

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 96 (2005)
Heft: 10

Artikel: Deutsche Bahn will weiter Strom sparen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-857811>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.03.2025

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

Deutsche Bahn will weiter Strom sparen

Kein Unternehmen in Deutschland braucht mehr Strom als die Deutsche Bahn. Ob Zug, Stellwerk oder Bahnhof: ohne Elektrizität stünde bei Europas grösstem Schienenverkehrsunternehmen fast alles still. Gerade deshalb geht das Unternehmen mit Strom äusserst sorgfältig um, denn jede Kilowattstunde kostet Geld und belastet die Umwelt. Bereits 2002 erreichte die Bahn ein selbst gestecktes Ziel: Der CO₂-Ausstoss wurde um 25% reduziert, und das drei Jahre früher als zunächst geplant. Doch die Bemühungen, Strom zu sparen, ohne an Energie zu verlieren, gehen weiter.



6000 Kilowattstunden von Hamburg nach Köln (Bild Deutsche Bahn).

Höchste Stromrechnung in Deutschland

Die Bahn hat die höchste Stromrechnung in ganz Deutschland: ein riesiger Kostenfaktor. Mehr als 700 Millionen Euro zahlt das Unternehmen allein für den Antrieb ihrer Personenzüge. Hinzu kommt die Stromversorgung der Bahnhöfe, Werke, Verwaltungsgebäude und vieles mehr. Kostentendenz: steigend, denn Kohle, Gas und Öl werden immer teurer. Von 2002 bis 2015 – so Schätzungen – steigen die Energiepreise um 50%.

Zum Vergleich: Durchschnittlich 3500 Kilowattstunden Strom im Jahr verbraucht ein Vier-Personen-Haushalt. Bei einer einzigen Fahrt im ICE zwischen

Hamburg und Köln dagegen fliessen schon stolze 6000 Kilowattstunden.

Zwar ist damit schon heute die Pro-Kopf-Belastung mit CO₂ im Vergleich zum Strassen- und Luftverkehr deutlich geringer, aber dennoch: Die Bahn will weiter Strom sparen. Ihrer Bilanz und der Umwelt zuliebe.

Beispiel Personenverkehr

Das Ziel in diesem Unternehmensbereich: kurzfristig 10% Energie einzusparen. Der Schlüssel: Stromverbrauch nur dort, wo er unbedingt notwendig ist. Um dies zu erreichen, hat die Bahn sämtliche Lokführer des Personenverkehrs bisher

in der Kunst des Energie sparenden Fahrens ausgebildet. Ein Rückgang des Stromverbrauchs von 4% gegenüber 2002 wurde bereits erreicht – und die 10%-Marke ist näher gerückt.

Im Projekt EnergieSparen wurden alle 14 000 Lokführer im Personenverkehr auf Energie sparendes Fahren trainiert. Alle Fahrzeuge sind mit Stromzählern ausgerüstet, das heisst, man kann fahrtgenau ablesen, wie hoch die Verbräuche sind. Erste Einsparungen – in Kosten umgerechnet – entsprechen rund 200 Arbeitsplätzen, die man damit bezahlen könnte.

Die Lokführer können Strom sparen, indem sie entweder abschalten und rollen lassen über viele, viele Kilometer, sie können Strom sparen, wenn sie die Höchstgeschwindigkeit reduzieren oder sie können entsprechend in Tal und Bergen einfach die Gefälle nutzen, um auch hier entsprechend den Stromverbrauch zu verringern. Konkretes Beispiel: Vor Hannover kann man maximal 60 Kilometer rollen lassen, ohne Strom zu verbrauchen und hat damit absolut genau die Pünktlichkeit gehalten, für die Fahrgäste, aber das Ganze mit minimalem Energieaufwand.

Beim Energiesparen hilft auch die Physik: Die geringe Rollreibung zwischen einer neuen Schiene und dem Rad bewirkt, dass ein Zug nur wenig Energie benötigt, um seine Geschwindigkeit zu halten. Investitionen in die Modernisierung des Streckennetzes helfen also beim Strom sparen.

Beispiel Fahrplan

Auch Verbesserungen im betrieblichen Ablauf sparen viel Energie. Jeder Autofahrer weiss: Stop and Go im Strassenverkehr frisst Benzin und erhöht den Verschleiss. Das ist auf der Schiene nicht anders. Konsequenz: je gleichmässiger und störungsfreier der Zugverkehr fliesst, desto geringer sind Energieverbrauch und Verschleiss. Deshalb nutzen die Triebfahrzeugführer bestehende Fahrzeitzreserven im Fahrplan aus.

Um weitere Möglichkeiten des Stromsparens auszuloten und umzusetzen, hat die Bahn das «Klimaschutzprogramm 2020» entwickelt.

Kontakt
Deutsche Bahn AG
AV-Medien
Potsdamer Platz 2
D-10785 Berlin