

Auszug
aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

vom 21. März 2012

358. Schriftliche Anfrage von Marcel Savarioud und Hans Jörg Käppeli betreffend Erschliessungsstrategie der ETH Hönggerberg mit den Buslinien 69. Am 21. Dezember 2011 reichten die Gemeinderäte Marcel Savarioud und Hans Jörg Käppeli (beide SP) folgende Schriftliche Anfrage, GR Nr. 2011/504, ein:

Seit Fahrplanwechsel vom 11. Dezember 2011 fahren von Montag bis Freitag in den Hauptverkehrszeiten die Buslinien 69 und 80 mit einem dichteren Fahrplan sowie mit zusätzlichen Eilkursen Richtung ETH Hönggerberg. Diese Buslinien kommen schon seit Jahren an ihre Kapazitätsgrenzen. Eine Verdichtung des Fahrplans war schon seit längerem überfällig.

Eine Möglichkeit die steigende Nachfrage zu befriedigen sowie solche Kapazitätsengpässe zu entschärfen sind der Einsatz von Doppelgelenk-Trolleybusse.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Stadtrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Wieviele Eilkurse werden auf der Linie 69 vom Bucheggplatz Richtung ETH Hönggerberg eingesetzt und wie hoch ist deren Auslastung? Wie hoch sind die Betriebskosten für diese Eilkurse?
2. Sind mit diesen Eilkursen und mit der Verdichtung des Fahrplans die Kapazitätsprobleme zur ETH Hönggerberg gelöst? Decken diese Taktverdichtung und Eilkurse die steigende Nachfrage ab, wenn Ja für wie lange?
3. Könnte die Kapazität durch den Einsatz von Doppelgelenk-Trolleybusse auf den Linien 69 und 80 ohne Taktänderung erhöht werden? Wieviel Betriebskosten könnten mit dem Einsatz von Doppelgelenk-Trolleybusse gespart werden?
4. Wie sehen die Pläne des Stadtrates für die Buslinien 69 und 80 aus?
5. Welche Buslinien stossen nebst den Linien 69 und 80 an ihre Kapazitätsgrenzen?

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

Zu Frage 1: Seit dem Fahrplanwechsel vom 11. Dezember 2011 sind während des Semesters von Montag bis Freitag in den Hauptverkehrszeiten (7.30 Uhr bis 9.45 Uhr bzw. 15.35 Uhr und 17.05 Uhr) zwischen Bucheggplatz und ETH Hönggerberg zwei Gelenkbusse für Direktfahrten im Einsatz. Gleichzeitig wurde das – bisher in den Spitzenzeiten verdichtete – Regelangebot der Linie 69 mit Gelenkbussen auf einen tagsüber durchgehenden 7,5-Minuten-Takt reduziert. Während der Spitzenzeit werden mit dieser Lösung neu 16 statt wie im alten Fahrplan 10 Fahrten pro Stunde zwischen Bucheggplatz und ETH Hönggerberg angeboten, tagsüber sind es 8 Fahrten pro Stunde.

Da die Direktbusse zwischen Fahrplanwechsel vom 11. Dezember 2011 und dem Semesterende vom 23. Dezember 2011 erst knapp zwei Wochen im Einsatz waren, können noch keine verlässlichen Aussagen zur Auslastung des Angebots gemacht werden.

Die Kosten für die zwei Zusatzkurse, welche als Direktbusse fahren, belaufen sich auf rund Fr. 360 000.– pro Jahr, demgegenüber stehen die Einsparungen durch den durchgehenden Grundtakt von 7,5 Minuten auf der Linie 69 von Fr. 260 000.–. Die Netto-Mehrkosten des neuen Angebotskonzepts liegen somit bei rund Fr. 100 000.– pro Jahr.

Zu Frage 2: Die Verkehrsbetriebe gehen anhand der bisherigen Entwicklung der Fahrgastzahlen und unter Berücksichtigung der Prognosen der ETH davon aus, dass die Kapazität auf dem Korridor Bucheggplatz–ETH Hönggerberg, wie sie mit dem aktuellen Angebotskon-

zept bereitgestellt wird, für die nächsten drei bis fünf Jahre ausreichen wird. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass besonders zu Semesterbeginn einzelne Kurse weiterhin sehr gut ausgelastet sein werden.

Zu Frage 3: Mit dem Einsatz der zwei Zusatzkurse wird das Angebot während der Spitzenstunde von 8 auf 16 Abfahrten pro Stunde und Richtung verdoppelt. Doppelgelenktrolleybusse bieten im Vergleich zu Gelenkbussen eine rund 35 Prozent höhere Kapazität. Allein durch den Einsatz von Doppelgelenktrolleybussen könnte also nicht dieselbe Kapazität zur Verfügung gestellt werden, wie mit dem aktuellen Direktbuskonzept. Dazu wäre eine Taktverdichtung in den Hauptverkehrszeiten auf einen 6-Minuten-Takt notwendig.

Der Einsatz von Doppelgelenktrolleybussen ist auf denjenigen Strecken sinnvoll, wo über den ganzen Tag eine gleichmässig hohe Nachfrage besteht. Heute sind auf der Linie 69 starke Spitzenbelastungen zu den Hauptverkehrszeiten während des Semesters zu beobachten. Tagsüber und ausserhalb des Semesters wäre ein Einsatz von Doppelgelenktrolleybussen unter den heutigen Voraussetzungen deshalb (noch) nicht wirtschaftlich:

Betriebskonzept Linie 69	Betriebskosten pro Jahr in Fr.
Ist-Zustand	2 690 000
7,5-Minuten-Grundtakt mit Gelenkautobus	2 330 000
2 Zusatzkurse (Gelenkbus) für Direktfahrten in den Hauptverkehrszeiten während des Semesters	360 000
Einsatz von Doppelgelenktrolleybussen 7,5-Minuten-Grundtakt, ohne Verdichtung	2 605 000
Einsatz von Doppelgelenktrolleybussen 7,5-Minuten-Grundtakt Verdichtung auf 6-Minuten-Takt in den Hauptverkehrszeiten während des Semesters	2 950 000 2 605 000 345 000

In dieser Kostenzusammenstellung berücksichtigt sind die Betriebskosten, umfassend die Kosten für das Fahrpersonal sowie die variablen und fixen Fahrzeugkosten (Treibstoffe, Garagierung, Abschreibung und Zinsen Fahrzeuge usw.). Nicht enthalten sind die Kosten für Abschreibungen und Zinsen, welche sich aus den nötigen Infrastrukturinvestitionen für den Doppelgelenktrolleybus ergeben.

Bei einem weiteren Anstieg der Nachfrage wird der Einsatz von Doppelgelenktrolleybussen mittelfristig aber zu einer prüfenswerten Option. Der Trolleybus bietet zudem klare Vorteile im Hinblick auf die lokalen Emissionen von Luftschadstoffen und Lärm sowie CO₂ (siehe Antwort zu Frage 4).

Zu Frage 4: Die Verkehrsbetriebe haben zuhanden des Stadtrates eine Trolleybusstrategie ausgearbeitet. Im Hinblick auf die anstehenden Ersatzbeschaffungen in der Dieselflote im Zeitraum von 2015 bis 2017 wurde die Frage geprüft, wie die politischen Umwelt- und Energieziele der Stadt und die Umsetzung der entsprechenden Aufträge aus der Gemeindeordnung Art. 2^{ter} und der am 4. September 2011 angenommenen Volksinitiative «Zur Förderung des öV, Fuss- und Veloverkehrs in der Stadt Zürich» optimal unterstützt werden können durch den Einsatz alternativer Antriebstechnologien oder einen Ausbau des Trolleybusnetzes.

Im Rahmen der Strategieerarbeitung wurden vier Stossrichtungen (Beibehalt/Ausbau Trolleybusnetz jeweils in Kombination mit Diesel-Hybrid- bzw. Biogasbussen auf dem übrigen Busnetz) verglichen. Bewertet wurden jeweils die lokalen Umweltauswirkungen (NO_x, Lärm), Beitrag zum Klimaschutz (CO₂-Emissionen), Energieeffizienz, Fahrgastkomfort, Betrieb, Einfluss auf Stadtentwicklung, Bewältigung der steigenden Mobilität und Kosten.

Aufgrund der geringen lokalen Emissionen, der geringen CO₂-Emissionen und der hohen Energieeffizienz schneidet ein Ausbau des Trolleybusnetzes ökologisch am besten ab. Mit dem zusätzlichen Einsatz von Diesel-Hybridbussen auf den nicht elektrifizierten Linien könnte

die Umweltbilanz des VBZ-Betriebs weiter verbessert werden. Mit dem Einsatz von Biogas-Bussen könnte zwar eine noch grössere CO₂-Reduktion erreicht werden, die Fahrzeuge auf dem heutigen Stand der Technik schneiden jedoch bei den NO_x-Emissionen und beim Lärm sowie der Energieeffizienz schlechter ab als Diesel-Hybridbusse der neuesten Generation. Die Erstellung der nötigen Betankungsinfrastruktur bedingt zudem einen längeren Planungsvorlauf.

Als geeignete Kandidaten für die Umrüstung auf Trolleybusbetrieb wurden in einem ersten Schritt die Linien 69 und 80 ausgewählt. Diese Linien zeichnen sich durch hohe Nachfrage bzw. ein grosses Entwicklungspotenzial aus und könnten in näherer Zukunft auch für den Einsatz von Doppelgelenkfahrzeugen in Frage kommen. Eine Inbetriebnahme im Jahr 2017 ist aus Sicht der Verkehrsbetriebe machbar.

Der Zürcher Verkehrsverbund erachtet die Linien 69 und 80 ebenfalls als geeignet für eine Umstellung auf Trolleybusbetrieb, verweist aber darauf, dass heute und in absehbarer Zukunft keine finanziellen Mittel für einen solchen Ausbau zur Verfügung stehen. Die entsprechenden Verhandlungen mit dem Kanton sind noch zu führen.

Zu Frage 5: An der Kapazitätsgrenze angelangt sind die VBZ-Buslinien 32 und 63. Auf der Linie 32 werden ab dem 3. Quartal 2012 Doppelgelenktrolleybusse zum Einsatz kommen. Auf der Linie 63, wo heute Standardbusse im Einsatz sind, werden ab dem 22. Februar 2012 Gelenkbusse eingesetzt und so mehr Kapazität geschaffen.

Vor dem Stadtrat
die Stadtschreiberin
Dr. Claudia Cuche-Curti