



Daimler Truck AG

### Daimler-Hybridbusse für belgische Städte

Die belgischen Städte Lüttich, Mons und Nivelles werden voraussichtlich im Sommer 2021 die ersten von insgesamt 129 neuen Gelenkbusen des Typs Mercedes-Benz Citaro G hybrid auf die Straße bringen. Mit den neuen Hybridfahrzeugen setzen sie zugleich einen neuen optischen Akzent im Stadtbild: Die Busse verfügen neben einem Kassettenlift für mobilitätseingeschränkte Fahrgäste, einem vollklimatisierten Innenraum und USB-Steckdosen über eine leuchtendgelbe Lackierung (Foto). Betreiber der neuen Flotte ist das belgische Verkehrsunternehmen Transport en Commun, kurz TEC Group.

Das Hybridmodul senkt den Kraftstoffverbrauch und damit die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Gelenkbusse um bis zu 8,5 Prozent. Die Fahrzeuge verfügen je nach Einsatz über drei Türen (Vorortverkehr) oder vier (Stadtverkehr). Zur Ausstattung zählen auch der aktive Bremsassistent Preventive Brake Assist und der Abbiege-Assistent Sideguard Assist, beide mit Fußgängererkennung. (baf)

### IVU.rail für litauische Eisenbahn LTG

Der IT-Spezialist IVU Traffic Technologies liefert sein Standardsystem IVU.rail an die Personenverkehrstochter LTG Link der litauischen Staatsbahn. Lietuvos Geležinkeliai (LTG) betreibt den Eisenbahnpersonenverkehr innerhalb Litauens sowie in die Nachbarländer. Auf einem Streckennetz von rund 1900 km beförderte die Personenverkehrstochter LTG Link 2019 mehr als 5,5 Mio Fahrgäste. Künftig plant und disponiert LTG Link seinen gesamten Fahrzeug- und Personaleinsatz in einer einheitlichen Umgebung. Für Effizienz sollen dabei nicht nur durchgängig digitale Workflows, sondern vor allem auch die leistungsfähigen Optimierungskerne von IVU.rail sorgen, die es den Planern erleichtern, optimale Umläufe und Dienstpläne zu erstellen. Zusätzlich bindet die mobile App IVU.pad das Fahrpersonal in den Dispositionsprozess mit ein. Die IVU liefert das gesamte System im Software-as-a-Service-Modell: Sie übernimmt den Betrieb, das Hosting und den Support in der IVU.cloud. (mab)

## Thales digitalisiert DB-Signaltechnik

Als Teil des Starterpakets der „Digitalen Schiene Deutschland“ rüstet die Deutsche Bahn die Region Stuttgart mit einem Digitalen Stellwerk (DSTW), dem europäischen Zugbeeinflussungssystem (European Train Control System, ETCS) und automatisiertem Fahrbetrieb mit Triebfahrzeugführer (Automatic Train Operation, ATO) aus.

Die Ausschreibung, die die Realisierung der Bausteine 1 und 2 des Projekts „Digitaler Knoten Stuttgart“ bis Ende 2025 umfasst, hat Thales für sich entschieden. Der Vertrag, der ein Volumen von rund 127 Mio Euro hat, umfasst die Errichtung des Digitalen Stellwerks, die Installation von ETCS, Vorleistungen für die Implementierung des streckenseitigen automatisierten Fahrbetriebs und des Kapazitäts- und Verkehrsmanagementsystems (Capacity & Traffic Management System, CTMS), einen modernen Technik- und Bedienstandort, weit mehr als 6000 elektronische Kilometersteine (Balisen), über 1300 Achszählpunkte und rund 650 Weichenantriebe. „Der erste digitale Knoten Deutschlands wird über Jahre hinaus die Referenz für weitere Metropolregionen in ganz Europa sein. Zusammen mit der Deutschen Bahn AG, der DB Netz AG, der DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH und allen Projektbeteiligten freuen wir uns darauf, die Blaupause für zukünftige Digitalisierungs-Projekte mitzugestalten“, erläutert Oliver Dörre, Vorsitzender der Geschäftsführung von Thales Deutschland.

Von 2025 an fahren die Züge des Fern-, Regional- und S-Bahn-Verkehrs im Knoten Stuttgart auf einem mit digitaler Technik ausgerüsteten

Netz. Neben dem neuen Hauptbahnhof und weiteren Stationen werden zunächst Strecken mit einem Umfang von mehr als 100 km mit Digitaler Stellwerkstechnik, ETCS und hoch automatisiertem Fahrbetrieb ausgerüstet. Stuttgart ist damit Ursprung und Blaupause der Digitalisierung des gesamten deutschen Schienennetzes, die bis 2035 im Wesentlichen abgeschlossen sein soll.

Auch für die Entwicklung der S-Bahn ist das Projekt „Digitaler Knoten

Stuttgart“ ein bedeutender Schritt in die Zukunft. Auf der S-Bahn-Stammstrecke steuert in Zukunft Deutschlands modernstes Stellwerk die kürzesten je realisierten Blockabschnitte von gerade einmal 30 m Länge. S-Bahnen können somit so dicht wie bisher nirgends sonst in Deutschland aufeinander folgen. Damit können laut Thales nicht nur Verspätungen deutlich reduziert und besser abgebaut werden, sondern auch deutlich mehr Züge fahren als derzeit. (mab)



DB AG/Arnim Klügus

Ab 2025 sollen die Züge im Knoten Stuttgart auf mit digitaler Technik ausgestatteten Strecken fahren.



VHH/Wolfgang Köhler

### 32 neue E-Busse für die VHH

Die Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein (VHH) haben das Ausschreibungsverfahren zur Beschaffung neuer Fahrzeuge abgeschlossen: Bis Ende 2021 erwartet das zweitgrößte norddeutsche Nahverkehrsunternehmen 32 neue Elektrobusse von den Herstellern Irizar, MAN und Volvo. Die bestehende Flotte der VHH, die derzeit aus rund 700 Fahrzeugen besteht, wird mit dem MAN Lion's City 12E, dem MAN Lion's City 18E, dem Irizar iEBus 12 sowie dem Volvo 7900EA um insgesamt 18 Solo- und 14 Gelenkbusse mit E-Motoren erweitert. Bis 2030 soll die gesamte Busflotte weitestgehend auf emissionsfreie Antriebstechnologien umgestellt sein. Die neuen Busse werden laut VHH fahrgastfreundlich eingerichtet: Zur Basisausstattung gehören neben bequemen Sitzen USB-Ladebuchsen, Holzfußböden und ein spezielles Beleuchtungskonzept für den Innenraum. (baf)

### Niederlande: Siemens liefert MaaS-Plattform

Siemens Mobility wird mit dem niederländischen Joint Venture (NS, HTM und RET) einen Vertrag über die Entwicklung einer intelligenten „Mobility as a Service“ (MaaS)-Plattform für den landesweiten Einsatz schließen. Das technologische Herzstück der MaaS-Plattform wird von Hacon und eos.uptrade – Tochtergesellschaften von Siemens Mobility – bereitgestellt. Maurice Unck, Director von RET, erklärt im Namen von RiVier, man investiere in die Optimierung des Reiseerlebnisses. Die Planung, Buchung und Bezahlung von Reisen mit mehreren Verkehrsmitteln werde erleichtert. André Rodenbeck, CEO Rail Infrastructure bei Siemens Mobility, fügt hinzu: „Die Möglichkeit, bei der Reiseplanung auf ein ganzes Spektrum von Mobilitätsoptionen zurückzugreifen und dabei Planung, Buchung und Bezahlung über nur eine Anwendung abzuwickeln, verbessert das Reiseerlebnis ungemein.“ Als offenes Ökosystem lässt sich die Plattform mit bestehenden Apps der MaaS-Anbieter NS, RET und HTM verbinden. Die Initiatoren möchten auch weitere Mobilitätsdienstleister für ihr Projekt gewinnen. (mab)

## Studie zur weltweiten Bahnelektrifizierung

Das aktuelle Marktvolumen für Bahnelektrifizierung weltweit liegt bei circa 9,6 Mrd Euro und wird mit einer Compound Annual Growth Rate (CAGR, jährliche Wachstumsrate) von 0,7 Prozent jährlich bis 2025 wachsen.

Das weist die neue Marktstudie „Railway Electrification – Global Market Trends 2021“ der SCI Verkehr GmbH aus. Somit bleibe der Markt auf sehr hohem Niveau, trotz der Covid-19 Pandemie und ihrer negativen Folgen auf öffentliche Finanzmittel für Investitionen. Knappes Budget für Investitionen werde insbesondere den Neubau von Bahnstrecken betreffen, aber Dekarbonisierungsstrategien vieler Staaten würden die Elektrifizierung von Dieselstrecken weiter vorantreiben und sorgen für hohes Marktvolumen in den nächsten fünf Jahren. Damit spiegeln sich auch im Schienenverkehr der Trend zur E-Mobilität und die schrittweise Abkehr vom Dieselantrieb wider. Das Marktwachstum

generiert sich dabei aus der verstärkten Elektrifizierung vorhandener Dieselstrecken mit wachsender Betriebsnachfrage, heißt es in der Studie.

Von etwa 1,3 Mio km Fahrweg weltweit sind etwa 375.000 km elektrifiziert, das Gesamtvolumen beträgt damit knapp 30 Prozent. In den einzelnen Marktregionen schwankt der Elektrifizierungsgrad zwischen einem Prozent (Nordamerika) und 57 Prozent (Westeuropa). Der Elektrifizierungsgrad in Asien ist in den vergangenen Jahren stark angestiegen. 2013 betrug er noch 34 Prozent, vier Jahre später 47 Prozent und 2020 bereits 55 Prozent. Neben den hohen Investitionen sowohl im Neubau von Bahnstrecken als auch in der Elek-

trifizierung von Dieselstrecken war Indien neben China ebenfalls ein Wachstumsmotor. Die Entwicklung des Elektrifizierungsgrades in europäischen Ländern verlaufe dagegen laut SCI Verkehr sehr langsam.

In der historischen Entwicklung sind unterschiedliche Stromsysteme in den einzelnen Staaten und Regionen gewachsen. Dies habe in den Bereichen Bahnelektrifizierung zur Bildung mittelständisch geprägter nationaler Märkte mit vielen regionalen Anbietern geführt. Diese Industriestruktur begünstige vor allem Nischenanbieter. Zu den wenigen internationalen Anbietern im Bereich Bahnelektrifizierung gehören laut Studie Siemens und Alstom. Die chinesischen Staatskonzerne CREC und CRRC dominierten durch hohe Anteile im chinesischen Markt sowie zunehmende Auftragsaufträge in den Regionen Afrika, Südamerika sowie in weiteren asiatischen Ländern. (mab)

ANZEIGE

# EID Tankstellen-Special 1/21

[www.eid-aktuell.de/tankstellen](http://www.eid-aktuell.de/tankstellen)

JETZT BESTELLEN!

Persönliche Ausgabe, Herr Borchers, SCI Verkehr GmbH, Berlin, Kd.Nr.: 990015501, Abo-Nr. 490321. Weitergabe an Dritte urheberrechtlich untersagt.