



# Bund, Deutsche Bahn und Mobilfunkanbieter wollen Hamburg–Berlin zur Innovationsstrecke für Mobilfunkausbau machen

**Gemeinsame Absichtserklärung von Bund, Bahn und Mobilfunknetzbetreibern / Voraussetzungen für gigabitfähige 5G-Versorgung werden im Zuge der Generalsanierung der Strecke erprobt / Telefonieren und Surfen in bester Qualität**

**Frankfurt/Main, 21. Oktober 2024.** Die Bahnstrecke Hamburg–Berlin soll Deutschlands Innovationsstrecke für Mobilfunk mit Gigabit-Datenraten im Zug werden. Auf einer der wichtigsten Städteverbindungen Deutschlands sollen Bahnreisende dank lückenloser 5G-Ausleuchtung künftig in bester Qualität telefonieren und surfen können. Eine Absichtserklärung zur technologieoffenen Erprobung, Entwicklung und Anwendung eines entsprechenden Versorgungskonzepts „5G am Gleis“ werden Deutsche Bahn (DB), die Mobilfunkunternehmen 1&1, Deutsche Telekom, O2 Telefónica und Vodafone sowie der Bund heute Nachmittag beim Digital-Gipfel der Bundesregierung in Frankfurt/Main unterzeichnen.



**Dr. Volker Wissing, Bundesminister für Digitales und Verkehr:** „Unsere Gigabitstrategie zielt darauf, Gigabitbandbreiten überall dort zu ermöglichen, wo Menschen leben, arbeiten und unterwegs sind. Dem ehrgeizigen Zeitplan für die anstehende Generalsanierung der Strecke Hamburg–Berlin stellen wir mit dem MoU einen ebenso ehrgeizigen Gigabit-Fahrplan zur Seite. Durch den gemeinsamen Bahn- und Mobilfunkausbau realisieren wir Hand in Hand erhebliche Synergien und Kostenersparnisse. Profitieren werden alle Reisenden, die sich in Zukunft auf eine hochleistungsfähige und unterbrechungsfreie Mobilfunkversorgung freuen dürfen.“

Im Rahmen der umfassenden Sanierung der Strecke Hamburg–Berlin zwischen August 2025 und April 2026 nutzt die DB die Sperrpause, um Funkmasten für den künftigen Bahnfunk FRMCS (Future Rail Mobile Communication System) aufzubauen. FRMCS basiert auf der derzeit aktuellsten und leistungsfähigsten Mobilfunktechnologie 5G. Die Mobilfunknetzbetreiber werden prüfen, inwieweit sie durch die Mitnutzung der neuen, gleisnahen Funkmasten Bahnreisenden künftig Gigabitbandbreiten für Mobilfunk- und Datenverbindungen anbieten können. Aufgrund der technischen und wirtschaftlichen Herausforderungen bei der Versorgung der Bahnreisenden kann dies nur in einer gemeinsamen Kraftanstrengung aller Beteiligten gelingen. Auf das ambitionierte Zielbild einer gemeinsamen Gigabitversorgung im Zug haben sich die beteiligten Partner in dem „Memorandum of Understanding“ verständigt, das heute unterzeichnet wird.

**Dr. Daniela Gerd tom Markotten, Vorständin für Digitalisierung und Technik, Deutsche Bahn AG:**

„Bahnreisende erwarten exzellente Daten- und Mobilfunkverbindungen. Deutschlands Mobilfunkunternehmen und die DB bündeln deshalb ihre Kräfte, um die Fahrgäste mit Gigabit-Datenraten zu versorgen. Dies macht das Bahnfahren zwischen den beiden größten Städten unseres

Landes noch attraktiver und zahlt auf unser Sanierungsprogramm ‚S3‘ ein. Unsere Zusammenarbeit zeigt, wie starke Partner die mobile Breitbandversorgung entlang der Schiene in unserem Land gemeinsam vorantreiben.“

**Michael Martin, CEO 1&1 Mobilfunk GmbH:** „1&1 betreibt das erste Mobilfunknetz Europas auf Basis der innovativen Open-RAN-Technologie. Wir freuen uns darauf, unseren Pioniergeist auch in das Projekt ‚5G am Gleis‘ einzubringen und gemeinsam mit allen Projektpartnern die Breitbandversorgung für Zugreisende zu verbessern. Auch hier kann technologische Innovation zu klaren Kundenvorteilen führen.“

**Klaus Werner, Geschäftsführer Geschäftskunden Telekom Deutschland:** „Leistungsstarkes Netz an der Schiene liegt uns am Herzen. Deshalb stehen wir bereit, unser Know-how in den Aufbau eines Testbetriebs und die Entwicklung passender Lösungen für das Projekt ‚5G am Gleis‘ einzubringen und gemeinsam neue Ideen für den Mobilfunk zu erproben.“

**Valentina Daiber, Vorständin für Legal und Corporate Affairs bei O2 Telefónica:** „Unser Ziel ist es, Kundinnen und Kunden digitales Arbeiten und Unterhaltung im Zug so einfach wie zu Hause zu ermöglichen. Die Absichtserklärung zu ‚5G am Gleis‘ ist ein wichtiger Schritt, um Lösungen für die steigende Nachfrage nach schnellem Internet im Zug zu entwickeln. Mit GINT, dem Gigabit Innovation Track-Projekt, haben wir hier bereits Pionierarbeit geleistet und freuen uns, dass nun auch andere Mobilfunkbetreiber diesen Weg mitgehen. Jetzt geht es darum, die technische Machbarkeit zu erproben und die effektivsten Ansätze zu identifizieren, um Gigabit in den Zug zu bringen. Gleichzeitig brauchen wir ein tragfähiges Finanzierungskonzept, um das komplexe Projekt zukunftsfähig zu gestalten.“

**Marcel de Groot, CEO Vodafone Deutschland:** „Lückenloses, schnelles Netz im Zug ist für Millionen Reisende jeden Tag wichtig. Denn wenn wir mit dem Zug fahren, wollen wir ruckelfrei streamen, den neuen Highscore beim Gamen erzielen und bei Videokonferenzen unterbrechungsfrei mit den Kollegen mitdiskutieren können. Technisch ist es aber auch besonders schwierig, schnelles Netz ganz ohne Abbrüche in den Zug zu bringen. Dieses Projekt auf Deutschlands wichtigster Pendlerstrecke ist deshalb von besonderer Bedeutung. Denn es zeigt, wie das Homeoffice auf Rädern in Zukunft Realität werden kann.“

Die 278 Kilometer lange Eisenbahnverbindung zwischen Hamburg und Berlin ist eine der meistbefahrenen Strecken Deutschlands. Täglich sind hier bis zu 230 Züge und bis zu 30.000 Fahrgäste unterwegs. Bei der anstehenden Generalsanierung der Strecke bündelt die DB Arbeiten an Gleisen, Weichen und Oberleitungen, schafft mehr Flexibilität im Betrieb durch zusätzliche Überholmöglichkeiten, wertet mehrere Bahnhöfe auf und erneuert die Leit- und Sicherungstechnik. Anschließend sind für mehrere Jahre keine größeren Baumaßnahmen mehr erforderlich. Die DB nutzt die geplante mehrmonatige Streckensperrung auch, um die Infrastruktur für den künftigen Bahnfunk FRMCS (Future Rail Mobile Communication System) aufzubauen. FRMCS ersetzt bis 2035 europaweit den heutigen Bahnfunk GSM-R.

Die Masten und Versorgungscontainer sowie die Strom- und Datenleitungen, die für die FRMCS-Versorgung errichtet werden, stellt die DB den Mobilfunkunternehmen nach der Sanierung auch für die technologieoffene Erprobung und Ausleuchtung der Strecke mit Mobilfunk für die Fahrgäste bereit. Das spart Bauzeit, Ressourcen und Kosten. Voraussetzung für ein optimales Kundenerlebnis ist zudem, dass das Mobilfunksignal im Zug beim Kunden ankommt. Wie dies mit gleisnahen Masten möglich ist, ist Teil der anstehenden Tests. Dabei spielen die Scheiben der Züge eine wichtige Rolle. Die

Metallbeschichtung der Zugscheiben, die die Wagen gegen Sonneneinstrahlung schützen, beeinträchtigt den Mobilfunkempfang. Die DB setzt deshalb auf Scheiben, die das Mobilfunksignal besser ins Wageninnere lassen. Diese ersetzen Schritt für Schritt die bisherigen Repeater, die Signale über Antennen auf den Wagen empfangen und in den Innenraum leiten.

Die Mobilfunkunternehmen beabsichtigen gemeinsam mit der Bahn, auf dieser Basis ein technisch und wirtschaftlich tragfähiges Mobilfunknetz- und Vertragskonzept für die Ausrüstung der Strecke mit aktiver Mobilfunktechnik zu entwickeln. Als gemeinsames Ziel nennen die Beteiligten und das Bundesministerium für Digitales und Verkehr eine Gigabitversorgung der Fahrgäste auf der künftigen Innovationsstrecke und ein störungsfreies Miteinander mit dem neuen Bahnfunk FRMCS.

### **Über die 1&1 AG**

Die 1&1 AG ist ein börsennotierter Telekommunikationsanbieter mit Sitz in Montabaur. Das Unternehmen gehört zum Konzernverbund der United Internet AG.

1&1 betreibt als erster Netzbetreiber Europas ein vollständig virtualisiertes Mobilfunknetz auf Basis der innovativen Open-RAN-Technologie. Neben einem umfassenden Mobilfunkportfolio werden Breitbandanschlüsse angeboten, die zumeist auf dem deutschlandweiten Glasfaser-Transportnetz von 1&1 Versatel sowie auf regionalen Netzen von City Carriern und der Deutschen Telekom basieren.

Während die Marke 1&1 Value- und Premiumsegmente adressiert, sprechen die Discount-Marken des Konzerns preisbewusste Zielgruppen an.

### **Ihr Pressekontakt**

Thomas Kahmann  
Telefon: +49 2602 / 96 – 1276  
E-Mail: [presse@1und1.de](mailto:presse@1und1.de)