Basel: Vergleich zweier Tramkonzepte

Entwurf Mai 2024

Nachdem die *Basler Verkehrs-Betriebe* (BVB) bei *Alstom* auf die Einlösung einer Optionen über weitere 23 *Flexity* Trams verzichtete, erfolgte am 21.02.2024 eine Neuausschreibung. *RailBusiness* berichtet dazu in 7/23 und 8/24. Am 23.05.024 hat nun die BVB die Angebotsfrist vom 11.06.2024 auf den 30.08.2024 verlängert.

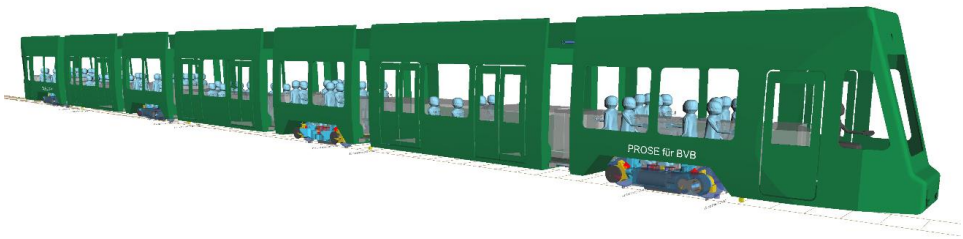
Im Vorfeld der Ausschreibung liess die BVB bei der *PROSE GmbH* in Berlin eine Studie erstellen, welche Fahrwerksanordnung gleisschonender sei. Zur Untersuchung gelangten zwei Fahrzeugkonzepte. Einerseits ein Multigelenkfahrzeug, 7-Teiler, Leergewicht 54 t, 43 m lang und 2,3 m breit mit vier zweiachsigen Fahrwerken. Anderseits ein Mischkonzeptfahrzeug, 7-Teiler, Leergewicht 60 t, 45,5 m lang und 2,3 m breit mit an den Enden je einem Drehgestell und dazwischen drei zweiachsigen Fahrwerken.

Anzumerken ist, die von der BVB zuletzt beschafften 61 *Flexity* entsprechen dem Multigelenkfahrzeug. Die sich in Ablieferung an die *Baselland Transport* (BLT) befindenden 25 *TINA* von *Stadler* entsprechen weitgehend dem Mischkonzeptfahrzeug. Das von den beiden Trambetreibern befahrene Basler Tramnetz zeichnet sich durch lange gerade Vorortsstrecken aus. In der Innenstadt bestehen aber enge Bögen mit lediglich 11,8 m Radius.

Das Ergebnis war nicht absehbar. Die Studie ergab, dass ein Multigelenkfahrzeug für das Basler Tramnetz gleisschonender sei. Das zusätzliche Fahrwerk des Mischkonzeptfahrzeugs hebt die Vorteile der Drehgestelle auf. Die Unterschiede beider Fahrzeugkonzepte sind jedoch kleiner als der Einfluss der Randbedingungen, wie Spurkranzschmierung, Beladung oder Radrückenführung.

Beim Mischkonzeptfahrzeug findet ein sanfterer Kurveneinlauf statt. Beim Multigelenkfahrzeug treten insbesondere am ersten Fahrwerk höhere Querkräfte auf. In Bezug auf die Querbeschleunigung am Fahrersitz schneidet ein Mischkonzeptfahrzeug besser ab.

Mischkonzeptfahrzeug (Visualisierung: Prose GmbH)



Multigelenkfahrzeug (Visualisierung: Prose GmbH)

Jürg D. Lüthard, Wallisellen, Zürich
j.luethard@bahn-journalist.ch
T: +41 44 310 14 25 / M: +41 79 691 87 58