



Stadtomnibus, Autobus

Beschaffung von sechs Autobussen – Verpflichtungskredit

Antrag

Wir beantragen Ihnen, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Für die Beschaffung von insgesamt sechs Autobussen wird ein Verpflichtungskredit von CHF 3'399'000 zu Lasten der Investitionsrechnung der Verkehrsbetriebe erteilt.
2. Es wird festgestellt, dass dieser Beschluss gemäss Art. 8 Ziff. 6 Bst. a Gemeindeordnung dem fakultativen Referendum untersteht.

1 Ausgangslage

Die Verkehrsbetriebe St.Gallen (VBSG) haben in den vergangenen fünf Jahren die gesamte Fahrzeugflotte erneuert. Im Rahmen der Flottenplanung wurde anfangs 2007 festgelegt, dass die Fahrzeugreserve schwergewichtig auf die Autobusse gelegt werden soll. Diese können fahrleistungsunabhängig im gesamten VBSG-Streckennetz eingesetzt werden und verschaffen dem Fahrbetrieb mehr Flexibilität. Aufgrund der Fahrplanergänzungen und -verdichtungen der letzten vier Jahre ist die Fahrleistung der VBSG-Flotte deutlich angestiegen. Dies führt dazu, dass inzwischen die Situation bei der Fahrzeugreserve sehr angespannt ist.

Heute betreiben die VBSG noch vier alte NAW-Gelenkautobusse. Diese Busse sind nicht mehr für den Linienverkehr ausgerüstet und können daher nur noch an Spezialanlässen wie Open Air oder an Fussballspielen eingesetzt werden. Diese Fahrzeuge sollen nun ebenfalls durch neue Busse ersetzt werden, welche komplett für den Linienverkehr ausgerüstet sind. Damit wird die Reservesituation im Normalbetrieb entschärft und die Fahrzeuge stehen auch für Extrafahrten zur Verfügung.



1.1 Heutige Flottenzusammensetzung

Seit der Gesamterneuerung setzt sich die VBSG-Flotte wie folgt zusammen:

- 8 Midibusse MB (2-Achser, 2.35 m breit, 9,6 und 10,4 m lang) Jg. 2009/10;
- 10 Standardautobusse AB (2-Achser, 12 m) Jg. 2008/09;
- 26 Gelenkautobusse GAB (3-Achser) Jg. 2008/09, davon ein Fzg. Jg. 2011;
- 1 Gelenkautobus GAB (4-Achser) Jg. 2006/08;
- 17 Gelenktrolleybusse GTB (3-Achser) Jg. 2009;
- 7 Doppelgelenktrolleybus DGTB (4-Achser) Jg. 2009/10;
- 1 Doppelgelenktrolleybus DGTB (4-Achser) Jg. 1991/06 (Umbau LighTram);
- 4 Gelenkautobusse GAB NAW Jg. 1988/1989 (für den Linienbetrieb nicht einsetzbar).

Für die Festlegung des Fahrzeugbedarfs innerhalb der Flottenpolitik ist die Frage von Bedeutung, ob die zunehmende Mobilität, die durch den öffentlichen Verkehr zu bewältigen ist, mittels Fahrplanverdichtung und damit mehr Fahrzeugen oder mit grösserer Transportkapazität der einzelnen Fahrzeuge aufgefangen werden soll.

Für grössere Transportgefässe spricht, dass zu den Tageszeiten, an denen ein erhöhter Bedarf besteht, auch der Strassenverkehr meist sehr intensiv ist. Dies führt bei einem dichteren Fahrplan dazu, dass sich die Busse an besonders kritischen Stellen und zu bestimmten Zeiten selbst gegenseitig behindern. Störungen würden sich kumulieren. Auf den wichtigsten Linien ist der Takt schon sehr dicht. Im Weiteren sind die Kosten bei dichtem Fahrplan deutlich höher. Der Nachteil von grösseren Transporteinheiten ist auf der anderen Seite das Handling dieser Fahrzeuge auf der Strasse, in der Werkstatt und im Depot.

Im Grundsatz tendiert die Flottenpolitik der VBSG eher zu grösseren Fahrzeugeinheiten als auf Fahrplanverdichtungen. Dies wurde bei der Gesamterneuerung der Flotte in den Jahren 2007 bis 2010 konsequent umgesetzt.

1.2 Der heutige Einsatz der Reservekapazitäten

Den Reservebestand an Fahrzeugen bräuchte es eigentlich in erster Linie, damit Unterhaltsarbeiten und Reparaturen vorgenommen werden können. So werden laufend an einem der Trolleybusse (GTB, DGTB) Unterhalts- und Servicearbeiten durchgeführt. Für Servicearbeiten oder die Vorbereitung zur Motorfahrzeugkontrolle müssen zudem täglich zwei Autobusse (GAB, AB oder MB) dem Linienbetrieb entzogen werden. Gegenwärtig werden zahlreiche neue Mitarbeitende ausgebildet, was ebenfalls einen bis zwei Trolleybusse (GTB) und einen Zweiachsautobus (AB) bindet. Berücksichtigt man, dass für die Verlängerung der Linie 11 abends und für die Linie 151 am Samstag je ein weiterer Gelenkautobus (GAB) benötigt werden, schrumpft in jenen Zeiten die Reserve an Gelenkautobussen ebenfalls gegen null.



Von den zehn Standardzweiachsautobussen (AB) werden neben den sechs für den Linienbetrieb auf den Linien 7, 6 und 9 sowie demjenigen für die Fahrschule auch Busse für Schulschwimmen, Bäderbus und den Transport der Gewerbeschüler/innen zum Turnunterricht benötigt.

Natürlich sind mit Ausnahme der Wartungsarbeiten die einzelnen Reservefahrzeuge jeweils nicht ganztäglich besetzt. Die Situation spitzt sich jedoch zu. Durch den Leistungsausbau der letzten Jahre hat sich die bei der Gesamterneuerung geschaffene Reserve also de facto stark vermindert. So müssen zu Spitzenzeiten bereits Fahrzeuge aus dem eigentlichen Reservebestand für fixe Verstärkungsfahrten fest verplant werden. Beispiele dafür sind allmorgendliche Zusatzfahrten mit einem Gelenkautobus zur Gewerbeschule oder mit einem zusätzlichen Autobus zur Universität. Hinzu kommen Sonder- oder Extrafahrten aufgrund von Anlässen oder Bahnersatzfahrten sowie Fahrzeugausfälle durch Unfälle.

Sonderleistungen bzw. Extrafahrten zusätzlich zur Fahrplanleistung sind für die VBSG zur Erhöhung des Eigenfinanzierungsgrades interessant. Mit der heute vorhandenen Reserve besteht jedoch während der Woche kaum Spielraum für Extrafahrten. Die erwähnten Sonderleistungen wie Open Air, Fussball, Kinderfest etc. können heute nur mit Einsatz der vier alten NAW-Fahrzeuge erbracht werden. Zusätzlich müssen aber oft auch Fahrzeuge von befreundeten Transportunternehmungen angemietet werden.

Mit dem Ersatz der letzten vier alten Gelenkautobusse kann diese Situation wieder entschärft werden und es wird eine Kapazitätsreserve für kleine Leistungsausbauten und Extrafahrten geschaffen.

2 Ergänzung der Flotte 2012 – Ersatz der letzten alten GAB

Wie oben beschrieben, ist bei den Standardautobussen (AB) mit den heute gebuchten Extrafahrten keine Reserve mehr vorhanden. Daher ist es angezeigt, gleichzeitig mit dem Ersatz der vier alten NAW-GAB auch die Situation bei den Standardautobussen zu verbessern und zwei weitere Zweiachsautobusse zu beschaffen.

Mittels Auswertungen der Fahrzeugbesetzung wurde überprüft, ob auf allen Linien die richtige Fahrzeuggrösse im Einsatz ist. Die Auswertungen auf den Linien 2 und 8 haben gezeigt, dass der GAB für den Einsatz auf diesen zwei Linien eher zu gross ist. Die Maximalbesetzung auf diesen Linien überschreitet kaum je die reine Sitzplatzkapazität. Daher wurde die nächstkleinere Fahrzeuggrösse evaluiert. Ein Dreiachsautobus (DAB) mit 13.7 m Länge und 42 Sitzplätzen bietet genügend Platz für den Einsatz auf diesen beiden Linien. Es bestehen auch noch genügend Reserven für Fahrgastfrequenzsteigerungen auf diesen Linien über die Einsatzdauer der Fahrzeuge. Hinzu kommt, dass die Fahrzeuge für die Topographie und die Strassengrösse auf den besagten Linien sehr geeignet sind. Im Sinne einer bedarfsgerech-



ten Flottenergänzung ist es daher sinnvoll, die vier alten Gelenkautobusse mit vier Autobussen dieser Zwischengrösse zu ersetzen, die auch einen tieferen Kaufpreis und tiefere Unterhaltskosten aufweisen. Dieser Fahrzeugtyp weist kein Gelenk, sondern im hinteren Bereich eine Zwillingsachse auf.

Extrafahrten sind ein Zusatzgeschäft, welches aktiv bearbeitet werden soll, weil mit diesen Erträgen die öffentliche Hand entlastet werden kann. Daher werden nach Möglichkeit und Vereinbarkeit mit den Bedürfnissen für den Linienbetrieb Fahrzeuge so beschafft, dass sie dafür genutzt werden können. Mit der Ergänzung der Fahrzeugflotte der VBSG um zwei 12 m-Standardautobusse und vier 13,7 m Dreiachsautobusse (DAB) kann der Fahrzeugeinsatz von den Gefässgrössen her optimiert und die Flexibilität der Gesamtflotte verbessert werden. Die Flotte der Verkehrsbetriebe wird sich neu folgendermassen zusammensetzen:

Linien Fzgt'yp	Linie 1	Linie 2	Linie 3	Linie 4	Linie 5	Linie 6	Linie 7	Linie 8	Linie 9	Linie 10	Linie 11	Linie 12	seebus	Linie 151	Fahrschule	Reserve	Total
DGTB	7															1	8
GTB			4	7	4										2		17
GAB		2					10	2			3			1		9	27
DAB		2						2									4
AB						2	1		3						1	5	12
MB										1		2	4				8

Seit der Gesamterneuerung sind sämtliche Fahrzeuge der VBSG an allen Türen mit Zählsensoren ausgestattet. Dank dieser Vollerhebung und modernster Auswertungssoftware ist es heute möglich, die Auslastung der Busse im Tagesverlauf genau auszuwerten. Damit wird die Optimierung der Gefässgrössen pro Linie und Tageszeit möglich. Die VBSG nutzen jede Fahrzeugbeschaffung, um den gesamten Fuhrpark auch in dieser Hinsicht zu optimieren.

Die Disposition der Fahrzeuge soll künftig so optimiert werden, dass vor allem nach Abschluss der Hauptverkehrszeit am Abend die grossen Gefässe (GAB) durch kleinere (AB) ersetzt werden. Dies lässt sich nur durch Wagenwechsel am Bahnhof möglichst kostengünstig umsetzen. Der Grundgedanke ist, dass Autobusse nach deren Fahrplanschluss auf GAB-Kurse umgestellt werden. Das heisst, dass die späten Abendkurse jener Linien mit Autobussen bedient werden. Die dadurch frei werdenden Gelenkautobusse werden in das Depot zurückgeführt. Betriebliche Planungsrechnungen haben gezeigt, dass dies für einige Linien möglich ist. Wesentliche Vorteile dieser Fahrzeugwechsel sind der Einsatz wirtschaft-



licherer Fahrzeuge (Treibstoffverbrauch) und verminderte Lärmemissionen in den Abendstunden sowie eine bessere Verteilung der Kilometerleistung zwischen GAB und AB. Heute haben die GAB bedeutend höhere Kilometerleistungen zu bewältigen als die AB.

3 Investitionsbedarf - Krediterteilung

Damit Synergieeffekte erzielt werden können, sollen sowohl die Fahrzeuge als auch deren technische Ausrüstung den im Verlauf der Jahre 2007 bis 2010 neu angeschafften Fahrzeugen und Gerätschaften entsprechen. Die Mitarbeitenden der VBSG werden seit Januar 2008 durch MAN-Ausbilder intensiv geschult, damit sie über das nötige Fachwissen für die Anerkennung der VBSG-Werkstatt als teilautorisierte MAN-Werkstätte verfügen, sodass die Wartungs- und Reparaturarbeiten fachgerecht ausgeführt werden können. Als Rückfallebene und Partnergarage steht die regionale MAN-Werkstätte HUWAG in Mörschwil zur Verfügung. Die Infrastruktur der VBSG-Werkstätte wurde damals für die neue Fahrzeugflotte wegen der modernen Service-Anforderungen und der neuen Unterhalts- und Diagnosetechniken entsprechend angepasst und aufgerüstet. Aufgrund der Ersatzteilbevorratung, der Spezialwerkzeuge und der heute notwendigen Diagnosegeräte sind Transportunternehmungen allgemein gut beraten, wenn sie sich auf eine Fahrzeugmarke beschränken.

Der für die Beschaffung notwendige Verpflichtungskredit setzt sich wie folgt zusammen (alle Beträge in CHF und inkl. MwSt, soweit steuerpflichtig):

4 MAN Niederflurautobusse Lion's City A36 EEV 13.7 m	1'900'800
2 MAN Niederflurautobusse Lion's City A37 EEV 12 m	810'000
6 mobile Billettautomaten der Firma Atron	194'400
6x3 Mehrfahrtenkarten-Entwerter Elgeba	64'800
6 Bordrechner Thoreb C74 von der Firma Gorba, Oberbüren	77'760
6 TFT-Doppelbildschirme für die Fahrgastinformation im Bus (Gorba)	32'400
6 Erweiterungsmodule Bordrechner und Sensoren für die Fahrgastzählung	58'320
6 Signalsteuerungen TransX TRX von der Firma Kummeler & Matter	25'920
6 Mobilfunk	19'440
Diverses, um den Bus dem stgallerbus-Standard anzupassen	64'800
Projektreserve 5 %	150'400
Total Investitionsbedarf inkl. MwSt.	3'399'000



Der Stadtpräsident:

Scheitlin

Der Stadtschreiber:

Linke

