

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 127 (2001)  
**Heft:** 24: Faserverbundmaterialien

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Bahnverkehr und -infrastruktur: integriert oder getrennt?

**Soll der Bahnverkehr juristisch von der Bahninfrastruktur getrennt werden? In Europa bestehen unterschiedliche Ansichten. Nach neuster EU-Gesetzgebung liegt die Wahl des Systems in der Kompetenz der Mitgliedstaaten. Die Schweizer Gesetzgebung sieht bei grossen Normalspurbahnen eine organisatorische und rechnerische Trennung vor. Eine internationale Untersuchung gibt nun der integrierten Unternehmung die besten Noten.**

(pd/km) Bei der Führung der Infrastruktur gibt es in Europa drei Modelle:

- *Marktnah geführte Infrastruktur* (integrierte Unternehmung): Infrastruktur und Verkehrsgebiete sind unter einem (Holding-)Dach zusammengefasst. Die Optimierung von Angebotskonzepten, Rollmaterialbeschaffung und Infrastrukturausbauten erfolgt mit dem Ziel der Optimierung des Gesamtergebnisses und damit der Marktfähigkeit des Gesamtproduktes Schienengeverkehr;
- *Staatlich geführte Infrastruktur* (Trennung von Verkehr und Infrastruktur): Die Infrastruktur wird als Verwaltung oder Staatsbetrieb geführt. Infrastruktur und Verkehrsunternehmen stehen sich in einer beidseitigen Monopolisierung gegenüber. Optimierung der Bereichsergebnisse (bzw. die Trennung von staatlicher und unternehmerischer Verantwortung) steht im Vordergrund, bei Zielkonflikten ist der Aushandlungsprozess unklar;
- *Infrastruktur als privates Monopol*: Als Sonderfall wird in Grossbritannien die Infrastruktur als privates Monopol geführt. Es bestehen dieselben Zielkonflikte wie bei staatlich geführter Infrastruktur, sie werden aber durch die Unabhängigkeit des Netzbetreibers von allen übergeordneten Instanzen noch verstärkt.

### Integrierte Bahnunternehmung als Erfolgsmodell

Der Informationsdienst für den öffentlichen Verkehr (Litra) präsentierte in seiner neusten Broschüre

re zur Bahnreform die Ergebnisse einer weltweiten Übersicht über die erfolgreichen Bahnen. Die Strategie «integrierte Bahnunternehmung» schneidet dabei am besten ab: Sie stellt ein vernetztes System dar mit der Möglichkeit einer optimalen Abstimmung von Angebot, Rollmaterial und Infrastruktur. Dies ist eine Grundvoraussetzung für Effizienzsteigerung, Sicherheits- und Qualitätsgarantien und die gemeinsame Entwicklung neuer Technologien in den Bereichen Infrastruktur und Fahrbetrieb, aber auch für die Abwicklung des Systemverkehrs: Die Bahn kennt zwei Produktionssysteme, den Bedarfsvorkehr, d.h. den Punkt-zu-Punkt-(Güter-)Verkehr, und den Systemverkehr. Unter Letzteren fallen der Personen- und der Einzelwagenladungsverkehr sowie Kundennetze im Güterverkehr. Bahnverkehr ist deshalb in erster Linie Systemverkehr, der langfristig geplant und entwickelt werden muss.

### Zukunft der Bahn in Europa

In der «Charta für erfolgreiche Bahnen» wird die netz- und grenzüberschreitende Zusammenarbeit als entscheidend für den Erfolg der Bahn in Europa bezeichnet. Außerdem wird davon ausgegangen, dass auf Grund des politischen Umfelds die Bahnen längerfristig auf eine Unterstützung der öffentlichen Hand angewiesen sind. Nur durch die Integration von Netz und Verkehr könnten diese Mittel zielgerichtet eingesetzt werden. Die Beispiele getrennt geführter Bahnen würden zeigen, dass sich dieses System für die Steuerzahler ungünstig auswirkt.

## Übereinkommen im internationalen Eisenbahnverkehr

(ots) Ende Mai hat der Bundesrat die Botschaft zum Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr (Cotif) zu Handen der Eidgenössischen Räte verabschiedet. Die Revision dieses Regelwerks wurde notwendig, da sich mit der Bahnreform in zahlreichen Vertragsstaaten die rechtlichen wie auch die organisatori-

### Litra-Informationen

Der Informationsdienst für den öffentlichen Verkehr (Litra) gibt seit 1997 die bahnreformbegleitende «Gelbe Serie» in Broschürenform heraus. Erschienen sind bisher: Bahnreform – Stärken und Lücken (4.97); Bahnreform international (10.97); Finanzierung der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs (12.97); Bahnreform – Bilanz und Ausblick (6.98); Das Verkehrsabkommen mit der EU (2.99); Öffentlicher Verkehr Schweiz: Analyse und Ausblick (11.99); Bahnreform in der Schweiz – Die Erfahrungen nach dem Jahre 1 (7.00); Bahnreform 2: Die Vorteile der integrierten Bahn (5.01). Zu beziehen bei Litra, 3001 Bern, 031 328 32 32, [www.litra.ch](http://www.litra.ch)

schen Rahmenbedingungen im Eisenbahnverkehr gewandelt haben.

1999 wurden die Aufgaben der Zwischenstaatlichen Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (Otif) erweitert. Sie wird sich in Zukunft mit praktisch allen Fragen im Zusammenhang mit dem internationalen Eisenbahnverkehr befassen, die auf staatlicher Ebene geregelt werden müssen. Neu wird Otif auch einen Beitrag zur Interoperabilität und zur Harmonisierung im Eisenbahnbereich leisten. Dazu kann sie technische Normen für verbindlich erklären und auf die Vereinheitlichung der in den Vertragsstaaten geltenden technischen Vorschriften hinwirken.

## Verkehr und Raumordnung: Huhn und Ei?

(ots) Verkehrspolitik gestaltet die Raumplanung: Eine attraktive Verkehrserschliessung öffnet die Tore für neue Siedlungen und Arbeitsplätze. Raumplanung soll im Gegenzug die Verkehrspolitik beeinflussen und kurze Wege ermöglichen statt neue Verkehrsbedürfnisse erzeugen. Die Idee der kurzen Wege ist nicht neu. Immer wieder wurde versucht, das

Verhältnis Verkehr - Raumplanung neu zu fassen: durch die Zusammenlegung von Verkehrskoordination und Raumplanung im neuen Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), mit der Lancierung der Bundes-Sachpläne Strasse und Schiene sowie mit den Ergebnissen des Nationalen Forschungsprogramms «Verkehr und Umwelt» (NFP 41).

Diese Meilensteine sind Anlass für die Doppelnummer 1-2/2001 des Informationshefts des Bundesamts für Raumentwicklung. Im Zentrum steht ein Interview mit dem Direktor des Bundesamts für Raumentwicklung, Pierre-Alain Rumley. Seine Tour d'Horizon greift weit über die Problematik Verkehr/Raumplanung hinaus. Er nimmt zu verschiedenen aktuellen Fragen der Planung und Entwicklung unseres Landes Stellung. Mit Blick auf die nachhaltige Raumentwicklung muss sich das bisherige Verhältnis zwischen Raumplanung und Verkehrspolitik ändern. Die Raumstrukturen sollen umfassend geplant und anschliessend optimal mit den Verkehrsträgern erschlossen werden.

Einige Impulse für eine zielgerichtete Zusammenarbeit präsentiert das vorliegende Heft. Vier mehrfarbige Karten im Format A3 visualisieren die aktuellen Verkehrsströme auf Schiene und Strasse für die Bereiche Personen- und Güterverkehr.

Das Informationsheft des Bundesamtes für Raumentwicklung Nr. 1-2/2001 «Verkehr und Raumordnung» kann schriftlich beim BBL/EDMZ, 3000 Bern, für Fr. 8.- + MwSt. bestellt werden. Das Heft steht beim ARE-Informationsdienst auch als pdf-Datei zur Verfügung: Bundesamt für Raumentwicklung, Informationsdienst, [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch). Weitere Auskünfte: Rudolf Menzi, Informationschef, Bundesamt für Raumentwicklung, Bundeshaus Nord, 3003 Bern, 031 322 40 55, [rudolf.menzi@are.admin.ch](mailto:rudolf.menzi@are.admin.ch).