

Fragen und Fakten zum Trolleybus

In St.Gallen steht die Erneuerung der Trolleybusfahrleitungen bevor. Im Zusammenhang mit der Vorlage des Stadtrates sind in der Öffentlichkeit und in den politischen Gremien viele Fragen zum Betrieb, zu den Kosten, zu Umweltauswirkungen und zur Leistungsfähigkeit des Trolleybusses aufgeworfen worden.

Diese Zusammenstellung fasst den aktuellen Stand der Erkenntnisse zu den wichtigsten Fragen rund um den Trolleybus zusammen.



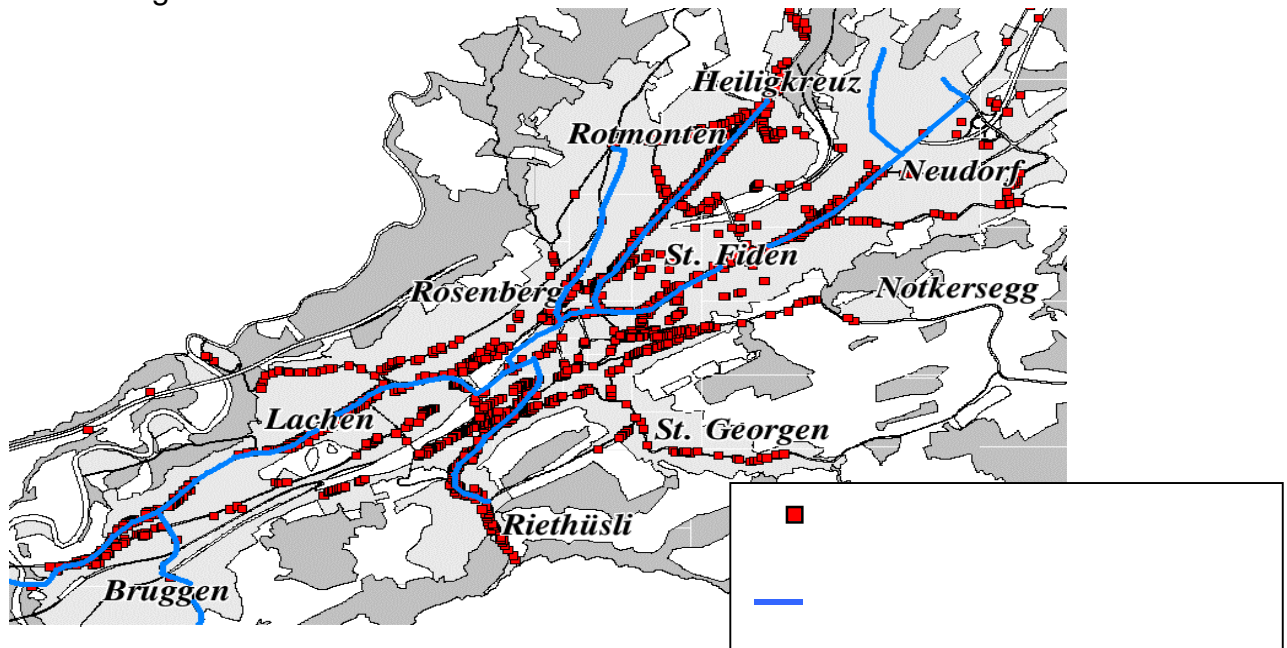
Sektion St. Gallen/Appenzell

Verkehrs-Club der Schweiz, Marktgasse 14, Postfach, 9004 St. Gallen
Tel. 071 222 26 32, Fax 071 222 26 62
PC 90-2587-9, E-Mail vcs.sg@bluewin.ch
www.vcs-sgap.ch

Der Trolleybus lässt ruhiger leben

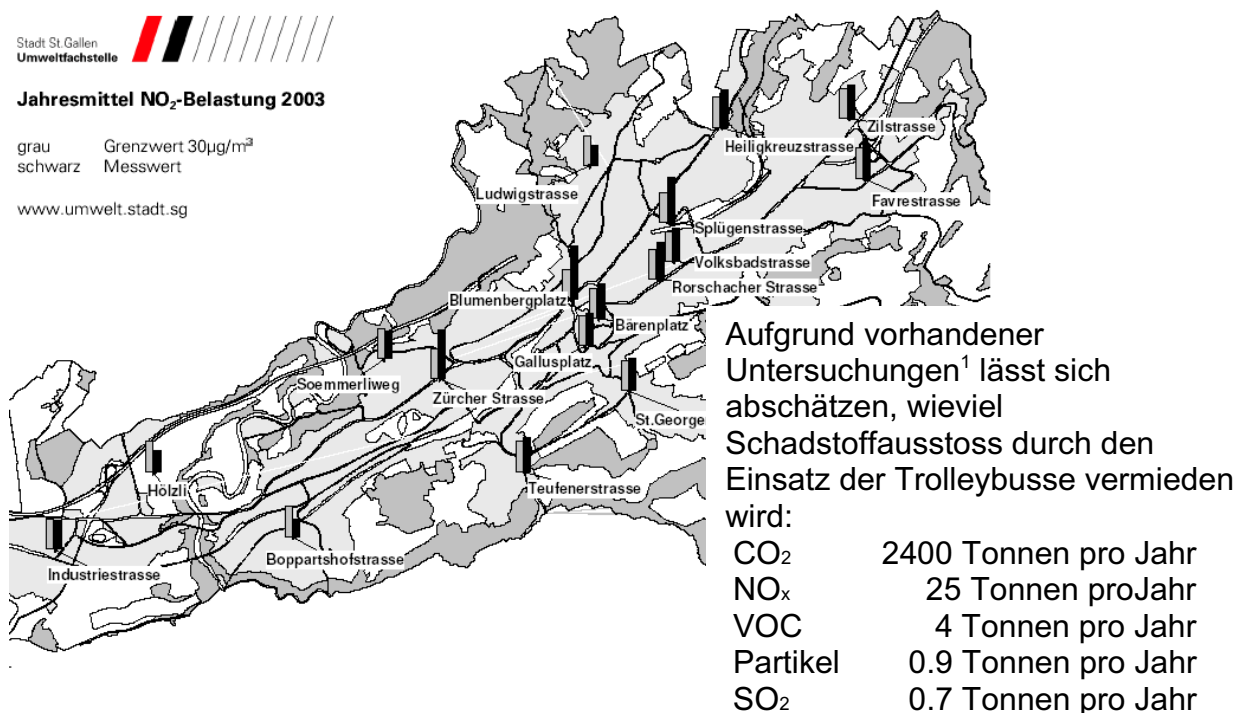
Mehr als 15'000 Einwohnerinnen und Einwohner von St.Gallen sind einer Belastung durch Strassenlärm ausgesetzt welche über dem Immissionsgrenzwert liegt.¹ Und der Lärm nimmt zu. Technische Fortschritte werden durch das Verkehrswachstum und den Trend zu grösseren Fahrzeugen aufgefressen.

Trolleybusse sind bedeutend leiser als Dieselbusse. In St.Gallen verkehren sie auf den Hauptverkehrsachsen, dort wo die Lärmsituation heute ungenügend ist. Eine Umstellung auf Dieselbusse würde für Tausende noch mehr Lärm bedeuten.



Der Trolleybus lässt besser atmen

Die Luft ist in den letzten 10 Jahren besser geworden². Aber immer noch werden die Jahresgrenze an vielen Orten in der Stadt massiv überschritten. Ohne den Einsatz von Trolleybussen würde sich die Situation an den Orten mit den höchsten Belastungen weiter verschlechtern.



Der Trolleybus ist erfolgreicher am Markt

Sanftes, ruckfreies Beschleunigen, ein tieferer Lärmpegel im Bus, kein Abgasgeruch. Der Trolleybus bietet einen höheren Komfort für die Fahrgäste.

Die Fahrleitung, „die Schienen am Himmel“, machen das Vorhandensein des Busses und die Linienführung erkennbar. Der Trolleybus hat eine wesentlich höhere optische Präsenz als Dieselbusse.

Der Trolleybus ist ein Sympathieträger wie das Tram. Er bringt dadurch mehr Fahrgäste auf den öffentlichen Verkehr und entlastet die Stadt zusätzlich.

Der Trolleybus ist leistungsfähiger

Durch die höhere nutzbare Leistung kann der Trolleybus rascher beschleunigen und Steigungen schneller bewältigen. Dadurch können kürzere Fahrzeiten erzielt werden. Gerade bei den schwierigen topografischen Verhältnissen in St.Gallen fällt dies ins Gewicht.

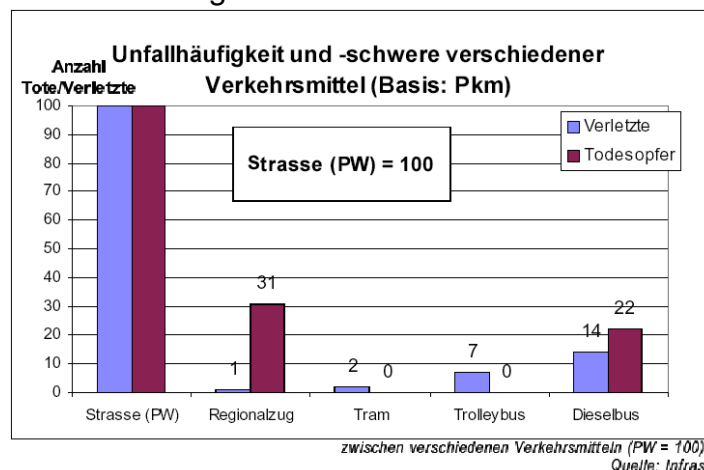
In Genf wird ein Doppelgelenktrolleybus mit um 36% erhöhter Kapazität getestet. Doppelgelenkbusse sind bereits an anderen Orten im Einsatz. Mit ihnen kann die Kapazität ohne Ausbauten erhöht werden.



Der Trolleybus, das „Tram auf Pneu“, ist das richtige Verkehrsmittel für stark belastet Busstrecken, bei denen ein Tram (noch) nicht wirtschaftlich betrieben werden kann.

Der Trolleybus ist sicherer

Die Unfallhäufigkeit und Unfallschwere liegen beim Trolleybus viel tiefer als beim Dieselbus. Er gilt als fast so sicher wie das Tram.



Als wichtigster Grund für die geringeren Unfallzahlen gilt die hohe optische Präsenz des Trolleybusses.

Und die Kosten?

Neueste Untersuchungen^{3,4} zeigen, dass der Trolleybus im Betrieb zwischen 10 und 20% teurer ist als ein Diesibus, weit weniger als verbreitet behauptet wird. Diese Zahlen werden bestätigt durch die Erhebungen der Verkehrsbetriebe in Basel, Zürich und Luzern.

Für die Verhältnisse in St.Gallen (Ersatzinvestition, 10 Min-Takt) kann man von Mehrkosten von maximal 15% ausgehen. Für die Linie 1 dürften der Wert wegen der hohen Frequenzen noch etwas tiefer sein.

Die Mehrkosten werden durch die Aufwendungen für die Fahrleitung und die höheren Beschaffungskosten verursacht. Der eigentliche Betrieb (Energie- und Unterhaltskosten) ist teilweise sogar billiger als beim Diesibus.

Wo stehen die neuen Technologien?

Busse mit Brennstoffzellenantrieb befinden sich immer noch im Versuchsstadion. Seit Sommer 2003 sind Versuchsbusse von DaimlerChrysler in verschiedenen Städten in Betrieb (Madrid, Hamburg, Barcelona, Stuttgart, etc.). Bei diesen Fahrzeugen handelt es sich um sehr teure Prototypen, mit denen in den nächsten Jahren erste Betriebserfahrungen gesammelt werden sollen. Fachleute rechnen mit einem verbreiteten Einsatz frühestens ab 2015.⁵

Gasbusse bringen im Vergleich zum Diesibus eine gewisse Verbesserung beim Schadstoffausstoss. Sie schneiden allerdings deutlich schlechter ab als der Trolleybus. Sie bringen keine wesentlichen Reduktionen des Lärms.

Und was ist mit dem Tram?

Die Verkehrszahlen auf der VBSG-Linie 1 könnten die Wiedereinführung des Trams rechtfertigen⁶. Bevor eine solche Investition getätigt wird, müssen umfangreiche Untersuchungen angestellt und die notwendigen Vorarbeiten geleistet werden. Bis in St.Gallen wieder ein Tram fährt wird noch ein ganzes Trolleybusleben vergehen.

Wollen Sie mehr wissen?

Weitere Unterlagen zum Trolleybusbetrieb stellen wir ihnen auf Anfrage gerne zur Verfügung.

Ihre VCS Sektion St.Gallen / Appenzell

¹ Umweltfachstelle Stadt St.Gallen: Faktenlatt Lärm; November 2000

² Umweltfachstelle Stadt St.Gallen, Versch. Unterlagen zur Luftbelastung, 2004

³ dito

⁴ P.Marti, Metron Verkehrsplanung AG: Die Wirtschaftlichkeit des Trolleybusses - volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Aspekte, Referat VöV-Tagung; 10. September 2003

⁵ D.Roberts: Hydrogen; clean, safer than in the past and popular with politicians. But will it be the cheap fuel of the future?; Financial Times; 13.05.2003

⁶ VCS Sektion St.Gallen/Appenzell: „Richtig Verkehrt!“ Agglomeration St.Gallen, Ideen für die Zukunft; 2003

Für Fragen steht ihnen auch der Verfasser gerne zu Verfügung:
. Dipl. Ingenieur HTL . martin_stamm@bluewin.ch