



Ein Pionier des deutschen Eisenbahnwesens

## Oberstberggrat Joseph von Baader

Von Dipl.-Berging. Dr.-Ing. M. Koch, Essen

Der Bau der ersten deutschen Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth im Jahre 1835 gibt Veranlassung, auf einen der verdienstvollsten und genialsten Förderer des deutschen Eisenbahnwesens hinzuweisen, dessen Name im 125. Jubiläumsjahr der Deutschen Bundesbahn entweder gar nicht oder nur nebenbei erwähnt wurde: auf Joseph von Baader, den Bruder des Philosophen Franz von Baader.

Joseph von Baader, geb. am 30. September 1763, gest. am 20. November 1835, war Sohn des bayerischen Hofrates Franz Joseph Baader in München. Dem Wunsche des Vaters entsprechend, widmete er sich zunächst in Ingolstadt und Wien dem Studium der Medizin, erwarb 1785 den Doktorgrad und ging dann 1786 zur Fortsetzung seiner medizinischen Studien nach Göttingen. Im Winter dieses Jahres reiste er nach London und Edinburgh und vertauschte dort 1787 das Medizinstudium mit dem der Technik. Vor allem interessierten ihn das englische Berg-, Hütten- und Maschinenwesen. Er arbeitete längere Zeit in einem Eisenwerk, und 1790 wurde ihm auf Empfehlung des bekannten Eisenhüttenmannes Wilkinson und des Mechanikers James Watt die Oberaufsicht auf einem bedeutenden Eisenhüttenwerk in Lancashire übertragen. 1794 kehrte Baader nach München zurück, wo er zunächst Maschineninspektor im bayerischen Berg- und Hüttenwesen wurde. Im Jahre 1798 erfolgte seine Ernennung zum Hofkammerrat, Maschinen- und Berggrat, nachdem er bereits 1796 Mitglied der Akademie der Wissenschaften geworden war. Zwei Jahre später wurde Baader zum Generallandesdirektor für Salinen, Brunnen, Wasserleitungen und Feuerlöschapparate bestellt. Dann erfolgte im Jahre 1805 seine Berufung in das Zentralberg- und Hüttenbüro, und 1808 wurde er schließlich Oberstberggrat und Ritter des bayerischen Verdienstkreuzes.

Baaders technisches Wissen und Können zeigte sich in vielen Erfindungen. So konstruierte er u. a. ein Gebläse, das

nach ihm den Namen „Baadersches Gebläse“ erhielt. Seit 1800 war es jedoch das „vorzüglichste Ziel seines Nachdenkens und seiner angestrengtesten Bemühungen“, die Eisenbahnen so zu vervollkommen, „daß ihrer allgemeinen Anwendung keine Hindernisse, weder in technischer noch in ökonomischer Hinsicht, mehr im Wege stehen“, wie Baader selbst in seiner Veröffentlichung „Über die Vortheile einer verbesserten Bauart von Eisenbahnen und Wagen . . .“ aus dem Jahre 1826 schreibt.

Baader kannte aus seiner beruflichen Tätigkeit die Förderbahnen im Bergbau. Lange Zeit bevor an Eisenbahnen im heutigen Sinne gedacht wurde, bauten die Bergknappen in den Stollen und Gruben Schienennetze, Hunte- oder Hundelauf genannt, auf denen die Hunte (Hunde), die Förderwagen, bewegt wurden. Vor etwas mehr als 400 Jahren kamen die ersten aus Rundholzstangen gefertigten Bohlenbahnen in den Erzbergwerken des Harzes in Gebrauch. Ein Nachteil dieser hölzernen Schienen war der große Verschleiß. Um diesem Übel abzuweichen, wurden sie zunächst mit Eisen beschlagen, und später ersetzte man sie durch Eisenplatten mit Rillen zur Führung der Räder. Das war im Jahre 1787. Zwei Jahre danach kamen die Bergknappen auf den Gedanken, gußeiserne Schienen mit hohem Profil und pilzartiger Verdickung zu verwenden, die bald darauf aus Eisen bzw. Stahl hergestellt wurden. Joseph von Baader war praktisch der erste, der auf den genialen Einfall kam, ein im Bergbau schon lange eingeführtes Transportmittel in den Dienst der Allgemeinheit zu stellen, um so der Personen- und Güterbeförderung neue Möglichkeiten zu eröffnen.

Seit dem Jahre 1812 hat Baader der bayerischen Regierung mehrere Denkschriften eingereicht, in denen er die Vorzüge der Eisenbahnen als allgemeines Transport- und Verkehrsmittel eindringlich darlegte. Im Jahre 1813 führte er ein großes arbeitendes Modell seiner Eisenbahn öffentlich in Nymphenburg in Anwesenheit des Königs von Bayern, sämtlicher Staatsminister und der Monarchen von Österreich und Rußland vor.

Wie weit Baader mit solchen Plänen seiner Zeit vorausgeeilt war, läßt ein von ihm ausgearbeiteter, in technischer und finanzieller Hinsicht peinlich genauer Eisenbahnbauplan für die Strecke Ried (Österreich)—München—Memmingen—Lindau erkennen. Ein weiterer Entwurf aus dem Jahre 1815 sah schon die Verbindung Rhein—Main—Donau über Kitzingen, Nürnberg, Regensburg vor. Drei Jahre später propagierte Baader dann die Bahnlinie Nürnberg—Fürth, die aber erst im Jahre 1835 ausgeführt wurde.

Der Verwirklichung derart weitschauender Pläne standen jedoch in Deutschland fast unüberbrückbare Schwierigkeiten entgegen. Daher reiste Baader 1815 nach England, um mit Unterstützung eines vermögenden Teilhabers einen Großversuch zu unternehmen. Aber auch dort war die Zeit für eine allgemeine Einführung der — bis dahin nur in den Bergwerken benutzten — Eisenbahn noch nicht gekommen, und Baader konnte in England lediglich ein

Patent erwerben, um das er schließlich betrogen wurde, wie der bekannte Nationalökonom und ebenfalls eifrige Förderer des Eisenbahnwesens Friedrich List berichtet.

Nach Deutschland zurückgekehrt, erhielt Baader ein Privileg für seine „eiserne Kunststraße“ auf die Dauer von 25 Jahren. Er unterbreitete der bayerischen Regierung den Vorschlag, in Nymphenburg einen Versuch mit seiner Eisenbahn im großen durchzuführen, was dann auch im Jahre 1818 auf Kosten der Regierung geschah. Die Vorführung fiel zu voller Zufriedenheit aus. Nach weiteren Versuchen erklärte sich Baader 1828 bereit, die Vorteile seiner Eisenbahn auf einer längeren Probestrecke auf eigene Rechnung und Gefahr der Welt zu zeigen. Die Regierung aber trat dem Projekt nicht näher, und Baader wurde immer wieder vertröstet.

In dieser Beziehung erging es also dem Förderer des deutschen Eisenbahnwesens nicht anders als allen Erfindern, die mit umwälzenden Neuerungen hervortraten: die maßgebenden Stellen brachten ihnen nicht das erforderliche Verständnis entgegen. Baader blieb damit nichts als die Hoffnung, daß sein „System der fortschaffenden Mechanik“ eines Tages doch noch als neues Verkehrsmittel zur Förderung des Wohlstandes aller Länder Eingang fände. Er schreibt in seinem Buch „Über die Vortheile einer verbesserten Bauart von Eisenbahnen und Wagen“ (München 1826): „Zu schön und beneidenswert wäre mein Los, wenn es vom Himmel mir vergönnt sein sollte, die Ausführung dieser meiner Ideen im großen noch zu erleben und ihre nützliche Anwendung in meinem Vaterlande selbst noch

zu leiten. Sollte mir aber auch dieses Glück nicht mehr zuteil werden, sollten widrige Verhältnisse oder mißgünstige Einflüsse auch diese erwünschte Gelegenheit, um meinen Fürsten und um mein Vaterland mich verdient zu machen, mir entziehen, so werde ich mich doch mit dem beruhigenden Gefühl trösten, meine Kräfte und meine Zeit wenigstens für die Zukunft nicht unnütz verwendet zu haben.“

#### Literatur

- 1 Baader, Joseph von: Über ein neues System der fortschaffenden Mechanik, als Programm eines über diesen Gegenstand nächstens zu erscheinenden großen Werks. München 1817.
- 2 Baader, Joseph von: Neues System der fortschaffenden Mechanik, oder vollständige Beschreibung neu erfundener Eisenbahnen und Wagen mit verschiedenen andern neuen Vorrichtungen. München 1822.
- 3 Baader, Joseph von: Über die Verbindung der Donau mit dem Main und Rhein. Sulzbach 1822.
- 4 Baader, Joseph von: Über die neusten Verbesserungen und die allgemeine Einführung der Eisenbahnen. München 1825.
- 5 Baader, Joseph von: Über die Vortheile einer verbesserten Bauart von Eisenbahnen und Wagen, welche an einer auf allerhöchsten Befehl zu Nymphenburg ausgeführten Vorrichtung durch wiederholte öffentliche Versuche sich bewährt haben. München 1826.
- 6 Baader, Joseph von: Über die Vorzüge einer verbesserten Bauart von Eisenbahnen vor den schiffbaren Kanälen. München 1828.
- 7 Baader, Joseph von: Die Unmöglichkeit, Dampfwagen auf gewöhnlichen Straßen mit Vortheil als allgemeines Transportmittel einzuführen und die Ungereimtheit aller Projecte, die Eisenbahnen dadurch entbehrlich zu machen. Nürnberg 1835.
- 8 Lynen, Wilhelm: Die Eisenbahnen und ihre Einrichtungen nach Joseph von Baader. Darstellungen aus der Geschichte der Technik, der Industrie und Landwirtschaft in Bayern (1906) S. 129–143.
- 9 Sauter, Johannes: Franz Baaders Schriften zur Gesellschaftsphilosophie. Jena 1925. S. 864 ff.
- 10 Sauter, Johannes: Joseph von Baader (1763–1835). Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie 18 (1928) S. 84/86.

## Bergbaumotive auf den Briefmarken der Welt

### X. Mittelamerika und Westindien

Von Dr.-Ing. Georg W. Schenk, Prag

In Mittelamerika und Westindien wird kein umfangreicher Bergbau betrieben. Deshalb haben von 37 Briefmarkenstaaten (Staaten, Gebiete, Kolonien), deren Postverwaltungen bis 1958 insgesamt 12307 Briefmarken herausgaben, auch nur acht bergbauliche Bildmotive verwendet (Tab. 1). Hinsichtlich der Anzahl solcher Briefmarken stehen die Turks- und Caicos-Inseln mit 33 Marken (davon allerdings 15 mit Staatswappen) an erster Stelle. Es folgen die Panama-Kanalzone mit neun und die Inseln Trinidad und Tobago mit drei Bergbaumarken. In der Anzahl der verwendeten bergbaulichen Motive führt die Panama-Kanalzone mit neun vor den Turks- und Caicos-Inseln mit acht Bildmotiven. Aus Tabelle 2 ist ersichtlich, wann die Briefmarken erschienen sind, und Tabelle 3 zeigt, welche Bergbauzweige bei der Motivwahl berücksichtigt wurden. Die Bildmotive selbst kann man in folgende Hauptgruppen einteilen: 1. Arbeiter, 2. Erdölindustrie, 3. Nichterzbergbau, 4. historische Darstellungen und 5. bergbauliche Wappenbilder.

Die wirtschaftliche und politische Bedeutung des Bergbaus ist im Rahmen der Gesamtwirtschaft der Staaten von Mittelamerika und auf den dazu zählenden westindischen Inseln des Atlantischen Ozeans und des Karibischen Meeres (Bahama-Inseln, Kuba, Haiti, Jamaica, Puerto Rico, Tobago, Trinidad und die Inselgruppen Über und Unter dem Winde) unwesentlich. Deshalb findet man auch nur auf den Briefmarken der Turks- und Caicos-Inseln aus den Jahren 1938 (TC 11–22), 1944 (TC 23, 24), 1950 (TC 29) und 1957 (TC 32) Arbeiter, die in ausgedehnten Meereslagunen Kochsalz durch Verdunstung von Meerwasser gewinnen. In einigen mittelamerikanischen und westindischen Staaten wird zwar Erzbergbau in kleinem Umfang betrieben — z. B. in Honduras, Panama und Salvador (Au-, Ag-Erze) oder auf den Inseln Kuba (Cu-, Fe-, Mn-, Cr-Erze), Dominikanische Republik (Al-, Fe-Erze) und Jamaica (Al-Erze) —, jedoch haben die Postverwaltungen dieser Staaten kein einziges Bergbaumotiv für die von ihnen herausgegebenen Briefmarken gewählt.