



Investitionsoffensive

Beschleunigter Infrastrukturausbau für eine Starke Schiene



Foto: DB AG/Max Lautenschläger

Jens Bergmann, Vorstand Netzplanung und Großprojekte, und **Jens Bosselmann**, Netzplanung, beide DB Netz AG, Frankfurt am Main



Um die Bahn zum Verkehrsmittel des 21. Jahrhunderts zu machen, hat die DB AG im Jahr 2019 ihre Strategie „Starke Schiene“ formuliert. Für die Infrastrukturbetreiber sieht die Strategie eine optimierte Nutzung der vorhandenen Kapazität, eine deutliche Steigerung des Neu- und Ausbaus sowie die Digitalisierung und die Qualitätsverbesserung der bestehenden Infrastruktur vor.





Dafür starten Bund und Bahn mit einer Investitionsoffensive in das kommende Jahrzehnt. Allein in diesem Jahr erhöhen sich die Investitionen in die Schiene mit 12,2 Milliarden Euro um 14 Prozent im Vergleich zum Jahr 2019. Mit der im Januar unterzeichneten Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) III fließen bis 2030 86 Milliarden Euro in die Schiene, was eine Steigerung von 54 Prozent gegenüber der letzten LuFV darstellt. Zudem will die DB AG einen erheblichen Teil der avisierten Eigenkapitalerhöhung durch den Bund in die Infrastruktur investieren. Die jährlichen Investitionen des Bundes in den Neu- und Ausbau werden von derzeit rund 2 Milliarden Euro auf deutlich über 3 Milliarden Euro jährlich bis 2025 steigen.

Die stark steigenden Investitionen stellen die DB Netz AG vor Herausforderungen. Zum einen soll die Kapazität auf der Schiene kurzfristig vergrößert und nicht durch das Baugeschehen eingeschränkt werden, zum anderen gilt es, die hohen Summen insbesondere dort einzusetzen, wo bereits heute eine große Nachfrage besteht. Eine optimierte Abstimmung von Bauvorhaben und Fahrplan sowie kapazitätsschonende Bauverfahren sind erforderlich, um alle Ziele sinnvoll miteinander zu vereinbaren.

Auf den Ausbauvorhaben, welche Effekte sie haben und wie sie kundenfreundlich und zeitgerecht umgesetzt werden, liegt der Fokus der weiteren Betrachtungen. Dabei orientiert sich die Ausbaustrategie an der Netzkonzeption 2030, die derzeit zur Netzkonzeption 2040 fortentwickelt wird.

Für eine mittel- und langfristige Kapazitätserhöhung treibt die DB Netz AG den Neu- und Ausbau voran. In den nächsten 5 Jahren wird die Schienenkapazität verstärkt über die Digitalisierung der Leit- und

*Die Abstimmung
von Bauvorhaben
und Fahrplan muss
optimiert werden*

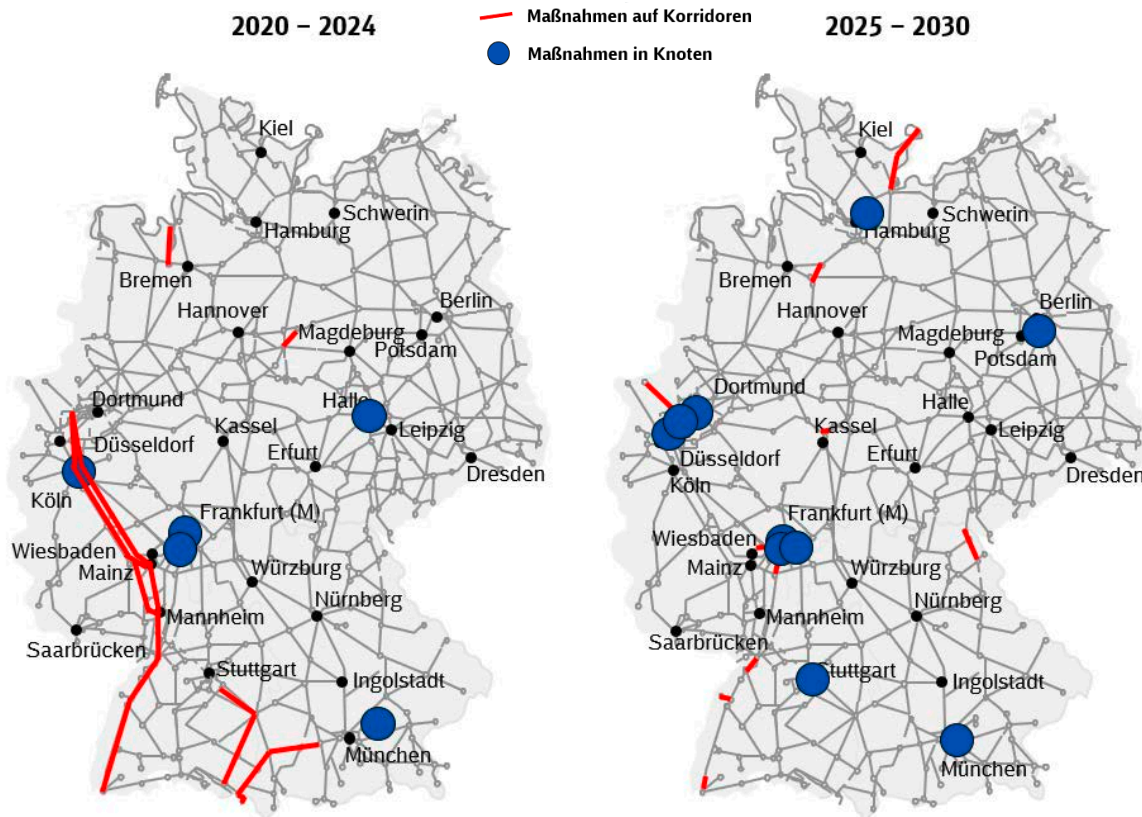
Sicherungstechnik vergrößert. Außerdem werden viele Strecken unter anderem durch Elektrifizierungen ausgebaut. In den Jahren 2025 bis 2030 lässt sich neben dem weiteren Streckenausbau insbesondere ein Schwerpunkt in der Engpassbeseitigung in den Knoten erkennen.

Der Investitionshochlauf lässt sich an der Anzahl der Inbetriebnahmen ablesen. Sind für die Jahre 2020 bis 2024 aktuell 32 Inbetriebnahmen in Knoten und auf Korridoren geplant, beträgt die geplante Anzahl der Inbetriebnahmen in den Jahren 2025 bis 2030 bereits 114.

**Ausbau für den
Schienenpersonenverkehr**

Für die meisten Fahrgäste spielen neben der schnellen Verbindung der Metropolen auch die Fahrt- und Wegezeiten auf den letzten Kilometern eine Rolle. Diesen Anforderungen stellt sich die DB Netz AG mit ihrer Strategie für den weiteren Ausbau. Darin beinhaltet sind in den nächsten zehn Jahren verkehrliche Verbesserungen durch neue Strecken, Elektrifizierungs- und Digitalisierungsmaßnahmen auf über 11.000 Streckenkilometern. Insbesondere die für die Pünktlichkeit neuralgischen Bahnknoten wie Berlin, München, Stuttgart, Frankfurt am Main, Köln und Hamburg werden ausgebaut.

Zugleich wird die Anbindung der Wohn- und Arbeitsorte verbessert. So können beispielsweise Fahrgäste der Bahn seit Ende 2019 nicht nur in 50 Minuten von Köln an den Frankfurter Flughafen gelangen, sondern innerhalb weniger Minuten über den neuen S-Bahn-Anschluss auch in das Gewerbegebiet Gateway Gardens mit seinen zirka 20.000 Arbeitsplätzen – und von dort in die Frankfurter Innenstadt.



Wesentliche Inbetriebnahmen für Streckenneu- und -ausbau von 2020 bis 2030: Ein Schwerpunkt hierbei liegt auf der Engpassauflösung durch den Ausbau von Knoten sowie durch die Digitalisierung der Leit- und Sicherungstechnik

Quelle: DB Netz AG

Die Bahn entwickelt in enger Zusammenarbeit mit Städten und Regionen Verkehrskonzepte mit aufeinander abgestimmten Verkehrsmitteln und damit passgenaue Angebote. So arbeitet die DB Netz AG erfolgreich unter anderem mit der Stadt Frankfurt und dem Land Hessen am Programm „Frankfurt RheinMain plus“ sowie mit Berlin und Brandenburg am Nahverkehrskonzept „i2030“. Im letzten Jahr wurde mit den Vertretern der Regionen für München, Köln und Mittlerer Oberrhein/Neckar je ein sogenannter Koordinierungsrat initiiert. Weitere dieser Metropolkonzepte befinden sich in der Vorbereitung.

Der einsetzende Erfolg der Maßnahmen lässt sich an der Betriebsleistung auf der Schiene ablesen: 2018 wurde mit 781 Millionen Trassenkilometern im Personenverkehr der bisherige Rekord von 2017 noch einmal übertroffen.

Ausbau für den Schienengüterverkehr

Einen Schwerpunkt, um Güter schneller und effizienter auf der Schiene befördern zu können, bildet der Aus- und Neubau von Umschlaganlagen. In diesem Jahr wird mit dem MegaHub Lehrte eines der modernsten Terminals für den Kombinierten Verkehr in Deutschland in den Regelbetrieb gehen, nachdem in 2019 bereits der Probetrieb aufgenommen wurde. Ein weiteres Beispiel ist die Zugbildungsanlage Halle, eine der modernsten Anlagen in Europa. Sie wurde

2018 in Betrieb genommen, um Güterzüge möglichst effizient zusammenzustellen. Eine verbesserte Anbindung des Hamburger Hafens konnte durch mehrere Ausbaumaßnahmen im Knoten Hamburg erzielt werden. 2019 erfolgte der letzte Spatenstich für den Ausbau und die Elektrifizierung der Strecke Oldenburg–Wilhelmshaven zur besseren Anbindung des Jade-Weser-Ports.

Die Stärkung des Seehafen-Hinterland-Verkehrs für eine verbesserte Anbindung der Häfen Hamburg und Bremen ist das Ziel des Ausbauprojekts Hamburg/Bremen–Hannover. In diesem Projekt, das sich zurzeit in einer frühen Planungsphase befindet, werden auf einer Gesamtlänge von rund 400 Kilometern bereits bestehende Eisenbahnstrecken ausgebaut und ertüchtigt.

All diese Maßnahmen ermöglichen einen schnellen und flexiblen Transport von Gütern und erhöhen so die Attraktivität der Schiene. Zur weiteren Stärkung des Güterverkehrs auf der Schiene hat die Bundesregierung im Jahr 2017 den „Masterplan Schienengüterverkehr“ verabschiedet, der eine Kombination aus Netzausbau, Kostensenkung und Digitalisierung vorsieht und bereits in Umsetzung ist: Das Schienennetz wird in den nächsten 5 Jahren in wesentlichen Teilen für Güterzüge mit einer Länge von 740 Metern ausgelegt, wodurch deutliche Effizienzgewinne möglich werden. Hiervon profitieren sowohl Bahnkunden im Güterverkehr als auch die deutschen



Foto: DB AG/Frank Kniestedt

Auch die Bauindustrie wird ihre Kapazitäten ausbauen müssen

Häfen. Die ersten Maßnahmen für das 740-Meter-Netz sind bereits abgeschlossen, der weitere Ausbau erfolgt entlang der Güterverkehrskorridore. Bis 2026 sollen 69 der geplanten 75 Einzelmaßnahmen abgeschlossen sein.

Ressourcen für die verstärkten Investitionen in die Schiene sicherstellen

Um die wachsenden Investitionen für die Schiene in den nächsten Jahren erfolgreich umsetzen zu können, müssen Politik, Planungsbüros, Baufirmen und die DB AG jetzt die Voraussetzungen schaffen.

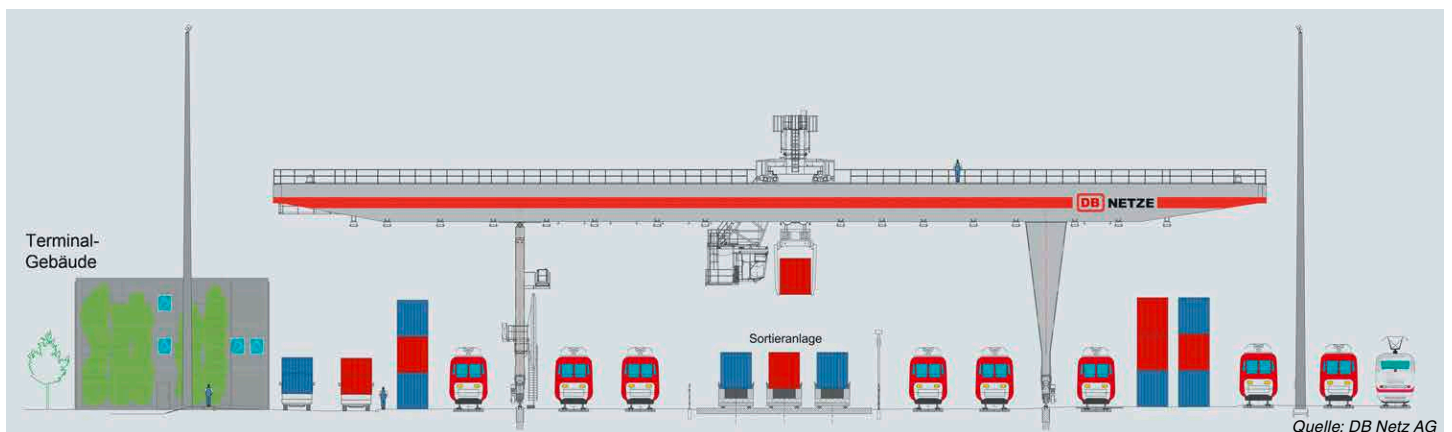
Nach dem Gesetzespaket zur Projektbeschleunigung im Jahr 2019 hat der Bundestag im Februar dieses Jahres einem weiteren Gesetzespaket zugestimmt, wodurch die Rahmenbedingungen für eine schnelle Bauprojekt-Abwicklung deutlich verbessert werden (siehe auch den folgenden Beitrag). Weitere gesetzliche und regulatorische Änderungen, zum Beispiel die Bundeskompensationsverordnung, sollen folgen,

um möglichst transparente Regelungen zu schaffen und gesellschaftlich wichtige Vorhaben verlässlich umsetzen zu können.

Die DB Netz AG beschleunigt, ausgerichtet am Lean-Gedanken, mit Building Information Modeling (BIM) und digitalen Managementtools ihre Prozesse (siehe auch die Beiträge ab Seite 18). Die Maßnahmen führen dazu, dass die Zeit zur Umsetzung der Bauprojekte um mehr als 25 Prozent verkürzt werden kann. Durch diese Effizienzgewinne werden Ressourcen für den Investitionshochlauf frei. Zudem baut die DB Netz AG mit dem strategischen Programm „Starke Schiene“ zusätzliche Personalkapazitäten auf.

Auch die Bauindustrie wird ihre Kapazitäten ausbauen müssen. Die langfristigen Finanzierungszusagen des Bundes (beispielsweise durch die für zehn Jahre geltende LuFV III) stellen eine wichtige Grundlage dar, um Personalszuwachs, Schaffung der Bauinfrastruktur und die Weiterentwicklung der Bautechnologie mit geringem Risiko umsetzen zu können.

Ein Querschnitt durch den MegaHub Lehrte als modernes Umschlagsterminal für den kombinierten Verkehr



Quelle: DB Netz AG



Übersichtskarte mit den Streckenabschnitten des Projekts Hamburg/Bremen–Hannover

Quelle: DB Netz AG

Durch die Weiterentwicklung der Bautechnologie erwartet die DB Netz AG einen deutlichen Effizienzgewinn beim Schienenausbau, und der flächendeckende Einsatz von BIM wird helfen, mehr Projekte in kürzerer Zeit umzusetzen. Gemeinsam mit den Spitzenverbänden der Bauwirtschaft und dem Verband der Bahnindustrie arbeitet die Deutsche Bahn AG daran, die Rahmenbedingungen und das Zusammenwirken bei Bau und Sanierung von Eisenbahninfrastruktur zu verbessern. Ein umfangreiches Maßnahmenpaket befindet sich bereits in der Umsetzung.

Zudem wollen Politik, Bauindustrie und Bahn die partnerschaftliche Projektabwicklung (PPA) vorantreiben. Durch PPA werden die Interessen der am Bau Beteiligten synchronisiert und Anreize für eine schnelle Projektumsetzung geschaffen.

Ausblick

Die wesentlichen Voraussetzungen für einen beschleunigten Schienenausbau sind mit der Investitionsoffensive und einer Ausbaustrategie geschaffen. Um die Beschleunigungseffekte heben zu können, wird es in den kommenden Jahren entscheidend sein, dass ein effektives Ressourcen- und Kapazitätsmanagement betrieben wird. Hierzu müssen die DB Netz AG und die anderen am Netzausbau Beteiligten gemeinsame Wege finden, um die Ressourcen, zum Beispiel Fachkräfte, aufzubauen und bestmöglich einzusetzen. ■

Lesen Sie auch

Deutschlandtakt: Eine Idee setzt sich durch

Deine Bahn 2/2020

Digitale Stellwerke bei der DB Netz AG: Auf dem Weg zur Serienreife

Deine Bahn 11/2019

Steigerung der Netzkapazität für den Schienengüterverkehr

Deine Bahn 5/2019

Schon heute planen für eine Verdoppelung der Fahrgastzahlen

Deine Bahn 1/2019

Inbetriebnahme der modernisierten Zugbildungsanlage Halle (Saale)

Deine Bahn 12/2018

Mehr Kapazität und Lebensqualität für Frankfurt Rhein-Main

Deine Bahn 11/2018

Infrastrukturentwicklung für mehr Schienenverkehr in der Hauptstadtregion

Deine Bahn 10/2017