

Leipziger Verkehrsbetriebe GmbH – Auf dem Weg zum elektrischen Stadtbus

Die Stadt Leipzig ist eine Messestadt mit langjähriger Tradition. Sie ist bevölkerungsreichste Stadt Sachsens mit rund 500.000 Einwohnern. Die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH sind durch die Stadt Leipzig langfristig bis mindestens 2028 mit der Erbringung von Linienerleistungen im ÖPNV betraut. Sie verkehren gegenwärtig mit 14 Straßenbahnlinien. Außerdem werden 60 Buslinien in der Stadt und in der Region durch die LVB GmbH betrieben. Im Jahr 2009 wurden insgesamt 126,5 Mio. Fahrgäste befördert.

Trolleybusse in Leipzig?

Die LVB steht vor der Entscheidung zur Neubeschaffung von ca. 50 Gelenkbusen für den Stadtlinienverkehr in den Jahren 2010 bis 2014. Mit dieser Neubeschaffung werden für die nächsten Jahre die Grundprinzipien der Antriebstechnik manifestiert. Zur Verringerung der Umweltbelastung, durch geringeren Schadstoffausstoß in der

Flotte, ist der elektrische Antrieb eine im allgemeinen Trend zur Elektromobilität denkbare Variante.

Die LVB verfügt mit rund 320 km Oberleitungen über ein Bahnenergienetz für die Straßenbahn mit Kabeln und Gleichrichter-Unterwerken (GUW). Da verschiedene Stadtbuslinien dieses Netz tangieren, wäre eine Verknüpfung mit einem Netz für elektrische Stadtbusse denkbar und sinnvoll.

Investitionen in die Infrastruktur können auf diese Weise minimiert werden. Es können Effekte aus der Rückspeisung wechselseitig wirksamer genutzt werden. Für die Wartung, Instandhaltung und den Betrieb der Infrastruktur sind keine neuen Kapazitäten zu schaffen, da diese bereits in ausreichender Qualifikation in der Unternehmensgruppe LVB vorhanden sind. Leipzig war bereits vor einigen Jahren Trolleybusstadt und könnte mit Hilfe des Projektes Trolley bald wieder Systemelemente für ein modernes, elektrisches Stadtbussystem nutzen.





Aktivitäten in TROLLEY?

Optimierung des Energieeinsatzes

Die Umstellung auf elektrische Stadtbussysteme in Leipzig ist der zentrale Gegenstand der LVB im Rahmen des Trolley Projektes. Vor diesem Hintergrund sollen die Möglichkeiten der Zuspiesung für den vollelektrischen Betrieb aus einem externen Netz untersucht werden. Insbesondere spielt dabei das bereits erwähnte Straßenbahnstromnetz eine Rolle. Die Verbesserung von automatischen Kontakteinrichtungen zwischen Stromnetz und Fahrzeug und der Variantenvergleich unterschiedlicher Nachspeisemöglichkeiten sollen untersucht werden.

Steigerung der Effizienz

Der elektrische Stadtbuss verkehrt auf seinem Linienweg vollständig abgasfrei, er emittiert kaum Feinstaubpartikel. Weiterhin hat er einen deutlich geringeren Geräusch-

pegel und ist im Stillstand, so zum Beispiel an der Haltestelle, fast geräuschlos. Der Trolleybus besitzt bereits eine sofort verfügbare, ausgereifte Technologie, mit der Steuertechnik moderner Stadtbahnen. Mit einer Kombination aus elektrischen Versorgungsnetz und Energiespeichern lassen sich die Vorzüge des leitungsgebundenen Betriebes, bei dem keine zusätzliche Energieumwandlung erforderlich ist und die des leitungsungebundenen Betriebes, mit der reichweitenbegrenzten Flexibilität, verknüpfen. Welche bestehenden Buslinien für eine Nutzung mit Elektrobusen geeignet sind sowie die Effizienz dieser Systeme und die Kosten ihrer Einführung sollen im Rahmen von Trolley untersucht und für andere Interessierte Take-up Städte aufbereitet werden.

Leipzig soll auf diese Weise zur europäischen Modellstadt für eine Umstellung auf elektrische Stadtbussysteme werden. Andere Städte in Central Europe, die derzeit über eine (Wieder)Einführung des Trolleybusses nachdenken, werden von den Ergebnissen der LVB profitieren können.



Ansprechpartner:

Christoph Wassermann
Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) GmbH
(0049) 0341 492 1230
christoph.wassermann@lvb.de
www.lvb.de



map by © (2010) data2map.at