

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographirte Beilagen und in den Fert gedruckte Holzschritte nach Bedürfnis. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen, Postämter und Zeitungs-Expeditoren Deutschlands und des Auslandes an. — Abonnementspreis im

Eisenbahn-Zeitung.

Organ der Verein

deutscher Eisenbahn-Verwaltungen und Eisenbahn-Techniker.

Buchhandel 7 Gulden rheinisch oder 4 Thlr. preuß. Cour. für den Jahrgang — Einrückungsgebühr für Ankündigungen 2 Sgr. für den Raum einer gespaltenen Zeile. — Adresse: „Redaktion der Eisenbahn-Zeitung“ oder: J. B. Metzler'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XVI. Jahr.

13. Mai 1855.

Nro. 19.

Inhalt. Die Badischen Staatseisenbahnen. — Literatur. — Zeitung Inland, Württemberg, Oesterreich, Groß. Hessen, Ausland, Frankreich, Großbritannien. — Verkehr deutscher Eisenbahnen. — Ankündigungen.

Die Badischen Staatseisenbahnen.

I.

Ueber den Betrieb der Großherzoglich Badischen Eisenbahn sind kürzlich zwei Nachweisungen: die vierzehnte für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1854 und die fünfzehnte für 1855 erschienen. Was diesen Nachweisungen ein besonderes Interesse verleiht, sind die Angaben über die in die genannten beiden Betriebsjahre fallenden Arbeiten für die Abänderung der früheren weiteren in die allgemeine deutsche Spurweite, d. i. von 5' 3" englisch auf 4' 8 1/2". Dem Betriebsbericht für 1854 entnehmen wir hierüber im Auszug Folgendes.

Der Spurabänderung mussten unterworfen werden 10.7 Meilen einfaches und 27.3 Meilen Doppelgleise, zusammen 38.0 Meilen, mit 11 Hauptstationen und 22 mittleren und kleinen Stationen mit Ausweichgleisen, ferner 66 Lokomotiven, 65 Tender, 1133 Wagen, wovon 1028 mit zwei Achsen und 105 mit 3 Achsen nebst den zugehörigen Reservestücken.

Mit dem Umbau der Bahn wurde im Anfang Mai 1854 begonnen. Zunächst wurde zwischen Heidelberg und Freiburg so wie zwischen Appenweier und Kehl eines der beiden Gleise umgebaut. Zwischen Freiburg und Haltingen, wo auf dem zweispurigen Bahndamme nur ein Gleise vorhanden war, wurde das zweite neu hergestellt. Die Verlängerung der Bahn von Haltingen bis Basel, welche gleichzeitig in Angriff genommen war, wurde auch zu gleicher Zeit mit dem zweiten Gleise zwischen Freiburg und Haltingen fertig. Den beiden letztgenannten Bahnstrecken gab man selbstverständlich sogleich die allgemeine Spurweite. Zwischen Mannheim und Heidelberg bestanden zwei Gleise, das südliche mit der großen Spurweite für den Dienst der Großherzoglichen Staatsbahn und das nördliche mit der allgemeinen Spurweite für den Dienst der Main-Neckarbahn. Die Strecke dieses letzteren engspurigen Gleises zwischen Mannheim und Friedrichsfeld gehört zur Badischen Staatsbahn und es konnte daher hierüber verfügt werden. Die Strecke zwischen Friedrichsfeld und Heidelberg dagegen gehört der Main-Neckarbahn und es wurde mit letzterer ein Uebereinkommen wegen zeitweiser Mitbenützung ihres Gleises getroffen. Die Gleise in sämtlichen Stationen wurden soweit als nöthig zur Benützung auf beide Spurweiten eingerichtet. Der Umbau des Transportmaterials wurde am 15. April 1854 in Angriff genommen, und so betrieben, daß er stets gleichen Schritt mit der Abänderung der Gleise hielt. Nachdem die Arbeiten entsprechend vorgeschritten waren, wurden vom 9. November 1854 an die ersten Züge auf dem engen Gleise in Kurs gesetzt und es begann damit die Periode, welche bis zum 26. März 1855 dauerte und in welcher gleichzeitig auf dem weiten und dem engen Gleise gefahren wurde. Bloß auf der 0.6 Meilen langen Seitenbahn zwischen Doss und Baden, welche nur einspurig ist, mußte zur Vornahme der Spurabänderung der Betrieb eingestellt werden; die Arbeiten wurden übrigens so rasch betrieben, daß schon nach drei Tagen die Wiedereröffnung auf enger Spur erfolgen konnte.

Die Abänderung der Spurweite auf der Bahn geschah einfach dadurch, daß der eine Schienenstrang und zwar bei dem Langschwellsystem sammt der Langschwelle eingerückt wurde. So weit die Bahn zwei Gleise hat, wurden stets die zunächst der Mitte des Bahnkörpers gelegenen Schienenstränge verrückt, wodurch der Vortheil erzielt wurde, daß zugleich der Zwischenraum zwischen den beiden Gleisen, welcher nur 5.5 Fuß betrug, erheblich vergrößert wurde. Nur bei den größeren Brücken (mit Ausnahme der gewölbten) mußten wegen der Konstruktion der Brückenträger die beiden Stränge der Gleise zusammengerrückt werden. Die Stationen mit Ausweichgleisen boten dagegen große Schwierigkeiten, denn nicht nur war die Arbeit des Umbaus hier an und für sich weit umständlicher, sondern auch deshalb weit schwieriger, weil für den ungehörten Betrieb auf weiter sowohl als auf enger Spur Vorsorge getroffen werden mußte. Es war daher nothwendig, sämtliche Hauptgleise und einen großen Theil der

Nebengleise, Drehscheiben, Schiebebühnen u. zum Befahren auf beide Spurweiten einzurichten. Da die Differenz der beiden Spurweiten wie bemerkt 5.5 Zoll beträgt, so wurde am zweckmäßigsten befunden, die Gleise in der Weise einzurichten, daß, während beide Schienenstränge für das weite Gleise unverändert blieben, ein dritter Schienenstrang in der Entfernung von 5.5 Zoll neben einen der beiden Stränge befestigt wurde, und auf diese Weise mit dem gegenüberliegenden Schienenstrang des weiten Gleises das enge Gleise bildete. Um die Schienen des eingelagten dritten Stranges gehörig befestigen zu können, mußten erst die vorhandenen Langschwellen entfernt und durch Querschwellen ersetzt werden. Da eine ähnliche Einrichtung wie bei den Gleisen, sowohl bei den Weichen als bei den Durchkreuzungen wegen den vielen nahe beisammenliegenden Durchschneidungen der Schienenstränge zu großen Komplikationen geführt hätte, so wurden die Ausweichbahnen für weites und enges Gleise von einander getrennt, d. h. es wurde da wo eine Weiche mit weiter Spur sich befand, nicht auch zugleich eine engspurige dahin, vielmehr in einiger Entfernung von ersterer angelegt, so daß beide nicht in Berührung mit einander kamen. Dadurch entstand der Vortheil, daß sowohl die Weichen als auch die Durchkreuzungen möglichst einfach konstruirt werden konnten. Bei den Drehscheiben und Schiebebühnen wurden die Doppelgleise ebenfalls durch Befestigung eines dritten Schienenstranges, wie bei den übrigen Bahnhofgleisen hergestellt und erst nach der Vollendung des Umbaus die auf denselben verbleibenden engen Gleise so gerichtet, daß deren Schienenstränge gleichweit von der Mitte der Scheiben und Bühnen abstanden. Um Ausweichbahnen möglichst entbehrlich zu machen, wurden endlich auf den größeren Stationen eine Anzahl neuer Schiebebühnen ohne versenktes Gleise hergestellt. Bis zum Spätjahr 1854 waren sämtliche Bahnhöfe zur ungehinderten Benützung für den Betrieb mit beiden Spuren hergestellt und so rasch wurden die sehr schwierigen und mitunter gefährlichen Arbeiten der Spurabänderung und Gleise-Erneuerung in den Bahnhöfen vollzogen, daß die erste Probefahrt auf enger Spur schon am 30. Oktbr. 1854 von Karlsruhe nach Heidelberg, die zweite am 6. und 8. November 1854 von Karlsruhe bis Mannheim und an den Rheinpfälzen, die dritte am 27. November 1854 von Karlsruhe nach Kehl und Offenburg und endlich die vierte am 13. Dez. 1854 von Offenburg nach Freiburg vorgenommen werden konnte.

Die Abänderung der Spurweite der Lokomotiven wurde am 15. April 1854 begonnen. Derselben mußten 63 Lokomotiven und 65 Tender unterworfen werden. Die Abänderungen bestanden im Wesentlichen in Folgendem: a) Die Räder an sämtlichen Maschinen und Tendern, so wie die Bremsen an letzteren mußten um 5.5 Zoll enger gesetzt werden und in Folge hiervon war es nothwendig, 115 Stück Achsen gegen neue umzuwechseln. b) Die Puffer- und Kupplungs-Verrichtungen an sämtlichen Maschinen und Tendern mußten geändert werden. c) An 17 Maschinen mußten die Rahmen nebst den außen liegenden Zylindern und allem Zugehör zusammengerrückt werden. d) An 17 Maschinen mußten die äußeren und an 12 weiteren Maschinen die äußeren und inneren Feuerkästen der Kessel schmaler gemacht werden. e) An 4 Maschinen mußten die Triebräder, welche in der Mitte befindlich waren, versetzt werden, so daß sie jetzt die Hinterräder sind. Die Kurbelachsen dieser 4 Maschinen werden jetzt als Blindachsen benützt; zugleich wurden an diesen Maschinen, welche nur innere Rahmen hatten, auch noch äußere angebracht. f) An 13 Maschinen wurden die inneren Rahmen in äußere verwandelt und in Folge hiervon auf den verwendeten neuen längeren Achsen Kurbeln aufgesteckt, die Kupplungsstangen theilweise erneuert, so wie auch an 8 von diesen Maschinen neue Zylinder angebracht. g) Drei Personenmaschinen wurden zugleich zu Tendermaschinen und 8 weitere Personenmaschinen zu Gütermaschinen umgebaut. Von den genannten 63 Maschinen wurden 17 Stück von der Karlsruher Maschinenbaugesellschaft abgeändert, so wie auch der Umbau von 3 Maschinen zu Tendermaschinen besorgt. Die übrigen 49 Maschinen dagegen wurden in den Eisenbahnbetriebswerkstätten abgeändert beziehungsweise 3 Stück nach neuer Konstruktion umgebaut, so wie auch 8 Personenmaschinen zu Gütermaschinen umgewandelt. Die Arbeiten an den Maschinen wurden so rasch be-