

Geretsried / Buchloe, 15. September 2023

Grüner Wasserstoff als alternativer Energieträger im Bahnverkehr

Testfahrt des ersten bayerischen Wasserstoffzugs von Siemens Mobility mit grünem Wasserstoff von Tyczka Hydrogen

Bahn frei für die Energiewende: Als der neue Wasserstoff-Regionalzug von Siemens Mobility am 15. September mit zahlreichen prominenten Gästen aus Politik und Wirtschaft auf Testfahrt ging, war auch die Tyczka Hydrogen GmbH an Bord. Der Gase-Spezialist lieferte den grünen Wasserstoff für die erste Probefahrt durch das Ostallgäu. Für die mittelständische Tyczka Gruppe aus Geretsried bei München sind Regionalzüge ein weiteres vielversprechendes Mobilitätssegment für Wasserstoff als Kraftstoff.

Ab kommendem Jahr wird Wasserstoff als Energieträger auch auf Bayerns Schienen Einzug halten: 2024 soll der 30-monatige Fahrgastbetrieb im Netz der Bayerischen Regiobahn (BRB) beginnen. Zum Einsatz kommt dann der Mireo Plus H, ein von Siemens Mobility entwickelter Regionalzug mit Wasserstoffantriebssystem der nächsten Generation.

Der Strom für die Elektromotoren des Triebfahrzeugs wird mittels einer Brennstoffzelle aus Wasserstoff (H₂) und Sauerstoff (O₂) erzeugt. Während der Fahrt wird dabei ausschließlich Wasserdampf ausgestoßen. Züge mit Wasserstoff-Antrieb sind damit eine Möglichkeit, den CO₂-Ausstoß im Verkehrssektor zu senken. Rund ein Drittel der Bahnstrecken in Deutschland ist nicht elektrifiziert, vor allem im ländlichen Raum. Der Einsatz von Wasserstoff könnte dort Dieselloks ersetzen.

Aktuell finden Testfahrten mit dem Mireo Plus H auf den zukünftigen Einsatzstrecken statt. Am 15. September waren auch Mitglieder der bayerischen Staatsregierung und weitere Gäste zur exklusiven Mitfahrt von Füssen nach Buchloe eingeladen.

Grüner Wasserstoff von Tyczka

Der Zug nutzt grünen Wasserstoff als Kraftstoff, der ausschließlich unter Einsatz regenerativer Energiequellen produziert und als Druckgas in modernen Trailern mit Kohlefaserverbundspeichertanks zum Depot der BRB in Augsburg transportiert wird. Die

Bereitstellung für die Probefahrten erfolgte durch die Tyczka Hydrogen GmbH. Die auf Wasserstoffanwendungen spezialisierte Tochtergesellschaft der Tyczka Gruppe ermöglichte dabei durch eine hohe Flexibilität und umfassenden Service die reibungslose Wasserstoffversorgung für Siemens Mobility.

Tyczka Hydrogen betankte den Mireo Plus H über eine Multifunktions-Zapfsäule (Dispenser) der Wolf tank Group. Konkret handelt es sich dabei um einen „Hydrogen Smart Fueller (HSF)“. Diese eigenständige Einheit zur schnellen und wirtschaftlichen Wasserstoffabgabe gewährleistet die sichere und zuverlässige Wasserstoff-Betankung von Brennstoffzellen-Elektrofahrzeugen (FCEV) wie etwa Lastwagen, Bussen, Autos oder eben Zügen. Als quasi-mobile Anlage lässt sich der Dispenser flexibel an den jeweiligen Einsatzort transportieren und dort ohne größeren Aufwand in Betrieb nehmen.

Tyczka als Spezialist im Bereich Wasserstoff

Gegründet vor knapp 100 Jahren, hat sich die Tyczka Gruppe heute mit der Tyczka Hydrogen GmbH auch als Spezialist im Bereich Wasserstoff einen Namen gemacht und treibt die Energiewende aktiv voran. Dafür deckt Tyczka Hydrogen die gesamte Wertschöpfungskette von der Wasserstoffproduktion über die Verdichtung und Abfüllung, Transport und Logistik bis hin zu Betankungs- und Anwendungstechnik für ihre Kunden ab. Seit November 2021 ist Tyczka Hydrogen Anteilseigner der Hy2B Wasserstoff GmbH und am Aufbau einer 5-MW-Elektrolyseanlage in Südbayern beteiligt. Darüber hinaus baut Tyczka Hydrogen, durch die Förderung des bayerischen Tankstellenförderprogramms H2T, eine öffentliche Wasserstoff-Tankstelle im GVZ Augsburg, die Anfang 2024 in Betrieb gehen soll.

Mit dem aktuellen Projekt im Bahnbereich zeigt Tyczka Hydrogen die vielfältige Einsatzmöglichkeiten von Wasserstoff in der Mobilität. Auch der „Hydrogen Smart Fueller (HSF)“ der Wolf tank Group kommt hier erstmals bei der Betankung eines Zuges zum Einsatz.

Zusammenarbeit mit der Wolf tank Group

Im Bereich der Betankungstechnik arbeitet Tyczka seit zwei Jahren u. a. mit der Wolf tank Group zusammen, einem weltweit agierenden, führenden Technologiepartner für Energie- und Umweltlösungen mit Hauptsitz in Innsbruck. Mit zwei Jahrzehnten Wasserstoff-Erfahrung und mehr als 40 Patenten unterstützt die Gruppe Kunden in über 20 Ländern dabei, den Verkehr zu dekarbonisieren und die Infrastruktur für eine emissionsfreie Mobilität zu bauen – etwa durch die schlüsselfertige Lieferung von modularen Wasserstoff- und LNG-Betankungsanlagen. Das Unternehmen hat in weltweiten Projekten und über 100

Wasserstofftankstellen erfolgreich rund 100.000 Kilogramm Wasserstoff in Fahrzeuge unterschiedlichster Art getankt.

Mehr Informationen zur Tyczka Hydrogen GmbH und deren Produktportfolio finden Sie unter www.tyczka.com/wasserstoff.

Kontakt für Presseanfragen:

Ulrich Hanke – Chief Marketing Officer

Tyczka GmbH, Blumenstraße 5, 82538 Geretsried

Telefon: +49 8171 627 - 496

Mobil: +49 173 327 9794

E-Mail: ulrich.hanke@tyczka.de

Rückfragen Wolf tank-Adisa Holding AG

Unternehmenskommunikation & Investor Relations

Telefon: +43 (512) 345726

E-Mail: investor-relations@wolftankgroup.com