

Siemens Mobility und ÖBB digitalisieren das österreichische Schienennetz

- **Rahmenvertrag mit Siemens Mobility im Wert von 400 Millionen Euro für weiteren ETCS-Ausbau präsentiert**
- **ETCS sorgt für kürzere Zugfolgen und höhere Zuverlässigkeit**

Siemens Mobility und die ÖBB (österreichische Bundesbahnen) digitalisieren das österreichische Schienennetz, um die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs weiter zu erhöhen. Auch in Österreich erlebt die Bahn gerade wie in ganz Europa eine Renaissance und hat einen Fahrgastboom zu stemmen. Ziel der ÖBB ist es dabei, die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems Bahn in Österreich bis 2040 zu verdoppeln. Diesem Ziel ist man nun ein Stück nähergekommen: Auf der 57 km langen Strecke zwischen Linz und Vöcklabruck wurde jetzt mit dem digitalen Zugsicherungssystem ETCS (European Train Control System) die modernste Technologie für den Bahnbetrieb implementiert. Das System kontrolliert Abstände, die Fahrtrichtung und die Geschwindigkeit der Züge in Echtzeit. So ist es möglich, auf dem Streckenabschnitt mehr Züge, Personen- wie Güterverkehr, zuverlässiger, pünktlicher und sicherer fahren zu lassen.

Rahmenvertrag für weiteren Schienennetzausbau

Anlässlich einer Pressekonferenz in Linz haben Siemens Mobility und ÖBB-Infrastruktur AG heute eine langfristige Zusammenarbeit in Form eines Rahmenvertrags und in Form der erfolgreichen Inbetriebnahme eines ersten Streckenabschnitts präsentiert. Er regelt den Ausbau des hochrangigen Schienennetzes in Österreich mit dem Zugbeeinflussungssystem ETCS Level 2, die Einrichtung sogenannter ETCS-Streckenzentralen (Radio Block Centre, RBC), die künftig redundant ausgelegt werden sowie die Instandhaltung und Servicierung dieser Einrichtungen. Im Zuge des weiteren Rollouts sind bis 2038 insgesamt 21 ETCS-Streckenzentralen geplant, mit denen das hochrangige Streckennetz Österreichs ausfallsicher abgedeckt wird.

Bereits Anfang des Monats startete ETCS Level 2 auf den Streckenabschnitten Linz–Wels–Vöcklabruck bzw. Wels–Haiding als erste Inbetriebnahme auf Basis des

neuen Rahmenvertrags. Die zugehörige ETCS-Streckenzentrale für diesen Abschnitt befindet sich in Wien. Züge auf diesem Abschnitt werden in Linz digital überwacht.

Dipl.-Ing. Dr. Johann Pluy, Vorstand der ÖBB-Infrastruktur AG: „Eine leistungsfähige Bahninfrastruktur ist maßgeblich für das Erreichen der Klimaziele in Österreich. Um die zu erwartenden Verkehrssteigerungen und die Verlagerung von der Straße zu bewältigen, setzen wir umfassend auf digitale Initiativen – ETCS Level 2 ist für die Bahn der Zukunft ein enorm wichtiger Baustein. Der Rahmenvertrag mit Siemens Mobility basiert auf einer europaweiten Ausschreibung und wir freuen uns jetzt darauf, mit dem Bestbieter weitere Strecken mit Level 2 auszustatten.“

Andre Rodenbeck, CEO Rail Infrastructure at Siemens Mobility:

Wir sind stolz, gemeinsam mit der ÖBB das österreichische Schienennetz mit ETCS Level 2 auszustatten, wobei die Inbetriebnahme dieses Streckenabschnitts einen wichtigen Meilenstein im kontinuierlichen ETCS-Ausbau der ÖBB darstellt. Der Einsatz von ETCS-Streckenzentralen und unserer innovativen softwarebasierten Sicherheitsplattform DS3 ermöglicht eine erhebliche Erhöhung der Streckenkapazität, wodurch das österreichische Bahnsystem zu den modernsten der Welt gehören wird.

Mit ETCS wird mehr möglich

Bei ETCS Level 2 werden Daten von der ETCS-Streckenzentrale (Radio Block Center, RBC) per GSM-R-Zugfunk an den Zug übertragen. Datenbalisen im Gleis werden dazu verwendet, um die Position des Zuges zu bestimmen und unveränderliche Streckendaten weiterzuleiten. Das zugehörige Stellwerk überträgt die Gleisfreimeldung und andere Informationen an das RBC. Dieses generiert dann die Fahrgenehmigung und sendet sie an das Fahrzeug. Hierdurch erhöht sich der Streckendurchsatz erheblich. Das Fahren „mit elektronischer Sicht“ durch mehrere Streckenblöcke ermöglicht kurze Taktungen bei maximaler Geschwindigkeit.

ETCS bildet damit die Grundlage für das autonome Fahren bei optimaler Geschwindigkeit. Das ist energiesparend und schont die Umwelt. Ohne ETCS müssen die Züge aufgrund der langen Bremswege große Abstände einhalten. Durch genaue High-Tech-Ortung der Fahrzeuge und Mobilfunk-Kommunikation können die Züge mit dem ETCS in engeren Abständen fahren und somit können mehr Menschen und Güter in kürzerer Zeit transportiert werden.

Diese Vorteile wirken bereits auf den mit ETCS ausgerüsteten Bahnstrecken, etwa Wien-Breclav, Wien–St. Pölten oder Kufstein–Brenner. Das System wird laufend ausgeweitet – Ziel ist es, alle österreichischen Hochleistungsstrecken und Hauptverbindungen mit dem modernen ETCS Level 2 auszurüsten. Schon bis 2026 investiert die ÖBB-Infrastruktur AG dafür 200 Millionen Euro in das Zugsicherungssystem. Insgesamt sind im Rahmenplan unter dem Titel ETCS und

Zugbeeinflussung rund 900 Millionen Euro vorgesehen. Als europaweiter Standard wird ETCS zudem auch Fahrten über Landesgrenzen einfacher machen. Reisen zu internationalen Destinationen werden dadurch bequemer und kürzer. Eine bedeutende Innovation in diesem Rahmenvertrag ist der Einsatz der DS3-Plattform, die bereits seit November 2020 in einem Pilotprojekt im Stellwerk am Bahnhof Achau, Niederösterreich, erfolgreich eingesetzt wird. Durch diese Digitalisierung erreichen die ÖBB vor allem eine deutlich höhere Wirtschaftlichkeit durch geringere Investitions- und Wartungskosten.

DS3-Plattform: Grundstein für cloudbasierte Signaltechnik

DS3 steht für „Distributed Smart Safe System“ und ist die neue Softwareplattform von Siemens Mobility für sicherheitsbezogene Logik. Diese Plattform dient der Migration bestehender Anwendungen (z.B. ETCS oder Stellwerk) auf eine standardmäßige Hochleistungsplattform auf COTS-Basis, die Multicore-Technologie und ein neues Kommunikationskonzept für eine vollständig IP-basierte Systemarchitektur nutzt. Durch DS3 können die ETCS-Zentralen künftig weiter optimiert und auch flexibler gestaltet werden.

In der Partnerschaft zwischen ÖBB und Siemens Mobility werden neben dem bereits jetzt auf der DS3 Plattform laufenden Koppelrechner, der das Verbindungsstück zu den Stellwerken darstellt, künftig auch die gesamten RBCs auf DS3 verlagert werden.

Diese Presseinformation und ein Bild sind verfügbar unter:

<https://www.siemens.com/6766DE>

Kontakt für Journalisten:

Moritz Krause

Tel.: +49 162 3480575; E-Mail: moritz.krause@siemens.com

Folgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/SiemensMobility

Weitere Informationen zur Siemens Mobility GmbH finden Sie unter

www.siemens.de/mobility

Siemens Mobility ist ein eigenständig geführtes Unternehmen der Siemens AG. Siemens Mobility ist seit über 175 Jahren ein führender Anbieter im Bereich intelligenter Transportlösungen und entwickelt sein Portfolio durch Innovationen ständig weiter. Zum Kerngeschäft gehören Schienenfahrzeuge, Bahnautomatisierungs- und Elektrifizierungslösungen, ein umfangreiches Softwareportfolio, schlüsselfertige Bahnsysteme sowie die dazugehörigen Serviceleistungen. Mit digitalen Produkten und Lösungen ermöglicht Siemens Mobility Mobilitätsbetreibern auf der ganzen Welt, ihre Infrastruktur intelligent zu machen, eine nachhaltige Wertsteigerung über den gesamten Lebenszyklus sicherzustellen, den Fahrgastkomfort zu verbessern sowie Verfügbarkeit zu garantieren. Im Geschäftsjahr 2022, das am 30. September 2022 endete, hat Siemens

Mobility einen Umsatz von 9,7 Milliarden Euro ausgewiesen und rund 38.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weltweit beschäftigt. Weitere Informationen finden Sie unter: www.siemens.de/mobility.