

Sitzung vom 25. September 1996

**2879. Anfrage (Beschaffung von neuen Trams für die Verkehrsbetriebe Zürich [VBZ],
Einrichtungs- oder Zweirichtungsfahrzeuge)**

Kantonsrätin Astrid Kugler, Zürich, hat am 19. August 1996 folgende Anfrage eingereicht: Laut einem Artikel im «Tages-Anzeiger» vom 23. Juli 1996 stehen die Verkehrsbetriebe der Stadt Zürich (VBZ) vor der Beschaffung einer neuen Tramgeneration mit Kosten von gegen einer halben Milliarde Franken. Noch dieses Jahr soll der Verkehrsrat die Beschaffung der Nullserie beschliessen. Mit der Nullserie wollen die VBZ möglichst viele Erkenntnisse für die Hauptserie gewinnen.

Bekanntlich fahren die VBZ seit Jahrzehnten mit Einrichtungswagen, d.h., die Trams können nur in einer Richtung verkehren. Für das Wendemanöver werden räumlich grosszügige Wendeschleifen benötigt. Im Zusammenhang mit bestehenden, vor allem aber mit neuen Tramlinien stossen diese Wendeschlaufen auf zunehmende Schwierigkeiten: einerseits, weil sie wegen des Platzbedarfes sehr kostenaufwendig sind und andererseits, weil sie meistens an einen falschen Ort zu liegen kommen, nämlich dort, wo zufällig Land vorhanden ist. Betrieblich ist die Führung von Einrichtungswagen ebenfalls hinderlich: Im Störfall können die Fahrzeuge nur in Wendeschleifen wenden. Bei einem Betrieb mit Zweirichtungsfahrzeugen sind zwar die Fahrzeuge etwas teurer, dafür sind sie betrieblich viel flexibler: Mit einfachen Weichenverbindungen kann jederzeit und problemlos die Richtung gekehrt werden. Die aufwendigen, heute mit viel Lärm verbundenen Wendeschlaufen entfallen vollständig. Die Endhaltestellen werden einfacher und billiger.

Beim Messetram (Züspa) zeigt sich die ganze Problematik: Aus der Sicht des neuen Messegeländes müsste die Endhaltestelle des verlängerten Trams direkt vor dem Messe-Eingang plaziert werden. Weil dort aber kein Platz für eine Wendeschleife vorhanden ist, kann das neue Messetram nur bis zum Strassenknoten Thurgauer-/Wallisellenstrasse beim Hallenstadion geführt werden. Dort möchten die Messebesucher jedoch noch nicht aussteigen; sie möchten vielmehr direkt vor den Messe-Eingang gebracht werden.

Es stellen sich folgende Fragen an den Regierungs- bzw. an den Verkehrsrat:

1. Haben die VBZ die Frage der Beschaffung von Zweirichtungsfahrzeugen abgeklärt, und welches waren die Ergebnisse?
2. Wie hoch sind die Kosten von Zweirichtungsfahrzeugen im Vergleich zu Einrichtungsfahrzeugen?
3. Welche betrieblichen Vereinfachungen bzw. Erschwernisse würde die Beschaffung von Zweirichtungsfahrzeugen verursachen?
4. Welche Kosten verursacht der Einbau der nötigen Weichenverbindungen zur Einführung des Zweirichtungs-Trambetriebes?
5. Welche kostenmässigen Vereinfachungen würden sich bei der Projektierung von neuen Tramlinien ergeben, wenn auf die Wendeschleifen verzichtet werden könnte? Wie hoch sind die Kosten von doppelgleisigen Wendeschleifen, z.B. beim Messetram (Gleisbau, Fahrleitungen, Landkosten)? Welcher Anteil, verglichen mit den gesamten Baukosten der Tramverlängerung zum Hallenstadion, ist dies?
6. Ist der Regierungsrat bzw. der Verkehrsrat bereit - falls die VBZ diese Frage nicht geklärt haben -, vor der Beschaffung einer Nullserie neuer Trams die Frage von Zweirichtungsfahrzeugen eingehend abzuklären und dem Kantonsrat Bericht über die Ergebnisse vorzulegen?

Auf Antrag der Direktion der Volkswirtschaft

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Astrid Kugler, Zürich, wird wie folgt beantwortet:

Die Möglichkeit eines Systemwechsels von Einrichtungsfahrzeugen zu Zweirichtungsfahrzeugen wurde von den Verkehrsbetrieben Zürich wiederholt eingehend geprüft, erstmals im Hinblick auf die Beschaffung der Tramgeneration «Tram 2000», dann im Hinblick auf die Tramlinienverlängerung nach Schwamendingen und schliesslich im Zusammenhang mit der bevorstehenden Beschaffung einer neuen Tramgeneration. Die Ergebnisse dieser Überprüfungen sind eindeutig: Ein Systemwechsel auf Zweirichtungsfahrzeuge ist weder betrieblich sinnvoll noch finanziell verantwortbar.

Die Mehrkosten von Zweirichtungsfahrzeugen setzen sich im wesentlichen aus dem Mehrpreis für die doppelte Anzahl Türen, für die Doppelausführung des Führerstandes sowie für die anspruchsvollere Steuerung des Systems zusammen. Bei einem Stückpreis von etwa 3 Millionen Franken für einen 37 m-Zug wäre mit einem Mehrpreis von 350 000 Franken zu rechnen. Dieser Mehrpreis setzt sich folgendermassen zusammen:

7 zusätzliche Türen	160 800 Franken
Zweiter Führerstand (einschliesslich Klimatisierung)	189 200 Franken

Der Fahrzeugpreis würde damit um rund 11% teurer als bei konventionellen Trams. Bezogen auf die bis ins Jahr 2013 zu beschaffenden 75 Fahrzeuge ergäben sich somit Mehrkosten von über 26 Millionen Franken. Dabei ist noch nicht berücksichtigt, dass allenfalls zusätzliche Tramzüge zur Kompensation des Sitz- und Stehplatzverlustes bei Zweirichtungsfahrzeugen beschafft werden müssten. Der Einsatz von zusätzlichen Fahrzeugen hätte ausserdem höhere Betriebskosten zur Folge.

Aus finanziellen Gründen dürfte ein Umbau der derzeit im Einsatz stehenden Strassenbahnfahrzeuge in Zweirichtungsfahrzeuge kaum zur Diskussion stehen. Die 91 Tramzüge der Tramgeneration Typ «Mirage» sollen erst nach 2010 vollständig durch die neue Tramgeneration abgelöst werden. Die Tramgeneration Typ «2000» (171 Wageneinheiten) wird auf vielen Strecken bis über das Jahr 2032 hinaus im Einsatz bleiben. Somit kann noch für Jahrzehnte nicht auf die Wendeschleifen verzichtet werden. Auf dem bestehenden Tramnetz würden somit Zweirichtungsfahrzeuge keine Vorteile aufweisen.

Würden die in der Verkehrsrichtplanung vorgesehenen künftigen Tramlinienverlängerungen und neuen Tramstrecken im Sinne der Anfrage an den Endhaltestellen anstatt mit Wendeschleifen mit Ausziehgleisen ausgestattet, könnten die heutigen Einrichtungsfahrzeuge auf diesen Strecken nicht mehr eingesetzt werden und stünden auch bei betrieblich notwendigen Umleitungen nicht mehr zur Verfügung. Dies bedeutete eine höchst unerwünschte Einschränkung der betrieblichen Flexibilität. Die Disposition der Fahrzeugtypen und verfügbaren Zugslängen auf den einzelnen Linien, die von den verschiedensten Kriterien wie Fahrgastaufkommen, Adhäsion, verfügbare Haltestellenlängen usw. abhängig ist, wäre stark beeinträchtigt.

Für den Fahrgast bedeutet ein Zweirichtungsfahrzeug einen Komfortverlust. Das Sitzplatzangebot müsste wegen der zusätzlichen sieben Türbereiche und des zusätzlichen Fahrerplatzes um etwa 25-30 Sitzplätze pro Fahrzeug reduziert werden. Da pro Fahrzeug mit einem Flächenverlust von etwa 7 m² gerechnet werden muss, würde die Transportkapazität gesamthaft deutlich reduziert.

Von den 25 im VBZ-Netz vorhandenen Wendeschleifen werden deren 21 kursmässig befahren. Die konsequente Ausrichtung der Gleisanlagen auf den Betrieb mit Zweirichtungsfahrzeugen hätte Baukosten von insgesamt 25 Millionen Franken zur Folge. Nicht berücksichtigt sind dabei die Abbruchkosten und die Abschreibung der Restbuchwerte der Wendeschleifen, die Kostenübernahme von Strassen- und Werkleitungsanpassungen und die betrieblich zusätzlich erforderlichen Gleise bei Wendeanlagen innerhalb des VBZ-Netzes. Strassen- und Werkleitungsanpassungen sind stark abhängig von den örtlichen Gegebenheiten. Sie betragen erfahrungsgemäss 70 bis 100% der Kosten der Verkehrsanlagen der VBZ.

In bezug auf die Tramverlängerung zur Messe Zürich ist anzumerken, dass weder in der Wallisellenstrasse noch vor dem neuen Messezentrum die erforderliche Fläche für die postulierte Haltestellenlage zur Verfügung steht. Die Haltestelle müsste ebenfalls im Bereich der projektierten Wendeschleife angeordnet werden. Zudem wären die für die zu verlängernde Linie 11 erforderlichen Zweirichtungsfahrzeuge frühestens im Jahr 2002 betriebsbereit. Für die im Herbst 1998 vorgesehene Inbetriebnahme käme ein Systemwechsel zu spät. Die geschätzten Anlagekosten für die Lösung mit einem doppelten Gleiswechsel und einer Zwischeninsel betragen 1,2 Millionen Franken. Die Einsparung gegenüber einer gleichwertigen Wendeschleife beträgt rund 0,4 Millionen Franken. Mit der Lösung mit Zweirichtungsfahrzeugen könnten die Investitionskosten für die Tramverlängerung zum Messezentrum nur gerade um 3 bis 4% reduziert werden.

Da die Resultate der bereits vorgenommenen Abklärungen eindeutig sind und klar gegen die Beschaffung von Zweirichtungsfahrzeugen sprechen, besteht kein Anlass, weitere Abklärungen vorzunehmen.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Direktion der Volkswirtschaft und den Verkehrsverbund.

Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:
Husi