

# Informationsbericht an den Gemeinderat

Bearbeiter: Martin Bauer

BerichterstellerIn: .....

GZ: A 10/8 - 021889/2014/0004

Graz, 13. November 2014

Betreff: ÖV-Erfordernisse für den Zeitraum 2015 - 2017

## 1. Allgemeines:

Verkehrspolitisches Ziel der Stadt Graz ist bis zum Jahr 2020 den Anteil des Modal Split im Bereich des öffentlichen Verkehrs von derzeit rd. 20 % auf 24 % zu erhöhen (Beschluss des Gemeinderates vom 19.01.2012). Dies soll durch eine jährliche Fahrgaststeigerung von durchschnittlich 3% erreicht werden. Bei einem Betrachtungshorizont von 10 Jahren bedeutet dies rd. 30 Prozent mehr an Fahrgästen, die wiederum zu Angebots- bzw. Kapazitätserweiterungen erfordern, um den Menschen in Graz umweltfreundliche Mobilitätsangebote als Alternative zum Auto anbieten zu können. Daher wurde der MASTERPLAN ÖV von der Abteilung für Verkehrsplanung mit den Holding Graz Linien entwickelt, der eine laufende Verbesserung der öffentlichen Verkehrsangebote der Stadt Graz, entsprechend der Entwicklung des Modal Split bzw. der Nachfrage bis 2020 und darüber hinaus vorsieht. Am 17. September 2014 wurde der Ausschuss für Verkehr (GZ: A 10/8 – 021889/2014/0003) im Rahmen des Projektes MASTERPLAN ÖV über die erforderliche ÖV-Kapazitätsvorsorge zur Stadtentwicklung und über die geplanten nächsten Schritte, wie die ÖV-Erfordernisse für den Zeitraum 2015 – 2017, umfassend informiert.

## 2. ÖV-Erfordernisse für den Zeitraum 2015 - 2017

In dem strategischen Maßnahmenkonzept „Masterplan ÖV 2021“ sind für die kommenden Jahre Angebotsmaßnahmen einerseits zur Erhöhung der Kapazitäten sowie andererseits zur Steigerung der Fahrplanstabilität angeführt:

- Linien 4 und 5 - Taktverdichtung
- Linien 32, 34E und 67 - Taktverdichtung
- Linien 32, 41, 58, 62, 63, 64, 72 - Zusatzbusse zur Steigerung der Fahrplanstabilität

Um die erforderlichen Beschlüsse herbeizuführen sowie im Busbereich die notwendigen Vorarbeiten für die Beschaffung zusätzlich erforderlicher Fahrzeuge einleiten zu können, wurden diese Maßnahmen konkretisiert und finanziell detailliert dargestellt.

## 3. Fahrgastentwicklung:

Für die Bestimmung der Entwicklung der Fahrgastzahlen gibt es mehrere Möglichkeiten. Die eine ist jene der jährlichen Fahrgastzahlen, diese werden aus den jeweiligen verkauften Fahrscheinen mit entsprechenden Indikatoren hochgerechnet. Eine weitere ist die Erhebung des Modal Split, auch diese Daten werden aus einer stichprobenartigen Erhebung hochgerechnet. Beiden Methoden gemein ist, dass diese hochgerechnete Erhebungen sind und mit den realen „Beförderungsfällen“ so gut wie in keinem, oder in einem nur geringen Ausmaß, in Zusammenhang stehen.

Um verkehrsplanerisch planen zu können und um konkrete Maßnahmen wie die künftige Linienkapazität (mit den einzusetzenden Fahrzeuggrößen und dem angebotenen Fahrplanintervall) bestimmen zu können, sind real erhobene Fahrgastzahlen bei den einzelnen Linien erforderlich. Von den Holding Graz Linien bzw. GVB wurden diese Zahlen laufend mittels fix eingebauter Zählgeräte in den jeweiligen Fahrzeugen pro Jahr, jeder einzelne Liniengang mehrfach erhoben und als Durchschnittswert ausgewertet. Damit ist eine liniengenauere Auswertung möglich. Im Zeitraum 2007 (vor dem Inkrafttreten des Verkehrsfinanzungsvertrages) bis zum Jahr 2013 zeigte sich folgende Entwicklung:

- Die Fahrgastzahlen bei den Straßenbahnlinien konnten von 158.301 Fahrgästen pro Werktag (im Normalfahrplan, keine Ferienzeit) auf 174.725 Personen gesteigert werden.
- Bei den Buslinien stiegen diese von 99.279 auf 159.580 Personen je Werktag.
- In Summe konnten somit innerhalb von sechs Jahren die Fahrgastzahlen bei den Holding Graz Linien um 76.725 Fahrgäste gesteigert werden. Dies entspricht einer Steigerung um rd. 30 Prozent der realen „Beförderungsfälle“ pro Werktag.

	2007	2014	Veränderung	
Linie 4	20.375	24.806	+ 4.431	+ 22%
Linie 5	23.815	27.552	+ 3.737	+ 16%
Linie 32	9.075	12.001	+ 2.926	+ 32%
Linie 34+34E	9.292	10.950	+ 1.658	+ 18%
Linie 41	4.659	6.016	+ 1.357	+ 29%
Linie 58	5.787	8131	+ 2.344	+ 41%
Linie 62	5.113	6.219	+ 1.106	+ 22%
Linie 63	6.423	12.299	+ 5.876	+ 91%
Linie 67	9.094	11.610	+ 2.516	+ 28%
Linie 36 /72+76U	3.042	2.545	- 497	- 16%

Tabelle: Fahrgastentwicklung von 2007 bis 2014 auf den angegebenen Linien (bei den Buslinien 41 und 62 stammen die Ausgangsdaten aus dem Jahr 2008).

#### 4. ÖV-Angebotsmaßnahmen - Taktverdichtung

Sowohl die Angebotsmaßnahmen für die Taktverdichtung als auch die Maßnahmen für die Fahrplanstabilität sollen mit Schulbeginn 2015 (am 14.09.2015) umgesetzt werden.

- Straßenbahnlinien 4 + 5  
Aufgrund der Auslastungszahlen sowie der aktuellen Entwicklung entlang dieser Achsen (Styria-Medien-Center, S-Bahn-Station Murpark, CityGate, Stadtteilzentrum Puntigam) sollen die Kapazitäten dieser Linien erhöht werden. Dabei ist eine Verdichtung sowohl im Früh- als auch Tagesverkehr vorgesehen. Aufgrund der infrastrukturellen Einschränkungen der Linie 5 (eingleisige Abschnitte im Bereich Puntigam) ist im Frühverkehr eine Verdichtung primär nur auf der Linie 4 möglich. Im Tagesverkehr ist vorgesehen, beide Linien jeweils alle 7,5 Minuten (derzeit 10-Minuten-Takt) zu führen. Dies führt auch zu Vorteilen bei den Anschlüssen zu den jeweiligen Außenlinien, die zum überwiegenden Teil im 15-Minuten-Takt verkehren. Auch in den Ferien erfolgt eine Verdichtung vom derzeitigen 12-Minuten-Intervall auf ein künftiges 10-Minuten-Intervall.  
Die Buslinie 74/74E soll als Anschlusslinie zur Straßenbahnlinien 4 einen getakteten Übergang beim Umsteigeknoten in Liebenau-Murpark aufweisen. Daher soll die Buslinie 74 tagsüber mit einem 15 Minuten-Takt (derzeit 10 Minuten-Takt) betrieben werden. Dies entspricht auch einer Anpassung im Sinne der Kategorisierung der Bedienungsstandards in Abstimmung mit der Siedlungsstruktur.
- Buslinie 32  
Aufgrund der Auslastungszahlen sowie der dynamischen Stadtentwicklung ist vorgesehen die Linie 32 sowohl im Früh- als auch Tagesverkehr zu verdichten. Künftig soll während der

Frühspitze stadteinwärts ein 5-Minuten-Intervall (derzeit alle 6 Minuten) sowie tagsüber ein 7,5-Minuten-Takt (derzeit 10 Minuten) angeboten werden (jeweils an Werktagen im Normalfahrplan). In den Ferien ist eine Verdichtung auf ein 10-Minuten-Intervall (derzeit alle 12 Minuten) geplant. Dazu ist der Einsatz von drei zusätzlichen Bussen im Frühverkehr sowie von zwei Bussen im Tagesverkehr erforderlich.

- **Buslinie 34E**

Die Linie 34 (Jakominiplatz – Thondorf) bzw. deren Verstärkerlinie 34E ist von Kapazitätsengpässen betroffen. Es wurden mehrere Varianten der Kapazitätssteigerung untersucht. Aufgrund der beengten Straßensituation im Bereich des Murfeldes ist der Einsatz größerer Busse (z.B. Gelenkbusse) entlang der gesamten Linie 34 nicht möglich. Daher sollen sich die Verstärkungsmaßnahmen nur auf den dicht bevölkerten nördlichen Streckenabschnitt im Bereich der Kasernstraße konzentrieren. Im Frühverkehr soll daher die Linie 34E anstatt alle 10 Minuten künftig alle 5 Minuten verkehren. Aufgrund des derzeit frühen Endes der Betriebszeit der Linie 34E (Werktags 18:40 Uhr, Samstags 17:29 Uhr jeweils ab Jakominiplatz) soll diese Werktags um etwa eine halbe Stunde sowie Samstags um rund eine Stunde verlängert werden. Für die Verdichtung des Frühverkehrs sind auf der Linie 34E zwei zusätzliche Gelenkbusse erforderlich. Weiters wird der westliche Haltestellenbereich, Endhaltestelle für die Buslinien 34, 34E und 40 am Jakominiplatz, für die zukünftigen Anforderungen eines verstärkten Busverkehrs zu adaptieren sein.

- **Buslinie 62**

Aufgrund der voranschreitenden Bebauung im Bereich der Straßgangerstraße und den damit verbundenen zunehmenden Schülerzahlen wird für die Buslinie 62 ein zusätzlicher Einschubbus, als Gelenkbus, im Frühverkehr erforderlich.

- **Buslinie 67**

Obwohl die Linie 67 erst kürzlich auf größere Busse umgestellt wurde, treten im gemeinsamen Streckenabschnitt mit der Linie 40 Fröbelpark - Roseggerhaus weiterhin Kapazitätsengpässe vor allem im Frühverkehr auf. Ein Grund dafür ist in den derzeit nicht aufeinander abgestimmten Intervallen dieser Linien zu suchen (BL 40 – 7,5-Takt, BL 67 – 10-Takt). Durch Verdichtung des Angebotes auf der Linie 67 im Frühverkehr in Richtung Zentralfriedhof vom derzeitigen 10-Minuten-Intervall auf künftig alle 7,5 Minuten, können diese Intervalle harmonisiert werden. Für diese Maßnahme ist ein zusätzlicher Bus im Frühverkehr einzusetzen.

## **5. ÖV-Maßnahmen - Fahrplanstabilität**

Die Maßnahmen für die Fahrplanstabilität, wie z.B. mit zusätzlichen Bussen, sollen kurzfristig zur Verbesserung der Betriebsqualität und Fahrplanteue umgesetzt werden. Mit der Umsetzung von Beschleunigungsmaßnahmen für den öffentlichen Verkehr könnten diese Maßnahmen in Zukunft wieder zurückgenommen werden, bzw. auch bei anderen Linien gänzlich entfallen.

- **Buslinie 32**

Insbesondere in den Nachmittagsstunden treten im Verlauf der Kärntnerstraße z.T. erhebliche Verzögerungen durch den stauenden KFZ-Verkehr auf. Mangels eigener Fahrspuren stadtauswärts führt dies zu entsprechenden Verspätungen auf der Linie 32. Hier sollen durch den Einsatz eines zusätzlichen Busses an Werktagen im Normalfahrplan im Zeitraum von ca. 13:00 bis ca. 19:00 Uhr ausreichende Reservezeiten zum Auffangen dieser Verspätungen geschaffen werden.

- **Buslinie 41**  
Durch das hohe MIV-Verkehrsaufkommen im Bereich Geidorf/Uni bzw. LKH treten auf der Linie 41 während der Frühspitze sowie am späteren Nachmittag Verspätungen auf, welche teilweise durch die Wendezeiten nicht mehr aufgefangen werden können. Zusätzlich gehen damit geplante Anschlussverbindungen verloren. Hier ist vorgesehen im Frühverkehr einen zusätzlichen Autobus zum Einsatz zu bringen sowie im Zeitbereich 13:00 bis 19:00 Uhr (jeweils an Werktagen im Normalfahrplan) die Linie ebenfalls durch einen zusätzlichen Bus zu verstärken.
- **Buslinie 58**  
An den Nachmittagen (Werktags im Normalfahrplan) ab ca. 14:30 Uhr wird diese Linie bereits derzeit mit einem zusätzlicher Kurs verstärkt. Dieser zusätzliche Bus wäre bereits ab etwa 13 Uhr sinnvoll. An den Samstagnachmittagen sind die Fahrzeiten durch das hohe Verkehrsaufkommen mittlerweile zu knapp bemessen. Im Zeitraum von ca. 13:30 bis 20:00 Uhr ist hier der Einsatz eines zusätzlichen Busses vorgesehen.
- **Buslinie 62**  
Entlang der Strecke treten Verzögerungen in mehreren Teilbereichen auf. Vornehmlich betrifft dies die Abschnitte Straßgang, Peter-Tunner-Gasse und Kalvariengürtel. Es ist vorgesehen sowohl im Frühverkehr als auch im Zeitraum 13:00 bis 19:00 Uhr (jeweils an Werktagen im Normalfahrplan) einen zusätzlichen Bus einzusetzen.
- **Buslinie 63**  
An den Nachmittagen (Werktags im Normalfahrplan) ab ca. 14:30 Uhr wird bereits derzeit ein zusätzlicher Bus geführt. Diese Maßnahme wäre schon ab etwa 13:00 Uhr sinnvoll. Auch an den Samstagnachmittagen sind die Fahrzeiten zu knapp bemessen und können daher nicht stabil eingehalten werden. Im Zeitraum von ca. 13:30 bis 20:00 Uhr ist hier der Einsatz eines zusätzlichen Busses vorgesehen.
- **Buslinie 72**  
Im Verlauf der St. Peter Hauptstraße treten Nachmittags etwa zwischen 13:00 und 19:00 Uhr (an Werktagen im Normalfahrplan) aufgrund der Verkehrsbelastung Verspätungen auf, die teilweise durch die Wendezeiten an den Endstationen nicht mehr kompensiert werden können. Hier ist der Einsatz eines zusätzlichen Busses vorgesehen.

## 6. Betriebskosten bis 2017 - Taktverdichtungen

Für die Realisierung der vorgeschlagenen Angebotsmaßnahmen der Taktverdichtungen fallen zusätzliche Betriebsstunden bzw. ein Mehrbedarf an Betriebskosten an:

	2015	2016	2017	Summe
<b>Linien 4 + 5</b>	€ 312.600	€ 922.300	€ 940.700	€ 2.175.600
<b>Linie 32</b>	€ 117.600	€ 354.800	€ 369.500	€ 841.900
<b>Linie 34E</b>	€ 19.800	€ 58.900	€ 60.900	€ 139.600
<b>Linie 62</b>	€ 7.000	€ 20.200	€ 20.800	€ 48.000
<b>Linie 67</b>	€ 10.200	€ 28.200	€ 29.100	€ 67.500
<b>SUMME</b>	<b>€ 467.200</b>	<b>€ 1.384.400</b>	<b>€ 1.421.000</b>	<b>€ 3.272.600</b>

## 7. Betriebskosten bis 2017 – Maßnahmen für die Fahrplanstabilität

Bis Ende 2017 verursachen die vorgeschlagenen Maßnahmen der Fahrplanstabilität folgende zusätzliche Betriebskosten:

	2015	2016	2017	Summe
Linie 32	€ 10.800	€ 35.400	€ 36.300	€ 82.500
Linie 41	€ 28.600	€ 74.200	€ 76.300	€ 179.100
Linie 58 + 63	€ 5.700	€ 24.800	€ 25.300	€ 55.800
Linie 62	€ 34.100	€ 88.500	€ 91.200	€ 213.800
Linie 72	€ 6.600	€ 20.000	€ 20.500	€ 47.100
<b>SUMME</b>	<b>€ 85.800</b>	<b>€ 242.900</b>	<b>€ 249.600</b>	<b>€ 578.300</b>

Da es das verkehrsplanerische Ziel ist durch die oben genannten Fahrplanmaßnahmen vor allem zusätzliche Fahrgäste zu gewinnen, insbesondere bei jenen Linien bei denen das Fahrplanangebot durch Taktverdichtungen zum Teil massiv verdichtet wird, werden die Holding Graz Linien angehalten entsprechende Marketingmaßnahmen während des Zeitraumes 2015 bis 2017 umzusetzen.

## 8. Fahrzeuginvestitionen

Zur Umsetzung der oben angeführten Maßnahmen sind folgende zusätzliche Straßenbahnwagen und Busse erforderlich:

- Technische Sanierung (Maßnahmen zur Verlängerung der Lebensdauer) von 4 Straßenbahnen der Serie 500 für den Einsatz auf den Linien 4 und 5 (drei Wagen für den Betriebseinsatz, einer als Reserve bzw. für die zukünftige Verlängerung auf der Linie 7 vorgesehen).
- Ankauf von 3 Gelenkbussen für die Linie 32
- Ankauf von 2 Gelenkbussen für die Linie 34E
- Ankauf von 1 Gelenkbus für die Linie 41
- Ankauf von 1 Gelenk- und 1 Solobus für die Linie 62
- Ankauf von 1 Gelenkbus für die Linie 67
- Ankauf von 1 Solobus für die Linien 72

	2015	2016	2017	Summe
4 Straßenbahnwagen Type 500 – SL 4/5	€ 1.000.000	€ 700.000	-	€ 1.700.000
3 Gelenkbusse – BL 32	€ 1.170.000	-	-	€ 1.170.000
2 Gelenkbusse – BL 34E	€ 780.000	-	-	€ 780.000
1 Gelenkbus – BL 41	€ 390.000	-	-	€ 390.000
1 Gelenkbus – BL 62	€ 390.000	-	-	€ 390.000
1 Solobus – BL 62	€ 294.000	-	-	€ 294.000
1 Gelenkbus – BL 67	€ 390.000	-	-	€ 390.000
<b>SUMME</b>	<b>€ 4.414.000</b>	<b>€ 700.000</b>	<b>-</b>	<b>€ 5.114.000</b>

## 9. Zusätzlich Abstellkapazität

Das Bus-Center der HGL in der Kärntner Straße bietet derzeit Platz für maximal 150 Fahrzeuge. Bis Ende des Jahrzehnts wird sich nicht nur die Anzahl der Fahrzeuge auf rd. 175 Busse erhöhen, sondern durch den notwendigen Einsatz von größeren Bussen auch deren Abstellflächen. Da auf dem derzeitigen Areal des Bus-Centers in der Kärntner Straße diese zusätzlichen Abstellflächen nicht mehr umgesetzt werden können, wird ein benachbartes Grundstück gepachtet und ausgebaut. Für die Schaffung dieser zusätzlichen Abstellkapazität ist nach Angaben der Holding Graz Linien mit folgenden Kosten zu rechnen.

	2015	2016	2017	Summe
Jährliche Pacht	€ 40.300	€ 41.100	€ 42.000	€ 123.400
Ausbaukosten	€ 1.019.000	-	-	€ 1.019.000
<b>SUMME</b>	<b>€ 1.059.300</b>	<b>€ 41.100</b>	<b>€ 42.000</b>	<b>€ 1.142.400</b>

## 10. Einnahmen

Die nachstehende Tabelle zeigt die Abschätzung der Einnahmen. Die zusätzlichen Fahrgäste und somit zusätzliche Einnahmen werden in erster Linie nur auf jenen Linien erwartet, bei denen die vorgeschlagenen Angebotsmaßnahmen zur Taktverdichtung und somit eine Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Verkehrs umgesetzt wird.

	2015	2016	2017	Summe
Linie 4	€ 23.900	€ 143.600	€ 215.400	€ 383.000
Linie 5	€ 23.900	€ 143.600	€ 215.400	€ 383.000
Linie 32	€ 23.900	€ 143.600	€ 215.400	€ 383.000
Linie 34E	€ 6.600	€ 39.100	€ 58.700	€ 104.400
Linie 67	€ 2.100	€ 12.300	€ 18.500	€ 33.000
<b>SUMME</b>	<b>€ 80.400</b>	<b>€ 482.400</b>	<b>€ 723.600</b>	<b>€ 1.286.400</b>

Die zusätzlichen Busse welche auf den Linien 41, 58, 62, 63, 72+76U zur Stabilisierung des Fahrplanes eingesetzt werden sollen, führen voraussichtlich zu keinen unmittelbaren zusätzlichen Fahrgästen und somit auch zu keinen zusätzlichen Einnahmen.

## 11. Gesamtkosten bis 2017

Die Gesamtkosten für alle Maßnahmen belaufen sich bis Ende 2017 auf € 8.820.900,-.

	2015	2016	2017	Summe
Taktverdichtung	€ 467.200	€ 1.384.400	€ 1.421.000	€ 3.272.600
Fahrplanstabilität	€ 85.800	€ 242.900	€ 249.600	€ 578.300
Fahrzeuge	€ 4.414.000	€ 700.000	€ 0	€ 5.114.000
Abstellkapazität	€ 1.059.300	€ 41.100	€ 42.000	€ 1.142.400
Einnahmen	-€ 80.400	-€ 482.400	-€ 723.600	-€ 1.286.400
<b>SUMME</b>	<b>€ 5.945.900</b>	<b>€ 1.886.000</b>	<b>€ 989.000</b>	<b>€ 8.820.900</b>

Der Gemeinderat möge den Bedarf der ÖV-Erfordernisse für den Zeitraum 2015-2017 zur Kenntnis nehmen, und die Abteilung für Verkehrsplanung in seinen Bemühungen unterstützen.

Der Bearbeiter der  
Abteilung für Verkehrsplanung:  
Martin Bauer  
(elektronisch gefertigt)

Der Abteilungsvorstand der  
Abteilung für Verkehrsplanung:  
Dipl.-Ing. Martin Kroißbrunner  
(elektronisch gefertigt)

Der Stadtbaudirektor:  
Dipl.-Ing. Mag. Bertram Werle  
(elektronisch gefertigt)


Der Stadtsenatsreferent  
für die Abteilung Verkehrsplanung:  
Mag. (FH) Mario Eustacchio  
(elektronisch gefertigt)

Zur Kenntnis genommen in der Sitzung des

Ausschusses für Verkehr am .....

Der/die Vorsitzende:

Der/die Schriftführerin

	<b>Signiert von</b>	Kroißbrunner Martin
	<b>Zertifikat</b>	CN=Kroißbrunner Martin,O=Magistrat Graz,L=Graz, ST=Styria,C=AT
	<b>Datum/Zeit</b>	2014-11-13T09:17:45+01:00
	<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: <a href="http://egov2.graz.gv.at/pdf-as">http://egov2.graz.gv.at/pdf-as</a> verifiziert werden.

GR Mag. Klaus FRÖLICH

3.12.2014

## **Z U S A T Z A N T R A G**

Betr.: NT-TOP 21, ÖV-Erfordernisse für den Zeitraum 2015 - 2017,  
Informationsbericht

Sehr geehrter Herr Bürgermeister!

Ganz offensichtlich hat es der zuständige Stadtsenatsreferent/Verkehrsstadtrat unterlassen, in die für die Umsetzung der dargestellten Projekte üblichen und erforderlichen Budgetverhandlungen einzutreten. Der vorliegende Informationsbericht wird daher nur mit folgender Feststellung und Ergänzung zur Kenntnis genommen:

Namens der Klubs von ÖVP, SPÖ und KPÖ stelle ich den

### **Z u s a t z a n t r a g,**

der Gemeinderat möge beschließen:

Der zuständige Stadtrat wird aufgefordert, hinkünftig seinen Aufgaben insofern gerecht zu werden, als er rechtzeitig in Budgetverhandlungen mit dem Finanzreferenten einzutreten hat.

Nur so kann zukünftig die größtmögliche budgetäre Berücksichtigung des auf schriftlichem Wege angemeldeten Finanzbedarfs für die dargestellten Projekte erfolgen. Es ist nicht Aufgabe des Verkehrsausschusses und seiner Mitglieder, laufend aufwändige Berichte über Nichterledigungen, die noch dazu personelle Kapazitäten der zuständigen Abteilungen binden, zur Kenntnis zu nehmen. Es ist zukünftig sicherzustellen, dass ordnungsgemäße Budgetverhandlungen über die Finanzierbarkeit und den festzulegenden Realisierungszeitraum geführt werden.