

Zürich, 8. September 2016/KP/oo

Quartier-eBus: Die VBZ setzen Elektrifizierungsstrategie fort

Die Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) testen ab Oktober 2016 einen elektrisch angetriebenen Bus auf Quartierbuslinien. Die Erkenntnisse aus dem zweijährigen Probetrieb sollen die Grundlage für die geplante Serienbeschaffung bilden. Der Einsatz des Quartier-eBus ist ein Teil der Elektrifizierungsstrategie «eBus VBZ»: Diese umfasst neben der Beschaffung von Hybridgelenkbussen auch die Umstellung der Linien 69 und 80 auf Trolleybusbetrieb sowie das Leuchtturmprojekt «SwissTrolley plus».

Das öffentliche Verkehrsangebot in der Stadt Zürich trägt massgeblich zur hohen Lebensqualität bei und unterstützt die umwelt- und energiepolitischen Zielsetzungen der Stadt: «In Sachen CO₂-Ausstoss schneiden die VBZ bereits gut ab, denn sie befördern rund 80 Prozent ihrer Fahrgäste mit elektrischen Transportmitteln, also mit Trams und Trolleybussen, die mit erneuerbarer Energie des ewz unterwegs sind», hält Stadtrat Andres Türlér fest. Den Anteil elektrisch betriebener Fahrzeuge möchten die VBZ weiter steigern, um den Primärenergieverbrauch, die Treibhausgas- und Lärmemissionen sowie die Abhängigkeit von fossilen Treibstoffen weiter zu reduzieren.

Probetrieb mit Quartier-eBus

Die technologische Entwicklung von eBussen ist in den vergangenen Jahren stark fortgeschritten und wird von den VBZ aufmerksam beobachtet. Mit dem Einsatz auf Quartierbuslinien sollen die Praxistauglichkeit, die technischen Eigenschaften und die betrieblichen Auswirkungen elektrisch angetriebener Quartierbusse für Zürich getestet werden: «Aus dem Probetrieb erwarten wir wichtige Erkenntnisse für die mittelfristige Ablösung der mit Diesel betriebenen VBZ-Quartierbusse. Ab Oktober verkehrt der gemietete eBus des Herstellers SOR auf unseren Quartierbuslinien», erklärt Christoph Rütimann, Vizedirektor/Leiter Technik VBZ. Der eBus wird auf den Linien 35, 38, 39, 40, 64, 73, 79 und 307 eingesetzt.

Für den Betrieb des eBus beziehen die VBZ einen Strommix, der vollständig aus erneuerbaren Energien zusammengesetzt ist. Verläuft der Test positiv, möchten die VBZ bei der ab 2019 anstehenden Ersatzbeschaffung für die heute auf den Quartierbuslinien eingesetzten Klein- und Midibusse batteriebetriebene Fahrzeuge

communiqué

beschaffen. Dr. Guido Schoch, Direktor der VBZ, freut sich auf den Quartier-eBus: «Mit dem Testbetrieb eines elektrisch angetriebenen Quartierbusses unternehmen wir einen weiteren Schritt auf dem Weg zur vollumfänglichen Elektrifizierung unserer Busflotte. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der umwelt- und energiepolitischen Ziele der Stadt Zürich.»

Nachladung in der Garage

Die heute verkehrenden VBZ-Quartierbusse legen bis zu 300 km pro Tag zurück. Die verfügbare Speicherfähigkeit der Batterien heute verfügbarer eBusse reicht nicht für eine komplette Tagesleistung ohne Zwischenladung aus. Aus diesem Grund müssen eBusse während des Einsatzes, beispielsweise an Endhaltestellen, nachgeladen werden; dies erfordert eine spezielle Ladeinfrastruktur. Eine weitere Möglichkeit ist, Fahrzeuge mit geringem Batterieladestand im Tagesverlauf planmässig auszutauschen und in der Garage aufzuladen. Da Quartierbusse meist in weniger dichten Taktfolgen verkehren, verfolgen die VBZ eine Nachladung in der Garage. Dieser Ansatz bietet sich beim Quartierbus an, weil Streckenladestationen hier nur schwach ausgelastet wären.

Hybridbusse als Brückentechnologie

Die Elektrifizierungsstrategie der VBZ umfasst ebenfalls den Einsatz von elf Hybridgelenkbussen zur Ablösung eines Teils der Dieselflote. Diese Busse verfügen über einen teielektrischen Antriebsstrang und schlagen die Brücke vom herkömmlichen Dieselflote zum Elektrofahrzeug. Gemäss Erfahrungen mit einem gemieteten Hybridgelenkbus, der seit März 2015 im regulären Kurseinsatz bei den VBZ steht, sind beim Treibstoffverbrauch Einsparungen von rund 25 Prozent zu vergleichbaren Dieselflotten möglich. Die neuen Hybridgelenkbusse verkehren ab Mitte 2017.

Trolleybus – unverzichtbar für Zürich

Der Trolleybus zählt seit über 75 Jahren zu den beliebtesten Verkehrsmitteln in Zürich und spielt in der Strategie «eBus VBZ» auch fortan eine wichtige Rolle. So bietet er auf stark nachgefragten, topographisch anspruchsvollen Linien ein zuverlässiges und leistungsfähiges Angebot. Trolleybusse setzen die Energie sehr effizient um, verursachen keine lokalen Schadstoff-Emissionen und sind sehr leise: «Dank direkter Stromversorgung ab der Fahrleitung sind starke Steigungen, anspruchsvolle Strecken und ein hohes Fahrgastaufkommen für den Trolleybus kein Problem. Als ideale Ergänzung zum Tram vereint er so alle Vorzüge eines wirtschaftlichen, sauberen und leistungsfähigen Transportmittels für die Stadt Zürich», betont Hans Konrad Bareiss, Vizedirektor/Leiter Markt VBZ. Dank des Einsatzes von Traktionsbatterien sind Trolleybusse in der Lage, Teilstrecken ohne

Fahrleitung zu befahren. So verkehren die Trolleybusse auf den Linien 33 und 72 seit Sommer 2015 zwischen Albisriederplatz und Hardplatz planmässig im Batteriemodus. Damit wurden die Flexibilität und die Wirtschaftlichkeit des Trolleybusses weiter erhöht.

Die VBZ sind aus diesen Gründen überzeugt, dass der Trolleybus auf stark frequentierten Linien auch zukünftig Vorteile gegenüber dem reinen Batteriebus bietet. Deshalb sollen die Buslinien 69 und 80 im Zeitraum 2019 - 2022 auf Trolleybusbetrieb umgestellt werden.

Ausblick: «SwissTrolley plus»

Für die Erschliessung städtischer Entwicklungsgebiete setzen die VBZ auf die Entwicklung neuer, moderner Batterie-Trolleybusse. Mit dem vom Bundesamt für Energie unterstützten Leuchtturmprojekt «SwissTrolley plus» entsteht der Trolleybus der Zukunft: Während die heute eingesetzten Trolleybusse erst auf kurzen Teilstrecken ohne Fahrleitung verkehren, kann der zukünftige Hochleistungs-Trolleybus längere Abschnitte im Batteriemodus befahren.

Das Projekt «SwissTrolley plus» wurde von der Carrosserie Hess AG in Zusammenarbeit mit den VBZ lanciert. Die Partner ETH Zürich und Berner Fachhochschule nutzen das Projekt als Forschungsplattform für Untersuchungen in den Bereichen Steuerung und Optimierung sowie Batterietechnologie.

Die VBZ kommunizieren ab Anfang 2017 ausführlich über das Projekt. Weitere Informationen unter: www.swisstrolleyplus.ch.

[→ Download Bilder vom eBus bei der VBZ Züri-Linie](#)

Medienkontakt:

Andreas Uhl, Mediensprecher VBZ, 044 411 47 53, andreas.uhl@vzb.ch