

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 75 (1984)

Heft: 18

Vorwort: Elektroantrieb : auf der Schiene bewährt : auf der Strasse im Kommen? = Propulsion électrique : après le rail bientôt la voiture?

Autor: [s.n.]

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: 03.04.2026

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

Elektroantrieb: Auf der Schiene bewährt – auf der Strasse im Kommen?

28% unseres gesamten Energieverbrauchs entfallen auf den Verkehr. Den grössten Brocken nimmt dabei der Strassenverkehr ein, der immerhin rund 22% des gesamten Energieverbrauchs beansprucht, mit ungebrochen steigender Tendenz. Dass dies nicht nur ein energetisches, sondern auch ein Umweltschutzproblem darstellt, muss heute nicht mehr besonders betont werden.

Die energetische Effizienz der elektrisch angetriebenen Bahnen ist beeindruckend: Obwohl sie rund 45% des gesamten Güterverkehrs und rund 12% des Personenverkehrs bewältigen, ist ihr Anteil am Gesamtenergieverbrauch mit nur 1% oder am gesamten Elektrizitätsverbrauch mit rund 6% äusserst bescheiden. Die Förderung des öffentlichen Verkehrs ist denn auch ein allgemein unumstrittenes Postulat.

Dass der Elektroantrieb auch für den Strassenverkehr – wieder – vermehrt Beachtung findet, davon zeugt das 7. Internationale Elektrofahrzeug-Symposium, das im Juni dieses Jahres mit rund 70 Vorträgen und 400 Teilnehmern in Versailles abgehalten wurde. Das wachsende Interesse wird auch verständlich, wenn man – im Jahr der intensiven Energie- und Umweltdiskussionen – an die herausstechenden Eigenschaften des Elektrofahrzeuges, nämlich seine Abgasfreiheit und effiziente Energienutzung, denkt. Nach wie vor der schwächste Punkt des Elektrostrassenfahrzeuges sind die Energiespeicherung und die hohen Kosten. Auf dem Gebiet der Batterien wurden jedoch in den letzten Jahren beachtliche Fortschritte erzielt, und bei Produktion in grösseren Stückzahlen kann ein Sinken der Kosten erwartet werden.

Ein vorsichtiger Optimismus scheint daher angebracht, dass elektrisch angetriebene Fahrzeuge nicht nur als Bahn und Tram einen vermehrten Beitrag zur Lösung der Energie- und Umweltprobleme des Verkehrs leisten können, sondern mittel- und längerfristig auch auf speziellen Segmenten des Strassenverkehrs (innerstädtische Transporte, Elektrobusse, Zweitwagen). Hier ihren Einsatz im Sinne einer Diversifizierung der Verkehrsträger zu fördern ist ein Gebot der Stunde.

Propulsion électrique: après le rail bientôt la voiture?

Dans notre consommation totale d'énergie, les transports ont une part de 28%. Les transports routiers y viennent au premier rang avec environ 22% de la consommation totale d'énergie. Et la tendance est continuellement à la hausse. Il n'est pas nécessaire aujourd'hui de souligner particulièrement que cela pose un problème non seulement énergétique mais aussi écologique.

L'efficacité énergétique des chemins de fer à propulsion électrique est impressionnante: bien qu'ils assurent 45% env. de l'ensemble du trafic des marchandises et 12% env. du trafic des passagers, leur part à la consommation totale d'énergie est seulement de 1% et, par rapport à la consommation totale d'électricité, elle est de 6%, c'est-à-dire très modeste. Le développement des transports publics est d'ailleurs un objectif qui n'est pas contesté en général.

La propulsion électrique pour les véhicules routiers connaît – de nouveau – un regain d'attention, comme en témoigne le 7^e Symposium international du véhicule électrique qui s'est déroulé au mois de juin de cette année à Versailles. Il a réuni quelque 400 participants et 70 exposés environ y ont été présentés. On comprend aussi cet intérêt croissant, si – en cette année de discussions intensives sur l'énergie et l'écologie – on considère les propriétés les plus remarquables des véhicules électriques, à savoir leur propreté – ils n'émettent pas de gaz polluants – et leur exploitation efficace de l'énergie. Les points faibles du véhicule électrique sont toujours l'accumulation d'énergie et les coûts élevés. Dans le domaine des batteries, d'importants progrès ont été atteints ces dernières années et avec la production d'un plus grand nombre de véhicules on peut aussi espérer une baisse des coûts.

On peut donc penser, avec un optimisme prudent, que les véhicules électriques pourront fournir une contribution plus importante au solutionnement des problèmes énergétiques et écologiques des transports, non seulement sur rails avec les trains et les trams mais, à moyen et à long terme, aussi sur route, dans certains domaines (transports à l'intérieur des villes, autobus électriques, deuxième voiture). Et là, le mot d'ordre du moment est de développer leur utilisation en vue d'une diversification des moyens de transport.