

hierin ein grosser volkswirtschaftlicher Fortschritt. Ergiebt doch die Abkürzung der Fahrzeit um 10 Minuten für eine einzelne Strecke, welche Jemand täglich zweimal befahren muss, im Jahre von 300 Arbeitstagen eine Ersparniss von 10 vollen zehnstündigen Arbeitstagen! Es stellt sich aber schon jetzt heraus, und diese Erkenntniss wird mehr und mehr Platz greifen, dass eine derartige Geschwindigkeits-Erhöhung für volkreiche Städte und grosse Entfernungen noch keineswegs ausreicht. Damit es der Elektrizität ermöglicht werde, ihren Beruf voll zu erfüllen, nämlich den Beruf, täglich und stündlich Tausende von Personen von der gesunden Luft der weit auswärts gelegenen Wohnungen nach ihren Arbeitsstätten im Centrum der Stadt hin und zurück zu befördern, ohne dass hierbei grössere Verluste an Arbeitszeit entstehen als unumgänglich nothwendig, wird man über kurz oder lang dahin kommen müssen, noch viel grössere Geschwindigkeiten anzuwenden und zu diesem Zwecke den elektrischen Bahnen ihre eigenen Bahnkörper anzuweisen, indem man entweder besondere Dämme neben den allgemeinen Verkehrsstrassen oder das System der Hochbahnen oder unterirdische Schienen oder endlich eine Combination aus diesen drei Systemen je nach Art und Höhenverhältnissen der zu durchfahrenden Strecken anwendet. Wo aber anzunehmen ist, dass sich in absehbarer Zeit für solche vom übrigen Verkehr abgesonderte Bahnkörper die Nothwendigkeit ergeben wird, da gebietet es die Vorsicht, zukünftige Kapitalverluste durch eine um so sorgfältigere Prüfung der Sachlage zu verhindern, wenn es sich um die Frage der Einführung des elektrischen Betriebes auf bisher mit Pferden betriebenen Schienenwegen handelt.

Hamburg, im Mai 1894.

XII.

Der Gasmotorwagen von Lührig.

Von A. v. Horn, Ingenieur, Hamburg.

Wie bereits in dem Artikel „Motorischer Strassenbahnbetrieb“ (siehe Heft No. III dieser Zeitschrift) kurz erwähnt ist, hat in der letzten Zeit ein neuer Motorwagen das Interesse auf sich gezogen, welcher mit gutem Erfolge auf Grund der bis jetzt erzielten Ergebnisse mit den elektrischen Motorwagen in Wettbewerb getreten ist. Es ist dies der von dem Ingenieur Lührig in Dresden angefertigte Gasmotorwagen, in welchem gewöhnliches, in dem Wagen mitgeführtes Leuchtgas nach dem Systeme des bekannten Otto'schen Gasmotors zur Bewegung benutzt wird.

Wie bei den nach dem Systeme Pintsch zur Beleuchtung der Wagen mit Oelgas eingerichteten Wagen sind auch hier besondere Recipienten vorhanden, in welchen das Steinkohlengas auf 6 Atmosphären Druck gebracht wird. Diese Recipienten, welche sowohl auf dem Dache als unter dem Wagen angebracht sind, bestehen aus Röhren, deren Gesamtinhalt ungefähr 2,5 cbm beträgt, sodass sie somit bis 13 cbm zusammengesprengtes Gas aufzunehmen im Stande sind.

Das für den Gasmotorwagen benötigte Gas kann an jedem Punkte des städtischen Gasröhrennetzes unter der Voraussetzung, dass die Röhren den nöthigen Querschnitt haben, diesen entnommen werden, und ist somit nichts weiter erforderlich als eine kleine Station