

Flotten- und Depotmanagement Verfügbarkeit und Effizienz gesteigert

Die Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) haben im Zuge ihrer Flottenumstellung auf Elektrobusse – 21 Elektrobusse sollen auf drei Linien noch in diesem Jahr an den Start gehen – auch ihr Depotmanagementsystem angepasst und um Funktionalitäten rund um E-Mobilität erweitert.

Beim Lademanagementsystem setzt die LVB auf das System Mobilecharge des INIT-Tochterunternehmens „CarMedialab“. Rund 40 Ladepunkte im Depot und auf der Strecke sollen künftig von diesem System automatisch überwacht und sämtliche Ladevorgänge gesteuert werden. Von der INIT Mobility Software Solutions GmbH, einem weiteren Unternehmen der INIT, stammt das Depotmanagementsystem eMobile-DMS (ehemals initperdis), das jetzt mit der Umstellung auf Elektrobusse ein Update erfährt und mit dem Lademanagement vernetzt wird. Anwendung findet dabei die neue Schnittstelle VDV 463 für den Datenaustausch zwischen Lademanagement, Depotmanagement und Leitsystem.

Den Ladeplan, also die Information, welcher Bus wann mit welchem Ladezustand das Depot verlassen muss, übermittelt künftig das Depotmanagementsystem eMobile-DMS an das Lademanagementsystem

Mobilecharge. Dabei kann in Echtzeit auf unvorhergesehene Ereignisse, beispielsweise Ladeabbrüche, reagiert und die Einsatzplanung dementsprechend angepasst werden. Die Vernetzung mit dem Depotmanagement ermöglicht es, mit weniger Energie und damit batterieschonender zu laden, da die Informationen über die Standzeiten vorliegen und somit der gesamte Zeitraum für den Ladevorgang genutzt werden kann. In der Zukunft soll die Berücksichtigung tageszeitabhängiger Energietarife dafür sorgen, dass kosteneffizient geladen werden kann, und zwar genau so viel, wie für den nächsten Umlauf benötigt wird. Die erforderlichen Informationen über den Rest-Ladezustand erhält Mobilecharge in Echtzeit ebenfalls über die Schnittstelle VDV 463 von einem Dritt-ITCS (Intermodal Transport Control System => rechnergestütztes Betriebsleitsystem)

Für die Vorkonditionierung



Elektrobusflotte: Die Leipziger Verkehrsbetriebe passen ihr Lade- und Depotmanagementsystem an

Foto: Leipziger Gruppe

der Elektrobusse kommt die Schnittstelle VDV 261 zum Einsatz und für die Kommunikation mit der von Siemens gelieferten Ladeinfrastruktur das Open Charge Point Protocol (OCCP) in der Version 1.6 und zukünftig auch 2.0.1. Geplant sei der vollständige Einsatz der Elektrobusse bis zum Jahresende auf drei Linien. Dafür beschaffen die LVB weitere zehn Gelenkbusse. Zum Laden und Abstellen errichten die LVB ein neues Busdepot auf dem Betriebshof Lindenau im Leipziger Westen mit Ladestellen aus. Weitere Lademöglichkeiten entstehen an Endhaltestellen, an denen die Akkus auf dem Dach wäh-

rend der Wendezeit in rund sechs bis acht Minuten nachgeladen werden können.

„Wir freuen uns, dass wir unseren langjährigen Kunden Leipziger Verkehrsbetriebe nun auch bei der Technologie-Einführung der Elektromobilität im Busbereich mit unserer Expertise unterstützen dürfen. Mit den Systemen für Lade- und Depotmanagement verfügen die LVB bereits über zwei wichtige Systeme aus unserer Gesamtlösung für E-Mobilität, die ihnen die Einführung der neuen Fahrzeuge erleichtern werden“, erläutert der Geschäftsführer der INIT Mobility Software Solutions GmbH Ulrich Schmidt. ■