

# Die Akkumulator-Kleinlokomotive Ka 4013 der Deutschen Bundesbahn

Von Dipl.-Ing. Horst Troche

1. Die Anfänge des Einsatzes von Kleinlokomotiven
2. Die Bezeichnung der Kleinlokomotiven
3. Die Speicher-Kleinlok Bauart AEG 1930
4. Bewährung und Weiterentwicklung der Akku-Kleinlok
5. Der Lebenslauf der Museumslokomotive Ka 4013

## 1. Die Anfänge des Einsatzes von Kleinlokomotiven

Es war früher üblich, daß die Zuglokomotive eines Nahgüterzuges auf den Unterwegsbahnhöfen mit nicht sehr großem Güterverkehr nicht nur die Wagen aus- und einsetzte, sondern darüber hinaus auch die verschiedenen Ladestellen bediente. Die dazu notwendigen Unterwegsaufenthalte betrug etwa das 1,5fache der reinen Fahrzeit; die Reisegeschwindigkeit der Züge lag bei knapp 10 km/h. Nur bei großem Arbeitsanfall waren auf den Bahnhöfen örtliche Rangierlokomotiven eingesetzt oder sog. Wanderlokomotiven, die zu bestimmten, festgelegten Tageszeiten die Rangierarbeit übernahmen. Mit diesen Arbeiten war die teure Dampflokomotive meist nur sehr schlecht ausgelastet; bei einem großen Teil der Bahnhöfe waren solche Lokomotiven täglich nur zwischen 2 und 3 Stunden im Einsatz.

Der zunehmende Kraftwagenverkehr zwang zu einer Beschleunigung der Nahgüterzüge, was in erster Linie durch Entlastung der Zuglokomotive von den Unterwegs-Rangieraufgaben möglich war; die Zugaufenthalte ließen sich dadurch wesentlich verkürzen. Aus einer 1929 von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft durchgeführten Untersuchung geht hervor, daß es wirtschaftlich war, auf den Unterwegsbahnhöfen besondere Rangierfahrzeuge einzusetzen, wenn deren Anlagekapital nicht mehr als je 20 – 25 000 RM betrug. Eine Antriebsleistung von 40 – 65 PS erschien ausreichend. Bei kleinstem Verkehrsaufkommen genügten 25 – 30 PS, wobei die Beschaffungskosten der Fahrzeuge aber je 10 000 RM nicht übersteigen durften. Da auch schon damals die Personalkosten für die Wirtschaftlichkeit eine nicht geringe Rolle spielten, war einmännige Besetzung notwendig, was in der Eisenbahn-Bau- und -Betriebsordnung für Rangierbewegungen einfacher Art schon zugelassen war. Die Fahrzeuge waren so zu konstruieren, daß sie mit einem Kleinstmaß an Sonderkenntnissen, also ohne große Ausbildung, bedient werden konnten. Dabei sollten sie immer betriebsbereit, unbedingt betriebssicher und einfach zu unterhalten sein. Der Einsatz solcher Fahrzeuge, die grundsätzlich durch örtliches Personal zu bedienen waren, versprach weitere Vorteile: Die Bahnhöfe erhielten die nötige Selbständigkeit und Bewegungsfreiheit im örtlichen Betriebs- und Wagendienst. Die Bindung der Bedienung der Ladestellen und Anschlüsse an den Fahrplan der Nahgüterzüge, also an Zeiten, die den örtlichen Bedürfnissen zum Teil gar nicht entsprachen, entfiel; die Zustellung und Abholung der Wagen konnte sich weitgehend den Wünschen der Kunden anpassen.

Die Reichsbahndirektion Münster führte die grundlegenden Versuche über den Einsatz von kleinen Motorlokomotiven auf Unterwegsbahnhöfen im Jahre 1929 mit einem „Motorschlepper“ Bauart Windhoff auf den Bahnhöfen Lüdinghausen, Lübbecke und Twistringen durch. Die Reichsbahndirektion Karlsruhe setzte einen Breuer-Schlepper auf Bahnhöfen der Strecke Lauda – Würzburg ein. Beide Schlepper waren kleine zweiachsige offene Fahrzeuge sehr unterschiedlicher Konstruktion; sie wurden durch einen Vergasermotor von 40 PS Leistung angetrieben. Die insbesondere mit dem Windhoff-Schlepper erzielten Ergebnisse waren so gut, daß eine Fortführung der Versuche auf breiterer Basis zweckmäßig erschien. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft bestellte daher zunächst 14 Fahrzeuge in 5 verschiedenen Bauarten mit Verbrennungsmotoren und eine Bauart in 4 Exemplaren mit elektrischen Speichern.