

Folgende Punkte zur Anhörung „Neustart in der Verkehrspolitik – Gemeinsam die Zukunft der Mobilität gestalten!“ (Drucksache 17/504) möchten wir einbringen:

Allgemein

- Die Deutsche Bahn (DB) beschäftigt in Nordrhein-Westfalen (NRW) mehr als 31.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sie ist damit einer der größten Arbeitgeber im Land und sichert durch Aufträge und Effekte aus Einkommen allein bei den regionalen Unternehmen der Dienstleistungs- und Zulieferindustrie tausende weitere Arbeitsplätze. Die Bahn bildet in NRW mehr als 2.000 junge Menschen in rund 30 Berufen (Ausbildung und Duales Studium) aus; jedes Jahr werden rund 600 neue Auszubildende eingestellt. Nordrhein-Westfalen hat heute ein Schienennetz mit einer Betriebslänge von etwa 4.700 Kilometern. Es gibt 697 Verkehrsstationen in NRW.
- Die Bahn ist in Nordrhein-Westfalen ein starker und wichtiger Partner der Wirtschaft. Durch enge Kooperationen mit der verladenden Wirtschaft und anderen Bahnen entlastet das Unternehmen in erheblichem Umfang die Straßen des Landes. Beispiele hierfür sind Stahl-, Kohle-, Pkw- und Containertransporte von und nach West- und Osteuropa.
- Bahnfahren ist Klimaschutz. Im Fernverkehr reisen rund 140 Millionen Kunden in den ICE-, IC- und EC-Zügen innerhalb Deutschlands mit 100 Prozent Ökostrom. Mit den „grünen“ Fernverkehrszügen stellt die DB die Weichen, um ihr neues Klimaziel erfolgreich umzusetzen. Bis zum Jahr 2030 wollen wir den spezifischen Ausstoß der Treibhausgase um mehr als 50 Prozent reduzieren. Durch die Verkehrsverlagerung auf die Schiene können wir so bis zu neun Millionen Tonnen CO₂ einsparen.
- Auch die ersten klimaneutralen Bahnhöfe stehen bereits: in den Städten Kerpen-Horrem in Nordrhein-Westfalen und Lutherstadt-Wittenberg in Sachsen-Anhalt. Was macht einen klimaneutralen Bahnhof eigentlich aus? Zum einen deckt er seinen Energiebedarf für den Bahnhofsbetrieb mittels erneuerbarer Energien wie Erdwärme und Solaranlagen. Zum anderen senkt er seinen Energiebedarf, zum Beispiel durch ein ausgewogenes Tages- und Kunststofflichtkonzept sowie durch den Einsatz von energiesparenden LED-Leuchten.

Infrastruktur und Digitalisierung/Technik/Antriebsarten

Die Zukunft der Schiene in Deutschland: Mehr Leistung, mehr Qualität und mehr Effizienz durch eine konsequente Nutzung neuer Technologien

Die elektrische Schiene leistet bereits heute einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und zur Bewältigung des Verkehrsaufkommens in Deutschland. Täglich fahren ca. 40.000 Personen- und 5.000 Güterzüge größten Teils in einem Mischbetrieb aus schnellen ICE und Nahverkehrszügen mit vielen Halten auf 38.000 Kilometern Gleisnetz. Gesteuert wird dies über ein komplexes System von Technik aus 2.700 Stellwerken, 67.000 Weichen und 400.000 Kilometern Kabel.

Dabei sind die Vorteile der Schiene unübersehbar: Geringe Reibung durch Stahlräder auf Stahlschienen, geringer Luftwiderstand, weil Waggons zu Zügen verbunden werden und die einfache Nutzung elektrischer Energie bei einem hohen Anteil erneuerbarer Energie. Kein anderes Verkehrsmittel an Land braucht so wenig Platz, kann so viele Personen und Lasten gleichzeitig befördern und ist dabei so energieeffizient.

Insbesondere um die nationalen und europäischen Klimaschutzziele zu erreichen, ist es deshalb das erklärte Ziel fast aller politischen Akteure und der gesamten Bahnbranche, mehr Verkehr auf die klimafreundliche Schiene zu verlagern und das System Eisenbahn gleichzeitig attraktiver und zuverlässiger zu machen.

Um dies zu erreichen muss die Eisenbahn ihre Vorteile optimieren und viel konsequenter als bisher auf neue Technologien und Digitalisierung setzen. Das „intelligente“ Bahnsystem hat riesiges Potential. Denn das Gleisnetz in Deutschland ist auf vielen Strecken am Limit angekommen und Zuwächse sind vielfach nur durch einen teuren Neubau zu erreichen.

Deshalb hat die Deutsche Bahn das Programm „Digitale Schiene“ ins Leben gerufen. Ziel ist es durch die Digitalisierung des gesamten Schienennetzes in Deutschland bis zu 20 Prozent mehr Kapazität zu schaffen, ohne das neue Strecken gebaut werden müssen. Erreicht werden soll dies durch ein smartes Netzwerk aus digitaler Leit- und Sicherungstechnik, digitalen Stellwerken sowie weiteren neuen Technologien. Dies erlaubt dichtere Zugfolgen und eine deutlich bessere Auslastung der Infrastruktur. Wichtige Kernbestandteile sind:

Das „European Train Control System“ (ETCS) und digitale Stellwerke

Herzstück der Digitalen Schiene ist das europaweit einheitliche Leit- und Sicherungssystem für die Eisenbahn ETCS. Die EU führt es ein, um den Zugverkehr grenzüberschreitend zu vereinheitlichen und damit zu vereinfachen. Langfristig soll der Standard künftig die heute mehr als 20 nationalen Zugbeeinflussungssysteme ablösen. Dabei wird dann nicht mehr

über Signale entlang der Bahnstrecken gesteuert, sondern über Funk. Mit dem ETCS- und einem Funksystem (heute GSM-R) können Züge ohne streckenseitige Lichtsignale an der Strecke sicher geleitet werden. Die Daten werden zwischen Zug, Streckenzentrale und Balisen im Gleis übermittelt. Die Signalinformationen werden dem Lokführer direkt auf einem Display angezeigt.

Um den größtmöglichen Nutzen für das System Bahn zu erreichen, strebt die DB den Ausbau der ETCS-Technologie in Verbindung mit der Einführung der digitalen Stellwerkstechnik an. Dabei werden Stellwerke, die heute noch in zahlreichen Bauarten - von Kaisers Zeiten bis zum Elektronischen Stellwerk - über die Republik verteilt sind, sukzessive durch die innovative Technik ersetzt und ermöglichen so einen verlässlicheren und effizienteren Bahnbetrieb. Für einen flächendeckenden Rollout führt der Bund eine Machbarkeitsstudie durch, deren Ergebnisse 2018 vorliegen.

Die neue Technologie ermöglicht eine Kapazitätssteigerung im Streckennetz von bis zu 20 Prozent in den nächsten zehn bis 15 Jahren. Das ist nicht zuletzt ein wichtiger Beitrag zum verkehrs- und klimapolitischen Ziel, mehr Verkehr auf die Schiene zu holen. Darüber hinaus ermöglicht der ETCS-Ausbau in Kombination mit digitalen Stellwerken einen höheren Automatisierungsgrad auf der Schiene und sorgt für einen wahren Technologieschub im Bahnbetrieb.

Zunächst hält ETCS Einzug in Wirtschaftsräume entlang verkehrlich besonders wichtiger europäischer Korridore. 2.500 Kilometer dieser auch als Transeuropäische Netze (TEN) bezeichneten Strecken werden bereits bis 2022 ausgebaut, etwa 1.450 Kilometer davon entlang des europäischen Korridors Rhein-Alpen. Im selben Zeitraum wird mehr als die Hälfte der Grenzübergänge zu den europäischen Nachbarstaaten mit neuer Leit- und Sicherungstechnik ausgerüstet. Seit Dezember 2017 ist ETCS, trotz anfänglicher Schwierigkeiten, mittlerweile sehr erfolgreich auf der neuen Schnellfahrstrecke zwischen Berlin und München im Einsatz. Bei kontinuierlicher Investition könnten 2030 rund 80 Prozent des deutschen Schienennetzes digital betrieben werden.

Fiber Optic Sensing und Weichen-EKG zur Ferndiagnose

Seit 2014 testet die Deutsche Bahn ein faseroptisches Sensorsystem, mit dessen Hilfe Tiere im Gleis, Hangrutsch oder Kabeldiebstahl schneller entdeckt werden. Glasfaserkabel werden für eine schnelle Übertragung von Daten genutzt. Als Lichtwellenleiter setzt sie die Öl- und Gasindustrie schon länger auch zur Überwachung entlegener Pipelines ein. Diesen Einsatz testet die DB jetzt auch für den Eisenbahnverkehr. Glasfaserkabel liegen bereits heute entlang etwa 50 Prozent aller Gleisanlagen.

Um die Verfügbarkeit von Weichen zu optimieren, wird zudem ein digitales Ferndiagnosesystem eingesetzt, mit dem potenzielle Störungen vor Eintritt erkannt werden können. Dabei melden Sensoren, wenn beim Stellen der Weiche etwas nicht stimmt. Bis Dezember 2017 wurden 15.000 Weichen mit

derartigen Stellkraftdiagnosesystemen ausgerüstet. Die vorausschauende Instandhaltung wird sukzessive auf weitere Bauteile ausgeweitet.

Digitalisierung bietet die Chance auf einen noch nie da gewesenen Entwicklungsschub für das System Schiene zu mehr Leistung, mehr Qualität und mehr Effizienz.

Wir erleben derzeit einen historischen Wandel im Eisenbahnbereich. Waren bisher für den Betrieb der Eisenbahn drei Komponenten notwendig, das Rad, die Schiene und der Antrieb, so tritt mit der „Digitalen Schiene“ nun erstmals eine vierte Komponente hinzu. Dabei handelt es sich ausdrücklich nicht um ein DB-Optimierungsprogramm. Vielmehr signalisiert dieser Begriff den fundamentalen Wandel vor dem die gesamte Bahnbranche derzeit steht. Die deutschen Branchenverbände fordern von Bund und Ländern ein „Innovationsprogramm Schiene“. Dies unterstützt die DB ausdrücklich. Nur gemeinsam können wir den dringend notwendigen Innovationsschub für den Verkehrsträger Schiene erreichen. Die Chancen, die die neue Technik bietet, sollten wir gemeinsam ergreifen und kraftvoll und mutig nutzen.

- **Was empfehlen Sie um Planungs- und Klagezeiten bei Bauprojekten zu verkürzen?**
 - Frühzeitige Erstellung einer hinreichend genauen Bedarfsanalyse sowie der Erstellung einer Machbarkeitsstudie unter Berücksichtigung der vorgenannten Projektanforderungen.
 - Überprüfung der Ergebnisse durch unabhängige Stellen mit entsprechendem projektspezifischen Sachverstand.
Ziel: Stabilere Formulierung der Projektanforderungen und daraus folgend geringerem Bedarf an Bestellanpassungen mit entsprechender Vermeidung von Fehlleistungen (Zeit, Kosten).
 - Vorziehen von Planungsinhalten in frühe Leistungsphasen zur Verbesserung von Entscheidungs- sowie Ausschreibungsunterlagen.
 - Einrichtung eines effektiven Chancen-/Risikomanagement mit systematischer Risikoermittlung zur Sicherstellung des frühzeitigen Ergreifens von Gegensteuerungsmaßnahmen bei drohenden Zielverfehlungen.
 - Nutzung neuer technischer Möglichkeiten der Digitalisierung als Chancen für mehr Qualität und Zeitersparnis (z.B. Software zur systematischen, frühzeitigen und nachvollziehbaren Verteilung der Planungsergebnisse an alle Planungsbeteiligten bis hin zur Freigabe der Planung durch die zust. Behörden und Prüfstellen. Erhöhung der Qualität z.B. durch Anwendung der

Planungsmethode Building Information Modeling (BIM) 3-dimensionale Planung - Kollisionsprüfung).

Ziel: frühzeitige Information aller Planungsbeteiligten über Veränderungen in der Planung, Steigerung der Planungsqualität, Einsparung von Vervielfältigungskosten und Zeitbedarf zur Versendung von Planungsunterlagen.

- Als wesentliches Element zur Verkürzung von Planungs- und Klagezeiten ist eine frühzeitige, offene und kontinuierliche Bürgerbeteiligung hervorzuheben. Frühzeitig meint hier bereits zu Beginn der Planungen mit Informationen an die Öffentlichkeit heranzutreten und deren Anmerkungen und Ideen im weiteren Planungsprozess aufzugreifen und zu würdigen.

Ziel: Minimierung von Um- oder Neuplanungsbedarf sowie Vermeidung von damit verbundenen Zusatzkosten / Zeitbedarfen infolge Verringerung der Anzahl von Einsprüchen von betroffenen Anwohner.

- Sicherstellung der notwendigen personellen Ausstattung mit den benötigten fachlichen Kompetenzen für die termingerechte und qualitativ hochwertige Projektabwicklung. Hingewiesen sei in diesem Zusammenhang auf die schwierige Lage bei der Rekrutierung von benötigten Personalen in den ingenieurwissenschaftlichen Fachbereichen. Ggf. müssen nicht zu besetzende und damit fehlende Fachkompetenzen in den eigenen Reihen durch Zukauf von Leistungen bei externen Fachleuten kompensiert werden.

- Bündelung und Abarbeitung von standardisierten Aufgabenstellungen bei entsprechenden Kompetenzteams.

- Weitere Qualifizierung der Planungsingenieure.

- Gesetzliche Rahmenbedingungen schaffen, die Planungs- und Genehmigungsverfahren schneller voranbringen (z.B. Planfeststellungsverfahren für Bahnanlagen ausschließlich beim Eisenbahnbundesamt auch als Anhörungsbehörde; effizientere behördliche Strukturen)

- Beschleunigung bei den Durchlaufzeiten von Planfeststellungsverfahren .

- Unterstützung bei der Öffentlichkeitsarbeit durch das Programm „Bündnis für Infrastruktur bw. Bündnis für Mobilität“.

- Ressortübergreifende Zusammenarbeit von Planungspartnern bei den zuständigen Behörden- und Gemeindevertretern (interdisziplinäres Zusammenarbeiten an gemeinsamer Gesamtzielstellung).

- Kritische Überprüfung des Verbandsklagerechts.
- Unterstützung der Planungsbeschleunigungsstrategie des Bundes seitens der Länder mit dem Ziel, um mit einem modernen und bürgerfreundlichen Planungsrecht zügig planen und bauen zu können (Stichworte: Einfachere rechtliche Rahmenbedingungen Förderrecht, Umweltrecht, Eisenbahnrecht schaffen).

Planungsverfahren / Bürgerbeteiligung

Wie schätzen Sie die Chancen höherer/früherer Bürgerbeteiligung ein?

Als wesentliches Element zur Verkürzung von Planungs- und Klagezeiten ist eine frühzeitige, offene und kontinuierliche Bürgerbeteiligung hervorzuheben. Frühzeitig meint hier bereits zu Beginn der Planungen mit Informationen an die Öffentlichkeit heranzutreten und deren Anmerkungen, Hinweise und Ideen im weiteren Planungsprozess aufzugreifen und zu würdigen.

Das Potential zur Minimierung von Um- oder Neuplanungsbedarf sowie Vermeidung von damit verbundenen Zusatzkosten / Zeitbedarfen infolge Verringerung der Anzahl von Einsprüchen (Konfliktvermeidung) von betroffenen Anwohner wird als erheblich eingeschätzt.

Welche Form der Beteiligung der Bevölkerung an der Entscheidung und Planung von Infrastrukturprojekten wäre sinnvoll und notwendig, um mehr Akzeptanz für die jeweiligen Maßnahmen zu erzielen?

Hierzu wurde bei der DB ein ganzer Werkzeugkasten von möglichen Formen der Bürger- und Stakeholderbeteiligung für die unterschiedlichsten Planungsphasen (Projektidee bis Realsierungsbegleitung) erarbeitet und eingeführt. Bundesweit werden auf dieser Basis die Themen frühe Bürgerbeteiligung und Stakeholdermanagement angegangen.

Dabei wird individuell unter Berücksichtigung der Bedürfnisse vor Ort und Abstimmungen mit den politischen Vertretern Beteiligungsformen entwickelt und durchgeführt. Ganz bewusst wird hier auf verschiedenste Möglichkeiten der Beteiligungsformen in Abstimmung mit den politischen Vertretern vor Ort gesetzt und nicht auf die „eine Lösung für alle Fälle“ gesetzt.

Was empfehlen Sie, um Planung- und Klagezeiten bei Bauprojekten zu verkürzen?

siehe Antwort zu Pkt. Infrastruktur.