

Erste Ladestation für Elektrobusse am Busterminal Flughafen Zürich

Schweizer Markteintritt von Siemens im Bereich eBus-Ladeinfrastruktur

Die VBG Verkehrsbetriebe Glattal AG hat am Busterminal Flughafen Zürich ihre erste eBus-Schnellladestation in Betrieb genommen. Das Projekt am grössten Busbahnhof der Schweiz markiert gleichzeitig den Schweizer Markteintritt von Siemens im Bereich der Ladeinfrastruktur für Elektrobusse. Mittlerweile haben mit Bernmobil, den Verkehrsbetrieben Zürich und Transport Public Fribourg weitere namhafte Kunden Siemens-Ladelösungen bestellt. Das Unternehmen verfügt mit den Sicharge-UC-Produkten über ein komplettes Portfolio von High-Power-Ladestationen (Off-Board oder On-Board Pantographen) und umfassende Ladelösungen für grosse Busdepots.

Die VBG betreibt seit zwei Jahren die Innovationslinie 759, welche den Flughafen Zürich mit den Ortschaften Opfikon, Wallisellen, Dübendorf und Wangen verbindet. Das Unternehmen führt in den kommenden Monaten auf dieser 13,7 km langen Strecke einen eBus-Pilotbetrieb durch. Siemens Schweiz hat für dieses Projekt die komplette Ladeinfrastruktur am Busterminal Flughafen Zürich installiert. «Die Inbetriebsetzung dieses Ladesystems ist für unser Unternehmen ein bedeutender Meilenstein, denn das Projekt markiert den Schweizer Markteintritt von Siemens im Bereich der eBus-Ladeinfrastruktur», sagt Gerd Scheller, Country CEO von Siemens Schweiz. «Mittlerweile haben wir mit Bernmobil, den Verkehrsbetrieben Zürich und Transport Public Fribourg weitere namhafte Kunden von unseren Ladelösungen überzeugen können», so Scheller weiter. Bei der VBG kommt das System Sicharge UC 400 inklusive Lademast mit absenkbarem (invertiertem) Pantographen zum Einsatz. Vorteil des Pantographen ist, dass die Verbindung der Ladevorrichtung mit dem Fahrzeug vollautomatisch erfolgt; das manuelle Anschliessen eines Steckers entfällt.

«Die VBG will mit der Innovationslinie 759 einen wesentlichen Beitrag leisten zu einem noch kundenfreundlicheren, umweltverträglicheren sowie effizienteren öffentlichen Verkehr im Kanton Zürich», so Matthias Keller, Direktor der VBG. Zum Einsatz kommt der Elektrobus eCitaro der

Marke Mercedes-Benz. «Mit seinem modularen Aufbau von Lade- und Batterietechnologie passt sich der eCitaro perfekt an die individuellen Einsatzprofile und Wünsche der Verkehrsbetriebe an. Damit unterstützen wir den Weg zur umweltfreundlichen Elektromobilität in Städten und Gemeinden. Wir freuen uns daher besonders, dass wir der Verkehrsbetriebe Glattal AG auch für ihren anspruchsvollen Einsatz die passende Lösung anbieten können. Verbunden mit einer Premiere, denn dieser eCitaro ist das erste Modell mit Aufladung über Ladeschienen», erklärt Frank Scherhag, CEO EvoBus (Schweiz) AG.

Massgeschneiderte Lösung

Der 6,5 Meter hohe Siemens-Lademast ist 2,5 Tonnen schwer und steht unter dem überdachten Teil des Terminals. Um die Passagierströme im grössten Busbahnhof der Schweiz nicht zu stören, ist das dazugehörige Ladezentrum inklusive Gleichrichter und Steuerung in einem Technikraum im nahegelegenen Parkhaus untergebracht. Beim Pilotbetrieb macht der VBG-Elektrobus am Flughafen Zürich jeweils einen fahrplanmässigen Halt von 9 bis 12 Minuten. In dieser Zeit werden die Fahrzeugbatterien wieder aufgeladen. Die Ladeleistung (fahrzeugseitig) ist für einen Dauerbetrieb von 300 Kilowatt ausgelegt. Kurzzeitig kann das Sicharge-UC-400-System den Elektrobus mit einer Spitzenleistung von 400 Kilowatt laden. Zum Lieferumfang gehört zudem ein mobiler Depotlader mit einer Leistung von 40 Kilowatt. Mit diesem kann das Fahrzeug während den Standzeiten bei Bedarf zusätzlich geladen werden.

Flexibel einsetzbare Systeme

Siemens-Lösungen sind schon in einigen europäischen Ländern erfolgreich im Einsatz. Das Unternehmen verfügt mit den Sicharge-UC-Produkten über ein komplettes Portfolio von High-Power-Ladestationen (Off-Board oder On-Board Pantographen) und umfassende Ladelösungen für grosse Busdepots. Das Sicharge-UC-Ladesystem deckt das gesamte Leistungsspektrum von 100 bis 600 Kilowatt ab. Um die steigenden Anforderungen der Fahrzeugindustrie hinsichtlich höherer Spannungen zu erfüllen, können Stationen mit bis zu 1000 Volt integriert werden. Damit lassen sich elektrische Fahrzeuge zukunftsicher, mit höchster Effizienz und mit unterschiedlichen Anschlusssystemen und Batterien flexibel auf der Strecke oder im Depot laden.

Die VBG-Lösung am Flughafen Zürich ist ein Beispiel für einen Lademast mit integriertem Pantographen. Siemens ermöglicht jedoch auch ein automatisiertes Laden, bei dem der Pantograph auf dem Fahrzeug vormontiert wird. Beide Varianten werden vom eigentlichen kompakten Ladegerät (Charging Center) mit Strom versorgt.

Das modulare Konzept der Sicharge-UC-Familie erlaubt zudem die Erweiterung des Ladegeräts mit mehreren Dispensern, d.h. verteilten Ladeanschlüssen. Daran können sequenziell

unterschiedliche Busse geladen werden. Durch diese Modularität ist das System flexibel ausbaufähig. Die angebotenen Pantographensysteme und schlanken Dispenser nehmen Rücksicht auf den oftmals beschränkten Platz an dem Ort, an dem das Fahrzeug geladen werden soll, z.B. im Depot.

Interessanter Wachstumsmarkt

Elektrische Busse spielen eine wichtige Rolle, wenn es darum geht, die Schadstoff- und Lärmbelastung in Städten zu reduzieren und damit die Lebensqualität zu erhöhen. Allein durch den Einsatz eines eBusses mit einer täglichen Laufleistung von ca. 200 km können, sogar im Vergleich zu modernsten Dieseln, jährlich etwa 60 Tonnen CO₂ eingespart werden. Die Zahl elektrischer Fahrzeuge im Bus- und Logistikumfeld steigt und gewinnt daher auch für Betreiber von Fahrzeugflotten immer mehr an Bedeutung. Aus diesem Grund wird es für sie zunehmend wichtiger, dass Fahrzeuge verschiedener Hersteller geladen werden können. Dabei sollte der Ladeprozess optimal in den täglichen Betrieb integriert werden. Das Sicharge-UC-Portfolio ist mit dem Ladestandard Combined Charging System (CCS) kompatibel und ermöglicht dadurch herstellerunabhängiges Laden. Zudem ist es in den unterschiedlichsten Leistungsklassen verfügbar, so dass verschiedene Fahrzeugtypen wie Busse und Lastkraftwagen geladen und Depots optimal ausgelastet werden.

Diese und weitere Presse-Informationen sind abrufbar unter: www.siemens.ch/presse

Weitere Informationen zu Sicharge UC finden Sie unter www.siemens.de/sichargeuc