

■ Nahverkehr

## Straßenbahn und IC auf einem Gleis

aus SIGNAL 06/1991 (August 1991), Seite 6-8 (Artikel-Nr: 10001408)  
IGEB

**Die Stadt Karlsruhe kann man wohl getrost als die Musterstadt zum Thema Straßenbahn bezeichnen. Als andere deutsche Städte noch ihre Straßenbahnen stilllegten, wurde das Karlsruher Netz bereits kontinuierlich der fortschreitenden Siedlungsentwicklung angepaßt. Mehr als 30 km kamen seit 1975 hinzu! Besonders positive Erfahrungen wurden mit der direkten Führung der Straßenbahn aus der Karlsruher City auf Eisenbahnstrecken bis weit in das Umland gemacht. Auf diesen Strecken verkehren auch weiterhin Güterzüge, gezogen von Dieselloks. Mit der Entwicklung des Mitte der 80er Jahre bei der Berliner Waggon-Union gebauten, sowohl im Straßenbahnnetz wie auch auf DB-Strecken einsetzbaren Stadtbahnwagens wurden Maßstäbe hinsichtlich Fahrgastkomfort und Fahrzeugtechnik gesetzt, z.B. beim Lärm. Seit 2. Juni gibt es nun auch einen fahrplanmäßigen Straßenbahnverkehr auf der elektrifizierten Bundesbahnstrecke Karlsruhe - Pforzheim. Für diesen Zweck wurde aus dem Stadtbahnwagen ein Mehrsystem-Fahrzeug entwickelt. Damit leiteten die Karlsruher Verkehrsbetriebe wiederum ein neues Kapitel der Straßenbahn-Entwicklung ein, das auch in der Straßenbahnstadt Berlin aufmerksam verfolgt werden sollte.**

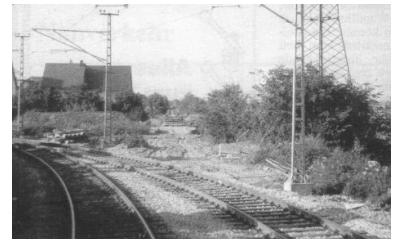
Längst selbstverständlich ist in Karlsruhe, daß die städtischen Straßenbahnen auch Abschnitte benutzen, die gleichzeitig auch von (Güterzügen) der «richtigen» Eisenbahn befahren werden. Während auf den Außenstrecken die Straßenbahnzüge mit hohen Geschwindigkeiten auf den Eisenbahngleisen fahren, wechseln sie innerstädtisch in das normale Straßenbahnnetz über und fahren - genau wie die «städtischen Straßenbahnen» - zum überwiegenden Teil auf eigenen Trassen und, durch Vorrangschaltung beschleunigt, bis direkt in die Karlsruher Fußgängerzone. Gerade diese direkte Erreichbarkeit der gesamten Karlsruher Innenstadt aus den Umlandgemeinden entlang der Strecken ist wesentliche Grundlage für den Erfolg des Karlsruher Systems. So stieg die Zahl der ÖPNV-Fahrgäste nach Einrichtung der vorher nur durch Busse und die DB erschlossenen Orte entlang der Hardtbahn nach Umrüstung zur Stadtbahn um über 50%. Etwa die Hälfte der neuen Fahrgäste sind zuvor mit dem Auto gefahren.

### Neues Mehrsystem-Fahrzeug

Mit der Entwicklung des neuen Mehrsystemfahrzeugs wird der Einsatzbereich der Straßenbahn-Fahrzeuge jedoch noch wesentlich ausgeweitet. Denn nun können auch elektrifizierte Bundesbahnstrecken von den Straßenbahnwagen befahren werden. Dazu verfügen die hier eingesetzten Züge über die elektrische Ausrüstung für zwei verschiedene Stromsysteme: Gleichstrom mit 750 Volt für den Straßenbahnbereich und Wechselstrom mit 15.000 Volt und 16 2/3 Hertz für die DB-Strecke. Die Umwandlung erfolgt mittels eines im Fahrzeug eingebauten Transformators und Gleichrichters. Diese neuen Züge übernehmen derzeit etwa die Hälfte der Nahverkehrsleistungen auf der Strecke zwischen Karlsruhe und Pforzheim, auf der nach wie vor auch der sonstige Eisenbahnfernverkehr (EC-, IC-, IR- und Güterzüge) abgewickelt wird.



Neuer Mehrsystem-Stadtbahnwagen auf der Fahrt von Karlsruhe nach Pforzheim im Bf. Grötzingen. Die städtischen Verkehrsbetriebe in Karlsruhe können mit ihrer Straßenbahn jetzt auch auf elektrifizierten Fernbahnstrecken der Deutschen Bundesbahn fahren. (Foto: U. Schulz)



Die Hardtbahn von Karlsruhe nach Hochstetten. Hier verläßt die Stadtbahn die ehemalige Bundesbahnstrecke, um eine optimale Flächenschließung der Anliegergemeinden zu erreichen. (Foto: M. Horth)



Die Neubaustrecke in Karlsruhe-Forchheim, ein gelungenes Beispiel für Straßengestaltung mit Straßenbahn. Und wo es eng wird, kann solch eine Strecke - bei durchdachter Fahrplangestaltung - auf kurzen Abschnitten problemlos eingeleigt bleiben. (Foto: M. Horth)

Richtig wirksam wird der Einsatz der neuen Mehrsystemfahrzeuge dann im nächsten Frühjahr, wenn nach Fertigstellung einer Verbindungsrampe die Straßenbahnfahrzeuge einer zunächst aus dem Karlsruher Vorort Grötzingen kommenden neuen Linie direkt vom DB-Netz in das städtische Straßenbahnnetz überwechseln können und den Fahrgästen das umsteigefreie Erreichen der Karlsruher Fußgängerzone ermöglicht wird. Im Herbst 1992 ist dann die Verlängerung dieser Linie auf DB-Gleisen bis in die 20 km entfernte Stadt Bretten vorgesehen.

Und auch der weitere Zeitplan für den Ausbau dieses kombinierten Systems ist dicht gedrängt: 1994 soll ein weiterer Streckenast von Grötzingen nach Wilferdingen/Remchingen verlängert werden. Gleichzeitig wird dann auch in westlicher Richtung eine Verknüpfung von DB-Strecken mit dem städtischen Straßenbahnnetz erfolgen: Auf der linksrheinischen Seite soll die Strecke zunächst bis nach Wörth geführt werden. Hier wird - wie schon bei der in den letzten Jahren gebauten Hardtbahn nach Hochstetten - innerhalb der Ortschaften die bestehende Eisenbahnstrecke zugunsten einer besseren Flächenerschließung mit einer durch die Ortskerne führenden Strecke verlassen. Und genau darin liegt neben der direkten Erreichbarkeit der gesamten Karlsruher Innenstadt auch ein wesentlicher Vorteil des Konzeptes gegenüber dem konventionellen Nahverkehrsangebot der klassischen Eisenbahn: Statt nur einem Bahnhof, zu dem entweder lange Fußwege in Kauf genommen oder aufwendige und trotzdem unattraktive Zubringerbuslinien eingerichtet werden müssen, gibt es mehrere Haltepunkte, weil das Mehrsystem-Fahrzeug innerhalb der Siedlungsgebiete eben auch im normalen Straßennetz oder durch Fußgängerzonen geführt werden kann, womit eine optimale Flächenerschließung möglich ist.

## **Straßenbahn ohne Oberleitung**

Die bis 1994 in Betrieb gehende Strecke nach Wörth soll später noch wesentlich weiter bis in die Pfalz nach Landau und ein zweiter Ast nach Germersheim verlängert werden. Da die DB-Gleise hier jedoch mehr elektrifiziert sind, testen die Karlsruher z.Z. einen anderen Mehrsystem-Fahrzeugtyp: Dieser ist mit Hochenergiebatterien ausgestattet, die sich beim Befahren des innerstädtischen Gleichstromnetzes und durch Bremsenergie aufladen. Auf den nicht elektrifizierten Außenstrecken erfolgt der Antrieb dann ausschließlich durch die eingebauten Akkus, wodurch die Kosten für die Elektrifizierung der Strecken gespart werden.

Und gerade auch dieses zukunftssträchtige Modell der Einbindung von Eisenbahnstrecken in das innerstädtische Straßenbahnnetz könnte auch für die Berliner Region Bedeutung erlangen, wenn das Verkehrsaufkommen von Eisenbahnstrecken nicht den Betrieb von S-Bahnen rechtfertigt bzw. wenn die lokale Situation eine bessere Flächenerschließung erfordert.

## **Zum Beispiel: Heidekrautbahn**

Denkbar wäre dies z.B. auf der Heidekrautbahn, die aus dem Märkischen Viertel eine Direktverbindung in die Basdorfer Heide und zu den Umlandgemeinden Schildow, Mühlenbeck, Basdorf, Wandlitz bis nach Groß Schönebeck bieten könnte. Eine solche Verbindung hätte natürlich eine weit über den Freizeitverkehr hinausgehende Bedeutung. Als attraktive regionale Schienenverbindung könnte sie das Rückgrat

einer geordneten und sich am Schienenverkehr orientierenden Siedlungsentwicklung in diesen Bereichen werden. Gegenüber einem konventionellen Eisenbahnbetrieb bietet eine analog zum Karlsruher Vorbild entwickelte Betriebsweise nicht nur aus finanziellen Gründen entscheidende Vorteile: Zur besseren Flächenerschließung in den Gemeinden (z.B. Mühlenbeck) könnten abschnittsweise die Eisenbahntrasse verlassen und die Gleise im normalen Straßennetz geführt werden. Darüber hinaus können natürlich auch problemlos weitere Haltepunkte auf der bestehenden Strecke ohne nennenswerten baulichen oder betrieblichen Aufwand eingerichtet werden. Bei Einsatz von Akkufahrzeugen erübrigt sich der Aufwand zur Elektrifizierung der Strecke.

Ab dem Kreuzungspunkt der Heidekrautbahn mit dem Wilhelmsruher Damm könnten die Fahrzeuge dann im «normalen» Straßenbahnnetz auf neu gebauten Straßenbahnstrecken im Märkischen Viertel weiterfahren und gleichzeitig ihre Akkus für die Rückfahrt aufladen. Mit einer Streckenführung über den Wilhelmsruher Damm wäre zum einen das Märkische Zentrum und zum anderen der ab 1994 bestehende Umsteigeknoten am S- und U-Bf. Wittenau (Nordbahn) aus den Umlandgemeinden direkt erreichbar. Zur Finanzierung derartiger Strecken stehen natürlich auch GVFG-Mittel genau wie für S-Bahn- und U-Bahn-Bauten zur Verfügung. Wesentlicher Unterschied: Ein Kilometer Straßenbahn-Neubaustrecke kostet mit Investitionskosten von max. 10 Mio DM sehr viel weniger als ein Kilometer neue Schnellbahntrasse. Und bei der Reaktivierung vorhandener Trassen wird es noch günstiger.

Dies alles klingt natürlich noch nach Zukunftsmusik, und wenn man den derzeitigen Zustand der Berliner Straßenbahn vor Augen hat, wird auch deutlich, daß zunächst vor allem die Instandsetzung der vorhandenen Strecken zu bewältigen ist. Dennoch muß schon jetzt anhand solcher Beispiele deutlich gemacht werden, welche Potentiale und Chancen mit dem vorhandenen Berliner Straßenbahn- und Eisenbahnnetz für den ÖPNV insgesamt bestehen, wenn es gelingt, beide Netze als sich ergänzende Systeme zu entwickeln. Die IGEB ist daher gespannt, ob der Verkehrssenator in dem für Mitte August von ihm angekündigten Straßenbahnkonzept auch solche Zukunftsperspektiven entwickelt hat, denn schließlich bieten sich dafür noch mehrere andere der bestehenden Bahnstrecken im Berliner Raum an.

Dieser Artikel mit allen Bildern online:  
<http://signalarchiv.de/Meldungen/10001408>.

© GVE-Verlag / signalarchiv.de - alle Rechte vorbehalten