

Zur sofortigen Veröffentlichung

Simulationen mit eMOBILE-PLAN unterstützen bei der effizienten Einführung von E-Bussen

INIT stellt auf der mobility move Lösungen für Elektromobilität vor

Karlsruhe, 23.01.2024

Verkehrsunternehmen, die vor der Einführung der Elektromobilität stehen, betreten nach wie vor noch unbekanntes Terrain. Zwar werden Erfahrungswerte in der ÖPNV-Branche bereitwillig geteilt, doch letztendlich sind die Anforderungen in jedem Verkehrsbetrieb unterschiedlich. Sicherheit geben die Simulationen, die das Planungssystem eMOBILE-PLAN von INIT ermöglicht: Sie erlauben es, bereits im Vorfeld der Einführung verschiedene Einsatzkonzepte zu erproben und sinnvolle Investitionsentscheidungen zu treffen.

Besucherinnen und Besucher der 15. Elektrobuskonferenz und Fachmesse „mobility move“ können sich vom 5. bis 7. März 2024 in Berlin am INIT Messestand Nummer 30 in Convention Hall II über eMOBILE-PLAN informieren und gleichzeitig auch alle anderen Elektromobilitätslösungen der INIT Gruppe kennen lernen. Dazu gehören die Erweiterung des Intermodal Transport Control Systems eMOBILE-ITCS, das gemeinsam mit der Reichweitenprognose MOBILErange die genaue Kenntnis und die Überwachung des Ladezustands und der Restreichweite ermöglicht. Für eine optimierte Bereitstellung und kosteneffiziente Ladevorgänge sorgen die Erweiterung des Depotmanagementsystems eMOBILE-DMS und das Lademanagementsystem MOBILEcharge.

Betriebswirtschaftlich sinnvolle Entscheidungen treffen mithilfe von Simulationen

Elektromobilität stellt einen Paradigmenwechsel dar, der zunächst umfänglich verstanden werden muss. Noch bevor die ersten E-Busse angeschafft werden, sollten deshalb mit Simulationen verschiedene Einsatzszenarien simuliert und die Auswirkungen auf Investitionen, Betriebskosten und das Betriebsgeschehen untersucht werden.

Dies ermöglicht das Planungssystem MOBILE-PLAN, das auch für die nachfolgende integrierte Umlauf- und Dienstplanung die perfekte Unterstützung bietet, wozu es alle Parameter berücksichtigt. Zu den Parametern gehören u.a. die Reichweite, der Verbrauch und die Ladetechnologie der Busse sowie die Ladeinfrastruktur.

Optimales Ladekonzept vorab erproben

Laden auf der Strecke oder im Depot? Das ist eine grundlegende Frage, die es im Vorfeld der Einführung zu klären gilt. Denn schließlich sind umfangreiche Investitionen in die Ladeinfrastruktur damit verbunden. Mit Simulationen lässt sich einfach klären, welches Ladekonzept sich empfiehlt oder auf welchen Umläufen die neuen E-Busse mit ihrer jeweiligen Reichweite zum Einsatz kommen können.

Szenarien für verschiedene Temperaturbereiche

Je nach Witterung können sich hier Unterschiede ergeben, denn der Energieverbrauch für Heizen und Kühlen wirkt sich massiv auf die Reichweite aus. Aus diesem Grund lassen sich Szenarien für verschiedene Temperaturbereiche erstellen. Somit liefern die Simulationen gerade in der Anfangsphase, in der Erfahrungswerte fehlen, wichtige Erkenntnisse und helfen, alle Arten von Risiken zu minimieren.

Auswirkungen auf den Fahrzeug- und Personalbedarf erkennen

Weil das Optimierungstool MOBILEopti² auch die Dienstplanung berücksichtigt, können auch die Auswirkungen auf den Personalbedarf vorab ermittelt und im späteren Einsatz der E-Busse mit weniger Aufwand robuste Umlauf- und Dienstpläne erstellt werden.

Zahlreiche Verkehrsunternehmen setzen eMOBILE-PLAN in jeder Einführungsphase der Elektromobilität ein. Bereits vor der Lieferung der ersten E-Busse, aber auch wenn sich die Zahl der Elektrofahrzeuge in der Flotte allmählich erhöht: Die Planungssoftware liefert in jeder Phase die Antwort auf die Frage, worauf bei der Planung besonders geachtet werden muss. Dank der Simulationen wird klar, an welchen Stellschrauben gedreht werden muss, um die Umstellung auf E-Mobilität wirtschaftlich und betrieblich sinnvoll zu bewältigen.

Abbildung:

Verkehrsunternehmen, die eMOBILE-PLAN einsetzen, meistern die stufenweise Elektrifizierung der E-Bus-Flotte mit Erfolg, indem sie jeweils vorab verschiedene Einsatzkonzepte austesten. Dazu gehören beispielsweise die Völklinger Verkehrsbetriebe. Foto: MEC/Völklinger Verkehrsbetriebe.

Über INIT

Als weltweit führender Anbieter von integrierten Planungs-, Dispositions-, Telematik- und Ticketinglösungen für Busse und Bahnen unterstützt INIT seit mehr als 40 Jahren Verkehrsbetriebe dabei, den öffentlichen Personenverkehr attraktiver, leistungsfähiger und effizienter zu gestalten. Inzwischen verlassen sich mehr als 1.100 Verkehrsunternehmen weltweit auf unsere innovativen Hard- und Softwarelösungen.

Wettbewerbsvorteil des integrierten Telematiksystems MOBILE ist, dass es alle Aufgabenstellungen eines Verkehrsunternehmens abdeckt:

- Planung & Disposition
- Ticketing & Fahrgeldmanagement
- Betriebssteuerung & Fahrgastinformation
- Analyse & Optimierung

Mit den integrierten INIT Lösungen können Verkehrsunternehmen alle Anforderungen der Elektromobilität meistern und mit dem Aufbau einer Mobilitätsplattform ihre Rolle als zentraler Mobilitätsanbieter in der Region stärken. Ein exzellentes Paket betrieblicher Services rundet das INIT Angebot ab.

Für nähere Informationen oder Bildmaterial stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Andrea Mohr-Braun
init SE
Kaeppelestrasse 4-10
76131 Karlsruhe - Germany
Phone +49.721.6100.113
amohr-braun@initse.com
www.initse.com

Wir freuen uns über eine Veröffentlichung und bitten um ein Belegexemplar.