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

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Preface**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **75 (1984)**

Heft 18

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://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 7e 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.