wasserhebung aus größeren Tiefen oder der Schachtförderanlagen, die Fortschritte der Bohrtechnik, die Benützung der Elektrizität! Ferner hatten die Fortschritte der Aufbereitung, d. h. der Umarbeitung, der Reinigung und Sortierung der Rohprodukte zu verkäuflichen Produkten, welche durch Sonderung der Minerale vom tauben Gestein geschieht, die vollkommene Ausnutzung des Rohmaterials, wie zur Herstellung von Schmelzkoks, von Leuchtgas, Teer, Anilinfarbstoffen, die Brickettierung, das Verschmelzen der Braunkohle zur Gewinnung von Paraffin und Mineralölen usw. große Folgen, die auf die Förderung zurückwirkten.

3. Zu diesen Fortschritten kommt noch folgendes: Der Bergbau fand eine immer größere geographische Verbreitung. Es ist bekannt, welchen Aufschwung der Edelmetallproduktion z. B. die Auffindung neuer Goldlagerstätten in Transvaal (Johannesburg 1888),