

Sitzungsvorlage Nr. 079/2015

Verkehrsausschuss

am 07.10.2015



Verband Region
Stuttgart

16.09.2015 - VA-07915

104 - VA-Ö - 079/2015

zur Beschlussfassung

- Öffentliche Sitzung -

Zu Tagesordnungspunkt 3

Betriebssimulation S-Bahn

Antrag der CDU-Fraktion vom 22.10.2014

I. Sachvortrag

Mit dem Ziel die Qualität der S-Bahn in der Region zu verbessern, Schwachstellen zu identifizieren und noch konzentrierter bearbeiten zu können sowie eine dauerhafte Pünktlichkeitssteigerung zu realisieren, wurde eine Betriebssimulation des S-Bahnnetzes durchgeführt. Mit der Umsetzung der Simulation ist die DB Netz AG als Infrastrukturbetreiber beauftragt, die wissenschaftliche Begleitung der Untersuchung erfolgt durch das Verkehrswissenschaftliche Institut Stuttgart (VWI).

a) Aufbau der Simulationsmodelle

Im Rahmen der Gesamtuntersuchung werden verschiedene Szenarien betrachtet:

Szenario 1: Analyse des aktuellen S-Bahnfahrplans

Szenario 2: Analyse des aktuellen Gesamtfahrplans (S-Bahn, Regional- und Fernverkehr, Güterverkehr)

Szenario 3: Analyse des zukünftigen Fahrplanangebots auf Basis der Infrastruktur von Stuttgart 21

Die konkreten Ergebnisse für die Szenarien 1 und 2 werden als Zwischenbericht im Rahmen der Sitzung am 07.10.2015 vorgestellt. Die Simulation des Szenarios 3 erfolgt derzeit durch die DB Netz AG. Dazu sind noch Vorbereitungen hinsichtlich der zu unterstellenden Fahrplankonzeptionen für den Landes-SPNV erforderlich. Eine entsprechende Vorgehensweise konnte im August mit den zuständigen Vertretern des MVI vereinbart werden. Die Ergebnisse sollen bis zum 1. Quartal 2016 vorliegen.

b) Darstellung der Vorgehensweise und Erkenntnisse zu den bisher untersuchten Szenarien 1 u. 2

In den Szenarien 1 und 2 wurde das bestehende S-Bahn-Netz analysiert. Die Realität konnte in den Modellen abgebildet werden. Als Grundlage für die Durchführung der Simulationsläufe und die Bewertung der Betriebsqualität wurden die Verspätungsdaten aus dem Jahr 2014 zugrunde gelegt. Ziel war es dabei die bestehenden Schwachstellen klar zu identifizieren um dann darauf fokussierte Maßnahmen ableiten zu können.

Auf Basis der Simulation hat sich bestätigt, dass die S-Bahn-Stammstrecke als ein wesentliches Nadelöhr zu betrachten ist. Bereits die geringsten Verspätungen dort, wirken sich deutlich auf das gesamte S-Bahn-System aus. Ein besonderes Augenmerk bei dieser Strecke muss daher auf die reibungslose Durchführung von Zugfahrten in der gebotenen Raschheit gelegt werden. Dafür trägt insbesondere das Verkehrsunternehmen die Verantwortung. Der Aspekt zeigt jedoch gleichzeitig auch die dringende Notwendigkeit einer verlässlichen und störungsfreien Infrastruktur. Jede noch so kleine Signal- oder Wei-

chenstörung wirkt unmittelbar auf die Pünktlichkeit und führt dazu, dass sich das System in der HVZ (Hauptverkehrszeit) praktisch nicht mehr erholen kann.

Neben der S-Bahn-Stammstrecke wurden noch weitere Stellen im Netz identifiziert, an denen sich Verspätungen aufbauen, die dann zu einer negativen Wirkung im Netz führen. Eine vertiefte Analyse der einzelnen Engpässe wird zeigen, welche Maßnahmenkombination (infrastrukturelle Anpassungen und betriebliche Maßnahmen) einen sinnvollen Lösungsansatz darstellt.

Auch der Mischverkehr wirkt sich auf die Pünktlichkeit der S-Bahn aus. Das Gleisvorfeld des Stuttgarter Hauptbahnhofs, mit den dort zusammenlaufenden Verkehren, bildet einen weiteren Flaschenhals, der sich negativ auf die Qualität auswirkt. Es kommt erschwerend hinzu, dass der hohe Verspätungsanstieg kurz vor dem Eintritt der S-Bahnen in die „empfindliche“ S-Bahn-Stammstrecke entsteht, die sich als nächster Engpass direkt anschließt. Dieser aufgrund des Mischverkehrs im Gleisvorfeld entstehende Verspätungsaufbau kann dann jedoch praktisch nicht mehr kompensiert werden. Auch an weiteren Stellen im Netz wirkt der Mischverkehr negativ auf die Stabilität des S-Bahnnetzes.

Die Simulationsergebnisse zeigen die dringend notwendige Verbesserung der Qualität und Pünktlichkeit im Eisenbahnverkehr der Region. Gleichzeitig wurde belegt, dass die Leistungsfähigkeit der Infrastruktur - bezogen auf die verfügbare Kapazität - praktisch erschöpft ist. Die nun zu entwickelnden Maßnahmen müssen damit zum einen auf die betrieblichen Schwachstellen ausgerichtet werden, zum anderen ist die Erhöhung der infrastrukturellen Leistungsfähigkeit und die daraus resultierende Verantwortung des Infrastrukturbetreibers ebenfalls ein wesentlicher Aspekt für das zukünftige Handeln.

Die Durchführung der Betriebssimulation ist ein wichtiger Baustein, um die Pünktlichkeit des Eisenbahnverkehrs in der Region zu verbessern. Es konnten konkrete Schwachstellen identifiziert werden, für die nun Maßnahmen entwickelt werden müssen, die dann eine Qualitätsverbesserung bewirken.

c) Nächste Schritte

Die Geschäftsstelle des VRS hat mit Blick auf die in der Simulation der Szenarien 1 und 2 gezeigten Engpässe diesen bereits konkrete Maßnahmevorschläge mit unterschiedlichen Ansatzpunkten (Infrastruktur, Betrieb, Fahrplan u.a.) zugeordnet und eine Bewertung durch die zuständigen Geschäftsfelder der Deutschen Bahn AG eingefordert.

Des Weiteren wurden durch die Regionalversammlung bereits Beschlüsse gefasst, welche auf die Verbesserung der Qualität ausgerichtet sind. So können mit dem Kauf neuer S-Bahnen überschlagene Wenden in Stuttgart-Vaihingen, Schorndorf, Filderstadt und Vaihingen realisiert und damit Wendereserven geschaffen werden. Ebenfalls beispielhaft sind die Beschlüsse zur Umsetzung von Fahrplanmaßnahmen, welche auf die Pünktlichkeit wirken und auch der Einsatz von Monitoren zur Umsetzung des „Zentralen Schließens“ beschleunigt die Abfertigung auf der S-Bahn-Stammstrecke spürbar.

Mit dem Szenario 3 der Betriebssimulation erfolgt in den nächsten Monaten eine Analyse, welche Auswirkungen sich durch die Veränderung der Infrastruktur im Rahmen des Projekts „Stuttgart 21“ für die S-Bahn ergeben. Hierbei soll auch untersucht werden, welche Wirkungen durch die dann gegebene Entmischung der Verkehre im Zulauf auf Stuttgart Hbf entstehen. Ebenfalls betrachtet wird die zukünftige Situation für die S-Bahn im Filderbereich, wo dann eine neue Mischbetriebsstrecke entsteht. Die weiteren infrastrukturellen Ergänzungsmaßnahmen (3. Gleis in der Station „Terminal“ usw.) werden dabei berücksichtigt.

Die Geschäftsstelle empfiehlt darüber hinaus in einem Szenario 4 die Auswirkungen der entwickelten Maßnahmen zu untersuchen, um deren Effekte für die Zukunft darzustellen, aber auch um Handlungsfelder zu identifizieren, die durch eine neue Infrastruktur ggf. nicht gelöst sind.

II. Beschlussvorschlag

1. Der Verkehrsausschuss nimmt die Ausführungen im Sachvortrag und den Zwischenbericht zu den Szenarien 1 und 2 der Betriebssimulation zur Kenntnis.
2. Der Verkehrsausschuss beauftragt die Geschäftsstelle mit den beteiligten Geschäftsfeldern des DB Konzerns zielgerichtete Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität und Pünktlichkeit auf Basis der Erkenntnis aus der Betriebssimulation (Szenarien 1-3) zu entwickeln und diese in einem 4. Szenario auf ihre Wirksamkeit und Zukunftsfähigkeit untersuchen zu lassen.