

Ausbau der E-Bus-Ladeinfrastruktur in Deutschland

Artikel vom 27. September 2023

Bauausführung



Die Hamburger Hochbahn erweitert den Busbetriebshof Harburg II um 20 DC-Lader der neusten Siemens-Generation »Sicharge UC« mit je 150 kW Nennleistung für ihre E-Busse (Bild: Hamburger Hochbahn AG).

[Siemens](#) hat zwei Aufträge aus Hamburg und Saarlouis zum Aufbau der Ladeinfrastruktur für Elektrobusse erhalten. Sie umfassen Planung, Ausrüstung und Integration der Lade- bzw. Trafostationen ins Mittelspannungsnetz. Hinzu kommen mehrjährige Wartungsverträge.

Folgauftrag von der Hamburger Hochbahn

Bereits 2021 bis 2023 hat Siemens für die Hamburger Hochbahn drei Carports auf dem Busbetriebshof Alsterdorf mit insgesamt 141 Ladepunkten vom Typ »Sicharge UC«

sowie Mittel- und Niederspannungstechnik ausgestattet. Hierzu gehört z.B. die Niederspannungsschaltanlage »Sivacon S8«. Hinzu kommt die Umsetzung eines energieeffizienten Luftungskonzeptes mit getrennter Führung der kalten und warmen Luftmengen, das zur Energieeinsparung bei den Ladevorgängen beiträgt. Im März 2023 erhielt Siemens nun von der [Hamburger Hochbahn AG](#) den Auftrag, den Busbetriebshof Harburg II für das DC-Laden seiner wachsenden E-Busflotte auszustatten. Dazu werden auf fünf Fahrspuren insgesamt 20 Ladepunkte der neuesten Generation »Sicharge UC« mit je 150 kW Nennleistung installiert. Die Aufstellung erfolgt im Außenbereich in Verbindung mit einem Traversensystem, das die Busspuren mit der üblichen CCS-Steckertechnik überspannt. Hinzu kommen Lieferung, Aufbau und Inbetriebnahme einer Trafostation zur Integration in das Mittelspannungsnetz sowie die notwendige Kommunikationstechnik zur Einbindung in das Lade- und Betriebshofmanagementsystem der Hamburger Hochbahn. Ein Wartungs- und Servicevertrag über fünf Jahre stellt die geforderte Verfügbarkeit der Ladeinfrastruktur sicher. Der Auf- und Umbau des Betriebshofes wird während des laufenden Depotbetriebs stattfinden. Die Inbetriebnahme ist für Anfang 2024 vorgesehen. Siemens arbeitet zudem mit der Hamburger Hochbahn zusammen, um erweiterte Anforderungen für ein optimales Netz- und Ladeinfrastrukturmanagement für die Depots umzusetzen. Dabei gibt es bereits Überlegungen, langfristig bidirektionale Stromflüsse zu ermöglichen. Aktuell verfügt die Hamburger Hochbahn AG bereits über mehr als 250 Batteriebusse, darunter auch Gelenkbusse mit einer Länge von 18 m, Platz für mehr als 130 Fahrgäste und mit einer Mindestreichweite von rund 250 km ohne Ladestopp.

Neuprojekt in Saarlouis

In Saarlouis im Westen Deutschlands wird Siemens für die [Kreisverkehrsbetriebe Saarlouis](#) (KVS GmbH) den Einstieg in den Elektrobusbetrieb ermöglichen. Dazu erfolgt ein schrittweiser Umbau des Busbetriebshofs der KVS. In einer ersten Stufe errichtet Siemens die Ladeinfrastruktur für 20 Fahrzeuge. Hierzu werden 20 Ladepunkte »Sicharge UC« der neuesten Generation mit je 150 kW Nennleistung und 20 Dispenser installiert. Hinzu kommt die Anbindung an die Stromnetzinfrastruktur über eine 12-kV-Netzübergabestation, die 12-kV- Mittelspannungsverteilung, Trafostationen und die Niederspannungsverteilung. Siemens ist für die Lieferung, Montage inklusive Tiefbauarbeiten und die Inbetriebsetzung verantwortlich. Hinzu kommt ein Wartungsvertrag über fünf Jahre. Die erste Umbauphase soll bis zum Frühjahr 2024 abgeschlossen sein und wird Potenzial zu einer Erweiterung auf 70 Busse in einem nächsten Schritt bieten. Das Bedienungsgebiet der KVS umfasst den Landkreis Saarlouis, einen Verkehrsraum mit rund 200.000 Einwohnern. Weitere Linien führen in benachbarte Städte und Landkreise, teils grenzüberschreitend nach Frankreich.

Hersteller aus dieser Kategorie
