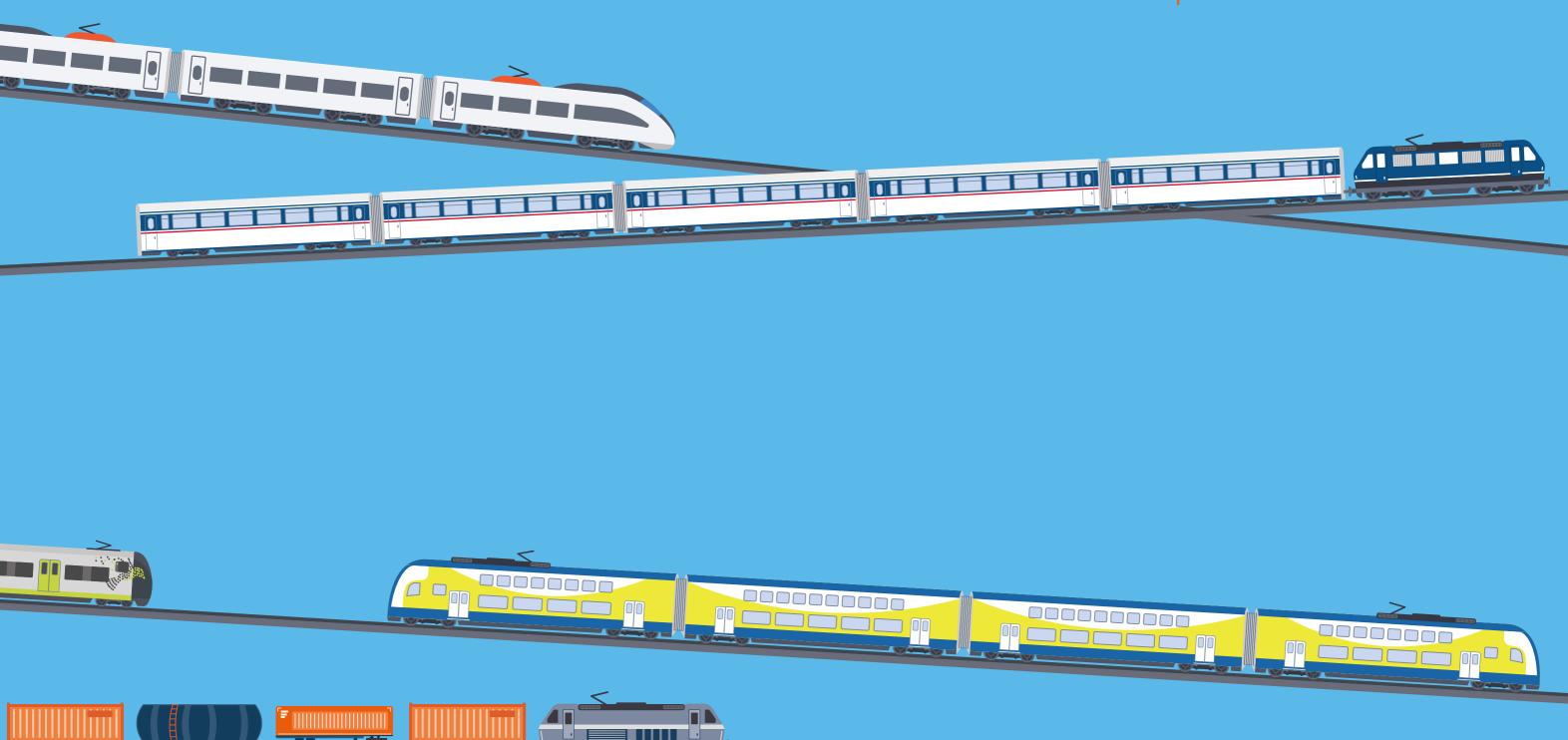
8. Wettbewerber-Report Eisenbahnen

2023/24







Baustellen überall – in jeder Hinsicht

Es ist schon fast banal, darauf hinzuweisen, dass das deutsche Schienennetz "zu alt, zu kaputt und zu voll" ist. Was wir Wettbewerbsbahnen seit Langem sagen, ist nun auch in der Politik und beim Management der Deutschen Bahn angekommen. Dieses hatte lange beschwichtigt, dass man der Misere mit der einen oder anderen "OPEX"-Maßnahme beikommen werde. Damit ist es nun vorbei.

Behauptet noch der aktuelle "Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht" der DB-Infrastrukturunternehmen allen Ernstes, dass weniger als 10 % der Verspätungen auf dem bundeseigenen Gleisnetz auf die Infrastruktur zurückzuführen seien(!), räumt nunmehr selbst DB-Vorstandsvorsitzender Richard Lutz ein, "dass die Qualität des Schienenverkehrs zu 80 % durch die Infrastruktur bestimmt" werde – ein Wert, der uns weit eher realistisch erscheint.

Anders als die DB gehen wir nicht davon aus, dass die gegenwärtige Misere des Verkehrsträgers Schiene durch nur mehr Geld und eine vereinfachte Finanzierungsarchitektur zu beseitigen ist – so wichtig die genannten Schritte auch unstrittig sind.



Ludolf Kerkeling
Vorstandsvorsitzender

Es muss auch die im Koalitionsvertrag bereits angedeuteten strukturellen Änderungen am DB-Konzern geben. Vor allem sind die Vollendung der finanziellen und personellen Entflechtung zwischen den Monopolbereichen und

dem Rest des Konzerns zu nennen. Gewinne müssen künftig wirklich in der Infrastruktur verbleiben und nur dieser zugutekommen.



Martin Becker-Rethmanr Präsident mofair

Dies wird auch einen deut-

lichen Effekt hin zu noch mehr und qualitätsvollem Wettbewerb auf der Schiene bringen.
Wie es um diesen bestellt ist, wollen wir, die
Verbände DIE GÜTERBAHNEN und mofair, Ihnen auf den folgenden Seiten überblicksartig
erläutern. Angesichts der Komplexität vieler,
zum Teil über Jahrzehnte gewachsener Herausforderungen, verweisen wir Sie für Details
auf die Websites unserer eng kooperierenden
Verbände.

Wir beanspruchen in der Debatte eine hörbare Stimme, denn wir können unsere Erkenntnisse frei äußern, ohne auf die Konzerndisziplin der DB verpflichtet zu sein. Vor allem spricht der mittlerweile beachtliche Marktanteil für unsere Kompetenz: Im Güterverkehr erbringen die nicht zur DB gehörenden Verkehrsunternehme inzwischen annähernd 60 % der Betriebsleistung; im Schienenpersonenverkehr sind es gut 40 %. Lediglich im Personenfernverkehr liegt der Marktanteil im geringen einstelligen Bereich – hier sind die Markteintrittshürden besonders hoch. Die Marktabschottungsstrategie des Platzhirschen DB war besonders erfolgreich.

Vollendung der finanziellen und personellen Entflechtung zwischen den das Eisenbahnsystem, das seinen Auftrag im Monopolbereichen und Kampf gegen den Klimawandel erfüllen kann.

Auf Corona folgt die nächste Herausforderung

Nachdem sich die Branche nahezu von den Lasten der Coronakrise befreit hatte, zerstörte der Ukrainekrieg die Hoffnung auf eine rasche Genesung. Im Rahmen des russischen Angriffskrieges explodierten die Energiepreise und damit die Kosten für den Fahrstrom. Auf eine Krise der Nachfrage folgt so eine Krise der Kosten, die nur durch ein rasches politisches Handeln in Teilen abgewendet wurde.

Das Ende der Pandemie

Die Corona-Pandemie belastete den Sektor in den letzten Jahren stark. Das spürte insbesondere der Personenverkehr, dessen Fahrgastzahlen einen deutlichen Rückgang erlebten. Auch wenn sich diese seit dem Ende der Pandemie langsam erholen, ist das ursprüngliche Niveau in manchen Regionen noch nicht erreicht. Besser erging es dem Güterverkehr, der bereits 2021 den direkten Verkehrsrückgang abschütteln und zum Vorkrisenniveau aufschließen konn-

te. Doch beiden Verkehrsträgern blieb kaum Zeit zum Verschnaufen.

Europa steht Kopf

Die kurze Erholungsphase endete am 24. Februar 2022 mit dem russischen Überfall auf die Ukraine. In der Folge stiegen die Gas- und Strompreise sowohl für Privathaushalte als auch Unternehmen rasant. Zum temporären Höhepunkt im August 2022 stieg der Fahrstrompreis auf 881 % des Preises von Januar 2021 an, während der

Dieselpreis nur eine Erhöhung auf 183 % des Vorkrisenpreises verzeichnete, und hier schnelle Hilfe dank Tankrabatt geliefert wurde. Da sich der Strombedarf der Eisenbahn kurzfristig kaum reduzieren lässt, ist diese Preissteigerung existenzbedrohend. Kostendeckende Verkehre können in kürzester Zeit unrentabel werden, und bis zum Ende des Jahres 2022 ist keine Besserung in Sicht.

Ampel zieht die Notbremse

Erst mit der Strompreisbremse, die Ende 2022 Form annahm und ab März 2023 griff, sorgte die Regierungskoalition für Entspannung. Durch das neue Gesetz wird der Preis eines Großteils des benötigten

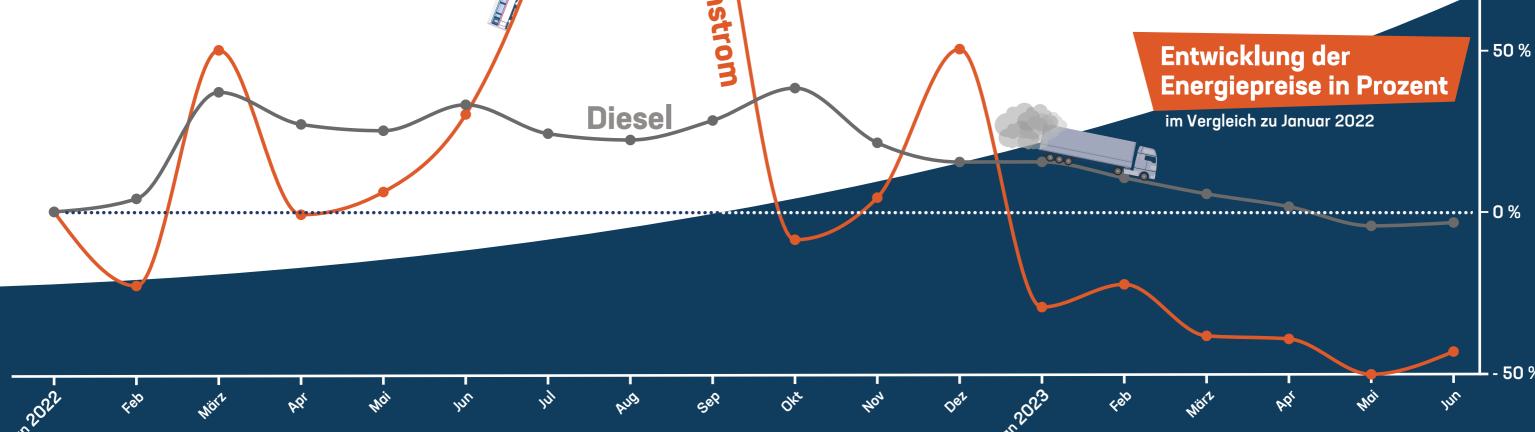
Fahrstroms auf 13 Cent pro kWh gedeckelt - was in Einsparungen von bis zu 80 Cent pro kWh resultiert. Doch viele Eisenbahnen profitieren zunächst nicht im vollen Umfang von der Entlastung. Mehrverbräuche aufgrund gestiegener Leistung und neue Markteintritte werden initial nicht unterstützt, was erst im Sommer 2023 korrigiert wurde. Investitionen in neue Fahrzeuge und Verkehre erfolgten im SGV und SPFV so nur zögerlich, im SPNV war die Auskömmlichkeit der Verträge noch stärker als ohnehin beeinträchtigt.

Den Krisen zum Trotz ...

... konnte die Schiene den eigenen Anteil am modal split gegenüber der Straße nicht nur verteidigen, sondern auch leicht ausbauen und bewies in den vergangenen Jahren ein hohes Maß an Resilienz. Damit bleibt Deutschland jedoch weit von dem Ziel entfernt, den Anteil der Schiene an der Verkehrsleistung signifikant zu steigern. Gleichzeitig veröffentlichte das BMDV im März 2023 eine Verkehrsprognose, wonach die Schiene im modal split an Bedeutung verlieren wird. Eine fachlich fragwürdige Einschätzung, die Klimaschutzziele ignoriert und deren Fatalismus von der Branche nicht geteilt wird.

100 %

150 %



Trassenpreise - die teure deutsche Schienenmaut

Die Schienenmaut

Trassenpreise sind Gebühren, die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) zur Nutzung von Trassen und Abstellgleisen an den Betreiber der Schienenwege zu entrichten haben. In Deutschland ist das überwiegend die DB Netz, der knapp 90 % des Schienennetzes gehört. Hinzu kommen für Schienenpersonenverkehrsunternehmen noch Kosten für ieden Halt an einem Bahnhof, zahlbar an die DB Station & Service. Übertragen auf den Autoverkehr würde das bedeuten, dass bei jeder Fahrt, gleich ob mit dem Familienauto über Landstraßen in den Urlaub, oder mit dem Lkw zum Supermarkt, jeder Kilometer Straße, jeder Halt auf einem Rastplatz und auch jeder Parkplatz in der Nacht Geld kosten würde. Kann das EVU die Trasse etwa aufgrund von Infrastrukturproblemen anderenorts unverschuldet gar nicht nutzen, so hat es dennoch Stornoentgelte zu zahlen.

Deutschland Spitzenreiter – in negativer Hinsicht

Trassen in Deutschland sind teuer, trotz Trassenpreisförderung im Güterverkehr und Vollkostenaufschläge an, die

rungen im Personenfernverkehr: Der Kilometer im SPFV kostet auf einer üblichen Stre- Nach EU-Recht müssten sie cke durchschnittlich 13,52 Euro. Denselben Kilometer auf einer vergleichbaren Strecke, in einem vergleichbaren Zug, bekäme man in Spanien für 5,27 Euro, in der Schweiz für 4,22 Euro und in Österreich für 1,42 Euro. Die Trassenpreise in Deutschland verhindern aktiv, dass mehr umweltfreundlicher Verkehr von der Straße auf die Schiene verlagert wird. Im Wettstreit der Verkehrsträger müssen Güterverkehrs-EVU von ihren Verladern Aufschläge erheben, um wirtschaften zu können: Fahrausweise im SPFV bleiben teuer. Ein massiver Wettbewerbsnachteil gegenüber dem Straßenverkehr, bei dem diese Kosten nicht flächendeckend erhoben werden.

Grenzkosten vs. Vollkosten

Die Trassenpreise setzen sich aus zwei Bestandteilen zu-Europarechtlich sammen: vorgeschrieben ist die Erhebung der unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs (ukZ, "Grenzkosten"). In Deutschland fallen zusätzlich die sog.

den Corona-bedingten Förde- etwa 80 % der Trassenpreise ausmachen und den Netzerhalt teilweise finanzieren. nicht erhoben werden; in anderen Staaten wird die Instandhaltung der Schiene aus Haushaltsmitteln Das bisherige System wäre durch eine Absenkung der Trassenpreise auf die uKZ bei gleichzeitigem Ausgleich durch den Bund - im Vergleich zur Straße konkurrenzfähiger.

Diskriminierungsfrei?

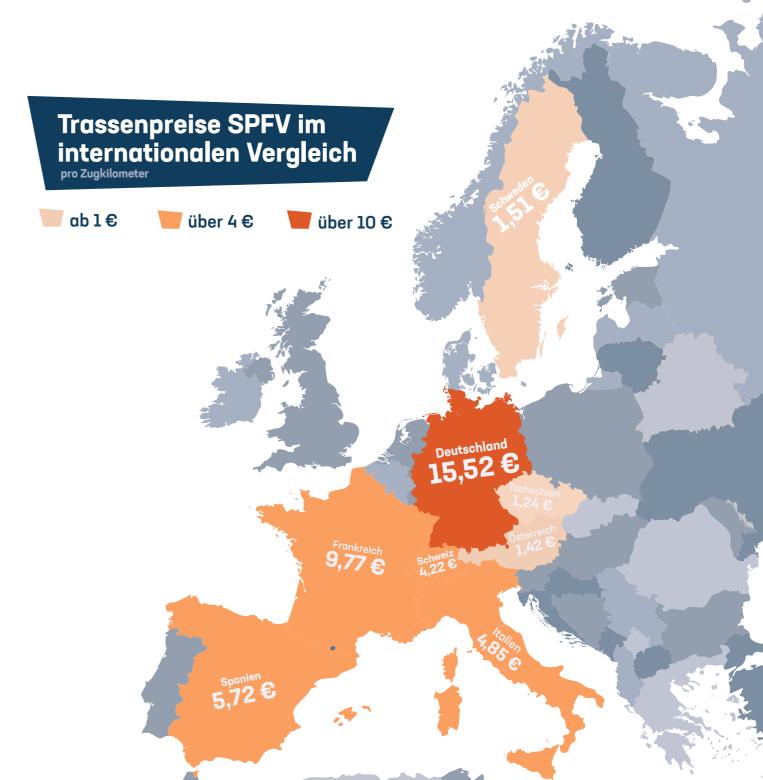
Das derzeitige Trassenpreissystem ist nicht allen EVU gegenüber gleichermaßen unfair. Hohe Preise im SPFV verhindern effektiv, dass andere Anbieter als der marktbeherrschenden DB Fernverkehr sich in dieses Produktsegment vorwagen können, denn: Die Kosten der DB Fernverkehr sind auf der anderen Seite Einnahmen der DB Netz ("linke Tasche, rechte Tasche"), verbleiben also im Konzern. Das gilt aber nicht für die Wettbewerbsunternehmen, die dadurch bei jährlich steigenden Trassenpreisen und sinkender Qualität der Infrastruktur effektive Wettbewerbsnachteile erlei-

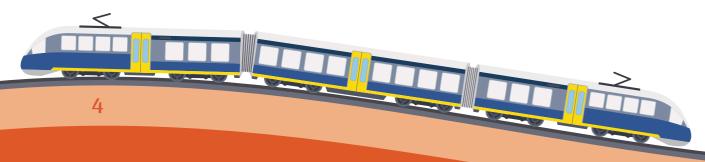
Überarbeitung notwendig!

Die bestehende Systematik der einzelnen Marktsegmente muss überarbeitet werden, und zwar durch die gesamte

Branche und nicht nur durch ein einzelnes Unternehmen, das mit EVU, die durch das einen Konzernverbund teilt. Die Wettbewerbsbahnen ste-

hen mit ihrer Expertise für dieses Vorhaben bereit, um die Verkehrswende voranzubisherige System profitieren, bringen und das Klima zu schützen.





Patient Schienennetz -Heilungsprozess weiter ungewiss

Die Schieneninfrastruktur wurde in den vergangenen Jahren mehr und mehr zum Wachstumshemmnis für die klimafreundliche Eisenbahn. Öffentlichkeit, Branche und Politik haben längst erkannt, dass es ein umfassendes Wachstumskonzept für die Schieneninfrastruktur braucht. Doch es hapert an der Umsetzung.

Jahrelang wurde gespart und abgebaut

Im Januar 1994 wurde aus der "Deutschen Bundesbahn" und der ehemaligen "Deut- Der Boomerang kommt schen Reichsbahn" ein Konzern: die "Deutsche Bahn AG". Die Privatisierung sollte aus der Bahn ein modernes Unternehmen machen, das einerseits besseren Service bietet und andererseits weniger kostet. Betroffen von diesem Kurs war allerdings auch die Netzsparte des Unterneh- Dass dieser Betrag nicht mens. Mit der Gründung der DB Netz AG, die trotz Quasi- auch der Bund und versuchte Monopol an einer kritischen Infrastruktur wie dem Schie- 2011 und 2023 investierte der nennetz genauso wie alle anderen Konzernteile gewinnund nicht gemeinwohlorien- Erhalt der immer älter wertiert operiert, wurde es zu einer Tugend, am Schienennetz zu sparen.

Die Folgen sind offensichtlich: Wenig Netz bedeutet wenig Flexibilität, es kommt zu langen Wartezeiten und Auseigenen Transporttöchter leiden unter den Qualitätsproblemen: Nahezu 93 Mio. Euro musste DB Fernverkehr an "Fahrgastrechte"-Entschädigungen 2022 zahlen, und der Güterverkehr der DB Cargo

sinkt in seinem Ansehen stetig, weil er als unzuverlässig

zurück

Die Erhaltung des Schienennetzes wurde bis einschließlich 2010 lediglich aus Eigenmitteln und aus Mitteln des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG) finanziert. Die Summe betrug insgesamt knapp 17 Mrd. Euro. reicht, erkannte schließlich gegenzusteuern: Zwischen Bund gut 95 Mrd. Euro, mehr als die Hälfte davon rein zum denden Infrastruktur.

Trotz der massiven infrastrukturseitigen Herausforderungen hat sich die Verkehrsleistung im Schienengüterverkehr gegenüber dem Wert von 1996 verdoppelt, die Betriebsfällen. Selbst die DB-konzern- leistung im Personenverkehr wuchs im gleichen Zeitraum um ein Drittel.

Ein Lichtblick von 45 Mrd. Euro?

Schienenverkehr Mehr braucht ein Bekenntnis zur

substanziellen Beschleunigung von Aus- und Neubau und damit einhergehend stark steigende Bundesmittel. Im Koalitionsvertrag wurde 2021 vereinbart, die klimafreundliche Schiene bei Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur zu priorisieren, im Haushalt 2023 war dies noch immer nicht der Fall. Der Koalitionsausschuss hatte Ende März 2023 verkündet, die Mittel für die Schiene im kommenden Haushalt aufzustocken: 45 Mrd. Euro zusätzlich wurden ins Spiel gebracht. Ob das Geld tatsächlich in diesem Umfang kommt, ist zu Beginn der Haushaltsverhandlungen ebenso unsicher wie die Frage, wofür das Geld genau verwendet werden soll. Sinnvoll wäre, den überwiegenden Teil in die Beschleunigung von Neu- und Ausbau zu stecken. Bspw. würde die beschleunigte Umsetzung Kleiner und Mittlerer Maßnahmen helfen, Umleitungsstrecken für die Generalsanierung fitmachen und schnelle Kapazitätssprünge zu erreichen. Fest steht: Sollten die Mittel doch nicht in diesem Umfang zur Verfügung gestellt werden, bleibt es weiter eng auf Deutschlands Schie-

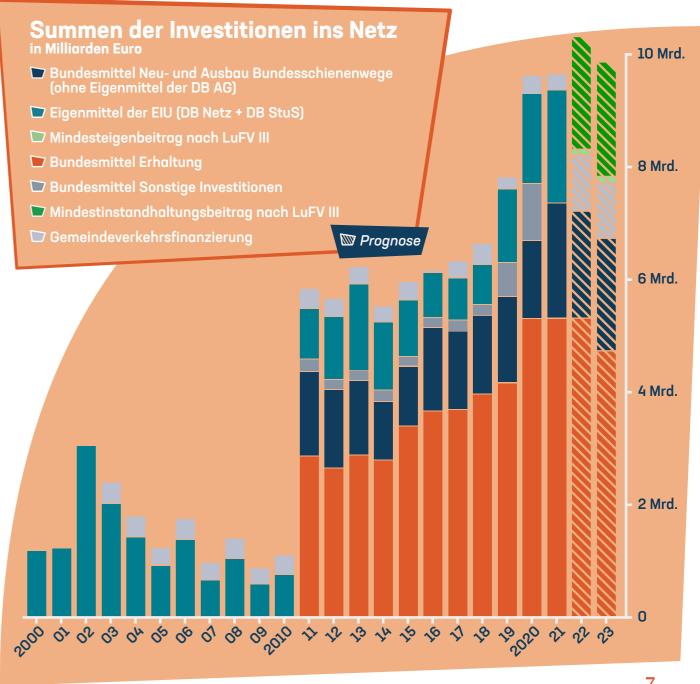
nennetz und Hoffnung und Vertrauen der Branche wären beschädigt.

Wer ist zuständig?

Besonders verschärft stellen sich die Kapazitätsprobleme in den chronisch und deshalb gem. § 55 ERegG behördlich ausgewiesenen 21 "überlaste-

ten Schienenwegen" dar. Die- schnellen Kapazitätserweitese Vorschrift muss so geändert werden, dass der Bund Watch (db-watch.de) analyseine Finanzierungsverantwortung wahrnimmt. Nach der jetzigen Regelung spielen der Bund und die bisher gewinnorientiert geführte DB Netz Ping-Pong, wenn es um Mittel für die notwendigen

rungen geht. Das Projekt DBsiert detailliert weitere Gründe, weshalb Ausbauprojekte der DB Netz so langsam vorangehen und Ankündigungen häufig im Sande verlaufen.



Straßen- und Schienenausbau – ein ungleicher Kampf

Über Jahrzehnte galt für die deutsche Verkehrspolitik: Wer gewählt werden will, muss Straßen bauen. Das führt zu einem Ungleichgewicht, das viele heute für selbstverständlich halten und kaum hinterfragen. Auch die Ampel-Regierung tut sich schwer mit dem Ausbau des Schienennetzes. Sie setzt stattdessen auf Sanierung vorhandener Strecken.

Eine Frage der Prioritäten

In den knapp 29 Jahren seit der Bahnreform 1994 wurden in Deutschland über 5.100 Kilometer Schienenstrecke stillgelegt und insgesamt nur knapp 1.800 Kilometer Schienenstrecke neu in Betrieb genommen. Davon entfallen viele Kilometer auf reine Hochgeschwindigkeitsstrecken, die mitunter so trassiert sind, dass außer der DB Fernverkehr kein Anbieter seinen Zug auf diese Gleise schicken kann. Zum Vergleich: Jedes Jahr wächst das deutsche Straßennetz um rund 10.000 Kilometer, 2021 und 2022 wuchs das deutsche Schienennetz um 78,61 Kilometer, wobei der deutlich größere Zuwachs 2022 verzeichnet wurde. Bei den vier Projekten im Jahr 2022 handelt es sich um die abschließende Elektrifizierung nach Wilhelmshaven (6,3 Kilometer), zweimal zwei zusätzliche Gleise zwischen Erfurt und Nürnberg

(zusammen 8,4 Kilometer) sowie die Strecke Wendlingen-Ulm, die mit 59,7 Kilometern Länge rund 70 % der für Ende 2025 komplett zur Inbetriebvorgesehenen nahme Schnellfahrstrecke von Stuttgart nach Ulm ausmacht. Diese Strecke wurde vor über 30 Jahren ersonnen und ermöglicht zunächst bei planmäßigen Fahrten eine 15-minütige Reduzierung der ICE-Fahrzeit zwischen Stuttgart und Ulm. Für den Güterverkehr ist die steile Strecke über die Schwäbische Alb unbrauchbar. Er soll im Gegenzug von freiwerdenden Kapazitäten auf der bisherigen Strecke durch das Filstal profitieren. Am steilen Albanstieg, der den Güterzugverkehr auch dort behindert, haben Bund und DB Netz allerdings gar nichts geändert.

Was kann die Generalsanierung leisten?

Das Schienennetz befindet sich nun in der schlimmsten Krise der Bundesrepublik.

Ende Juni 2022 erklärte sie Bundesverkehrsminister Dr. Volker Wissing offiziell zur "Chefsache". Die Lösung soll die von der DB AG zusammen mit dem Minister angekün-"Generalsanierung" sein. Dahinter steht die Grundidee, dass hochbelastete Strecken "in einem Rutsch" saniert und gleichzeitig modernisiert werden sollen. Damit der Reiselust der Fußball-Fans zur Europameisterschaft 2024 in Deutschland nichts im Wege steht, soll erst nach Turnierende im zweiten Halbjahr begonnen werden, die Riedbahn zwischen Frankfurt-Stadion und Mannheim-Waldhof zu sanieren. Parallel existieren zwei zweigleisige und heute bereits stark ausgelastete Schienenstrecken. Sie liegen mitten im wichtigsten europäischen Schienengüterverkehrskorridor Rhine-Alpine. Die Planung einer vierten (Neubau-)Strecke kommt seit vielen Jahren nur langsam voran. Die von der DB Netz ge-

plante halbjährige Vollsperrung der mittleren Strecke ist prinzipiell schlüssig. Allerdings wurde das Umleitungsund Ersatzverkehrskonzept im Schnelldurchlauf erstellt, um rechtzeitig mit den Arbeiten beginnen zu können. In welchem Umfang die Verkehre während dem sechsmonatigen Wegfall der Kapazitäten aufrechterhalten werden können, ist noch nicht abschließend geklärt – genauso wenig wie Frage, ob die Strecke nach der Generalsanierung

auch tatsächlich über Jahre baufrei bleibt.

"Wir bauen für Sie. Bitte umfahren Sie das Gebiet weiträumig und bereiten Sie sich auf Überraschungen vor"

Schon Jahre zuvor begann ein Prozess zur Verbesserung von Baustellenkoordination. 2016/17 wurden im Rahmen des "Runden Tisch Baustellenmanagement" Maßnahmen einvernehmlich in der Branche und mit dem Bund

besprochen, die das Bauen kundenfreundlicher gestalten sollten. Wesentliche Teile sind bis heute nicht oder unzureichend umgesetzt, etwa die regionalbereichs- und bundeslandübergreifende Baustellenplanung oder eine elektronische Baukommunikation, wodurch die baustellenbedingten Umplanungen der Verkehre erleichtert würden.

Länge der neu gebauten Strecken in Deutschland in Kilometern



Generalsanierung – die eierlegende Wollmilchsau?

Mit der Generalsanierung haben DB und Verkehrsminister scheinbar die Lösung für alle Probleme des Schienennetzes gefunden. Bis 2030 wird alles besser, denn wir kernsanieren das Netz! Doch wie so oft liegen die Dinge komplizierter. Sanierung ersetzt keinen Neubau und das Konzept steht noch lange nicht.

Die DB braucht Fingerspitzengefühl

Anderthalb Jahre nachdem das Konzept Generalsanierung vorgestellt wurde, sind viele Befürchtungen der Branche noch immer nicht adressiert:

Die neue Baustrategie darf die

von ihr betroffenen Bahnunternehmen weder finanziell belasten noch die Wachstumsziele der Politik torpedieren. Das Sanierungskonzept kann auch den Neu- und Ausbau des Schienennetzes nicht ersetzen. Im Gegenteil: Einige lange geplante Neu- und Aus- seit Monaten den kompletten baumaßnahmen müssen nun dringend vorgezogen werden, damit diese Strecken dann Umleiterverkehre aufnehmen können. Die geplanten Projekte, die bis 2030 fertiggestellt werden sollen, sollen laut DB Netz und Verkehrsministerium 750 Kilometer umfassen. Bei einer Gleiskilome- Wagen) aufgrund der vielen ter-Länge von aktuell 60.682 Kilometern bringen 750 Kilometer lediglich einen Zu- reißen die Meldungen über wachs von 1,23 %.

Auch baubedingte Verluste von Kund:innen oder wirtschaftliche Schäden müssen sowohl im Personen- als auch

10

im Güterverkehr auf ein Minimum begrenzt werden. Bisher hat die DB die Grundbedingung der Transporteure nur für einen Abschnitt, die Riedbahn, in Ansätzen durchgespielt. Dabei hat sowohl die Branche als auch die Bundesnetzagentur umfangreiche Verbesserungen für die Planung der zukünftigen Baumaßnahmen von DB Netz gefordert.

Bestehende Probleme verschärfen sich

Stellwerksausfälle wegen fehlender Personale verursachen Ausfall oder die massive Beschränkung der Leistungsfähigkeit von Strecken - und verbrauchen durch die Umleitungen oder dispositives Nachsteuern zusätzliche Ressourcen. Im Güterverkehr schätzt man, dass 20 % mehr Ressourcen (Personal, Loks, Störungen an der Infrastruktur benötigt werden. Im SPNV ausfallende Verbindungen aufgrund fehlender Stellwerkspersonale nicht ab. Dabei sind die Probleme durch ausscheidende Personale. Überstunden und einem vergleichsweise hohen Krankenstand seit Jahren bekannt; begegnet wurde ihnen zur Sicherung des laufenden Betriebs bislang nicht ausreichend durch die DB.

Schulnote "mangelhaft"

Wie ernst die Lage ist, zeigt der jüngste "Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht" (IZB). Im Jahr 2022 kam es zu 183.841 Störungen an Gewerken. Daraus resultierten 205 Mio. Verspätungsminuten, dies entspricht einer Steigerung von 12,6 % ggü. 2021. Jeder dritte Fernverkehrszug der DB war 2022 verspätet. Unter der unzuverlässigen Infrastruktur leiden Fahrgäste und die Unternehmen, die ihr Geld mit dem Transport von Gütern auf der Schiene verdienen.

Damit die Infrastruktur endlich wieder zuverlässig wird, benötigt es zusätzliche Investitionen zur Verringerung der Störung von Infrastrukturbestandteilen, eine koordinierte Finanzierung der Bestandsnetzsanierung mit dem Ziel, das durchschnittliche Anlagenalter wirklich sinken zu lassen und eine bessere Koordination der Baustellen.

2022 wurden im Netz der DB 205 Millionen Verspätungsminuten gesammelt

Das sind umgerechnet 390 Jahre, also die Zeit von:



Riesenschildkröte-Jonathan-Leben



78 % Grönlandhaileben



Elefantenleben



Mäuselehen



Murmeltierleben



Ameisenleben



Maulwurfleben





Leben eines 390-jährigen Menschen

Quelle: Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht 2022



Deutschlandtakt -Fahrplan vor Infrastruktur

Deutschlandtakt

landtakts ist so faszinierend wie einleuchtend: Ein Zielfahrplan als Maßstab für den Infrastrukturausbau. Dabei ist der Takt niemals "fertig", sondern wird angesichts der tatsächlichen und gewollten Verkehrsentwicklung fortentwickelt.

Falsche Versprechungen?

Spätestens seit der Legislaturperiode 2017-2021 hat sich auch das Bundesverkehrsministerium die Idee zu eigen gemacht. Ebenso die anfangs skeptische DB AG. BMDV und DB verkaufen inzwischen Vieles als Teil des Deutschlandtakts, was eigentlich nicht dazu gehört: Etwa "krumme", nicht getaktete, zusätzliche Verbindungen zwischen Hamburg und Berlin, die weder mit SPNV oder SGV abgestimmt waren und so insgesamt mehr schadeten als nutzten.

Ein Takt viele Betreiber

Damit der Deutschlandtakt nicht zu einem reinen und nur mäßig sinnvollen "DB-Takt" immer wieder verschoben. wird, versuchen seit etwa vier Jahren viele Arbeitsgruppen, Kapazität, Koordinierungs-

Die Grundidee des Deutsch- chie verschiedener Planungsebenen (Kapazitätsnutzungskonzept und -plan sowie Rahmenverträge) zu entwickeln. Zielfahrplankonforme Trassenanmeldungen sollen bei der Zuweisung den Vorrang vor anderen bekommen – und zwar ohne den "Open Access" als Ganzes in Frage zu stellen. Weil hier ein Konflikt mit dem EU-Recht befürchtet wurde. versuchten Verkehrsministerium und Parlament es 2021 mit einer Pilotklausel im Eisenbahnregulierungsrecht (§ 49a ERegG). Mit ihr sollten andere Zuweisungsmodalitäten auf Teilbereichen des Netzes ermöglicht werden. Aber von Anfang an war klar, dass diese eine kaum mehr beherrschbare Komplexität mit sich bringen würde.

Rolle rückwärts

Ein gutes Jahr nach der Bundestagswahl 2021 entschied das BMDV, die – nie zum Einsatz gekommene - Pilotklausel wieder aus dem Gesetz zu streichen. Schon für den Herbst 2022 wurde eine grundlegende Gesetzesnovelle angekündigt, seitdem aber Viele Gremien – Runder Tisch neues Trassenzuwei- gruppe Deutschlandtakt und

sungsmodell mit einer Hierar- eine neue "Task Force" arbeiten tapfer weiter. Aber es fehlt die politische Orientierung. Der Zielfahrplan 2030+ wird nun im Lichte der umstrittenen neuen Verkehrsprognosen erneut überarbeitet. Inzwischen überholt die EU-Kommission die deutsche Debatte durch einen neuen Regelungsvorschlag zur Kapazitätsvergabe.

Start 2070?

Während man sich in ebenso vielen (Unter-)Arbeitsgruppen über Claims und Logos austauschte, erlitt die vom BMDV vorangetriebene Kommunikation zum Deutschlandtakt Schiffbruch, als der "Start" des Deutschlandtakts unvermittelt (und ungewollt) von 2030 auf 2070 "verschoben" wurde. Das Ministerium war zum Opfer seiner eigenen undifferenzierten Gute-Laune-Kommunikation der Scheuer-Jahre geworden.

Rahmenverträge zur **Trassensicherung**

Derweil hatte die DB Netz mit dem "mittelfristigen Konzept für eine optimierte Kapazitätsnutzung" (mKoK) eine Art "Deutschland-Takt o.2" auf der vorhandenen Infrastruktur aufgelegt, was von der Branche positiv anerkannt



wurde. Über seine Verbindlichkeit wird jedoch gestritten. Letztlich schaffte es die DB Netz - zum Teil durch eigene Prozesshanselei verschuldet - nicht, die eigentlich für 2024/25 vorgesehenen Rahmenverträge wieder ein- kehr: Ihre neuen, durch Steu-

hende Unsicherheit über die ERegG-Weiterentwicklung dient der DB Netz nunmehr dazu, Rahmenverträge erst für die Zeit ab 2028 vergeben zu wollen. Am besten damit leben kann die DB Fernverzuführen. Die weiter beste- ergeld abgesicherten, Fahr-

zeuge benötigen im Vergleich mit den Wettbewerbern die wenigste rahmenvertragliche Absicherung – man darf davon ausgehen, dass für sie keine Stillstandswartung an-

InfraGO -

Gemeinwohl fürs Netz

Monopol ...

Im Vergleich zu anderen ehemals staatseigenen Netzwirtschaften (Strom, Telekommunikation) wurde bei der Eisenbahn die Trennung zwischen der Infrastruktur, die eine Dienstleistung ermöglicht, und der Erbringung der Dienstleistung selbst nicht umgesetzt. Zwar war die Trennung in der Bahnreform der Neunzigerjahre angelegt. Sie wurde aber nicht weiterverfolgt, weil die Infrastruktur als attraktiver Bestandteil des Gesamtkonzerns für einen Börsengang angesehen wurde. Nach dem Ende der Börsenpläne kehrte die Politik nicht zur alten Strategie zurück, stattdessen wurde jahrelang über das Für und Wider einer Trennung diskutiert.

... und halbgare Kompromisse

In der emotionsgeladenen Debatte versucht die Ampel im Koalitionsvertrag einen Kompromiss: Sie fordert die Schaffung einer dem Gemeinwohl verpflichteten Infraweg und Bahnhöfen innerhalb des DB-Konzerns (Arbeitstitel "InfraGO"). Die Ein- kann die gemeinwohlorien-

Versäumnisse aus altem nahmen aus dem Betrieb der Infrastruktur verbleiben in der neuen Gesellschaft, die DB-Transportgesellschaften (Regio, Fernverkehr, Cargo) sollen sich weiter im Wettbewerb bewähren. Der integrierte Konzern an sich bleibt unangetastet. Start der neuen Gesellschaft ist der 1. Januar

Gewinnerzielung und Gemeinwohl unter einem Dach?

Gemeinwohlverpflichtung ei-

nerseits und Konzernangehörigkeit anderseits stehen in einem schwer, aber nicht unmöglich aufzulösenden Spannungsverhältnis. Aus Sicht der Wettbewerber muss zum einen die finanzielle Entflechtung vervollkommnet werden. Die neue Gesellschaft braucht eine eigenständige Bilanz, darf anderen Konzerngesellschaften weder Kredite noch Informationsvorsprünge gewähren, noch welche empfangen und das Cashpooling muss beendet werden. Die Ergebnisabführungs- und Beherrschungsverträge zwistrukturgesellschaft aus Fahr- schen der Netzsparte und dem restlichen Konzern müssen gekündigt werden. Nur so

tierte Verpflichtung auf Qualitätsziele wie Kapazität, Verfügbarkeit und Kundenorientierung gegen die finanziellen Ansprüche des Konzerns durchgesetzt werden.

Nutzer einbeziehen!

Da sie am besten wissen, wie die tatsächliche Qualität der Infrastruktur ist, müssen Vertreter der Netznutzer - EVU aller Verkehrsarten, sowohl der DB als auch der Wettbewerbsbahnen im Nah-, Fernund Güterverkehr sowie der Aufgabenträger im SPNV - in das Aufsichtsgremium der neuen Gesellschaft aufgenommen werden.

Zuständigkeiten klar definieren und trennen

Auch die personelle Entflechtung muss vollendet werden: In der DB-Holding dürfen keiinfrastrukturbezogenen Funktionen mehr angesiedelt werden. Diese müssen auf die "InfraGO" übergehen. Dazu gehören auch die "Konzernbeauftragten" in den Bundesländern. Im Vorstand der DB AG darf es kein Infrastrukturressort mehr geben. Dessen Funktionen sind allein der Führung der "InfraGO" vorbehalten.

... und was ist mit den übrigen **DB-Gesellschaften?**

Langfristig ist zu klären, welche Teile der anderen heutigen Konzerngesellschaften außer den Transportgesellschaften – also neben der

überwiegend Infrastruktur betreibenden DB Energie viele der DB Dienstleistungsgesellschaften (Kommunikationstechnik, Services, Sicherheit, Systel u. a. m.) - ebenfalls auf die "InfraGO" übergehen müssen. Dabei geht es

schätzungsweise um etwa 20.000 Mitarbeiter:innen und um die Vermeidung weiterer Marktverzerrungen. Klar ist: Die Fusion von DB Netz und DB Station & Service ist ein notwendiger Schritt - aber nur der Erste von vielen.

Welche DB-Gesellschaften im Zielzustand idealerweise in der gemeinwohlorientierten Schieneninfrastrukturgesellschaft enthalten sind:



Digitalisierung – notwendige (R)Evolution

Betagter Stellwerkszoo

Ein wesentlicher Unterschied zwischen der Straße und der Schiene als spurgeführtes Sys- nen pauschalen Prozentwert tem ist, dass sehr viel mehr Intelligenz schon in der Infrastruktur verbaut werden muss. Dazu gehören künftig vor al- starren Blöcke lem das Europäische Zugsicherungssystem ETCS und Digitale Stellwerke einheitlicher Bauart, die den "Stellwerkszoo" Strecke und den stark belastemit über 100 Bautypen – teilweise über 100 Jahre alt – ersetzen sollen. Für die immer größeren Datenmengen, die zwi- wie der Gesamtrollout von schen Fahrzeugen und Infra- ETCS bis 2035 effektiver gestalstruktur hin- und hergesendet werden müssen, muss ab 2028 auch der neue Zugfunkstandard FRMCS ("Future Rail Mo-Communication Standard") ausgerollt werden. Er allein ermöglicht im Zusammenspiel mit anderen Technologien vollautomatisiertes Fahren.

Digitalisierung? **Alternativlos!**

All das ist zwingend nötig: Zum einen aus demographischen Gründen, weil sich absehbar niemand mehr findet, der die Alttechnik bedienen kann oder will, zum anderen, weil die Digitalisierung eine deutlich bessere Ausnutzung der Kapazität des vorhandenen Netzes ermöglichen kann – im Zusammenspiel mit rein physischem Netzausbau, der nicht entbehrlich wird.

Kapazitätssteigerung – wie viel und wodurch?

Dabei ist es kaum möglich, eieiner möglichen Kapazitätssteigerung, etwa durch engere Blöcke bzw. die Aufhebung der ("moving blocks") anzugeben. Die Gegebenheiten sind zu unterschiedlich, allein schon zwischen der ten Knoten. Erfahrungen aus dem "Digitalen Knoten Stuttgart" geben wichtige Hinweise, tet werden kann: Die Unternehmensübergreifende sammenfassung gleicher Baureihen, um den Aufwand bei den besonders teuren "First-of-Class"-Fahrzeugen zu reduzieren, spielt dabei eine Schlüsselrolle.

Es bedarf einer koordinierenden Stelle

Entscheidend ist eine starke koordinierende Stelle, die einen Gesamtprojekt- und Finanzierungsplan erarbeitet und fortschreibt, Verhandlungen mit den Geldgebern führt, die EVU und Fahrzeughalter bei Förderungen unterstützt. Sie muss in Zusammenarbeit mit den Zulassungsbehörden (Eisenbahn-Bundesamt, und European Railway Agency, ERA) auf eine Vereinfachung der Verfahren hinwirken. Auch

die Stellung einer Ersatzfahrzeugflotte, die in Umrüstung befindliche Fahrzeuge ersetzen kann, muss koordiniert werden. Die koordinierende Stelle kann voraussichtlich nicht das Verkehrsministerium sein, sondern eine von der Gesamtbranche getragene, schlagkräftige Einheit.

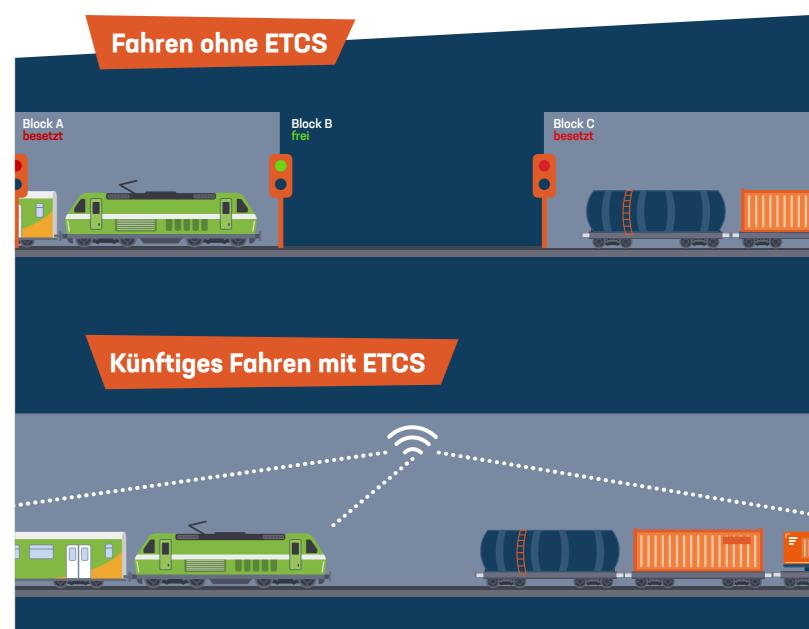
Volkswirtschaftlicher Nutzen nur durch Förderung

Systemnutzen entfaltet sich nur, wenn alle Netznutzer die neue Technik einsetzen. Für die EVU entstehen so bei einer frühzeitigen Einführung hohe Kosten, die erst in mehreren Jahren einen Nutzen entwickeln werden. Auch besteht bei den Fahrzeugen ein Bestandsschutz, der die Investitionen der EVU absichert. Daher ist eine substanzielle Förderung der On-Board-Units (OBUs), also der ETCS- und FRMCS-Geräte in den Fahrzeugen notwendig, wenn die Digitalisierung der Schiene gelingen soll. OBU machen bisherige Streckensignale überflüssig, spart also dem Betreiber der Schienenwege, für den laut Grundgesetz der Bund in der Finanzierungsverantwortung Unterhaltungskosten. Das sieht inzwischen auch das BMDV so. In die Neufassung des Bundesschienenwegeausbaugesetzes muss die Digitalisierung als neue Finanzieaufgenommen rungsoption werden.

Ohne stabile Finanzierung keine stabile Digitalisierung

Mangelndes finanzielles Engagement des Bundes und falsche Prioritätensetzung des bisherigen DB-Managements hat dazu geführt, dass Kernprozesse wie die Fahrplangestaltung bei DB Netz noch immer mit Software erfolgt, deren Kern aus den Neunzigerjahren stammt. DB Netz weiß bis heute nicht im Detail, wie die konkrete Netzauslastung zu einem bestimmten Moment ist, sodass kurzfristig freigewordene Kapazitäten nicht vermarktet werden können, was jedoch zusätzliche Verkehre ermöglichen

könnte. Um dies zu ändern, hat Haushaltsgesetzgeber durchaus namhafte Summen für "digitales Kapazitätsmanagement" (2023: 58 Mio. Euro) vorgesehen. Allerdings darf die Digitalisierung nicht den Zufälligkeiten der Haushaltsgesetzgebung unterworfen werden, sondern muss durch die künftige "InfraGO"-Finanzierung abgedeckt werden.



Die Deutsche Bahn AG – Multitasking als Unternehmensstrategie

Der DB-Konzern ist in Dutzenden Ländern mit unzähligen Tochterfirmen beteiligt. Hier IT, da Busse, dort Lkw - wer sieht da noch durch? Kein Wunder, dass einige bemängeln, dass das Kerngeschäft "Eisenbahn in Deutschland" zu kurz kommt.

Der vielköpfige rote Riese

Die Deutsche Bahn AG ist das umsatzstärkste Unternehmen, das vollständig im Besitz des Staates ist. Mit 56,3 Mrd. Euro Umsatz (2022) und Mitarbeiter:innen 322.000 (davon 212.000 in Deutschland) ist das Bundesunterpolitische nehmen eine Macht, zugleich allerdings ein immerwährendes Sorgenkind und Zankapfel in Politik, Gewerkschaften und Gesellschaft. Der Umsatz der drei Eisenbahn-Geschäftsfelder Regio, Fernverkehr und Cargo beträgt mit 18,7 Mrd. Euro zusammen nur 33 % des Konzernumsatzes. Dass zum Umsatz mit rund 27,6 Mrd. Euro die weltweiten und meist Schienen-fernen Logistikgeschäfte der DB Schenker AG beisteuern, ist für viele irritierend, ebenso Aktivitäten in der in- Wettbewerbsverzerrung ternationalen Beratung, im Personennahverkehr in unzähligen Staaten rund um den Globus oder bei einer großen Zahl von Startups.

Sinkende Produktivität. mutlose Beschäftigte

Die Umsätze der DB sind nach der Corona-Krise wieder angestiegen, eine durchgreifen- klecklichen Bautruppe wer-

de Modernisierung findet jedoch nicht statt, so dass der DB die Personalkosten davonlaufen. Die Produktivität sinkt trotz grundsätzlich immer stärkerer Nachfrage. Elegante Auswege aus der Falle wären höhere Einnahmen durch bessere Auslastung, zufriedene Kund:innen und innovative Produkte. Doch von den Zielen der 2019 beschlossenen Konzernstrategie "Starke Schiene", etwa 30 % höhere Betriebsleistung im Netz, ist die DB weit entfernt und nur jeder dritte DB-Beschäftigte glaubt an den erfolgreichen Umbau. Institutionen wie die Monopolkommission mahnen seit Jahren, dass der Bund als Eigentümer eine Strategie braucht, wie es mit seinem Unternehmen künftig weitergehen soll.

durch Ouerfinanzierung leider nicht auszuschließen

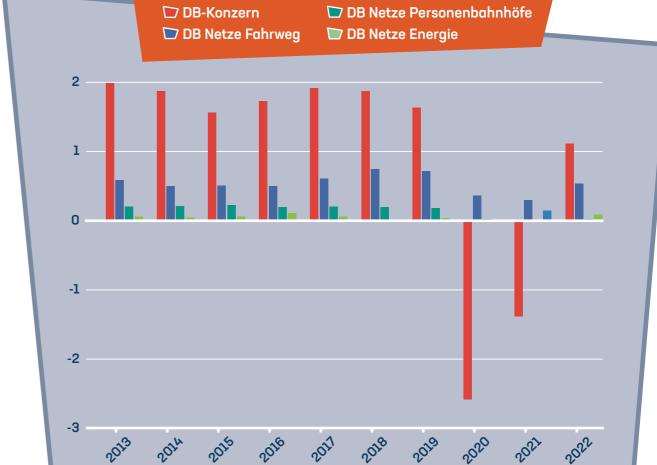
Nach DB Schenker ist die Infrastruktursparte der zweite große Gewinngarant der DB. Schienen, Bahnhöfe, Verlade-Abstellterminals, Waschanlagen, Werke, Rangierbahnhöfe samt einer erden sowohl von DB Unternehmen als auch den Wettbewerbern zu gleichen, regulierten Konditionen genutzt. Dabei werden stets Entgelte und Gebühren fällig, die der DB-Infrastruktursparte (DB Netz, DB Station & Service, DB Energie) 2022 ein EBIT von 733 Mio. Euro bescherten. Diese müssen als Dividendenzahlung an den Bund gehen, allerdings verzichtet dieser teilweise auf das (2021/2022). Die Verwendung dieser Infrastrukturgewinne innerhalb des Konzerns ist unklar, möglich wäre jedoch der wettbewerbsverzerrende Ausgleich der enormen Defizite im Schienengüterverkehr und anderer defizitärer Engagements. Es ist nicht auszuschließen, dass die DB Netz die malade DB Cargo und die DB-EVU im Personenverkehr querfinanziert, unter anderem mit Geld, das die Wettbewerber über Trassenpreise zahlten. Hier ist der Gesetzgeber gefordert, dafür zu sorgen, dass ein solcher Verdacht erst gar nicht entstehen kann.

Bemerkenswert und oft vom Bundesrechnungshof moniert ist die hohe und weiter steigende Bedeutung des Konzernsegments "Beteiligungen/Sonstige", in dem nicht nur Firmenbeteiligungen in Deutschland und im Ausland enthalten sind, sondern auch Serviceleistungen der Holding und der Dienstleistungsgesellschaften für die Transportgesellschaften "geparkt" werden können, statt sie sauber auf diese Sparten zu schlüsseln. Das tatsächliche Spartenergebnis von Fernverkehr, Regio und Cargo sähe andernfalls mutmaßlich (noch) schlechter aus.

Krisengewinner?

Darüber hinaus muss das Ergebnis der DB Energie im Jahr 2022 verwundern: Inmitten einer Krisensituation, die auch vor dem Eisenbahnmarkt keinen Halt machte, verbuchte diese DB-Tochter einen Gewinn in Höhe von 103 Millionen Euro.







Die Deutsche Bahn und ihre Schulden

Der Schuldenberg des DB-Konzerns wächst immer höher. Konzernintern rechnet man sogar mit einem noch höheren Schuldenstand als dem offiziell verkündeten. Doch der Staat im Rücken hat diverse Möglichkeiten, die DB durch schwierige Phasen finanziell zu unterstützen. Nicht alle sind wettbewerbsneutral.

Die Schulden von heute ...

Die Verschuldung der DB erreicht immer neue Rekordhöhen. 2022 wurde ein Netto-Finanzschuldenstand 28,8 Mrd. Euro erreicht. Insbesondere durch hohe staatliche Zuschüsse konnte der Wert geringfügig um 0,5 Mrd. Euro im Unterschied zu 2019 verbessert werden. Allerdings rechnete der DB-Konzern in- die Schuldenentwicklung haternen Papieren zufolge mit einem Anstieg auf mehr als 37 Mrd. Euro und der Netto- rung von Eigenkapital unterschulden auf 41.5 Mrd. Euro. stützt. Erstmals wurde das In-

Zum Vergleich: Slowenien hatte Ende 2022 geringere Staatsschulden in Höhe von 41,24 Mrd. Euro. Auch werden die gestiegenen Zinsen das Schuldenproblem der DB Zug um Zug verschärfen.

... sind die Eigenkapitalerhöhung von morgen

Die Sorgen der Politik über ben dazu geführt, dass der Bund die DB über die Zufühstrument 2017 eingesetzt und eine Milliarde Euro nach ersten Protesten immerhin über den Konzern an die DB Netz AG weitergereicht. Die Große Koalition beschloss dann 2019 im Klimaschutzprogramm 2030, der DB bis 2030 insgesamt 11 Mrd. Euro in Form jährlich gleichbleibender Tranchen für Infrastruktur zuzuwenden. Nachdem zunächst eine Mrd. Euro und danach vier Tranchen in Höhe von jeweils 1,125 Mrd. überwiesen wurden bzw. noch werden, bleibt unklar, für



welche der vorgesehenen Maßnahmen die Mittel konkret verwendet wurden. Die Baukostenzuschüsse, die vereinbarungsgemäß die anderen 5,5 Mrd. ausmachen sollten, stehen bisher noch aus.

Über weitere Eigenkapitalzuführungen zur Finanzierung des Schienenausbaus wird in der Politik bereits seit 2021 immer wieder räsoniert. Vorteil aus Sicht der Haushaltspolitik: Die Zahlungen sind Schuldenbremsen-neutral. Nachteile sind für den Bund neben der fehlenden Kontrolle auch die Aussicht, dass höheres Eigenkapital auch die

Basis für den rechnerischen Gewinnanspruch der Infrastrukturunternehmen bildet und damit die Trassenpreise noch stärker in die Höhe treiben wird. Ferner ist keineswegs klar, ob die Wettbewerbshüter der EU diese Defacto-Umgehung der Maastricht-Kriterien weiter akzeptieren werden.

mieser Ergebnisse

Die DB ist schon als Staatsunternehmen nahezu insolvenzfest, ihre Infrastruktur verschafft ihr außerdem besonders gute Finanzierungskonditionen. S&P bewertet

die DB langfristig mit AAund Moody's mit Aa1 – beide stabil - begründet durch ebenjene Staatsnähe sowie den Konzernverbund mit der Infrastruktur, nicht durch die Stärke des Unternehmens an sich. Da Investitionen in die Schieneninfrastruktur nicht auf Pump, sondern durch den Bund finanziert werden, nutzen die **Top-Bewertungen trotz** besonders günstigen Zinssätze vor allem den im dadurch nicht mehr ganz so fairen Wettbewerb stehenden DB-Verkehrsgesellschaften beispielsweise bei der Beschaffung von ICE-Zügen oder Lokomotiven.

Schulden der DB AG 2022 im Vergleich





























schreibt dafür jährliche Sum-

men vor (2023: 650 Mio. Euro),

die direkt als Baukostenzu-

schüsse in die Infrastruktur

zurückfließen. 2021 und 2022

verzichtete der Bund wohl-

wollend auf die Dividenden-

zahlung. Auch lagen in den

Jahren 2014, 2017, 2018 und

2022 die Einkünfte aus den In-

frastrukturgesellschaften hö-

her als die abgeführte Divi-

dende. In den Jahren 2016-

2019 wurde diese nicht geleis-

Angeblich kommen alle Ein-

nahmen aus dem regulierten

Bereich auch nur diesem wie-

der zugute. Das ist jedoch nur

ein Teil der Geschichte. Bei-

spielsweise kann die DB AG

ihre Infrastrukturtöchter im

Rahmen der Konzerndisziplin

dazu anhalten, auch überteu-

erte Preise der DB-Dienstleis-

ter zu akzeptieren, die deren

(regulierten) Gewinn geringer

ausfallen lassen. Bei den

Dienstleistern entstehen hö-

here, nicht regulierte Gewin-

ne, die über die Holding dann

... mit potenziell

unerwünschten

Auswirkungen

tet.

DB-Konzern –

Reformbedarf unabweisbar

Marktverzerrungen trotz Liberalisierung ...

Die bisher nicht vollendete finanzielle Entflechtung zwischen den Monopol- und Wettbewerbsbereichen des DB-Konzerns ist der Hauptgrund dafür, dass es selbst auf den de jure liberalisierten Eisenbahnmärkten weiterhin erhebliche Marktverzerrun-

nehmen Regio, Fernverkehr und Cargo, aber auch in anderen Bereichen wie dem Fahrausweisvertrieb, der Verkehrsberatung oder der Energieversorgung.

... und Infrastruktur unter Gewinnzwang ...

Die Geschäftsberichte der gen zugunsten der DB-Unter- Deutschen Bahn AG belegen nehmen gibt. Das gilt vor al- eindrücklich, dass es die re-

lem für die Transportunter- gulierten Bereiche wie Netz und Bahnhöfe sind, die Jahr für Jahr mit Abstand die größten Gewinne abwerfen. Dabei betont die DB, dass diese entweder direkt in die Infrastruktur reinvestiert werden oder, zum größeren Teil, im Rahmen der Ergebnisabführungsverträge über die DB-Holding an den Bund abgeführt werden. Die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung

Fototermine von Verkehrsminister Wissing mit Vertreter:innen der ...

... Deutschen Bahn



... Wettbewerbsbahnen



den Transportgesellschaften zugutekommen.

Marktanteile um und zu iedem Preis?

Dies hat etwa zur Folge, dass DB Cargo sich gelegentlich um Aufträge im Schienengüterverkehr bewirbt, für die das Unternehmen selbst gar nicht genügend Kapazitäten hat. Um diese abwickeln zu können, beauftragt es dann seinerseits Wettbewerbsbahnen des SGV, und zwar zu Preisen, mit denen diese zuvor unterlegen waren. So wird also "Marktanteil gekauft", aus betriebswirtschaftlicher Sicht der DB Cargo aber Geld verbrannt.

Im SPNV (s. a. 26 ff.) bedient sich die DB Regio seit einigen Jahren einer eigenen Tochter, der Regionalverkehre Start Deutschland GmbH, die sich jenseits des klassischen DB-Auftritts speziell um die Rückgewinnung von Netzen bemüht, die die DB Regio zuvor an Wettbewerbsbahnen verloren hatte. Möglich wird dies vermutlich dadurch, dass dem Unternehmen bestimmte Leistungen vor allem um die Vergabeverfahren selbst von Konzernschwestern unentgeltlich erbracht werden. Wettbewerbsbahnen können so nicht vorgehen.

Heiße Luft & neue Züge

Besonders auffällig ist das Gebaren der DB Fernverkehr. Sie hat mit der Rückendeckung der Bundespolitik auch in der Corona-Pandemie nicht nur ihr Verkehrsangebot kaum gedrosselt, sondern im Gegenteil bei der Beschaffung

neuer Fahrzeuge ihr Tempo nochmals verschärft; Meldungen über 73 neue ICE-Züge wurden ein ums andere Mal platziert, unkritisch unterstützt vom BMDV. Dabei kommt ihr das hervorragende Rating des Gesamtkonzerns zugute.

Bundesverkehrsminister oder DB-Verkehrsminister?

Allen drei Fällen ist eins gemein: Während die Wettbewerbsbahnen betriebswirtschaftlich agieren müssen, um auf dem Markt zu überleben, müssen die DB-Unternehmen das nicht und tun es auch nicht. Dieses Verhalten wird vom Bundesverkehrsministerium gedeckt, wenn nicht gar herausgefordert: Nahezu ungezählt sind die medienwirksamen Auftritte von Volker Wissing (und seiner Vorgänger), in denen er ausschließlich Produkte des Staatsunternehmens preist. Aussagen zugunsten der Wettbewerber findet man dagegen selten. Die DB setzt in ihrer eigenen Kommunikation immer noch einen drauf (DB sichert Nahrungsmittelversorgung in der Corona-Pandemie, DB unterstützt die Ukraine, etc. pp.).



Beteiligungen der DB – Schenker, Arriva und Co.

DB Schenker

Mit einem Umsatz von 27.6 Mrd. Euro erwirtschaftete DB Schenker fast 50 % des gesam-DB-Konzernumsatzes 2022. Das Makabre: Schenker fährt eigene Lkw, befrachtet Flugzeuge und Schiffe und entwickelt Logistikimmobilien. Züge sind dagegen nicht im Angebot. Der Verkauf von Schenker zur Konzentration auf das Eisenbahngeschäft in 7,9 Mrd. Euro. Daraus lässt Deutschland wurde schon länger innerhalb der Branche diskutiert, handfest wurde die Debatte jedoch erst mit der Ampel-Koalition, deren Verkehrsminister Dr. Volker Wissing kurz nach Amtsantritt verkündete, dass Schenker in dieser Legislaturperiode verkauft wird. In den Medien wurde daraufhin über einen Verkaufspreis von ca. 20 Mrd. **Euro** berichtet. In diesem Fall plädiert die DB dafür, das Geld in die eigene Schuldentilgung zu stecken. Nachhaltiger wäre jedoch, die freigesetzten Milliarden als Zukunftsinvestition in das Schienennetz zu investieren, indem sie das Startkapital für einen überjährigen Infrastrukturfonds nach Schweizer Vorbild bilden, statt der DB wieder Spielräume für neue Schulden zu verschaffen.

Ein Verkauf scheint bei den sensationellen Ergebnissen von 2022 (Umsatz: 27,5 Mrd., EBIT: 1,8 Mrd.) und 2021 (Umsatz: 22,8 Mrd., EBIT 1,2 Mrd.) abseits des "Lkw-Arguments" nicht eingängig zu sein, wenn man sich die Zahlen allerdings genauer ansieht, relativiert sich das Konzernergebnis rasch: Das EBIT lag zwischen 2004 und 2022 kumuliert bei sich schließen, dass Schenker schlicht überproportionaler Gewinner der Corona-Pandemie war. Während der Krise sind die Frachtraten massiv angestiegen, während die Transportmengen selbst um 5 % zurückgegangen sind.

DB Arriva

DB Arriva, die Tochter für die Auslandsaktivitäten im Personenverkehr, wurde im Jahr 2010 für 2,8 Mrd. Euro zugekauft – zu einer Zeit, als der Börsengang bereits abgesagt worden war und die Strategie zum "weltweiten Mobilitätsund Logistikdienstleister" eigentlich schon nicht mehr zeitgemäß war. Seitdem wurde Arriva durch weitere Erwerbungen noch vergrößert. Gleichzeitig wuchs die Kritik, dass Auslandsaktivitäten wie

diese die "Management Attention" des DB-Vorstands von den immer drängenderen Problemen beim eigentlichen Kerngeschäft ablenke. Angesichts der massiv gestiegenen Verschuldung des Konzerns wurde der Ruf nach Veräußerung von DB Arriva immer lauter. Ein Gesamtverkauf, der bis zu 4 Mrd. Euro einbringen sollte, so die Hoffnung 2018/19, scheiterte jedoch mangels Interessen-

Stimmen, die den Verkauf einer vermeintlichen "Cash-Cow" insgesamt ablehnten, übersahen die Risiken, die in Arriva-Konglomerat steckten: So wurden Arriva wegen Schlechtleistung Verkehrsverträge in Großbritannien entzogen und hat diese Sparte in den vergangenen Jahren zwar ein positives Ergebnis erzielt, seinen Kaufpreis (inklusive der späteren Zukäufe) jedoch bis heute nicht amortisiert. In den vergangenen Monaten hat der Konzern nach und nach meh-Landesgesellschaften (Schweden insgesamt, Bussparte in Dänemark, Serbien und Polen) einzeln verkauft und so Einnahmen generiert.

Was Bund und DB mit dem Verkaufserlös von DB Schenker vorhaben:

20 Milliarden Euro Schulden der DB tilgen.

Was der Schiene langfristig wirklich helfen würde:

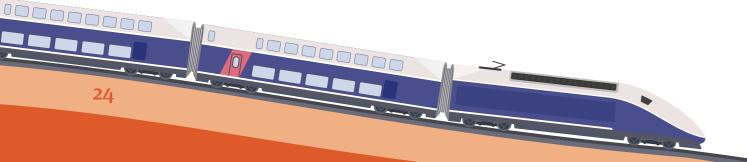
20 Milliarden Euro in das Schienennetz zu investieren.

DB E.C.O. Group

Während Arriva sich wenigstens auf Europa beschränkt, sind die Aktivitäten der DB E.C.O. Group weltumspannend: Von Eisenbahn in Kanada über eine Metros in Adelaide (Australien) und Katar bis hin zu Aktivitäten in (noch) wesentlich problematischeren Staaten, wie bei-

spielsweise mit einem Hochgeschwindigkeitsprojekt in Saudi-Arabien oder eine strategische Partnerschaft in Kasachstan reicht ihr Portfolio. Es umfasst sowohl Beratungs- und Planungsleistungen als auch den Betrieb von Verkehrsmitteln. Auch hier stellt sich die Frage, inwiefern ein zu 100 % in Staatsbe-

sitz befindliches Unternehmen dieses weltweite Engagement benötigt. Das Argument, dass internationale Erfahrungen ihrerseits die "Eisenbahn in Deutschland" beflügeln mögen, vermag angesichts der Zustände hierzulande nicht zu überzeugen.



Schienenpersonennahverkehr – positive Wirkungen des Wettbewerbs

Von rot ...

ren auf Deutschlands Schienen im Personenverkehr fast ausschließlich die Bundesbahn in der BRD und die Reichsbahn in der DDR. Sie waren aber schon damals nicht ganz allein; so gab es auch schon EVU in kommunaler und Trägerschaft der Länder, die auf ihren eigenen Infrastrukturen unterwegs waren. Über die Tarifgemeinschaft der bundeseigenen nichtbundeseigenen Bahnen (TBNE) waren sie miteinander verbunden. Die "NE-Bahnen" hatten dann um die Jahrtausendwende einen Anteil an der Betriebsleistung (gemessen in Zugkilometern) von immerhin ca. 8 %. Da sie meist eher auf nicht stark frequentierten Nebenstrecken unterwegs waren, war der Anteil an der Verkehrsleistung (gemessen in Personenkilometern) geringer. Diese Spreizung hat sich in den vergangenen Jahren vermindert, ist aber noch immer vorhanden.

Bis in die Neunzigerjahre fuh-

... zu bunt

In den ersten Jahren nach der Bahnreform von 1994 und der Regionalisierung von 1996 haben die Bundesländer bzw. ihre nach und nach entstehenden SPNV-Aufgabenträgerorganisationen (heute 27

an der Zahl) mehr oder weniger langlaufende "Große Verkehrsverträge" mit der DB Regio geschlossen. Inzwischen sind praktisch alle Netze mindestens einmal im Wettbewerb vergeben worden. Die vor einigen Jahren spannende Kennzahl "Marktöffnungsgrad" hat ihre Aussagekraft verloren.

Fairer Wettbewerb – wirklich überall?

Allerdings gibt es noch immer viele Strecken, etwa S-Bahn-Netze in Berlin, München, Köln oder Hamburg, in denen die DB Regio und ihre regionalen Töchter aufgrund der speziellen Rahmenbedingungen vor Ort de facto konkurrenzlos die Verkehrsverträge verlängern können: Vorhandenes Fahrzeugmaterial muss weitergenutzt werden angesichts unsicherer Infrastrukturprojekte wie dem Ausbau des Knotens Köln oder der zweiten S-Bahn-Stammstrecke München, auch, weil reguläre, faire Vergabeverfahren hier kaum möglich sind. Hier können Wettbewerber nicht zum Zug kommen, da die Anschaffung entsprechenden Fahrzeugsmaterials zu risikobehaftet und vollkommen unwirtschaftlich ist. Auch dies führt dazu, dass sich für die kommenden Jahre keine

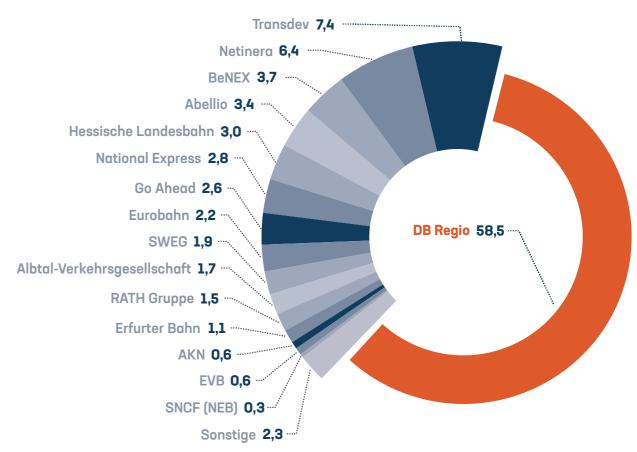
größeren Verschiebungen bei den Marktanteilen andeuten. Damit der Altbetreiber hier keine absurd hohen Monopolpreise verlangen kann, sind entsprechende Anstrengungen der zuständigen Aufgabenträger notwendig – die Wettbewerbsbahnen stünden bei fairen und diskriminierungsfreien Rahmenbedingungen als potenzielle Betreiber bereit.

Wettbewerbsbahnen behaupten sich und wachsen

Dennoch ist der Anteil der Wettbewerbsbahnen an der Betriebsleistung in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen und liegt inzwischen bei gut 40 %. Größere Betriebsaufnahmen im vergangenen Jahr waren etwa die Übernahme der S-Bahn Hannover durch Transdev oder des RE1 zwischen Magdeburg und Frankfurt (O.) durch die Ostdeutsche Eisenbahngesellschaft (ODEG). Anders als im Fernverkehr ist die Marktanteilsentwicklung durch die Vergabe von gemeinwirtschaftlichen Verkehrsverträgen über einige Jahre im Voraus gut vorhersehbar. Änderungen sind nur in geringen Schwankungsbreiten durch oder Abbestellungen möglich.

Marktanteile

Stand September 2023, in Prozent

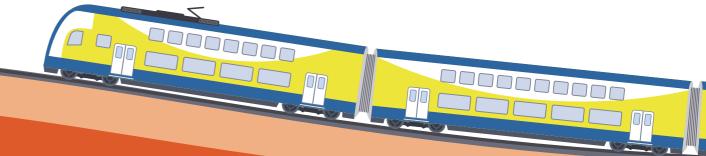


Zugunsten der Fahrgäste: Vielfalt auf den Schienen

Die neben der DB Regio und ihren Töchtern am SPNV-Markt aktiven Unternehmen sind eine bunte Gruppe: Es gibt Tochterunternehmen ausländischer Staatsbahnen wie Abellio (Niederlande) und Netinera (Italien) sowie vielleicht bald Allegra (Österreich). Ferner Transdev, das

mehrheitlich einem französischen Pensionsfonds gehört. Ein großer Anteil desselben Unternehmens wird von der Rethmann-Gruppe, einem deutschen Familienunternehmen, gehalten. Ebenfalls in privatem Eigentum befindet sich etwa die Rath-Gruppe mit der VIAS, die PRESS(nitztalbahn), die TRI (Train Rental) oder die RDC, die zwischen Niebüll und Dagebüll mit der

NEG SPNV-Verkehre erbringt. Die BeNEX gehört einem Infrastrukturfonds. Börsennotiert dagegen sind National Express und Go Ahead. Schließlich gibt es bedeutende Unternehmen im Eigentum von Bundesländern (SWEG, Hessische Landesbahn) und der Kommunen (Albtal-Verkehrsgesellschaft, Erfurter Bahn, Niederbarnimer Eisenbahn und viele andere mehr).



Schienenpersonennahverkehr -Verkehrswende braucht Finanzmittel

Finanzierung des SPNV - mehr Verkehr dank Wettbewerb

Seit der Regionalisierung des Schienenpersonennahverkehrs im Jahr 1996 erhalten die Bundesländer vom Bund Mittel, die "insbesondere" (§ 6 Abs. 1 RegG) für die Sicherstellung des SPNV zu verwenden sind. Diese sind fast kontinuierlich gestiegen, die Fahrgastzahlen und die Verkehrsleistung sind jedoch im selben Zeitraum deutlich stärker gestiegen. Dies bedeutet zum einen eine deutliche Auslastungssteigerung, nicht beliebig steigerbar ist,

die Länder bzw. Aufgabenträger mit ihren Mitteln verantwortungsvoll umgegangen sind. Die starke Zunahme wettbewerblicher Vergaben ab der Jahrtausendwende ist hier ein wesentlicher Treiber. Anders formuliert: Ohne den Wettbewerb im SPNV wären die Angebotsausweitung und die Verkehrsleistungssteigerung schlicht nicht finanzierbar gewesen.

Die Kostenseite

Einer der größten Einzelposten der SPNV-Kosten sind die Infrastrukturnutzungsentgelte, also Trassen- und Stationsweil sonst Überfüllung droht. preise (ca. 40 %). Es handelt

Sie zeigt aber vor allem, dass sich um Mittel, die zwar über des §

die Länder und Aufgabenträger an die EVU gehen, danach aber direkt wieder in den bisherigen Finanzierungskreislauf Schiene eingespeist werden, für den der Bund Verantwortung trägt. Seit 2016 waren die Dynamisierung der Regionalisierungsmittel durch die so genannte "Trassen- und Stationspreisbrem-Abs. 2 ERegG aneinandergekoppelt – durchaus zum Leidwesen der anderen Verkehrsarten SPFV und SGV, die die Trassenpreissteigerung oberhalb dieses Wertes übernehmen mussten.

Fehlende Finanzmittel behindern Verkehrswende ...

Nach einer "ruckartigen" Anpassung der Regionalisierungsmittel ab 2016 hat es in den vergangenen Jahren mehrere weitere Erhöhungen gegeben, wobei diese in der Mehrheit der Fälle ("Corona-Rettungsschirm" in den Jahren 2020-2022, Ausgleich für Mindereinnahmen wegen des 9-Euro-Tickets (2022) und wegen des Deutschlandtickets (2023 bis mindestens 2025)) ausschließlich zur Stabilisierung des bestehenden Systems angesichts externer Schocks diente. Lediglich die 8. Novelle des Regionalisierungsgesetzes Ende 2022 brachte dem SPNV frisches Geld, das allerdings angesichts massiv gestiegener Kosten für Personal und Material sowie vor allem für Energie sehr schnell aufgezehrt zu werden droht – auch wenn die einzelnen EVU in den laufenden Verträgen bis auf ganz wenige Ausnahmen bislang keine Vertragsanpassungen erleben durften (ein weiteres Problem stellt die Auskehrung von erheblichen Teilen dieser Mittel an schienenfremden ÖPNV dar, wie es in einzelnen Bundesländern gehandhabt wird). Auftrag der Bundesregierung, mehr Fahrgäste zu befördern,

können Länder, Aufgabenträger und EVU nicht nachkommen – dazu fehlt schlicht das Geld. Dass sich Bund und Länder dazu ab 2024 verständigen wollen, ist angesichts langer Vorlauffristen für Vergabe, für Personal- und Fahrzeugbeschaffung, zu spät.

... und Wettbewerb Wegen der weit überdurchschnittlich gestiegenen Kosten sind die EVU deutlich zurückhaltender bei der Abgabe von Angeboten als noch vor fünf Jahren. In den allermeisten Vergabeverfahren der letzten beide Jahre obsiegte das Unternehmen, das ein bestimmtes Netz bereits bedient, egal, ob DB oder Wettbewerbsbahn. Der aktuelle Betreiber kann am besten die Kosten in den einzelnen Netzen beurteilen. Er erhebt gegenüber dem bisherigen Zugkilometerpreis zwar einen deutlichen Aufschlag gegenüber dem früheren Vertrag. Und liegt damit dennoch in den meisten Fällen deutlich unter dem, was andere "Ortsunkundige" vorsichtig einkalkulieren.

Anderungsbedarf

Zahlreiche Aufgabenträger sehen mit Sorge, dass die Wettbewerbsintensität Vergabeverfahren, die alleinig dauerhaft eine effiziente

Bewirtschaftung von Steuergeldern sicherstellen können, deutlich nachgelassen hat. Durchschnittlich gibt es derzeit pro Vergabeverfahren 1,8 Bewerber. Aus Sicht der EVU ist eine bessere Verteilung der Risiken angeraten. Dazu gehören vor allem die Freistellung von Pönalen, die aus dem schlechten Infrastrukturzustand resultieren, eine konsequente Anwendung des gemeinsam zwischen Aufgabenträgern und Eisenbahnverkehrsunternehmen ckelten Personalkostenindex (PKI), sowie eine Trennung von fixen und variablen Kosten bei den Energiekosten. Sollte der Bund unangemessenerweise nicht sämtliche Folgekosten übernehmen, die sich aus der geplanten Generalsanierung (2024-2030) der hochbelasteten Strecken ergeben, müssen auch hier schnell Regelungen zwischen EVU und Aufgabenträgern gefunden werden. Zu nennen sind hier insbesondere die Kosten für einen qualitativ wie quantitativ höherwertigen SEV, als er bislang bekannt ist. Aufgrund des Ausmaßes und der Dauer der Sperrungen, sind entsprechende Anstrengungen notwendig, wenn man die Fahrgäste im SPNV-System halten und nicht an den MIV auf der Straße verlieren will.





Schienenpersonenfernverkehr -Wettbewerb mit Wachstumspotenzial

Wettbewerb im Fernverkehr – noch großes Wachstumspotenzial

der allein zwei Drittel der Trassenkilometer fährt, ist der Anteil der Wettbewerber am SPFV (gut 12 % an der Gesamtbetriebsleistung) noch immer verschwindend gering. Die Bundesnetzagentur als Regulierungsbehörde wies für das Fahrplanjahr 2019 für die Unternehmen neben der DB Fernverkehr 4 % Marktanteil aus. Die Corona-Pandemie, während der einige Wettbewerber ihr Angebot zeitweilig ganz einstellen mussten und der Gelegenheitsverkehr vollständig zum Erliegen kam, ließ diesen Wert zunächst sinken. Seitdem erholt er sich wieder. Das Angebot von Flixtrain etwa ist inzwischen größer als vor der Pandemie.

Wettbewerber aktiver, als es scheint!

Allerdings ist die reine Marktanteilsbetrachtung im SPFV methodisch schwierig: Während im SPNV schlicht die vertragshaltenden EVU betrachtet werden, auch wenn diese sich am Markt gelegent-

lich Subunternehmerleistungen beschaffen (müssen), gibt es im SPFV eine Vielzahl kom-Verglichen mit dem SPNV, plexer Formen von Konkurrenz und Kooperation: So fährt etwa das mofair-Mitglied RDC den deutschen Teil des Nachtzugs zwischen Berlin und Stockholm, der insgesamt von den schwedischen Staatsbahnen SJ vermarktet wird. Die von den ÖBB vermarkteten Nightjet-Verbindungen dagegen werden von der DB Fernverkehr als EVU gefahren, wobei man sich gelegentlich wieder Reisezugwagen von Dritten, wie der RDC, mietet und so weiter.

Positive Beispiele aus Europa – Deutschland noch Schlusslicht ...

In anderen Ländern der EU ist das Angebot im Fernverkehr bunter, auch und gerade im Hochgeschwindigkeitsverkehr. Nach dem Vereinigten Königreich und Italien hatten Schweden und die Tschechische Republik nachgezogen. Seit kurzem gibt es auf einzelnen französischen Strecken (Turin-Lyon-Paris) nennenswerte Konkurrenz zur einheimischen Staatsbahn SNCF.

Noch auffälliger ist Spanien, etwa auf der Relation Madrid-Barcelona, wo inzwischen vier EVU um Kund:innen werben, mit positiven Folgen für die Fahrgäste: Die Ticketpreise gehen nach unten, das Angebot steigt - etwas, das "Kooperationen" verschiedener Staatsbahnen im grenzüberschreitenden Verkehr bislang nie vermocht haben.

... auch dank der Trassenpreise!

Ein Haupthindernis für mehr Wettbewerb im SPFV sind die extrem hohen Trassenpreise (S. 4), die eine wesentliche Markteintrittsbarriere darstellen. Hinzu kommen die gewaltigen Investitionserfordernisse, wenn ein Newcomer aus dem kostengünstigen Segment in den Hochgeschwindigkeitsverkehr expandieren will. Dies ist bisher keinem Wettbewerber der DB Fernverkehr gelungen. Um als eigenständiges Angebot wahrgenommen zu werden und den Kund:innen auch eine gewisse Flexibilität bieten zu können, reichen einige wenige Verbindungen zwischen besonders attraktiven

Zielen auf Dauer nicht aus. grundsätzliche Beibehaltung Die dafür notwendigen Milliardeninvestitionen aber kann derzeit nur das deutsche Staatsunternehmen leisten.

Deutschlandtakt? Marktmodell bitte!

Erschwerend kommt hinzu. dass der Deutschlandtakt (s. a. S. 13) zwar seit vielen Jahren diskutiert wird, aber nicht nur die notwendige Infrastruktur noch lange nicht zur Verfügung stehen wird, sondern auch weiterhin unklar ist, wie das künftige Marktmodell aussehen wird. Möglich wäre eine

des open access bei drastischer Absenkung der Trassenpreise auf die unmittelbaren Kosten des Zugbetriebs, Grenzkosten, (s. a. S. 5). Allerdings wird hierzu bislang überhaupt keine Debatte geführt. Gleichermaßen fehlt es an Klarheit über das künftige Trassenvergabemodell. Investoren müssen einigermaßen sicher sein können. dass die von ihnen zu finanzierenden Züge nicht nur in einem Jahresfahrplan attraktive Fahrplanlagen bekommen, sondern dass sie auch in den Folgejahren zum Einsatz kom-

men können. Das BMDV hat inzwischen deutlich gemacht, dass es zu diesen Fragen in dieser Legislaturperiode keine Entscheidungen mehr geben wird. Das bedeutet: An sich willige Investoren werden ihr Kapital anderweitig einsetzen. Eine verpasste Chance für den deutschen Eisenbahnmarkt. Währenddessen kann sich die DB Fernverkehr sicher sein. dass ihre 73 neuen ICE sicher zum Einsatz kommen werden. Das Unternehmen ist schlicht "too big to fail".



Bahnen?

Tarif & Vertrieb das beste Ticket für den Fahrgast

Tarif & Vertrieb

Den ersten Schritt in den öffentlichen Verkehr bildet der Fahrscheinkauf, egal ob unmittelbar die Einzelfahrt per Smartphone, mit Vorlauf am Automaten oder gar bequem per monatlichem Abo. Dabei stellen die mehr oder weniger amüsanten Anekdoten über das "Heilige Römische Reich" der deutschen Tariflandschaft mit seinen rund 150 Verkehrsverbünden, unterschiedlichen Tarifhöhen und verwirrenden Zonen-, Ring- und Wabensystemen nur eine Hürde dar - insbesondere seitdem das Deutschlandticket das Dickicht regelrecht gelichtet hat, vor allem für Pendler:innen. So gesehen ist (nunmehr) der Ver*trieb* der Tickets wichtiger als der reine *Tarif*.

Wer darf überhaupt vertreiben?

Die Frage, wer unter welchen welche Bedingungen Fahrausweise verkaufen darf, Entscheidend sind dabei die harrte lange Zeit einer Lösung. Nach einem ersten Verfahren vor dem Bundeskartellamt 2014-2016 lief seit 2019 ein weiteres Verfahren wegen Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung durch die DB. Dass eine solche Stellung vorliegt, stellte die Wett-

Zwischenbescheid im April 2022 fest. Danach hat die DB zwei so genannte "Zusagenangebote" abgegeben, um mit dem Markt zu einer Einigung zu kommen und einer formalen Entscheidung des Kartellamts zuvorzukommen. Allerdings stieß die DB gleichzeitig den gesamten Markt vor den Kopf, als sie zum 1. April 2023 wesentliche Funktionen der bisherigen DB Vertrieb (darunter bahn.de, den Navigator und den Agenturvertrieb) auf das Transportunternehmen DB Fernverkehr verlagerte, darüber die Branche aber viel zu spät und oberflächlich informierte. Vertrauen, das in der Vergangenheit durch die "Brancheninitiative gegenseitiger Verkauf" (BIGV) mühsam aufgebaut worden war, wurde mit einem Schlag verspielt.

Daten – zwingend für gute Fahrgastinformation!

Freigabe aller Echtzeitdaten (Verspätungsprognosen, Gleiswechsel und andere), an andere Verkehrsunternehmen und unabhängige Mobilitätsdienstleister. Diese dienen nicht etwa der bloßen Gewinnmaximierung, sondern sind für eine hochwertige bewerbsbehörde mit einem Fahrgastinformation und at-

traktive Vertriebsplattformen essenziell. Darüber hinaus bedarf es angemessener Vertriebsprovisionen, um ebenjene Services refinanzieren zu können. Zusätzlich unterliegen viele SPNV-EVU sogar der Verpflichtung zum Vertrieb. Die von der DB angebotenen Raten waren aber in keiner Weise auskömmlich.

Bundeskartellamt hat entschieden – DB muss handeln

Mit der Entscheidung des Bundeskartellamtes vom 28. Juni 2023 ändern sich nun viele der Probleme, auch wenn die staatliche DB - in einem Anflug bekannter Prozesshanselei - unverzüglich rechtliche Schritte gegen die Entscheidung der Bundesbehörde angekündigt hat, bisher jedoch erfolglos. Neben dem Vorenthalten der angesprochenen Provisionen hat das Bundeskartellamt auch die mangelhafte Weitergabe von Daten, Werbeverbote, vertikale Preisvorgaben und weitreichende Rabattverbote für nicht statthaft erklärt. Es stellte fest, dass "[o]hne eine wirksame kartellrechtliche Durchsetzung [...] die Geschäftsmodelle von Mobilitätsplattformen nicht im Wettbewerb zur Deutschen Bahn funktionieren [können]."

Bahn.de - und was ist mit den anderen

Wichtig wäre darüber hinaus, dass die Plattform mit dem Namen des Verkehrsträgers, bahn.de, und auch der DB Navigator aufgrund ihrer Marktbedeutung diskriminierungsfrei die Angebote der Wettbewerber verkaufen.

Tarife diskriminierungsfrei pflegen

Daneben besteht ein wesentliches Problem darin, dass der Fernverkehrstarif für ICE ("A"-Preise) und IC/EC ("B"-Preise) noch immer formal ein

Haustarif der Deutschen Bahn ist, sie also allein entscheiden kann, wer ihn unter welchen Bedingungen verkaufen darf. Um dieses Problem zu lösen, muss auch der Fernverkehrstarif auf eine übergreifende Institution übertragen werden. Dafür bietet sich die Deutschlandtarifverbund GmbH an, die seit dem 1. Januar 2022 den Bahn-Nahverkehrstarif hält und weiterentwickelt (ehemaliger "C"-Preis). Dass einzelne Anbieter darüber hinaus Sonderangebote vermarkten, steht dem nicht entgegen - für diese müsste es dann eine Zugbin-

dung geben – wie heute bei den Sparpreisen der DB auch schon.

Verkehrswende benötigt freie Daten

Die Verkehrswende gelingt am ehesten, wenn die (potenziellen) Fahrgäste mit Hilfe von vollständigen und unabhängigen widerspruchsfreien Informationen aus einem möglichst umfangreichen Angebot das für sie passende Ticket - und die passenden Informationen über die Verbindung – wählen können.





Personal – Fachkräftemangel auch auf der Schiene

Eisenbahnmarkt – mehr Menschen als gedacht ...

Der Eisenbahnmarkt steht in der öffentlichen Wahrnehmung weit im Schatten der Automobilwirtschaft. Dabei hatte eine Studie des Deutschen Zentrums für Schienenverkehrsforschung aus dem Jahr 2021 ergeben, dass knapp 400.000 Personen direkt im Bahnsektor beschäftigt sind, Geld hinzu kommen 150.000 Personen, deren Arbeitsplatz indirekt davon abhängt. Proble- und gibt es viele Elemente in matisch ist die Altersstruktur: Die Bundesnetzagentur taxiert bspw. den Anteil der über 50-jährigen Triebfahrzeugführer:innen auf gut 40 %, und nur 12 % sind unter 30 Jahre alt.

... aber auch vom **Fachkräftemangel** betroffen

Der Alterungseffekt und die Faktoren sind in den gängi-Notwendigkeit, dringende mehr Verkehr auf die Schiene zu bringen, führen zu einem zunehmenden mangel. Bis die Digitalisierung hier entlasten kann, meinsam getragenen Persowird es dauern. Der vollautomatische Zugbetrieb, den Ex-DB-Chef Rüdiger Grube für "spätestens 2023" für Teile des Netzes vorhergesagt hatte, wird offensichtlich noch längere Zeit auf sich warten lassen.

Tarifabschlüsse ...

Die Situation hat in den vergangenen Jahren zu deutlich überdurchschnittlichen Entgeltsteigerungen insbesondere beim fahrenden Personal (Lokbzw. Triebfahrzeugführer:innen und Zugbegleiter:innen) geführt.

... mehr als nur mehr

Über die reine Tabellenent-

geltsteigerung hinaus gab den Tarifverträgen, die die Personalkosten für die EVU erhöhen: geringere Bereitschaftszeiten. tarifliche Wahlmodelle zwischen Entgelt und Freizeit und vieles mehr. Diese steigern den Personalbedarf (und damit die Kosten), der vom Markt nicht ohne Weiteres gedeckt werden kann. Diese "weichen" Personalkostenindizierungen der SPNV-Verkehrsverträge bisher nicht enthal-Fachkräfte- ten. Sie werden im neuen, von EVU und Aufgabenträgern genalkostenindex (PKI) zumindest teilweise berücksichtigt. Bestandsverträge profitieren davon iedoch selten - obwohl gerade hier der wirtschaftliche Druck auf die EVU am höchsten ist. Auch wird der Trägerverein des PKI den In-

dex weiterentwickeln müssen. Beispielsweise müssten auch die gestiegenen Anteile externer Personalkosten (für Leihlokführer:innen, die viel teurer sind) künftig einberechnet werden.

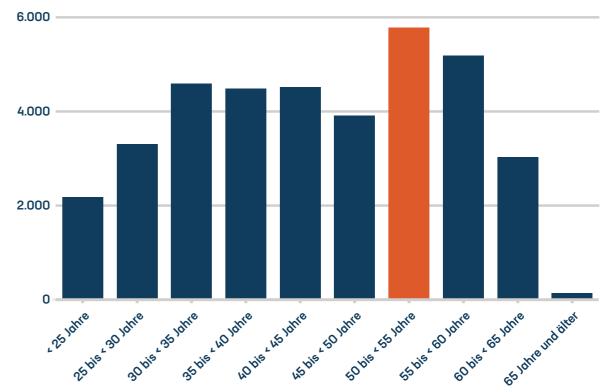
Einmalzahlungen & Preisgleitklauseln

Ebenfalls eine Herausforderung aus Sicht der Unternehmen ist der Trend zu immer höheren Einmalzahlungen in Folge von Tarifeinigungen. Ging es früher um wenige Hundert Euro, handelt es sich in den aktuellen Tarifrunden gerne um das Zehnfache. Die gängige Preisgleitklauseln berücksichtigen diese Einmalzahlungen jedoch in der Regel nicht. Die EVU erhalten dafür somit keinen Ausgleich.

Personalübergang? Nur sehr theoretisch

Im SPNV besteht ab 2016 die Pflicht eines Neubetreibers, den Beschäftigten des Altbetreibers ein Übernahmeangebot zu unterbreiten, und zwar zu den Konditionen, zu denen sie oder er bisher vergütet wurde. Allerdings gehen diese Angebote fast immer ins Leere, selten gehen mehr als 20 % der fahrenden Personale auf den Neubetreiber über. Zu groß ist die Personalnot auch beim Marktführer DB Regio.

Altersstruktur in den Branchen Schienenpersonen- und -güterverkehr im Bereich Beförderung



Erhebung der Bundesagentur für Arbeit (Stand März 2023)

Ein Einsatz im Nachbarnetz ist fast immer möglich.

Genossenschaft die Lösung?

Eine womöglich kritische Entwicklung ist die Gründung der "FairTrain eG" durch Mitglieder der Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GDL). Nach eigener Aussage möchte sie vor allem bei der Deutschen Bahn Triebfahrzeugführer:innen abwerben, um diese zu Konditionen eines eigenen Tarifvertrags anderen EVU auf dem Weg der Arbeitnehmerüberlassung zur Verfügung zu stellen. Das

Konstrukt scheint rechtlich zulässig zu sein, auch wenn es den Anschein haben könnte, dass hier gewissermaßen die Gewerkschaft mit sich selbst verhandelt. Es bleibt abzuwarten, ob ein solches Modell Erfolgschancen hat.

Branche arbeitet zusammen!

Mittlerweile ist es fast durchgängig Konsens in der Branche, dass die Ausbildung vor allem von Lok- und Triebfahrzeugführer:innen nicht nur eine Unternehmens-, sondern eine Branchenaufgabe ist. Um zu vermeiden, dass die EVU

sich gegenseitig "TF" abwerben, haben etwa die in Nordrhein-Westfalen tätigen EVU vereinbart, sich gegenseitig innerhalb der ersten drei Jahre die Kosten der Ausbildung anteilig zu erstatten, wenn Mitarbeitende den Arbeitgeber wechseln. Zunächst hatten sich an diesem Modell nur SPNV-EVU beteiligt. Mittlerweile sind aber auch Unternehmen des Schienengüterverkehrs wie die SBB Cargo dem Bündnis ("Fokus Bahn NRW") beigetreten – nicht jedoch die DB Fernverkehr.

Schienengüterverkehr = Wachstumsmarkt

Die privaten Güterbahnen ver- Konsolidierungen stattfinden. teidigten in den letzten zwei Jahren in Summe ihr positives Gesamtergebnis, wenngleich der wirtschaftliche Spielraum, Kombinierte Verkehr. Der polilaut Marktuntersuchungsbericht der Bundesnetzagentur, gering war. Auch im intramodalen Vergleich sind sie Gewinner, indem sie ihre Marktanteile gegenüber der DB Cargo erneut steigerten.

Feedback der Mitglieder des Bundesverbands der Deutschen Industrie (BDI) wider: Die Kundenzufriedenheit ist bei "Privaten" insgesamt höher als bei der DB Cargo. Die Wettbewerbsbahnen überzeugen insbesondere durch Verlässlichkeit, schlanke Strukturen und Kundennähe. An der Spitze der 15 größten Unternehmen nach der DB steht nach wie vor die Captrain Deutschland GmbH. Mit Blick in die Zukunft wird sich diese Verteilung jedoch ändern, denn TX Logistik AG übernimmt die Exploris Deutschland Holding GmbH und wird damit zur Nummer 1 in Deutschland der Wettbewerber werden.

Insgesamt bleibt der Schienengüterverkehrsmarkt dynamisch: Jedes Jahr treten neue Unternehmen in den Wettbewerb ein, während gleichzeitig

Wachstumstreiber ist weiterhin der leider selbst vom Verkehrsministers unterschätzte tisch intensiv diskutierte Einzelwagenverkehr hatte, einer Umfrage unter den 40 größten Eisenbahnverkehrsunternehmen in Deutschland zufolge, nur rund 16 Prozent Anteil am gesamten Schienengüterverkehr und wird hoffentlich Dies spiegelt sich auch im durch eine zielgenaue wachstumsorientierte öffentliche Förderung der ersten und letzten Meile neue Ladung von der Straße auf die Schiene bringen können.

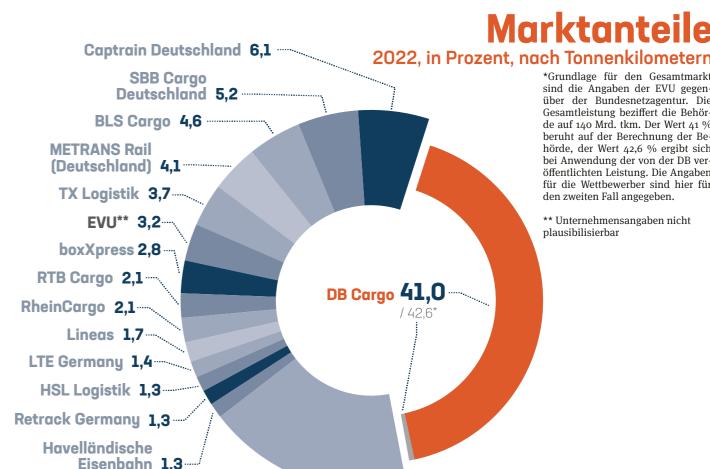
> DB Cargo bleibt auch 2022 ein weiteres Jahr in den roten Zahlen: -858 Mio. Euro. Das entspricht einer Elbphilharmonie oder dreieinhalb Scheuer-Pkw-Maut-Desastern in nur einem Jahr. Verluste werden durch den Gesamtkonzern ausgeglichen (s. S. 23). Hinzu kommen Beihilfen durch den Bund, beispielsweise durch Anlagenpreisförderung, von denen vor allem die DB-Verkehrsunternehmen profitieren, so dass sich die Frage stellt, ob eher die Schiene oder eher die defizitäre DB mit diesen Mitteln gefördert werden soll? Vor diesem Hintergrund hat die EU-Wettbewerbskommission bereits in Frankreich wegen ähnlicher Umtriebe ein

Verfahren zur Entflechtung eingeleitet. Dauersubventionen eines schlecht wirtschaftenden Unternehmens, für das keine Besserung in Aussicht steht, stellen langfristig kein attraktives Investment für mehr Klimaschutz dar und dürften in der Bevölkerung auch keine Mehrheit finden.

Intermodale Marktanteile bleiben ähnlich, aber auf höherem Niveau

In ihrer Marktuntersuchung Eisenbahn 2022 veröffentlichte die Bundesnetzagentur einen intermodalen Marktanteil Schienengüterverkehrs von 20,2 % im Jahr 2021. Der Straßengüterverkehr, dem die Schiene aus Klimaschutz-, Energieeffizienz- und Verkehrssicherheitsgründen am ehesten Verkehre abnehmen sollte, hat mit einem Marktanteil von 72,9 % gleichzeitig kaum verloren und während der Corona-Pandemie sogar zulegen können. Das Binnenschiff, das aufgrund der Klimafolgen mit immer häufiger auftretendem Niedrigwasser zu kämpfen hat, gibt indes Marktanteile ab.

Zuverlässigkeit, Flexibilität und der Preis sind nach wie vor die Hauptgründe, wieso sich Verlader für das eine oder andere Verkehrsmittel ent-



scheiden. Klimaschutz spielt dagegen eher eine nachgelagerte Rolle, wenngleich seine Bedeutung wächst. Der Gesetzgeber hat die Kontrolle über die Stellschrauben, um geeignete Impulse zur Verlagerung auf die Schiene zu setzen (s. a. S. 39). Zuvorderst sind die Probleme bei der Infrastruktur zu lösen, die zur Unzuverlässigkeit des Güterverkehrs auf der Schiene beitragen. Das Aufbrechen des Finanzierungskreislaufs Straße, um Mehreinnahmen aus der Lkw-Maut für Schieneninvestitionen zu verwenden, zeigt, wie es geht: Nutzungsentgelte für die Infrastruktur beider Verkehrsträger nähern

Sonstige 17,8

sich an, während gleichzeitig die Konkurrenzfähigkeit der Schieneninfrastur gestärkt wird.

Der im Haushaltsenwurf für 2024 angelegte Plan, die der Schiene zugutekommenden Zusatzeinnahmen mit anderen Haushaltstiteln zu verrechnen, schmälert diese Idee iedoch. Ebenso bleiben die Rahmenbedingungen schen Schiene und Straße weiterhin ungleich: Die Maut wird nur auf 6 % der Straßen und nur bei Diesel-Lkw erhoben, Trassenpreise zahlen Güterzuge aber auf 100 % der Strecken unabhängig von der Tatsache, dass der Schienengüterverkehr zu über 95 % elektrisch fährt.

Auch das Steuerprivileg für den Diesel von 19,4 Cent sorgt für Ungleichheit der Energiekosten. Der Strompreis lag bereits 2021, also weit vor dem starken Anstieg nach dem Beginn des Ukrainekrieg 2022, deutlich über dem Dieselpreis. Selbst die Strompreisbremse hat daran nichts geändert - Strom bleibt teurer als Diesel. Solange hier keine Annäherung stattfindet, bleiben Güterbahnen häufig teurer als der umweltschädliche Diesel-Lkw.



Kombinierter Verkehr

"Der Zug kann doch nicht zum Supermarkt fahren" das muss er auch nicht, kann er aber.

Der Kombinierte Verkehr (KV) zelwagensystem abgewickelt. ist der große Wachstumskehrs. Durch ihn können auch ohne Gleisanschluss Sendungen zu den Kunden gebracht werden, indem der längste Teil der Strecke per Zug und die "erste und letzte tiert wird. So können bis zu 90 % der Treibhausgasemissionen eingespart werden.

Schienengüterverkehr verteilt sich auf drei sog. Produktionsarten: Rund 50 % der Fahrten erfolgt mit einem Ganzzug. Weitere 17 % der

Der KV vervollständigt das markt des Schienengüterver- Bild mit einem Anteil von ca. 33 %, der zum überwiegenden Teil (gut zwei Drittel) durch private EVU erbracht wird. Nachdem in den vergangenen Jahren die Verkehrsleistung im KV jährlich zwischen 5 und te, geben sich auch die privaten EVU für die Entwicklung in den kommenden fünf Jahren zuversichtlich: Über 65 % erwarten eine zunehmende oder stark zunehmende Entwicklung, 30 % rechnen mit gleichbleibenden Zahlen und nur knapp 3 % prognostizie-Fahrten werden über das Ein- ren in ihrem Unternehmen ei-

nen rückläufigen Trend. Im Ganzzugverkehr (46 % zunehmend, 44 % gleichbleibend, 10 % rückläufig) und dem Einzelwagenverkehr (29 % zunehmend, 45 % gleichbleibend, 26 % rückläufig) sind die Werte zurückhaltender.

Meile" mit dem Lkw transpor- 8 % gesteigert werden konn- Als wichtigsten Erfolgsfaktor für einen wachsenden KV identifizieren die Unternehmen die Verfügbarkeit der Ressourcen Netzkapazität, Rollmaterial und Fachpersonal. Auch der Preisvergleich zwischen Schiene und Straße wird als entscheidend angesehen, genauso wie regulati-Rahmenbedingungen

durch Gesetze und Umweltauflagen. Relevante Einflussfaktoren sind weiterhin externe Marktbedingungen, wie die Konjunktur und die für den KV im speziellen benötigte Verfügbarkeit der Infrastruktur (beispielsweise Verladeterminals und Anschlüsse).

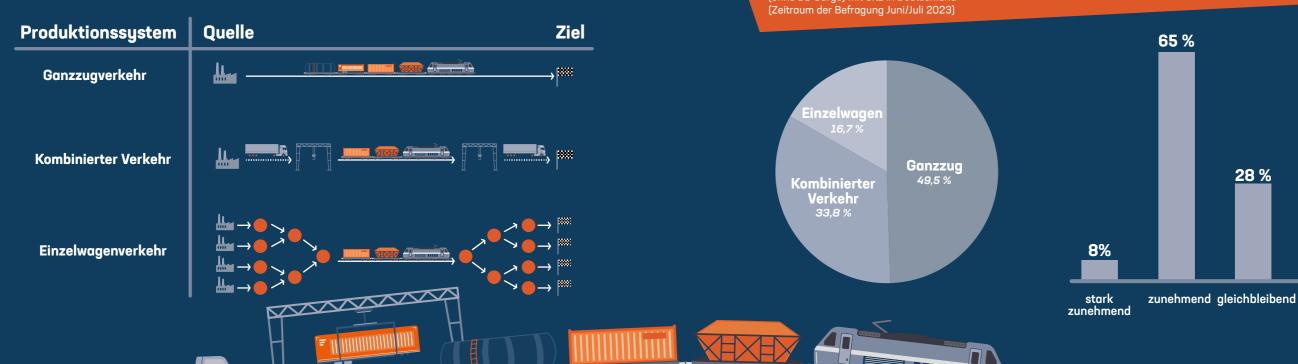
Um die Attraktivität des KV im intermodalen Vergleich zu steigern, votieren die EVU für eine Mischung aus stärkerer Internalisierung externer Kosten für den Straßengüterverkehr und Förderinstrumenten, um so die ungleichen Preisbedingungen zwischen den Verkehrsarten anzugleichen. Von 100 Punkten, die iedes Unternehmen in einer Umfrage für verschiedene Maßnahmen verteilen konnte, entfielen durchschnittlich 18,8 Punkte auf die Anhebung der Lkw-Maut und 17,6 Punk-

te auf eine Absenkung der Trassenpreise für den KV. Eine Erhöhung des Dieselkraftstoffpreis, beispielsweise durch die Abschaffung des Steuerprivilegs für den Diesel oder eine CO2-Steuer, wird ebenfalls stark begrüßt (14,7 %). Letztlich wird es eine Mischung aus Push- und Pull-Faktoren geben müssen, die den Wettbewerb zwischen Schiene und Straße fairer gestalten.



(ohne DB Cargo) mit Sitz in Deutschland (Zeitraum der Befragung Juni/Juli 2023)

Geschätzte Entwicklung des Kombinierten Verkehrs im Allgemeinen in den nächsten fünf Jahren



stark

rück-läufig

Impressum



mofair e. V.

Reinhardtstraße 46 10117 Berlin



Netzwerk Europäischer Eisenbahnen e.V. / DIE GÜTERBAHNEN

Reinhardtstraße 46 10117 Berlin

Herausaeber:

mofair e. V. und Netzwerk Europäischer Eisenbahnen e.V. / DIE GÜTERBAHNEN Reinhardtstraße 46 10117 Berlin

Die ausschließlichen Verwertungsrechte an Inhalten und Darstellungen liegen beim Herausgeber. Die Verwendung der Publikation "8. Wettbewerber-Report Eisenbahnen 2023/24" in unveränderten – Teilen oder vollständig für eigene Publikationen Dritter ist mit Angabe der Quelle zulässig, sofern es sich um eine gewerbliche Nutzung handelt – dies jedoch erst nach ausdrücklicher Zustimmung des Herausgebers.

Redaktionsschluss:

11. September 2023

Gestaltung und Illustration: DÜSBURG UG

Druck: DÜSBURG UG

Bildnachweise:

S. 22.https://twitter.com/bmdv/status/1506959603392786436, https://twitter.com/bmdv/status/1526624364325642245, htt-

S. 22,https://twitter.com/bmdv/status/150959603392/86436, https://twitter.com/bmdv/status/1526624364325642245, https://twitter.com/bmdv/status/1539123751499517955 https://twitter.com/bmdv/status/1549064317819146243, https://twitter.com/bmdv/status/1550077371276984323, https://twitter.com/bmdv/status/1586015731648438273, https://twitter.com/bmdv/status/1622587788561461250, https://twitter.com/bmdv/status/162587788561461250, https://twitter.com/bmdv/status/1641728202182651906, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Fans-und-Teams-aus-ganz-Europa-Deutsche-Bahn-ist-Nationale-Partnerin-der-UEFA-EURO-2024--10745464, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Fans-und-Teams-aus-ganz-Europa-Deutsche-Bahn-ist-Nationale-Partnerin-der-UEFA-EURO-2024--10745464, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Fans-und-Teams-aus-ganz-Europa-Deutsche-Bahn-ist-Nationale-Partnerin-der-UEFA-EURO-2024--10745464, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Fans-und-Teams-aus-ganz-Europa-Deutsche-Bahn-ist-Nationale-Partnerin-der-UEFA-EURO-2024--10745464, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Fans-und-Teams-aus-ganz-Europa-Deutsche-Bahn-ist-Nationale-Partnerin-der-UEFA-EURO-2024--10745464, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Fans-und-Teams-aus-ganz-Europa-Deutsche-Bahn-ist-Nationale-Partnerin-der-UEFA-EURO-2024--10745464, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Fans-und-Teams-aus-ganz-Europa-Deutsche-Bahn-ist-Nationale-Partnerin-der-UEFA-EURO-2024--10745464, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Nachhaltige-Mobilitaet-fuer-Ganz-Bahn-ist-Nationale-Partnerin-der-UEFA-EURO-2024--10745464, https://w les_uebersicht/DB-wird-Ukrainischer-Eisenbahn-bei-Wiederaufbau-helfen--8865738, https://www.deutschebahn.com/de/presse/ presse-regional/pr-frankfurt-de/presseinformationen-regional/Modernste-Stellwerkstechnik-in-Woerth-sorgt-fuer-zuverlaessigen-Bahnverkehr-in-der-Region--9997536, https://twitter.com/bmdv/status/1626170250810077184, https://twitter.com/bmdv/ status/1633872906705829898, https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/Seit-15-Jahren-DB-und-SNCF-verbinden-Laender-in-schnellen-ICE-und-TGV-7694072, https://twitter.com/bmdv/status/1682411313404813314, https://twitter.com/bmdv/status/1680959186295824385, https://twitter.com/bmdv/status/1488534952731975684, https://twitter.com/bmdv/status/1488544, https://twitter.com/bmdv/status/1488544, https://twitter.com/bmdv/status/1488544, https://twitter.com/bmdv/status/148854, https://twitter.com/bmdv/status/sta ter.com/bmdv/status/1620027174173704192, https://twitter.com/bmdv/status/1592935194184814593, https://twitter.com/bmd-

ter.com/pmdv/status/162002/1/41/3/04192, https://twitter.com/pmdv/status/1692935194184814593, https://twitter.com/pmdv/status/1666770200996327424?s=20, https://twitter.com/pmdv/status/1531302785894981632 https://twitter.com/bmdv/status/1508828730738855938, https://twitter.com/bmdv/status/1689260950354837504, https://twitter.com/bmdv/status/1689260950354837504, https://twitter.com/bmdv/status/16802578176, https://twitter.com/bmdv/status/1483849852102578176, https://twitter.com/bmdv/status/1483849852102578176, https://twitter.com/bmdv/status/1480803191260335040, https://twitter.com/Fix20021578176, htt status/1625812749484687360, https://twitter.com/bmdv/status/1586015731648438273, https://twitter.com/bmdv/status/ 1571143464620027904, https://twitter.com/bmdv/status/1602649143951982595, https://twitter.com/bmdv/status/

S: 31: https://www.spiegel.de/auto/ice-3neo-der-db-mehr-platz-fuer-fahrrad-und-gepaeck-in-der-bahn-a-a3209277-254a-4fa4-84ac-aaa30eef1437; Foto Volker Emersleben / Deutsche Bahn Vecteezy.com

Quellennachweise:

- S. 3: NEE-eigene Berechnung auf Grundlage des Statistischen Bundesamtes. S. 4: Berechnung öffentlich verfügbarer Daten durch PKF IVT für den mofair e. V., 2023.
- S. 9: NEE-eigene Erhebung auf Grundlage des Eisenbahnbundesamtes.
- S. 11: Infrastrukturzustands- und entwicklungsbericht 2022, Deutsche Bahn AG.
- S. 21: https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/deutsche-bahn-rechnet-2023-wieder-mit-milliardenverlust-a-9f79c4f9-25c6-457f-baa6-2701ddded32d, zuletzt aufgerufen: 24.07.2023, und Statistisches Bundesamt S. 20: Statista & "Integrierter Zwischenbericht Januar-Juni 2023" (DB AG)
- S. 23: Ausarbeitung von Prof. Dr. Christian Böttger, Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin für DIE GÜTERBAHNEN/NEE e. V. und mofair e. V., 2023.
- V. did findle e. V., 2023.
 S. 25: DB-Konzernberichte, DB E.C.O.-Homepage, zuletzt aufgerufen: 24.07.2023.
 S. 35: https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/autonomes-fahren-deutsche-bahn-will-bis-2023-lokfuehrer-teilweise-abschaffen-1.3028317, zuletzt aufgerufen: 24.07.2023 und Bundesnetzagentur: Marktuntersuchung Eisenbahnen 2022.
- S. 37: Umweltbundesamt, Allianz pro Schiene. S. 39: https://www.verkehrsrundschau.de/nachrichten/transport-logistik/kombinierter-verkehr-branche-fordert-aufstockung-derhaushaltsmittel-3358295, zuletzt aufgerufen: 19.07.2023.

Verantwortlich für den Inhalt:

Nils Lehmann, Dr. Matthias Stoffregen (mofair)

Daniela Morling, Oliver Smock, Neele Wesseln, Peter Westenberger (DIE GÜTERBAHNEN)'

