

24.07.2024

Alstom liefert künftige Fahrzeuge für die S-Bahn im Rheinland



Die neuen S-Bahnzüge erhalten nicht nur moderne Zielanzeigen, sondern auch eine digitale Höranlage über Bluetooth für Hörgeschädigte. (© Alstom / Advanced & Creative Design)



Ein absolutes Novum der neuen S-Bahn-Zügen ist ein WC in jedem Endwagen: Keine andere S-Bahn mit hochflurigen Fahrzeugen in Deutschland verfügt bisher über WCs. (© Alstom / Advanced & Creative Design)



Die Türbereiche ermöglichen einen raschen Fahrgastwechsel, um einen hohen Betriebsqualität zu gewährleisten. (© Alstom / Advanced & Creative Design)



Flexmodule sind Vis-à-vis-Sitze, die bei Bedarf umgeschwenkt oder eingefahren werden können. (© Alstom / Advanced & Creative Design)



Machen auch von Außen eine gute Figur: Die neuen S-Bahn-Wagen für das Rheinland. (© Alstom / Advanced & Creative Design)

Neue S-Bahn-Züge für das Rheinland: Die neuen Züge bieten abwechslungsreiche Sitzlandschaften,

modernste Fahrgastinformation, WLAN, Steckdosen, Klimaanlage und Toiletten – der Probetrieb soll ab Mitte 2029 starten.

Mit neuen sowie 150 bzw. 170 Meter langen Fahrzeugen soll die S-Bahn im Rheinland fit für die Zukunft gemacht werden. Die beiden beteiligten Aufgabenträger für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) go.Rheinland und Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) haben nach einem europaweiten Vergabeverfahren entschieden, dass der Fahrzeughersteller Alstom Transport Deutschland GmbH insgesamt bis zu 90 Neufahrzeuge bauen wird. Alstom hat in einem mehrstufigen Verfahren das wirtschaftlichste Angebot abgegeben und ist während der über 30-jährigen Laufzeit auch für die Wartung und die Sicherstellung der täglichen Verfügbarkeit verantwortlich. Die ersten neuen S-Bahnen sollen ab Mitte 2029 in einem Probetrieb auf die Strecken im Rheinland und im Ruhrgebiet gehen. Dieser Auftrag im einstelligen Milliardenbereich wird das Gesicht des SPNV in der Region maßgeblich verändern.

Die zentrale Herausforderung bei der Konzeption der neuen Fahrzeuge bestand darin, die teilweise sehr unterschiedlichen Bedürfnisse der Fahrgäste bestmöglich in Einklang zu bringen und gleichzeitig einen stabilen Betrieb gewährleisten zu können. Im Durchschnitt verbringt ein Fahrgast etwa 25 Minuten pro Fahrt in der S-Bahn hier in der Region. Dahinter verbergen sich aber gleichermaßen kurze Fahrten in der Innenstadt und lange Reisen von bis zu einer Stunde Dauer in den ländlichen Raum. Diesen breitgefächerten Anforderungen müssen die neuen Züge gerecht werden. Bei längeren Strecken braucht es mehr Sitzplätze, während für kürzere Strecken möglichst hohe Kapazitäten in Form von Stehplätzen benötigt werden. Ein Mix aus Modulen, die im Zug angeboten werden, soll die optimale Schnittmenge und die bestmögliche Flexibilität bringen:

- Flexmodul (Vis-à-vis-Sitze, die bei Bedarf umgeschwenkt oder eingefahren werden können)
- Vis-à-vis-Sitzmodul
- Mehrzweck-Modul mit Klappsitzen
- Rollstuhl-Modul mit Klappsitzen und
- Komfortsehplatz-Modul

Dabei müssen die gesamte Fahrzeugarchitektur und insbesondere die Gestaltung der Türbereiche einen raschen Fahrgastwechsel ermöglichen, der eine grundlegende Voraussetzung für eine hohe Betriebsstabilität darstellt.

Ein absolutes Novum der neuen S-Bahn-Züge ist ein WC in jedem Endwagen: Keine andere S-Bahn mit hochflurigen Fahrzeugen in Deutschland verfügt bisher über WCs.

Darüber hinaus sollen neben inzwischen von den Fahrgästen als selbstverständlich angesehenen WLAN-Routern und Steckdosen zahlreiche Innovationen im Zug den Reisekomfort der Fahrgäste deutlich verbessern:

- leistungsfähige Klimaanlage mit umweltfreundlichem Kältemittel für Außentemperaturen von -25 bis zu 45°C
- Mehrzweckbereiche in jedem Wagen des Zuges mit großzügiger Stellfläche für Kinderwagen und Fahrräder
- Rollstuhlbereiche jeweils in den Endwagen
- Spaltüberbrückung für einen niveaugleichen Einstieg an den jeweils ersten und letzten beiden Einstiegen des Zuges
- digitale Höranlage über Bluetooth für Hörgeschädigte
- mobilfunkdurchlässige Außenscheiben

Gewartet und Instand gehalten werden die neuen S-Bahn-Züge in modernen Werkstätten in der Region Köln, welche allen Anforderungen an eine reibungslose Instandhaltung zu Gunsten der vollumfänglichen Verfügbarkeit der Fahrzeuge und vor allem der Zuverlässigkeit für den Fahrgastbetrieb und -komfort gerecht werden. Neben der Wartung kommt dabei auch der vorausschauenden Instandhaltung durch den Einsatz modernster digitaler Technologien eine hohe Bedeutung zu. Diese erhöht die Fahrzeugverfügbarkeit und reduziert zugleich die Wartungskosten, was über den gesamten Lebenszyklus der Züge für signifikante Einsparungen sorgt. Die entsprechenden Prozesse werden während der mehr als dreißigjährigen Laufzeit des Wartungsvertrags kontinuierlich angepasst. Die Basis bildet das konsequent auf Instandhaltbarkeit und Optimierung über die gesamte Lebensdauer ausgelegte Konzept der Züge. Dank dieser Faktoren konnte Alstom das wirtschaftlichste Angebot auf dem Markt präsentieren.

Besitzer der neuen S-Bahn-Fahrzeuge werden go.Rheinland und VRR bzw. deren Eigenbetriebe sein, welche die Fahrzeuge – wie beim NRW-RRX-Modell – den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) zur Verfügung stellen. Das Ziel ist es, alle Neufahrzeuge sukzessive bis zum Fahrplanjahr 2033 auf die Schienen zu bringen. Das Netz der S-Bahn im Rheinland umfasst die Linien S 6 von Essen über Düsseldorf bis Köln-Worringen, die (zukünftige) Linie S 10 von Köln-Nippes bis Köln-Dellbrück, die Linie S 11 von Düsseldorf Flughafen über Köln bis Bergisch Gladbach, die Linie S 12 von Horrem/Sindorf bis Au (Sieg), die (zukünftige) Linie S 13 von Troisdorf bis Bonn-Oberkassel, die Linie S 19 von Aachen/Düren bis Au (Sieg), die (zukünftige) Linie S 38 (vormals RB 38) von Bedburg über Horrem nach Köln Messe/Deutz sowie die Linie S 68 von Langenfeld über Düsseldorf nach Wuppertal-Vohwinkel. Für das Fahrplanjahr 2032 sind rund 14,2 Millionen Zugkilometer im Netz der S-Bahn-Linien vorgesehen. Perspektivisch wird mit 20,1 Millionen Zugkilometern pro Jahr geplant. Dafür muss aber an diversen Stellen im Bahnknoten Köln noch die Infrastruktur fertiggestellt werden.

VRR und go.Rheinland wurden bei diesem einmaligen Großprojekt für den SPNV in den letzten Jahren gutachterlich und beratend u.a. unterstützt von TÜV Rheinland InterTraffic GmbH, Neomind GmbH und BUSE Rechtsanwälte.

Bereits im März dieses Jahres war die Entscheidung gefallen, dass die DB Regio AG die Züge des S-Bahn-Netzes bis Dezember 2032 betreiben wird. Für die Zeit danach wird ein neues Vergabeverfahren zur Erbringung der Betriebsleistungen mit den neuen modernen Zügen vorbereitet.

Die offizielle Unterzeichnung des Vertrags mit dem Hersteller wird zu einem späteren Zeitpunkt in gebührendem Rahmen stattfinden.