

» Der erste Schritt ist die schonungslose Anerkennung der Realität «

Maria Leenen, Geschäftsführende Gesellschafterin SCI Verkehr und Mitglied im VDEI-Beirat



Höchste Eisenbahn

... für unser so lange so erfolgreiches Bahnsystem. Es sind genug der Bestandsaufnahmen des Netzzustands gemacht, der Klagelieder über fehlende Digitalisierung und Ausbau angestimmt. Es sind genug Ursachen erforscht, Schuldzuweisungen ausgesprochen. Bahnexperten wie Bahnnutzerinnen sind sich einig: Wie es ist, kann es nicht bleiben. Immerhin gibt es auch etwas auf der Haben-Seite: Die neue Bahnchefin will radikal aufräumen und hat damit bereits begonnen, das Parlament hat für die nächsten Jahre mehr Geld denn je freigegeben. Es gibt eine Agenda des Bundes für die Bahn, in der die nächsten Schritte definiert und vom Sektor weit zustimmend kommentiert sind.

Es geht also so langsam in die richtige Richtung? Ja und nein. Ja, weil wir endlich anfangen und nein, weil der Rückstau der Modernisierung noch nicht abgebaut wird, sondern jedes Jahr schlimmer wird. Je mehr der verfügbaren Mittel in die notwendigen Instandhaltungen gesteckt werden, umso mehr fehlen diese für Zukunftsinvestitionen, umso älter wird das System, umso mehr verschlechtert sich der Zustand. Ein Teufelskreis. Der erste Schritt heraus ist die schonungslose Anerkennung dieser Realität. Schuldzuweisungen zwischen Bund und Bahn und die auf beiden Seiten geltende Logik „willst du heute sterben oder lieber morgen“ sind brandgefährlich, wenn wir nicht sehenden Auges die Verantwortung für einen Kollaps des Bahnsystems in Kauf nehmen wollen. Nach der Akzeptanz muss die gemeinsame Suche nach Auswegen und Lösungen erfolgen. Diese

werden – wie anderswo in der Gesellschaft – auch schmerzhaft sein. Wieviel Eisenbahn können und wollen wir uns in welcher Qualität leisten? Braucht es noch mehr Geld und Schulden, um den Generationen nach uns eine funktionierende Eisenbahn zu hinterlassen? Wie bauen wir die Eisenbahninfrastruktur der Zukunft möglichst effizient? Braucht es Prioritäten des Ausbaus und damit einhergehend die Definition derjenigen Strecken, die wir uns nicht mehr leisten können?

Die anstehenden Entscheidungen sind nicht einfach. Uns Experten des Bahnsektors obliegt die Verantwortung, die Wahrheit zu benennen und diese mit Blick auf neue Techniken, Lösungen und Prozesse als Abprungbasis für den Aufbruch in die Zukunft zu nutzen. Dabei müssen wir das Eisenbahnrad nicht neu erfinden. Österreich und die Schweiz zeigen, dass mit einer verlässlichen Finanzierung die Bauindustrie Kapazitäten schaffen und zu einem vernünftigen Preisniveau zurückkehren kann.

Dort, wo neue Bahnsysteme gebaut werden – im Mittleren Osten oder in China –, gibt es zahlreiche Beispiele, wie eine sichere Bahn modern und digital funktioniert. Länder wie Italien, deren Bahnsystem in der Vergangenheit in deutlich desolaterem Zustand war als unseres, zeigen, wie man erfolgreich neue Wege gehen kann. Nicht zuletzt können uns andere Industrien, die sich im eigenwirtschaftlichen Wettbewerb behaupten müssen, inspirieren, die gemeinwohlorientierte Staatsbahn durch innovative Prozesse und Techniken auf neue Gleise zu setzen.

EDITORIAL



Marcel Jelitto, Chefredakteur

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

ich hoffe, Sie sind gut und entspannt ins neue Jahr gestartet!

Eis und Schnee haben bereits in den ersten Wochen des neuen Jahres eindrucksvoll gezeigt, welche Auswirkungen extreme Witterungsbedingungen auf den Verkehr haben können. Nicht nur der Fahrplan der Bahn wurde kräftig durcheinandergewirbelt, auch zahlreiche Rückreisen aus dem Urlaub verzögerten sich oder verliefen anders als geplant.

Umleitungen und Verzögerungen werden uns jedoch nicht nur wetterbedingt begleiten, sondern auch 2026 weiter beschäftigen. Die nächsten Generalsanierungen stehen bereits in den Startlöchern – so etwa auf der Strecke zwischen Hagen und Köln. Diese Maßnahmen sind notwendig, bringen aber längere Fahrzeiten und geänderte Laufwege der Züge mit sich.

Im Mittelpunkt vieler anstehender Generalsanierungen stehen Modernisierungen von Bauwerken des Konstruktiven Ingenieurbaus, insbesondere von Brücken.

Passend dazu widmet sich diese Ausgabe des EI schwerpunktmäßig dem Konstruktiven Ingenieurbau. Beim Thema „Eisenbahnbrücken mit Fertigteilen“ werfen wir einen Blick über die Landesgrenzen zu unseren Nachbarn und stellen dortige Herangehensweisen und Erfahrungen vor. Zudem berichten wir über den Einsatz von GFK im Konstruktiven Ingenieurbau.

Weitere Beiträge befassen sich unter anderem mit dem Innovationsprojekt Curlie.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre und viel Freude mit dieser neuen EI-Ausgabe.

Ihr

Marcel Jelitto



06



27



32



Text zum Titelbild:

Ein DB Regio VT 622 auf dem Viadukt Bockbachtal im winterlichen Rheinland-Pfalz. Die Bockbachtalbrücke ist mit 28 m Höhe und 170 m Länge nach dem Eistalviadukt am Eiswoog und vor der Dreibrunnentalbrücke in der Nähe des Stempelkopf-Tunnels das zweitgrößte Brückenbauwerk der Eistalbahn. Die Bogenbrücke besteht aus sechs Bögen von jeweils 22,80 m und führt über die Bockwiese und den namensgebenden Bockbach.

Quelle: Deutsche Bahn AG/G. Lochner



44

STANDPUNKT

- Maria Leenen
03 Höchste Eisenbahn

FACHBEITRÄGE

- Pavel Bulejko | Christian Kilger
06 Eisenbahnbrücken aus Fertigteilen – ein Blick nach Tschechien
- Tristan Mölter | Jens Ridzewski
10 GFK im Konstruktiven Ingenieurbau
- Regina Iglauer-Sander
16 Sanierung: Moderne Antworten auf „alte“ Bauwerksherausforderungen
- Astrid Carstensen | Valentin Schäl | Stefanie Heser
22 Betrachtung zeitabhängiger Setzungen der Hamburger Süderelbbrücke
- Clemens Haase | Ralph Fischer
27 Geokunststoffe im Kontext der Klimaschutzziele der DB InfraGO AG
- Olja Barbir | Julian Sigmund
32 Gleisgebundene Verdichtung der Tragschicht
- Marius Müller | Wolfgang Konrad
36 Effiziente Kombination von Simulation, Prüfung und Freigabe
- Martin Klust | Constantin Druckenbrod | Christian Vogel
39 Kapazität im SPNV skalieren – Ist die (Oberstrom-)Grenze erreicht?
- Beate Lux | Walerian Nesterenko | Sirikorn Satittrattanashewin
44 Kamerazug mit Fahrpult als neue Ebene der Wissensvermittlung

Roy Sonntag | Gert Meenken | Yvonne Hagenberg

- 48 Curli: Die digitale Revolution der Eisenbahnerausbildung**

RUBRIKEN

- 52 Veranstaltungen | Bahn-Nachrichten**
62 Personalia
64 Impressum
65 Rail-Web-Weiser
68 Industrie-Report

VDEI

- 68 VDEI-Veranstaltungen**
72 VDEI-Nachrichten

Wir möchten hiermit darauf hinweisen, dass wir in den Fachbeiträgen aufgrund der besseren Lesbarkeit entweder die männliche oder weibliche Form von personenbezogenen Hauptwörtern wählen. Wo möglich verwenden wir geschlechtsneutrale Alternativen. Meinungsbeiträge können auf ausdrücklichen Wunsch der verfassenden Person von dieser Regel ausgenommen sein. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung anderer Geschlechtsidentitäten.



Eurailpress Fachartikelarchiv

Alle Beiträge sind unter www.eurailpress.de/archiv/ dauerhaft hinterlegt. Finden Sie weitere Aufsätze der Autoren oder nutzen Sie die Volltextsuche für Ihren individuellen Informationsbedarf. Abonnenten steht dieses Angebot kostenlos zur Verfügung.