

dampf-Verbundlokomotive bei 100 km/st Geschwindigkeit und 1200 entwickelten Pferdekraften stündlich 1000 kg bester Kohle, oder für 1 PS 0,8 kg Kohle. Ferner hat auch noch besonders die Ausnutzung der im Abdampf enthaltenen Wärme für die Speisewasser-Vorwärmung in den letzten zehn Jahren zur Steigerung der Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der Dampflokomotive beigetragen.

Von Interesse sind auch die Gewichte der Lokomotiven. Die „Rocket“ wog ohne Tender 4,25 t, der Tender mit Vorräten 3,2 t, also im ganzen 7,45 t, wogegen z. B. eine bayerische 2C1-Vierzylinder-Heißdampf-Verbund-Schnellzuglokomotive 88 t, der Tender 54 t, das Ganze also 142 t wiegt. Die Leistungsfähigkeit der Lokomotiven hat erheblich im Laufe der Jahre zugenommen, hingegen nicht in gleichem Maße ihre Fahrgeschwindigkeit. Während die „Rocket“ einen Zug von 20 t mit 36 km/st in der Ebene beförderte, kann die eben erwähnte bayerische Schnellzuglokomotive einen Zug von 400 t mit 115 bis 120 km/st Geschwindigkeit auf gerader Strecke ziehen. Die Belastung hat also

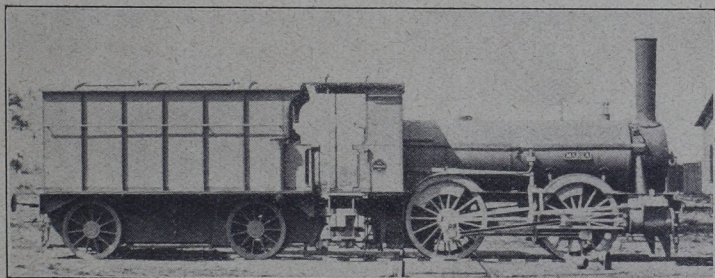


Abb. 8. B-Personenzuglokomotive für die oldenburgische Bahn.

um das Zwanzigfache, die Geschwindigkeit dagegen nur um das Dreifache zugenommen.

Man hat behauptet, die Dampflokomotive habe in Europa die Höhe ihrer Entwicklung, d. h. in der Hauptsache die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit erreicht, dagegen könne die elektrische Lokomotive für Leistungen bemessen werden, die im Dampftrieb nicht mehr möglich sind. Daß dies nicht zutrifft,<sup>1)</sup> folgt daraus, daß Amerika Dampflokomotiven baut, welche zweifache Stärke der stärksten europäischen Dampflokomotiven besitzen. Die folgende Zusammenstellung 1 bringt einen Vergleich schwerster deutscher und schwerer amerikanischer Dampflokomotiven. Die hier angeführten amerikanischen besitzen mehr als die doppelte Leistungsfähigkeit der stärksten europäischen Dampflokomotiven. Sogar der neuesten sächsischen 1D1 ist die amerikanische 2D1-Bauart<sup>2)</sup> noch um rund 25% an Leistungsfähigkeit überlegen.

<sup>1)</sup> Vgl. Metzeltin, Hanomag-Nachrichten, Juni/Juli 1919.

<sup>2)</sup> Amerikanische Mallet-Lokomotiven blieben hier unberücksichtigt.