

Mit 20% mehr Umfang!



Regionalverkehr

Regionalverkehr

4-2024 Juli-August 8,90 €

Straßenbahnen

Die neuen Züge in Darmstadt, Dortmund und Frankfurt (Oder)

Marschbahn nach Sylt
Zweigleisiger Ausbau &
Elektrifizierung



Im Technik-Test
Der neue Elektrobus
MCV C127 EV

Altes Eisen
Großes NOHAB-Treffen
in Wittenberge

Chiemgauer Lokalbahn
U-Bahn-RORUNNER in
der Erprobung



Seite 14 Siemens Mobility erweitert seinen Standort in Dortmund-Eving, in dem unter anderem die RRX-Züge gewartet werden, um der steigenden Nachfrage nach Serviceleistungen gerecht zu werden



Seite 74 Der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) stellt seine Pläne zur Erweiterung des X-Bus-Liniennetzes vor




Seite 78 Die dieselelektrischen NOHAB-Rundnasen der Reihe MY gehören noch lange nicht zum alten Eisen ...

Themen der 
Titelseite


Technik

- 8 Meldungen
- 14 **Mehr Digitalisierung** Siemens baut den Standort Dortmund-Eving aus
- 18 **X Eins Zwei Zwei** Eine Feuerwehr auf Schienen für Österreich
- 22 **Gastbeitrag | Stabiles Fundament** Die digitale Jahreskarte für Wien
- 24 **Test | Attraktive Mischung** Der Elektrobus C127 EV von MCV

Schwerpunkt

-  **Straßenbahnen** Zahlreiche neue Fahrzeugtypen, von der Hochflurstadt-
bahn bis zum einteiligen Triebwagen, erobern nach und nach die Gleisnetze
in Dortmund, Darmstadt, Frankfurt (Oder) und Woltersdorf ...
- 30 **Hochmoderne Züge** Pünktlich zur Fußball-Europameisterschaft rollen
die ersten HeiterBlick-Hochflurstadtbahnen durch Dortmund
- 34 **Viel Licht, wenig Schatten** Die TINA-Straßenbahn von Stadler glänzt mit
einem modularen Aufbau und einem großzügigen Innenraum
- 38 **Gastbeitrag | Deutlich leiser** Lärmarme Räder der GHH Radsatz GmbH
- 40 **Mehr Barrierefreiheit** Škoda ist mit der neuen ForCity-Straßenbahn
sehr erfolgreich, unter anderem in Frankfurt (Oder)
- 44 **Surrend und schunkelnd** Mit der Woltersdorfer Straßenbahn unterwegs


Infrastruktur

- 48 Meldungen
-  50 **Im Prüfparadies** Robel testet die neuen RORUNNER-Gleiskraftwagen
für das Münchner U-Bahn-Netz fernab der Großstadt
- 54 **Gastbeitrag | Zukunftssichere Antriebe** Elektrische Gleisbaumaschinen
von Plasser & Theurer fahren leise, emissionsfrei und effizient


Messen

- 60 **B wie BUS2BUS** Die Neuheiten auf der Berliner BUS2BUS 2024
- 63 **Globales Schaufenster** Nachlese zur IT-TRANS 2024
- 66 **Gebremste Überflieger** Seilbahnen auf der Cable Car World in Essen

Mobilität

- 68 Meldungen
-  70 **DB Regio in Dunkelblau** Neuerungen auf der Marschbahn nach Sylt
- 72 **Barrierefreiheit in Echtzeit** Selbstbestimmte Mobilität für Sehbehinderte
- 74 **Gastbeitrag | Jede Gemeinde, jede Stunde** Das Busnetz im Rhein-
Main-Verkehrsverbund (RMV) soll attraktiver werden

Rubriken

- 3 **Einstieg** Neue Prioritäten
- 6 **Mit der Kamera notiert** Auf der Museumsbahn Bad Endorf – Obing
- 46 **Zwischenstopp: Stadtpark/LEIZA, Mainz** Göttliche Haltestelle
- 58 **Streckenvisite: Die Inselbahn Langeoog** Erneute Modernisierung
- 77 **Impressum und Termine**
-  78 **Altes Eisen: Doppeljubiläum** Großes NOHAB-Treffen in Wittenberge
- 82 **Endstation (Folge 81): Asendorf** Historische Anlage

Die Autoren dieser Ausgabe:

Peter Blöcher,
Bereichsleiter Inter-
modalität und
Regionalbus beim
RMV

Claus Bünnagel,
freier Journalist aus
Grafschaft

Dipl.-Ing. Dr. techn.
Fabian Hansmann,
Plasser & Theurer,
Wien

Stefan Heinz,
freier Autor aus
Mainz

Jürgen Lorenz,
freier Autor aus
Lentföhrden

Simon Misar,
Plasser & Theurer,
Wien

Jochen Neu,
Verlagsleiter

Tim Schulz,
Herausgeber und
Chefredakteur

Achim Uhlenhut,
freier Journalist aus
Hannover

Katrin Wagner,
Karlsruher Messe-
und Kongress GmbH



In der hessischen Landeshauptstadt sind seit diesem Mai insgesamt 120 Elektrobusse des Typs eCitaro unterwegs.

Weniger Emissionen Daimler Buses und IVU haben einen Großteil der Wiesbadener Busflotte elektrifiziert

Daimler Buses, IVU | Die Wiesbadener ESWE Verkehrsgesellschaft mbH (ESWE Verkehr) hat am 13. Mai 2024 die Inbetriebnahme ihrer E-Bus-Flotte sowie die Einweihung der letzten 24 Ladepunkte auf dem Betriebshof am Hauptbahnhof gefeiert. Daimler Buses hat seit 2019 insgesamt 120 batterie-elektrische Solobusse des Typs eCitaro geliefert und den Betriebshof schlüsselfertig elektrifiziert. Die 100-prozentige Tochterfirma Daimler Buses Solutions GmbH hat die komplette E-Infrastruktur für den Betrieb der Fahrzeuge errichtet und 120 Ladestationen installiert. Vom Bund wurde das Wiesbadener Projekt mit rund 52 Millionen Euro gefördert.

Die Elektrifizierung der Busflotte, die 290 Linienfahrzeuge umfasst, ist damit aber nicht abgeschlossen. ESWE Verkehr hat bei der Veranstaltung einen vollelektrischen eCitaro-Gelenkbus vorgeführt und plant den Einsatz emissionsfreier Großraumbusse. Vorerst soll der E-Gelenkbus in der Wiesbadener Topografie unter anderem hinsichtlich seines Energieverbrauchs getestet werden.

Das Verkehrsunternehmen hat inzwischen zirka zwölf Millionen Kilometer elektrisch zurückgelegt. Dabei wurden rund 14.000 Tonnen Kohlendioxid-Emissionen gegenüber einem Betrieb mit Dieselnissen eingespart. Pro Jahr rechnet ESWE Verkehr bei Einsatz aller E-Busse mit rund fünf Millionen Kilometern elektrischer Fahrtstrecke und einer CO₂-Ersparnis von rund 6000 Tonnen.

ESWE Verkehr hat die 120 E-Busse nach und nach erhalten. Mit den 120 Ladepunkten ist gewährleistet, dass alle E-Fahrzeuge parallel im Einsatz sein können. Wichtig war für ESWE Verkehr die Umsetzung des Projekts aus einer Hand, zumal alle Maßnahmen im laufenden Betrieb durchgeführt werden mussten.

Ein Management-System, das vom Daimler-Partner IVU Traffic Technologies stammt, „steuert“ die 120 neuen E-Busse auf dem Betriebshof. Dank digitalisierter Steuerung und Kontrolle findet eine Kommunikation zwischen Fahrzeug, Ladesäule und Backend statt. So können beispielsweise Ladezyklen automatisiert durchgeführt werden. Weitere Vorteile des Betriebshof-Managements sind kostenoptimierte und bedarfsgerechte Last- und Ladepläne sowie die flexible Vorkonditionierung aller Busse. Schon bei der Einfahrt weiß der Busfahrer, auf welchen Platz er sein Fahrzeug steuern muss, und das System kennt den Füllstand der Batterie und die nötige Ladungsmenge inklusive Reserve für die nächste Fahrt. Auf diese Weise werden Energie-Spitzen im Netz vermieden.

Die Busse werden mit bis zu 150 kW geladen, an den 24 neuen Ladepunkten über Charging Reels: Dabei wird ein Ladekabel samt Stecker aus mehreren Metern Höhe herabgelassen. Der Vorteil: Die Fläche unter dem Trägersystem bietet Platz zum Parken oder Rangieren und kann flexibel genutzt werden. (red/pr)

GEMACHT FÜR DIE STADT

MCV



**DESIGNED TO LEAD . .
BUILT TO LAST**

DER VOLLELEKTRISCHE C127 EV

Die Synthese aus Design und Funktionalität führt zu komfortablen und flexiblen Optionen, die Fahrgäste und Fahrer gleichermaßen schätzen – mit Sicherheit. Das Gerippe aus hochfestem Edelstahl sowie eine umfangreiche Serienausstattung unterstreichen die Qualität. Die Mitnahme von bis zu 90 Fahrgästen bei maximaler Batteriekapazität von 462 kWh sowie seine Gesamthöhe von 3,20 Metern machen ihn zu einem effizienten und wirtschaftlichen Vertreter im vollelektrischen Stadtbussegment.

Anbieter: MCV Deutschland GmbH, Ziegelwiese 1c, 59909 Bestwig

www.mcv-eg.com





Ein ICE 4 der Baureihe 412 ist auf der Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg bei Morschen unterwegs.

Rundum-Erneuerung Die Modernisierung der Nord-Süd-Schnellfahrstrecke dauerte fünf Jahre

DB AG | Die Deutsche Bahn (DB AG) hat am 7. Juni 2024 die Modernisierung der Schnellfahrstrecke (SFS) von Hannover über Göttingen, Kassel und Fulda nach Würzburg abgeschlossen. Die Züge können wieder mit hohem Tempo über die Gleise rollen und Fahrgäste reisen in rund zwei Stunden zwischen Niedersachsen und Bayern. Die Bahn brachte die 327 Kilometer lange Strecke, die seit 1991 regulär von Intercity- und ICE-Zügen sowie Güterzügen befahren wird, seit 2019 in mehreren Etappen auf Vordermann. Insgesamt 557 Kilometer Gleise, 700.000 Schwellen und 235 Weichen haben die Teams von der DB und den beauftragten Baufirmen erneuert. Außerdem wurde der Oberbau auf 49 Brücken und in 63 Tunneln instandgesetzt, daneben war eine Untergrund-Stabilisierung im Rauhebergstunnel erforderlich. Die Schienen zwischen Kassel und Fulda erhielten vom 26. Mai bis 7. Juni 2024 ihren letzten Schliff. Insgesamt wurden in den fünf Jahren Bauzeit 850 Millionen Euro investiert.

Während der Bauzeit war die SFS jeweils abschnittsweise für den Zugverkehr gesperrt. So war ein Baubetrieb

rund um die Uhr und der Einsatz von großen Spezialmaschinen wie dem Schnellumbauzug möglich. Die Fahrgäste mussten dafür mit einem umfangreichen Umleitungs- und Ersatzangebot sowie erheblich verlängerten Reisezeiten vorliebnehmen.

Die Etappen der Modernisierung im Überblick:

- Juni bis Dezember 2019: Hannover – Göttingen
- April bis Juli 2021: Göttingen – Kassel
- Juni bis Dezember 2022: Fulda – Würzburg
- April bis Dezember 2023: Kassel – Fulda
- Dezember 2023 bis Mai 2024: Stabilisierungsarbeiten im Rauhebergstunnel (Göttingen – Kassel)

Von April bis Oktober 2020 war auch die SFS Mannheim – Stuttgart komplett gesperrt und erneuert worden. Die nächste umfangreiche Modernisierung steht ab dem 15. Juli 2024 zwischen Frankfurt (Main) und Mannheim an: Im Rahmen der Generalsanierung der Riedbahn bündelt die DB dann alle Instandsetzungsmaßnahmen der kommenden Jahre an Strecke, Technik und Stationen in einer fünfmonatigen Sperrpause. (red/pr)

Veranstaltungen

Der Messeherbst 2024 kündigt sich an: Vom 17. bis 22. September findet in Hannover die **IAA Transportation** statt ([↗ www.iaa-transportation.com](http://www.iaa-transportation.com)), und vom 24. bis 27. September läuft in Berlin die **InnoTrans** ([↗ www.innotrans.de](http://www.innotrans.de)).

Am 26. September 2024 findet in Berlin die all-jährliche **Fachtagung Konstruktiver Ingenieurbau** mit zahlreichen Fachvorträgen zum Schwerpunkt Eisenbahnbrücken statt. Fachfirmen präsentieren Ihre Produkte und technischen Lösungen aus dem Brückenbereich. Im Teilnahmepreis ist auch ein Ticket zur InnoTrans enthalten. Weitere Infos:

[↗ www.vdei-akademie.de](http://www.vdei-akademie.de)

Der **2. ECM-Fachkongress** der VDV-Akademie, der am 5. und 6. November 2024 in Dresden durchgeführt wird, bietet erneut praxisrelevante Vorträge aus dem alltäglichen ECM-Leben – Zielgruppe sind Verantwortliche für die Instandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen (Entity in Charge of Maintenance, ECM). Weitere Infos: [↗ www.vdv-akademie.de](http://www.vdv-akademie.de)

Am 21. und 22. November 2024 veranstaltet HanseCom das **10. HanseCom Forum**. Unter dem Motto „JUMP! Into Next-Gen Mobility“ geben internationale Experten aus der Mobilitätsbranche Einblicke in Vertriebsstrategien, aktuelle Projekte und neue Technologien. Die Veranstaltung wird simultan in Deutsch und Englisch übersetzt. Weitere Infos: [↗ https://hansecom.com/hansecom-forum/](https://hansecom.com/hansecom-forum/)

Dieses Heft wurde klimaneutral auf Recycling-Papier gedruckt. Die hierbei entstandenen CO₂-Emissionen werden durch ein Klimaschutzvorhaben ausgeglichen: Wir haben uns für das Projekt „Deutschland Plus Rhön“ entschieden, das zum Erhalt der Rhön als Biosphärenreservat beiträgt.



Impressum

Regionalverkehr Verlag GmbH

Rohrdommelweg 10, 81249 München
Tel. (0 89) 86 48 73-44, Fax -33
redaktion@regionalverkehr.de
www.regionalverkehr.de

Abo-Service + Heftnachbestellungen:

vertrieb@regionalverkehr.de

Geschäftsführer: Tim Schulz

Verlagsleitung: Jochen Neu

Herausgeber: Tim Schulz (v. i. S. d. P.)

Amtsgericht München HRB 176726

ISSN: 1615-7281

Postvertriebskennzeichen: C 49169

27. Jahrgang 2024

Regionalverkehr erscheint 6× jährlich und ist im Zeitschriftenhandel sowie in Bahnhofs- und Flughafenbuchhandlungen erhältlich. Das Printabo kostet 46 Euro (im Ausland zzgl. 9 Euro Portoanteil), das E-Paper-Abo 38 Euro. Bei Störung oder Ausbleiben durch höhere Gewalt oder Streik können keine Ersatz- und Rückzahlungsansprüche geltend gemacht werden. Alle Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt. Ein Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion gestattet. Das gilt auch für die Aufnahme in elektronische Datenbanken sowie Vervielfältigungen auf Datenträgern. Namentlich gekennzeichnete Artikel stellen nicht unbedingt die Ansicht der Redaktion dar. Eine Haftung für unverlangt eingesandte Texte und Bilder wird nicht übernommen. Die Arbeiten werden nach den Sätzen des Verlags honoriert. Eine Abgeltung von Urheberrechten oder anderen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender.

Druck: Druckhaus Gera GmbH, www.druckhaus-gera.de

Vertrieb: PressUp GmbH, Hamburg

Inserate:

S. Fahr Verlags- und Pressebüro

Breitenbergstraße 17, 87629 Füssen

Tel. (0 83 62) 5 07 49 96, Fax (0 83 62) 5 05 49 92

E-Mail: anzeigen@regionalverkehr.de



Unterwegs?

Regionalverkehr kommt mit! Ganz klassisch als Printausgabe (klimaneutral gedruckt auf Recycling-Papier) oder als E-Paper für Laptop, Tablet und Smartphone.

Print- und E-Paper-Abo bieten Ihnen zahlreiche Vorteile:

- ✓ Sie verpassen keine Ausgabe mehr.
- ✓ Jedes Heft landet pünktlich im Briefkasten oder als PDF im E-Mail-Eingang.
- ✓ Das Print-Abo kostet nur 46 Euro pro Jahr – gegenüber dem Einzelkauf sparen Sie 13 Prozent. Beim E-Paper-Abo sind Sie mit nur 38 Euro dabei.
- ✓ In Deutschland erfolgt die Lieferung des Print-Abos frei Haus.
- ✓ Außerdem erhalten Sie den großen Regionalverkehr-Wandkalender 2025 geschenkt, einen farbigen Planer für das ganze Jahr im repräsentativen Format DIN A1, der exklusiv für Abonnenten mit Ausgabe 6-2024 geliefert wird.

**Regionalverkehr 5-2024
erscheint am 30. August 2024!**

**Große Vorschau auf
die InnoTrans-Neuheiten!**

Einfach den unten stehenden Abo-Bestellschein ausfüllen, scannen oder mit dem Smartphone fotografieren und an vertrieb@regionalverkehr.de mailen.

Oder den ausgefüllten Abo-Bestellschein abtrennen und per Brief oder Fax einsenden an Regionalverkehr, Rohrdommelweg 10, 81249 München, Fax (0 89) 86 48 73 33.

Ihr Abo-Bestellschein:

Ja, ich möchte Regionalverkehr abonnieren.

Zutreffendes bitte ankreuzen:

Print-Abo: Schicken Sie mir Regionalverkehr ab Ausgabe 5-2024 im Print-Abo zu. Ich erhalte jährlich 6 Hefte zum Preis von 46 Euro (7,67 Euro pro Ausgabe statt 8,90 Euro im Einzelkauf). Innerhalb Deutschlands erhalte ich Regionalverkehr frei Haus geliefert, im Ausland zzgl. 9 Euro Portoanteil.

E-Paper-Abo: Schicken Sie mir Regionalverkehr ab Ausgabe 5-2024 als E-Paper zu. Ich erhalte jährlich 6 Hefte als PDF zum Preis von 38 Euro an meine E-Mail-Adresse gesendet.

Regionalverkehr erscheint alle 2 Monate und kommt immer zum Ende der geraden Monate heraus. Abos, die im Lauf eines Jahres beginnen, werden zunächst nur bis zum Jahresende berechnet. Der Mindestbezugszeitraum beträgt ein Jahr. Das Abo verlängert sich automatisch auf unbestimmte Zeit. Es kann nach einer Laufzeit von einem Jahr jederzeit mit einer Frist von einem Monat gekündigt werden, eine kurze Mitteilung an Regionalverkehr genügt.

Mit der Angabe meiner E-Mail-Adresse stimme ich der Kontaktaufnahme per E-Mail rund um mein Abonnement zu.

Ich bin damit einverstanden, dass mich die Regionalverkehr Verlag GmbH per E-Mail über Vorteilsangebote informiert. Diese Zustimmung kann ich jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen.

Wir benötigen Ihre persönlichen Daten zur Einrichtung und Verwaltung des Print- bzw. E-Paper-Abonnements. Ihre Daten werden ausschließlich zu diesem Zweck genutzt. Es gilt die Datenschutzerklärung der Regionalverkehr Verlag GmbH, die unter regionalverkehr.de/datenschutz eingesehen werden kann.

Vorname, Name

Firma

Straße und Hausnummer

PLZ und Ort

E-Mail

Ihre USt-IdNr. (nur für Geschäftskunden aus dem EU-Ausland)

Datum und Unterschrift des Bestellers

Diesen Aboauftrag kann ich innerhalb von 2 Wochen durch eine kurze Nachricht an Regionalverkehr, Rohrdommelweg 10, 81249 München, widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung. Die Kenntnis hiervon bestätige ich durch meine

zweite Unterschrift.

ELEKTRISCHES MULTITALENT FÜR URBANE INSTANDHALTUNG

Schnell. Sicher. Sauber.



RORUNNER E³ Hybrid-Gleiskraftwagen

- Trimodaler Antrieb: Stromschiene | Akku | Backup-Dieselmotor
- Mehrfachtraktion: Synchrone Steuerung | Rampen höchster Steigung
- Volle Flexibilität: Zweirichtungsbetrieb | 2 Kräne | 2 Ladeflächen



Mehr zur emissionsfreien
Tunnelinstandhaltung

www.robel.com