



Themendienst

Der Weg zum Hochleistungsnetz

Nutzungsintensität der Schiene seit Bahnreform um über 60 Prozent gestiegen • Hochleistungsnetz wird zum Rückgrat des Personen- und Güterverkehrs • Bund und Deutsche Bahn laden Schienensektor und Wirtschaft zur gemeinsamen Gestaltung ein • Sofortmaßnahmen für schnelle Robustheit

(Berlin, im Juni 2022) Die Deutsche Bahn entwickelt mit dem Bund ein neues Hochleistungsnetz. Es umfasst die am stärksten frequentierten Schienenverbindungen in Deutschland. Über eine Generalsanierung und erstklassige Ausstattung wird das Hochleistungsnetz bis 2030 zum Stabilitätsanker für die gesamte Infrastruktur. Auch kurzfristig wird die DB die Zuverlässigkeit steigern.

Ausgangslage: Steigende Nachfrage trifft auf überlastetes Netz

Der klimafreundliche Verkehr auf der Schiene wächst: Rund 51.000 Personen- und Güterzüge fahren heute täglich durch Deutschland. 2010 lag diese Zahl noch bei 47.000. Bis 2030 werden gut 59.000 Züge erwartet, ein Zuwachs von 25 Prozent. Die steigende Nachfrage trifft auf ein Streckennetz und Bahnhöfe, die nicht mitgewachsen sind. Die Nutzungsintensität auf dem deutschen Schienennetz hat sich seit der Bahnreform 1994 bis 2021 um mehr als 60 Prozent erhöht. Gleichzeitig hat sich der Zustand der Infrastruktur verschlechtert, weil viele Gleise, Weichen, Brücken und Stellwerke alt und damit störanfällig sind.

Um die Modernisierung voranzutreiben, wird auf Rekordniveau gebaut. Diese Baumaßnahmen kosten allerdings zusätzliche Kapazität, was insbesondere auf dem hoch belasteten Netz besonders schmerzhaft ist. Mit steigender Auslastung wachsen die Staueffekte und Unpünktlichkeit exponentiell an. Das sieht man gerade in den letzten Wochen, denn viele der notwendigen und nicht mehr verschiebbaren Baumaßnahmen finden auf hoch belasteten Korridoren statt. Dass hohe Nachfrage, Störanfälligkeit und hohes Bauvolumen zusammentreffen, wirkt sich kritisch auf Qualität und Stabilität des Betriebes aus. Kund:innen im Personen- wie im Güterverkehr und die Branchenpartner erleben deshalb gerade eine nicht akzeptable Pünktlichkeit. Die derzeitige Betriebsqualität entspricht nicht den Ansprüchen der DB und der Branche, aber vor allem nicht den Erwartungen der Kund:innen.

Die aktuellen Zuverlässigkeitsprobleme des Verkehrsträgers Schiene sind im Kern ein Kapazitäts- und Überalterungsproblem in der Infrastruktur. Das gilt insbesondere für das hoch belastete Netz. Es erstreckt sich derzeit über rund 3.500 Streckenkilometer – was rund 10 Prozent des Gesamtnetzes in Deutschland entspricht. Gerade auf diesem Teil des Streckennetzes wächst der Verkehr überproportional. Bereits ohne Baumaßnahmen liegt die durchschnittliche Auslastung hier bei rund 125 Prozent. Dieser Teil des Netzes ist im europäischen Vergleich eine der höchst belasteten Infrastrukturen und zudem geprägt durch einen

Jens-Oliver Voß
Leiter Kommunikation
Eisenbahn in Deutschland

Tel. +49 (0) 30 297-61030
presse@deutschebahn.com
deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse



Themendienst

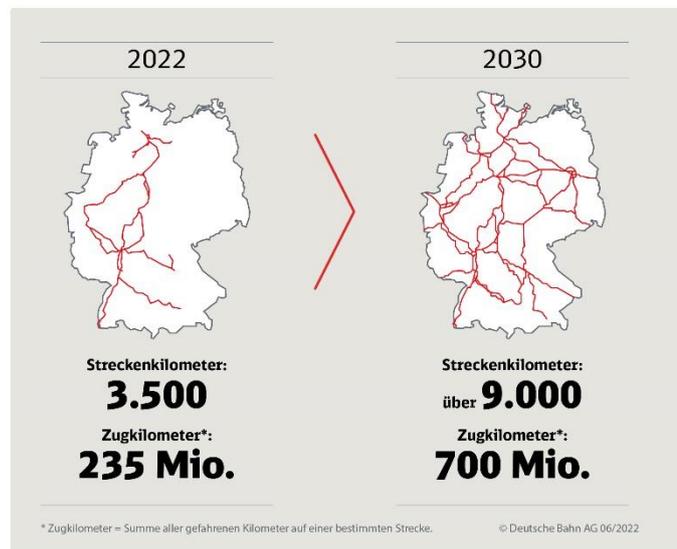
hohen Anteil an Mischverkehr aus Fernverkehr, Nahverkehr und Güterverkehr. Rund 25 Prozent aller Zugfahrten erfolgen auf diesem hoch belasteten Netz.

Aufgrund der prognostizierten Verkehrsentwicklung wird das hoch belastete Netz von derzeit rund 3.500 auf voraussichtlich über 9.000 Kilometer bis zum Ende dieses Jahrzehnts anwachsen. Bei einem „Weiter so“ wird sich die Situation in den nächsten Jahren also nicht entspannen, sondern verschärfen. Klar ist: Der Zustand der Infrastruktur ist aufgrund der Überalterung und Störanfälligkeit weder für die aktuellen Belastungen noch für das künftige Wachstum ausgelegt. Deshalb muss genau hier umgesteuert werden. Die Infrastruktur ist der Schlüssel sowohl für Qualität und Zuverlässigkeit in der betrieblichen Abwicklung als auch für Wachstum und Verkehrsverlagerung auf die Schiene. 80 % der Qualität des Eisenbahnsystems entscheiden sich auf dem Schienennetz.



Hoch belastetes Netz wächst auf über 9.000 Kilometer

- Heute gelten rund 3.500 Kilometer im Bahnnetz als hoch belastet.
- Auf diesen nur 10 Prozent des Gesamtnetzes verkehren rund 25 Prozent der Zugfahrten.
- Dieser Teil des Netzes ist – bereits ohne Baugeschehen – zu durchschnittlich 125 Prozent ausgelastet.
- Bis 2030 wird das hoch belastete Netz auf mehr als 9.000 Streckenkilometer anwachsen.
- Immer mehr Teile des Netzes wachsen damit in die Hochbelastung. Deshalb ist die Entwicklung zum Hochleistungsnetz so wichtig.



Wenn das deutsche Schienennetz und insbesondere die hoch belasteten Netzteile für die Zukunft und damit für Wachstum und Verkehrsverlagerung bereit gemacht werden sollen, dann muss das hoch belastete Netz zum Hochleistungsnetz entwickelt werden – vom Problemfall zum Qualitäts- und Stabilitätsanker für die gesamte Infrastruktur.

Jens-Oliver Voß
Leiter Kommunikation
Eisenbahn in Deutschland

Tel. +49 (0) 30 297-61030
presse@deutschebahn.com
deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse



Themendienst

Hoch verfügbar: Das neue Hochleistungsnetz

Das Zielbild lautet: Das neue Hochleistungsnetz ist das Rückgrat des Schienenverkehrs in Deutschland. Die DB betreibt hier eine hoch verfügbare und leistungsstarke Infrastruktur, die höhere Zugfrequenzen möglich macht und ein sehr geringes Störniveau aufweist.

Das Hochleistungsnetz ist der Grundstein für den weiteren Netzausbau. Mit Hilfe der Digitalisierung gelingt auf dem bestehenden Schienennetz eine weitere Verdichtung und damit ein deutlicher Kapazitätsgewinn, ohne zusätzliche Gleise zu bauen. Dort, wo die weitere Verdichtung an ihre physischen Grenzen stößt, schaffen wir durch gezielten Aus- und Neubau eine stärkere Entmischung von schnellen und langsameren Verkehren und damit die nötige Kapazität für das angestrebte Verkehrswachstum zum Erreichen der Klimaschutzziele des Bundes.

Im verdichteten und vertakteten Hochleistungsnetz herrscht ein erstklassiger Ausstattungsstandard: Flächendeckender Gleiswechselbetrieb, weniger Bahnübergänge, ausreichende Überhol- und Überleitstellen machen den Bahnbetrieb robuster gegenüber unvorhergesehenen Störungen. Das Hochleistungsnetz hat mehr Reserven und es kommen Ausstattungskomponenten zum Einsatz, die deutlich performanter und zuverlässiger sind. Prävention und Prädiktion sorgen für eine vorausschauende Instandhaltung und werden um eine 24/7-Hochleistungsentstörung ergänzt. Diagnosesystemen bringen kontinuierlich Informationen über den Zustand der verfügbarkeitsrelevanten Anlagen. Dies ermöglicht, die Anlagen im Rahmen geplanter Wartungsarbeiten ohne Störung des Betriebes zu warten, bevor es zu Fehlern kommt.

Der Weg: Generalsanierung und neues Bewirtschaftungssystem

Der Weg zu einem Hochleistungsnetz führt über eine Generalsanierung der hoch belasteten Korridore, mit drei Elementen:

1. Bündelung: Bisher folgt die Sanierung je Gewerk – z. B. Schwellen und Schotter, Gleise und Weichen, Signale und Stellwerke, Bahnsteige – primär dem Zustand und Alter. Darauf ist auch die Finanzierung ausgerichtet. Für die Kund:innen heißt das, ein und dieselbe Strecke wird in kurzen Abständen mehrfach gesperrt, ohne spürbare Verbesserungen. Das werden wir ändern: In den hoch belasteten Schienenkorridoren, die in diesem Jahrzehnt noch keine Neubaustrecke zur Entlastung erhalten, wird das Bauen von der schrittweisen Einzelsanierung auf komprimierte Generalsanierung über alle Gewerke umgestellt. Die Strecke wird einmal gesperrt und ist dann für viele Jahre nahezu baufrei.
2. Erhöhung der Leistungsfähigkeit: Die Sanierung folgt heute überwiegend dem Prinzip „1:1-Ersatz“ und der Mittelverfügbarkeit einzelner Programme – z. B. für

Jens-Oliver Voß
Leiter Kommunikation
Eisenbahn in Deutschland

Tel. +49 (0) 30 297-61030
presse@deutschebahn.com
deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse



Themendienst

Bestandserhalt, Elektrifizierung, Lärmsanierung, Digitalisierung und Bahnhöfe. Für die Kund:innen heißt das: Nach einer Sanierung ist die Strecke nicht wesentlich leistungsfähiger. Das werden wir ändern: Die Generalsanierungen werden verbunden mit Maßnahmen zur Erhöhung der Kapazität und der Robustheit, nach dem Prinzip „mehr als 1:1-Ersatz“. Die Hochleistungskorridore erhalten einen erstklassigen Ausstattungsstandard. Sie können mehr Züge aufnehmen, ohne negative Auswirkungen auf die Pünktlichkeit.

3. Kundenfreundliches Bauen: Die bisherigen Finanzierungsbedingungen zielen vor allem auf wirtschaftliche Mittelverwendung ab. Potenziale für schnelleres und damit kundenfreundliches Bauen werden dabei nicht voll ausgeschöpft. Beim Bestandserhalt stellt der Bund erstmals zusätzliche Mittel für kundenfreundliches Bauen bereit. Das kundenfreundliche Bauen werden wir auf dem Hochleistungsnetz ausweiten: Gemeinsam mit der Bauwirtschaft werden hochverdichtete und kapazitätsschonende Bauverfahren implementiert. Die Einschränkungen einer Baumaßnahme für die Industriekund:innen und die Fahrgäste werden so deutlich verringert.

Erstmals synchronisieren Bund und DB damit über alle Gewerke hinweg die Erneuerung einer Strecke und verbinden sie mit der Verbesserung der Ausstattung, um Leistungsfähigkeit und Qualität für Reisende und die Wirtschaft zu steigern. Wie im Koalitionsvertrag festgelegt, wird die Infrastruktur schnell erweitert sowie komplett aus einer Hand entwickelt und bewirtschaftet.

Die Etablierung des Hochleistungsnetzes soll so schnell wie möglich beginnen, so dass der Zielzustand sukzessive bis zur zweiten Hälfte der 20er-Jahre erreicht werden kann. Beginnend ab 2024 werden jährlich zwei bis drei Korridore im neuen Vorgehen bearbeitet. Bereits heute bereitet sich die DB darauf vor.

Klar ist auch: Während des Zeitraumes der Generalsanierung ist die Belastung für alle Beteiligten sehr hoch. Fern- und Güterzüge müssen umgeleitet werden, und es entstehen längere Fahrzeiten. Im Nahverkehr müssen Schienenersatzverkehre oder weiter entfernte Bahnhöfe genutzt werden. Deshalb werden die Branche und Verbände, alle Verkehrsunternehmen, Aufgabenträger, verladende Wirtschaft, Länder und Regionen eng eingebunden. Und: Jeder generalsanierte Korridor bringt sofort nach Abschluss signifikante Qualitäts- und Kapazitätsgewinne, nicht nur auf dem Korridor selbst, sondern wegen seiner Netzwirkung auch für den gesamten Eisenbahnbetrieb. So erreichen wir nach Ende der Bauphase sofort deutliche Verbesserungen für alle Kund:innen.

Auch im großen restlichen Netz wird weiter intensiv investiert und instandgehalten. Da gibt es klare Festlegungen in der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV). Diese werden weiter voll eingehalten. Die Erfahrungen mit der Generalsanierung aus dem hoch belasteten Netz werden wir sukzessive im gesamten Netz nutzen. Wo immer möglich, werden wir auch jetzt

Jens-Oliver Voß
Leiter Kommunikation
Eisenbahn in Deutschland

Tel. +49 (0) 30 297-61030
presse@deutschebahn.com
deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse



Themendienst

schon im restlichen Netz die Baumaßnahmen bündeln, den Ausstattungsstandard verbessern und, wo immer möglich und sinnvoll, mehr als 1:1-Ersatz machen. Entscheidend ist außerdem: Eine hohe Leistungsfähigkeit und geringe Störungen im hoch belasteten Netz wirken sich über die langlaufenden Transportwege direkt und indirekt positiv auf die Qualität im gesamten Netz aus.

Maßnahmen ab sofort: Schnelle Robustheit

Um die Betriebslage bis zum Start der Generalsanierung bereits unmittelbar zu stabilisieren und zu verbessern, werden jene Elemente des Hochleistungsnetzes vorgezogen, die bereits kurzfristig umgesetzt werden können: Sperrzeiten werden besser gebündelt und Spitzen in der Baubelastung stärker geglättet, Umleitungsstrecken besser nutzbar gemacht und höherwertige und robustere Elemente, wo immer möglich, bereits verbaut.

Um erste, schnelle Effekte bei der Zuverlässigkeit des Netzes zu erzeugen und die Stabilität des Bahnbetriebs zu erhöhen, geht die DB dreistufig vor.

- Wir überprüfen im Moment alle größeren Baumaßnahmen auf ihre betriebliche Korridorwirkung. Arbeiten am Netz werden verschoben, wenn sie besser mit anderen Maßnahmen in der Zukunft gebündelt werden können. Wenn der Anlagenzustand keine weitere Verschiebung zulässt, werden Betriebskonzepte während der Bauphase deutlich stabilisiert. Dies umfasst auch standardmäßig die Überprüfung möglicher Ausweichstrecken, präventive Instandsetzung der Nebenstrecken und Ausweichstrecken im Vorfeld größerer Baumaßnahmen. Zusätzlich analysieren wir geplante Baustellen, ob Entlastungen vor allem für den Herbst möglich sind. Gleichzeitig identifizieren wir für das Jahr 2023 größere Bündelungspotenziale.
- Die DB weitet die Prävention deutlich aus. Ziel ist, ohne eine zusätzliche Belastung des Betriebes, die Anlagenqualität in der Infrastruktur zu stabilisieren, um so die Zeit bis zum nächsten größeren Baufenster oder der Generalsanierung ab 2024 ff. zu überbrücken. Dazu erhöht die DB das Instandhaltungsbudget für präventive Maßnahmen um einen deutlichen dreistelligen Millionenbetrag pro Jahr.
- Die Bau- und Baubetriebsplanung unterliegt derzeit einer kontinuierlichen Überarbeitung. Ziel ist, allen Eisenbahnverkehrsunternehmen so früh wie möglich mit verlässlichen Informationen über die notwendigen Baubetriebsprogramme zu versorgen und gemeinsam bessere und stabilere Ersatzkonzepte für die Kund:innen zu entwickeln.

Jens-Oliver Voß
Leiter Kommunikation
Eisenbahn in Deutschland

Tel. +49 (0) 30 297-61030
presse@deutschebahn.com
deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse



Themendienst

Für die Kund:innen: Was sich verbessert

Mit den gestarteten Maßnahmen und der Entwicklung des Hochleistungsnetzes haben wir eine klare Perspektive für Zuverlässigkeit und Wachstum. Nach Durchführung der Korridormaßnahme herrscht Baufreiheit für mehrere Jahre. Damit erwarten wir „Korridor für Korridor“ und „von innen nach außen“ positive Impulse auf Kapazität und Qualität im gesamten Netz. Aus Sicht der Kund:innen bedeutet dies:

- Erhöhte Pünktlichkeit dank mehr Kapazität und Flexibilität in der Betriebsabwicklung und mehr Platz für Personen- und Güterzüge.
- Deutliche Minderung infrastrukturbedingter Störungen (z. B. Weichen-, Signal- und Stellwerkstörungen) dank Ersatz der Alttechnik.
- Bessere Planbarkeit, Information zu Generalsanierungen mit mindestens 2 Jahren Vorlauf. Dadurch auch bessere Information für Reisende und Güterverkehrskund:innen.
- Bessere und frühzeitige Planung von Umleitungen und Schienenersatzverkehren. Generelle Entlastung der Bauplanung deutschlandweit und damit höhere Stabilität auch bei anderen Baumaßnahmen.
- Sanierung und bessere Ausstattung der Bahnhofsgebäude und Haltestellen, sodass Regionalverkehr pünktlicher und attraktiver wird.
- Nach Generalsanierung: Hochleistungskorridor mit minimaler Bautätigkeit bis in die 2030er-Jahre.
- Vorrüstung auf digitalen Bahnbetrieb und damit auch in Zukunft weniger Baubedarf.
- Weniger Belastungen für Anwohner:innen durch Baustelleneinrichtung und Baulärm.

Der Nutzen ist greifbar und immens: weniger Störungen, höhere Pünktlichkeit, bessere Ausstattung für Wachstum und nahezu Baufreiheit bis in die 2030er-Jahre. Österreich ist dabei ein Modell mit Vorbildcharakter für ganz Europa. Hier ist die Generalsanierung von Bahnstrecken vielfach Standard. Auch Bahnhofsgebäude, Mobilfunk für Reisende und sogar P&R-Plätze werden mitbetrachtet, kleinere Neu- und Ersatzinvestitionen sowie die Instandhaltung gesamthaft einbezogen.

Jens-Oliver Voß
Leiter Kommunikation
Eisenbahn in Deutschland

Tel. +49 (0) 30 297-61030
presse@deutschebahn.com
deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse



Themendienst

Schulterschluss: Gemeinsame Gestaltung mit Bund und Branche

Die Konkretisierung und die Umsetzung des mehrjährigen Programms werden Bund und DB gemeinsam mit der gesamten Branche angehen. Zur näheren Auswahl und Reihenfolge der Korridore stimmen sich die DB, der Bund mit seinen Behörden sowie Aufgabenträger, Verkehrsunternehmen, Verbände und Baubranche in den nächsten Monaten ab. Grundlagen für eine Entscheidung können beispielsweise die Belastung des jeweiligen Korridors und der noch in diesem Jahrzehnt prognostizierte Baubedarf sein.

Die Umsetzung wird in Abstimmung mit allen Beteiligten zügig auf den Weg gebracht. Erste Korridore für das Hochleistungsnetz sollen noch in diesem Jahr verbindlich kommuniziert werden. Damit erhalten die Aufgabenträger und die Verkehrsunternehmen Planungssicherheit für ihre Verkehrskonzepte.

Die Konkretisierung der Rahmenbedingungen für das Hochleistungsnetz und für eine Gemeinwohlorientierung der Infrastruktur erfolgt im Dialog von Bund und Branche.

Jens-Oliver Voß
Leiter Kommunikation
Eisenbahn in Deutschland

Tel. +49 (0) 30 297-61030
presse@deutschebahn.com
deutschebahn.com/presse
twitter.com/DB_Presse