Extension des trolleybus à Lausanne : conditions d'exploration

Autor(en): **Bourgeois, R.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **30 (1938)**

Heft 4

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-922163

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

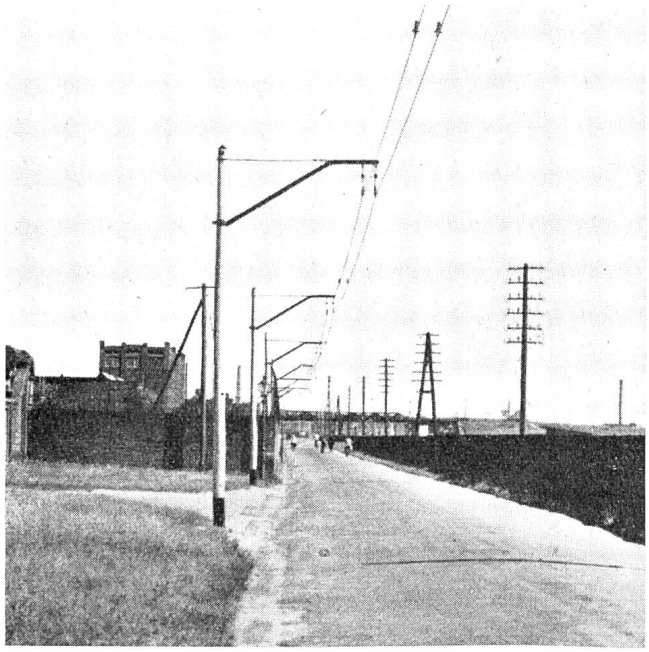

Abb. 40 Leichte freischwingende Trolleybus-Fahrleitung an Holzmasten mit Auslegern (Musteranlage der Firma BBC Mannheim-Käfertal).

nötig, hauptsächlich im Sinne der Zulassung von höhern Geschwindigkeiten und von Anhängern (auch zweiachsigen).

Der moderne Trolleybus hat sich praktisch überall, wo er eingeführt wurde, bewährt und die Trolleybus-Betriebe werden sehr oft erweitert (z. B. in London). Nicht nur die Betriebsleiter, auch das Personal und vor allem die Fahrgäste lieben den Trolleybus. Aber es wäre natürlich falsch, diese Erfahrungen zu verallgemeinern. Der Trolleybus ist ein wichtiges Glied im Verkehrsleben, dazu berufen, neben Strassenbahn und Autobus zu dienen. In der Abgrenzung der Arbeitsgebiete dieser drei Verkehrsmittel werden aber Verschiebungen eintreten, die in nächster Zeit die Bedeutung des Trolleybus steigern werden.

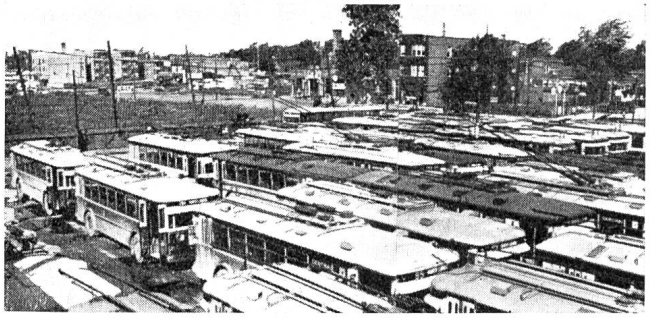

Abb. 41 Depotplatz für Trolleybusse der «Chicago-Surface-Lines». Die auf dem Bild sichtbaren Wagen müssen während den Stosszeiten ebenfalls in den Verkehr eingesetzt werden.

Filme

Film 1

Betrieb mit Zweikraftwagen in Newark (NJ). Normale Trolleybusse in Dayton und Columbus. Aufnahmen: Public Service Coordinald of New Jersey und Ohio-Brass.

Film 2

Trolleybusbetrieb — Berlin (BBC). Trolleybusbetrieb in Oldenburg, mit Anhängern (BBC). Versuchsanlage Mannheim Käfertal. (Einstangenstromabnehmer, Wenden ohne Schleife. Neue Fahrleitungen). (BBC). Trolleybusbetrieb Liège-Serraing, Zweirichtungswagen (Aufnahme Hr Henriod der Ohio-Brass Paris). Trolleybusbetrieb Lausanne (BBC).

Extension des Trolleybus à Lausanne. Conditions d'exploitation

Conférence de M. *R. Bourgeois,* Directeur des Tramways Lausannois

Au cours d'un exposé substantiel et condensé, illustré de projections lumineuses, Monsieur R. Bourgeois, directeur des Tramways Lausannois, donne les renseignements suivants sur la transformation partielle du réseau des T. L. en service de trolleybus:

Je ne voudrais pas, commence l'orateur, passer pour un démolisseur de tramways! Dans les transports en commun, l'utilisation rationnelle des différents véhicules est chaque fois un cas d'espèce, les conditions particulières de chacun d'eux demandant à être examinées pour elles-mêmes. Les raisons qui ont poussé, à Lausanne, à envisager le remplacement des tramways par le trolleybus sont les suivantes: présence de fortes rampes et de rues étroites, entraînant une exploitation forcément lente. L'introduction de l'autobus à essence, examinée tout d'abord, se révéla impuissante à remédier aux inconvénients du tramway, car ce qu'il convient d'améliorer avant tout, c'est le facteur «accélération», le plus important pour élever la vitesse commerciale, et l'autobus ne donne pas toute satisfaction à cet égard. En outre, à Lausanne, une bonne partie de la voie ferrée est âgée, de même que les voitures, d'où nécessité d'un renouvellement à brève échéance. C'est alors qu'on s'est tourné vers la solution offerte par le trolleybus, sans vouloir toutefois se lancer en grand de prime abord. On a commencé par établir en 1932 une ligne d'essai de 1,8 km de longueur, entre la gare des CFF et Ouchy, par l'avenue de La Harpe. Malgré la complexité du tracé, qui présente 13 croisements avec le tramway, l'exploitation du trolleybus sur la ligne d'Ouchy a permis de réaliser une économie de 20 % sur le trafic-tram. Depuis cinq ans qu'il est en service, le trolleybus a donné pleine satisfaction. Aussi, ce résultat encourageant a-t-il engagé les organes dirigeants à envisager l'extension du trol-

leybus à d'autres lignes du réseau de tramways, notamment les lignes à fortes rampes où le remorquage n'est pas possible. L'encombrement de certaines rues confine à l'embouteillage, lors de manifestations populaires comme celle du Comptoir Suisse. Or, la circulation est beaucoup plus aisée avec le trolleybus qu'avec le tramway, parce que le premier prend la file avec les autres véhicules, dans les deux sens, tandis que le second tient toujours le même côté de la route, gros obstacle dans les rues étroites. En revanche, dans les rues étroites, on ne pourra plus désormais dépasser le trolleybus en cours de marche. La circulation et le stationnement devront dans chaque rue être organisés et la discipline strictement observée par tous les usagers. Une convention entre les Tramways Lausannois et la Commune de Lausanne règle cette importante question d'où dépend le succès de la transformation. A l'avenue de La Harpe, des essais comparatifs portant sur trois sortes de véhicules, tram, autobus et trolleybus, ont mis en évidence un gain de course appréciable en faveur du trolleybus, qui accomplit 52 m en 10 secondes, alors que l'autobus n'en fait que 26. Quant à la consommation spécifique de courant, elle a atteint ici 1,6—1,7 kWh par km-voiture, contre 1,5 pour le tramway. Pour les véhicules sur route, il est vrai qu'on enregistre une résistance au roulement triple ou même quadruple en défaveur du trolleybus, c'est pourquoi l'on a envisagé la récupération à la descente, qui réduit la consommation spécifique à 1,2 kWh/km voiture. D'autre part, on a constaté une usure un peu anormale du fil de contact au pôle négatif, mais le système de prise de courant est susceptible d'amélioration. L'usure des pneus est quelque peu rapide à Lausanne (démarrages fréquents), puisque leur remplacement s'impose déjà au bout de 40 000 km, alors qu'on compte 70 000 km à Liège et même 120 000 km en Angleterre; cela dépend de la nature et de l'état de la chaussée, ainsi que du nombre de démarrages. Sur les routes utilisées par le trolleybus, le stationnement des voitures est unilatéral. Des prefectionnements techniques tendent aussi à l'amélioration de l'esthétique des lignes de contact (éléments de courbe BBC où la vitesse ne dépasse pas 15 km/h).

Le projet d'extension du trolleybus à Lausanne prévoit une dépense de 2 à 2¼ millions de francs, qui sera couverte en partie par des subsides de chômage. 17 km environ de lignes de tramways (direction nord-sud, perpendiculaire au lac) seront remplacées par le trolleybus, ce qui nécessitera l'acquisition de 35 voitures avec 22 places assises et 30 places debout, équipées avec le moteur-compound. Outre la récupération d'énergie, évaluée à 20 %, on réalisera un transport plus doux et plus confortable des voyageurs. (Dans certains cas, bien entendu, le moteur-série ordinaire suffira, sans récupération). Une première étape sera réalisée en juin, une seconde en septembre et le reste fin mars 1939.

Au point de vue législatif, le trolleybus a été classé comme véhicule routier et a perdu ainsi le bénéfice de la priorité. Nous estimons que cette solution est provisoire et que le trolleybus, comme véhicule de transport en commun, peut revendiquer le maintien de cette priorité. De même, les vitesses autorisées pourraient être majorées, étant donné les capacités de puissance et de freinage du véhicule. Le trolleybus peut et doit avoir les mêmes vitesses que les autres véhicules routiers, cela dans l'intérêt même de la circulation.

Les frais d'exploitation reviendront à 87 cts. par km voiture, au lieu de Fr. 1.02 avec le tramway, sans parler de l'économie de la chaussée. Il y aura donc *amélioration évidente* des résultats d'exploitation et de la trésorerie.

Bericht über die XVII. öffentliche Diskussionsversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes vom 30. März 1938 in Bern über den Trolleybus

Es sind vertreten:

Behörden:

Eidg. Eisenbahndepartement, Generaldirektion der Post- und Telegraphenverwaltung, Oberpostinspektorat, Generaldirektion der Bundesbahnen, Eidg. Amt für Elektrizitätswirtschaft, Eidg. Amt für Wasserwirtschaft.

Kantone: Bern, Neuchâtel, St. Gallen, Schaffhausen, Waadt und Zürich.

Städte: Neuenburg, Thun, Zürich.

Bahnverwaltungen:

Strassenbahnen der Städte Basel, Bern, Biel, Lausanne, Neuchâtel, Schaffhausen, Zürich.

Chemin de fer Allaman-Aubonne-Gimel, Berner Oberland-Bahnen, Chemins de fer électriques de la Gruyère, Langenthal - Jura - Bahn, Montreux - Berner Oberland-Bahn, Elektr. Bahn Steffisburg-Thun-Interlaken, Rheintalische Strassenbahnen A. G., Solothurn-Zollikofen-Bern-Bahn, Vereinigte Bern-Worb-Bahnen.

Verbände:

Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz, Verband schweiz. Transportanstalten, Schweiz. Verkehrszentrale, Automobilclub der Schweiz, Verband schweiz. Motorlastwagenbesitzer, Verkehrsverein der Stadt Bern, Elektrowirtschaft, Schweiz. Elektrotechn. Verein und Verband schweiz. Elektr.-Werke, Neutraler Strassenbahnerverein Zürich.