

ELEKTROMOBILE – ÄLTER ALS MAN DENKT

Von **Dr. This Oberhänsli**,
Kurator Verkehrshaus der Schweiz



Elektromobile auf dem Markt zu etablieren, war bereits **vor über 100 Jahren ein Trend** in unserem Lande. Damals besass die Schweiz eine reiche Automobil- und Lastwagenindustrie. Doch der Systemscheid, ob sich Dampfauto, Elektrowagen oder der Benzinantrieb durchsetzen wird, war noch keinesfalls gefallen.



V
 ersetzen wir uns erstmals in diese Zeit der beginnenden Automobilität. 1909 berichtet ein Deutscher Automobiltourist von seiner Schweizerreise: «Während ich im 10-km-Tempo durch Zürich fuhr, wurde ich von der hohen Polizei wegen zu schnellen Fahrens angehalten und gebüsst. Ich warne jeden Automobilisten vor der Schweiz.» Das junge urbane Leben der europäischen Kapitalen hatte die Schweiz erst in Genf erreicht. Bezüglich Mobilität hatte sich erst gerade die Eisenbahn zu einem schweizweiten Netz entwickelt und die Pferdepost befand sich in ihrer Hochblüte.

ELEKTRO - MOBIL UM 1900

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren die Vorteile von Elektroautos nicht zu übersehen. Die nahezu lautlosen und abgasfreien Fahrzeuge schätzte man im Vergleich zu den zahllosen Pferdewagen und insbesondere zu deren «Hinterlassenschaften». Es stank in den Städten, wenn der Pferdekot noch frisch war und er zog Krankheiten übertragende Fliegen an. Wenn er getrocknet war, erzeugte der Pferdekot einen feinen Staub, was zu Erkrankungen der Atemwege und Augenreizungen führte. In erster Linie waren die Elektrofahrzeuge aber überaus zuverlässig in ihrem Betrieb. Und sie konnten ohne Chauffeur auch selbst gefahren werden. Das vergleichsweise einfache Elektroauto schien bestens geeignet für den Stadtbetrieb.

Verschiedene Dienstleistungsunternehmen wie die Post, die SBB, Hotels oder die Feuerwehr tauschten so ihre Pferdewagen gegen Elektromobile ein. Doch auch Privatpersonen oder Ärzte nutzten die neue individuelle Mobilität. Wie bei den Nutzfahrzeugen so nahm die Schweiz im Pro-Kopf-Vergleich auch bei den Elektromobilen schnell einen Spitzenplatz ein.

Höhepunkt der ersten Blüte elektrischer Fahrzeuge in der Schweiz: Die **1918 errichtete Fabrik der Tribelhorn AG** an der Dennlerstrasse in Zürich-Altstetten zeigt um 1920 die 28 von der Post bestellten Tribelhorn-Tanks.



Johann Albert Tribelhorn kümmerte sich mit der ersten elektromobil-Zeitschrift ebenso um seine Kunden wie mit der Initiierung von Elektrotankstellen. **Eine öffentliche Lademöglichkeit für Elektromobile besteht um 1916** im Elektrizitätswerk Selnau in Zürich – Preise ab 25 Ah zu 3 Franken oder «Aboheftchen zu 150 oder 50 Franken»!

Höhepunkt der ersten Blüte elektrischer Fahrzeuge:

Die 1918 errichtete Fabrik der Tribelhorn AG an der Dennlerstrasse in Zürich-Altstetten um 1920.



Die Schweiz setzte von Anfang an auf die Elektrizität. Schon 1894 schrieb eine anerkannte amerikanische Fachzeitschrift: «Switzerland as the present electrical centre of Europe». 1913 waren in der Schweiz etwa doppelt so viele Elektroautos zugelassen wie in Deutschland. So gesehen erstaunt es wenig, dass 1915 die welterste «Zeitschrift zur Förderung des Elektromobilwesens - Das Elektromobil» in Zürich gedruckt wurde. Allerdings erschien die Zeitschrift in einer sehr kleinen Auflage, und sie hatte eher den Charakter einer Kundenorientierung.

TRIBELHORN, DER ELEKTROAUTO-PIONIER

Bei der Herstellung von Elektromobilen in der Schweiz fällt die Pionierleistung dem Zürcher Johann Albert Tribelhorn zu, welcher ab 1902 unter anderem in Feldbach am Zürichsee produzierte. Das Lieferprogramm der Firma umfasste sowohl Hotelbusse, Lieferwagen und Lastwagen als auch Personenwagen, Arztwa-

gen und elektrische Rollstühle. Zur Spezialität Tribelhorns zählte der so genannte Elektro-Tank, ein Dreirad-Elektromobil, welches in erster Linie für den Lokalverkehr bei der PTT eingesetzt wurde und so als Urahne der heutigen gelben Post-Dreirädern der Schweizer Firma Kyburz gelten darf. Die Firma Tribelhorn sorgte auch dafür, dass entsprechende Akkumulator-Ladestationen entstanden. 1912 existierten für die wenige hundert Fahrzeuge in der Schweiz immerhin 30 öffentliche Ladegeräte.

DER DURCHBRUCH LÄSST AUF SICH WARTEN

«Ich bin Besitzer eines kleinen Elektromobil-Zweisers und bin mit dessen Leistung soweit zufrieden. Bei gutem Wetter und ordentlichen Straßen hält die Batterieladung für gut 70 Kilometer aus. Bei den zwei großen Schneefällen dieses Winters ist jedoch die Leistung bedeutend gesunken, und beim Tauwetter im Frühling ist oft das gleiche der Fall. Auf meinen Touren findet sich auch keine Nachladegelegenheit. Es resultiert daraus ein Gefühl der Unsicherheit.» (Zitat aus einem Beschwerdebrief an die Tribelhorn AG). Der Hauptnachteil der Elektroautos waren

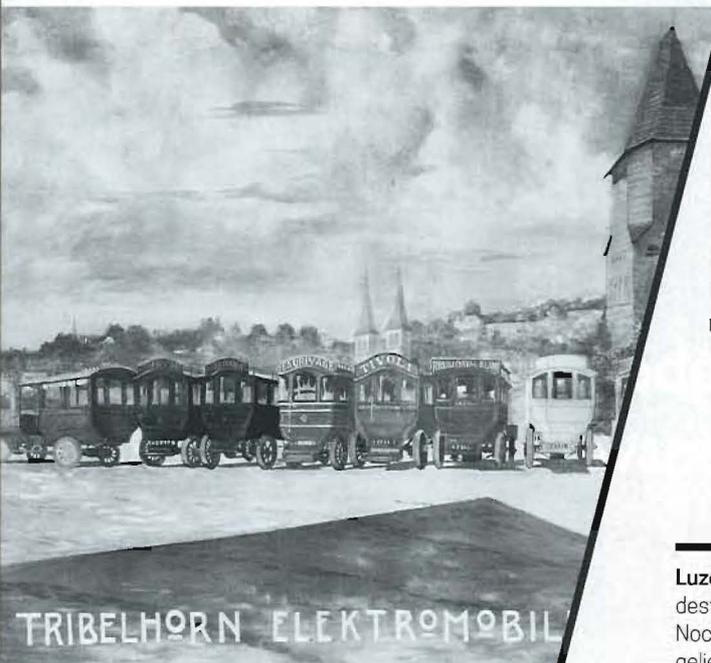


schon damals die Batterien. Die Schwefelsäure der Blei-Akkumulatoren führte im Falle eines Lecks zu korrodierten Fahrzeugteilen. Die Batterien alterten, auch wenn sie nicht in Benutzung waren und mussten in der Regel nach zwei Jahren ausgetauscht werden. Ausserdem waren sie schwer, weshalb die Elektroautos Schwierigkeiten mit ansteigenden Straßen hatten.

Der elektrische Antrieb konnte nach dem ersten Weltkrieg mit der Geschwindigkeit, Leistung, Preis und Reichweite der Verbrennungsmotoren nicht mehr mithalten. In der Zwischenkriegszeit verlagerte sich das Anwendungsgebiet der Elektrofahrzeuge. Der Elektroantrieb setzte sich bei speziellen Nutzfahrzeugen auf Friedhöfen, in Spitälern oder etwa als Staplerfahrzeuge in Industrie und Gewerbe durch. Es begann damit die erfolgreiche Epoche der elektromobilen Werksfahrzeuge, wie wir sie auch etwa von den Perronwagen unserer Eisenbahnen kennen. Auch die dritte Blüte an Schweizerischen Elektro- und Solarfahrzeugen mit den erfolgreichen Prototypen rund um die Tour de Sol in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts vermochte keinen Durchbruch zu bewirken. In Erinnerung bleiben hier Rennfahrzeuge, wie die Spirit of Bienne oder die Kleinserien von Horlacher oder Twike.

HEIMLICHER SIEG

Fast unbemerkt von der breiten Öffentlichkeit standen Schweizer Entwicklungen im Zwei- und Dreiradbereich am Beginn der jüngsten elektromobilen Erfolgsgeschichte. Flyer und Dolphin hiessen die wichtigen Pionierfirmen beim Elektrofahrrad. Die Firma Kyburz liefert die patentierten Elektrodreiräder für Postunternehmungen in ganz Europa. Wie so oft vermag ein System, wie hier die Elektromobilität vorerst in einem anfänglich völlig unvorstellbaren Bereich des Individualverkehrs durchzusetzen. Das Elektrobike ist heute wesentlich mehr als nur ein modischer Trend. ■



Luzern im Sommer 1912. Jedes namhafte Haus der Leuchtenstadt löste seine Pferdestallungen auf und besass einen Tribelhorn-Elektro-Omnibus zum Transport der Gäste. Noch fehlt der letzte erhaltene seiner Art, die im Dezember dem Hotel Schweizerhof ausgelieferte «Mathilde», welche sich nun im Verkehrshaus der Schweiz befindet.