

Die erste Glühbirne im Ahrtal

Zur „Elektrizität“ gelangte Ahrweiler durch den 22-jährigen Arzt
Dr. Carl von Ehrenwall

Eginhard Kranz

Alles fing mit der Sehnsucht des Menschen an, Dinge auch bei Nacht zu sehen. Erst waren es die Kerzen, dann die Petroleumlampe, dann das Gaslicht, danach die Glühlampe und heute die sparsame LED-Leuchtdiode (light-emitting diode). Wie kam die erste Glühbirne ins Ahrtal? Einblicke in die *Ahrweiler Zeitung* ab 1877 geben dazu interessante Einblicke.

Das durch fraktionierte Destillation aus dem Erdöl gewonnene Petroleum wurde ab 1870 bis ins 20. Jahrhundert hauptsächlich als Brennstoff für Petroleumlampen verwendet, die danach etwas zögerlich durch elektrischen Glühfadenlampen ersetzt wurden.

In der Ahrweiler Zeitung, Donnerstag, 11. Januar 1877, werden von der Firma S.J. Löttscheid, Remagen, nicht nur Petroleumlampen, sondern auch Heizöfen und Kochherde angeboten.

Erst durch die Erfindung der Chemiker um 1772, die es vermochten, aus dem Brennstoff Kohle Gas zu erzeugen, gab es ab 1825 in den Ortschaften Gaswerke, die das „Leuchtgas“ zunächst für die Straßenlampen vorgesehen hatten, was dann aber auch in die Wohnungen kam.

Diese Technik mit ihrer weißen, hellen Leuchtkraft galt als hochentwickelt. Schon 1814 wurden in London die vorher genutzten Öllampen durch Gaslampen ersetzt. Als 1874 die erste gebrauchsfähige Glühlampe von Edison mit Kohlenfäden verwendet wurde, war längst die Stunde der vielschichtigen Erfindung gekommen, nämlich der Fortleitung von Elektrizität, also dem elektrischen Strom.

Ab 1830 war die Gesetzmäßigkeiten zur Erzeugung des elektrischen Stromes kurz unter dem Begriff „Elektrotechnik“ bekannt geworden. Dazu kam die wesentliche Erfindung des Elektromagnetismus, mit dem es erst möglich

war, eine Spannung zu erzeugen und bei Anschluss eines Verbrauchers einen elektrischen Strom fließen zu lassen. Bis zum heutigen Tage wird dafür ein Generator durch eine primäre Energiequelle angetrieben, so z.B. durch eine Dampfturbine, aber auch durch Wasser oder Windenergie.

Ein Slogan hieß mal: „Der Strom kommt aus der Steckdose“. Doch die Elektrizität muss immer erzeugt werden und der Energieverlust auf diesem Wege ist sehr hoch. Durch den täglich zunehmenden Energieverbrauch wird es in weiter Zukunft immer wichtiger, diesen aufzubringen. Es ist kaum zu erwarten, dass diese Energien auf lange Sicht mit erneuerbaren ausgeglichen werden können und schon gar nicht mit fossilen Elementen. Am Ende, vielleicht in langen Zeitabschnitten bis ins nächste vielleicht auch bis ins übernächste Jahrhundert hinein, bleibt vermutlich nur die sogenannte Kernfusion der Energie, die sich fortwährend auf der Sonne abspielt. Noch konnten dafür keine Abgrenzungen zu dem bis zu 100 Millionen Grad heißen Plasma entwickelt werden.

Die Telegraphie kommt - Ein Mast steht noch zwischen Heimersheim und Bad Bodendorf

Noch ehe die erste Glühbirne leuchtete, wurde die elektrische Telegraphie benutzt. Hier war kein hochgespannter Strom nötig, man kam mit Batterien aus. Ein nachhaltiger Fortschritt brachte der von Samuel Morse zwischen 1837 und 1844 konstruierte Schreibtelegraf. Um 1850 hatte sich Morses Technik auf den deutschen Telegrafienlinien schnell durchgesetzt. Die noch heute teilweise stehen gebliebenen Telegrafienmasten mit den Isolatoren verliefen zunächst an den Eisenbahnlinien entlang und an den Fernstraßen. Einer der Masten steht

noch an der Ahrtalbahn zwischen Heimersheim und Bad Bodendorf. Schon am 7.1.1864 wurde in Ahrweiler die Telegrafenanstalt-Reichs TA / L eröffnet. In die Dörfer bekamen Telegrafverbindungen erst später.

Ahrweiler Zeitung vom 2. Januar 1906: An dem Gemeindeweg von Lantershofen nach Carweiler soll eine oberirdische Telegrafienlinie hergestellt werden.

Der Plan über die beabsichtigte Führung ist beim Postamt in Ahrweiler ausgelegt.

Haus mit Strom statt mit Gas versorgt

Zur „Elektrizität“ gelangte Ahrweiler durch den 22-jährigen Arzt Dr. Carl von Ehrenwall, der 1877 in der Oberhutstraße eine psychiatrische Klinik gründete, der 1880 ein Neubau außerhalb der Stadtmauern am Obertor folgte.

Zu jener Zeit waren schon elektrische Therapiemethoden bekannt. Diese gaben dem jungen Doktor Anlass, die Fa. Spiecker & Co aus Köln zu beauftragen, eine Betriebskostenrechnung für eine Versorgung des Hauses mit elektrischem Strom gegenüber der üblichen Gasversorgung zu erstellen. Sie fiel eindeutig für eine elektrische Anlage aus. Der Auftrag zum Bau eines kleinen Elektrizitätswerkes ging an diese Kölner Firma. Der Dynamo, angetrieben von einer Dampf-

maschine, leistete immerhin schon 36 KW bei einer Gleichspannung von 120 V.

1888 war es dann soweit, der Doktor durfte den Dampfahn öffnen. Die Dampfmaschine setzte sich mit ihrem großen Schwungrad in Bewegung. Über Riemenscheiben ist der Dynamo angetrieben worden und so leuchtete in dem

blitzsauberen, weiß gekachelten Maschinenraum die erste Glühbirne im Ahrtal auf. Schon bald bot Dr. Ehrenwall der Stadt seinen Strom an, den er selbst nicht verbrauchen konnte. Aber wer wollte diesen noch recht teuren Strom aus dem Ehrenwall'schen E-Werk. Man benötigte eine bestimmte Anzahl von Abnehmern, und so gab es seitens der Stadt eine Bekanntmachung:

Ahrweiler Zeitung vom 21. Dez. 1900. (...) betreffend einer anderweitigen Beleuchtungsart für die Stadt Ahrweiler (...) zu diesem Zweck wird die Commission in Begleitung eines Ingenieurs sich in

die Wohnungen begeben (...) und Aufzeichnungen machen (...) ob elektrisches oder Gasglühlicht bevorzugt wird.

Der Bürgermeister Blume

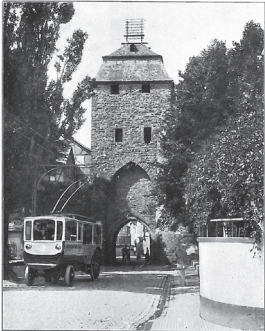
Ges. f. Gleislose Bahnen MAX SCHIEMANN & Co.
WÜRZEN i. Sa.

Neuenahr - Ahrweiler - Walporzheim

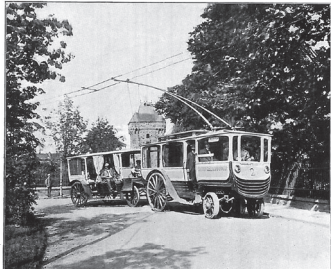
(Rheinland)

♦ Eigentümer: Elektrische gleislose Bahn Ahrweiler G. m. b. H. ♦

Inbetriebsetzung: Mai 1906. Streckenlänge: 5,5 km.



Niedertor in Ahrweiler.



Motorwagen mit offenem Anhängewagen.

3 Motorwagen mit je 18 federgepolsterten Sitz- und 2 Stehplätzen, gummi-
bereitete Vorderräder, Gesamtgewicht 3240 kg, 1 Elektromotor 15/22 PS.
Zahnradübersetzung, Höchstgeschwindigkeit: 22 km pro Stunde.
2 Anhängewagen mit je 19 Sitzplätzen, Gesamtgewicht: 1640 kg.

M. Stobrawa

Strommasten durchs Obertor

Nachdem sich einige Bürger für den elektrischen Strom entschieden hatten, wurden im gleichen Jahr über einfache Strommasten durch das Obertor hindurch zwei Leitungen plus / minus mit der damals gebräuchlichen 120 V Gleichspannung in die Stadt geführt.

Der elektrische Antrieb: Schon 1847 schrieb Werner Siemens: „*Wenn ich mal Muße und Geld habe, will ich mir eine elektromagnetische Droschke bauen, die mich gewiss nicht im Dreck sitzen lässt.*“

Nicht einen Fahrmotor für eine „elektromagnetische Kutsche“ baute Siemens & Halske, vielmehr wurde am 31. Mai 1879 auf der Gewerbesausstellung in Berlin die erste elektrische Lokomotive der Welt aufs Gleis gestellt. Ein Gleichstrommotor trieb das jeweilige Untergestell an. Verwendet wurden Gleichstrom-Reihenschluss-Motoren mit einem hohen Anlaufmoment.

Zunächst waren es Straßenbahnen mit Schleifbügel für die Spannungszuführung an der einpoligen Oberleitung. Der andere Pol zum Motor war die Schiene. Die Omnibusse (Obusse) aber benötigten eine zweipolige aufwendige Konstruktion zweier flexibler Stromabnehmer, den sogenannten Peitschen, um Überholungen im Straßenverkehr gewährleisten zu können.

Es sollte noch einige Zeit verstreichen, bis im Ahrtal von dem reichlich produzierten Gleichstrom des Ehrenwall'schen Elektrizitätswerkes ein elektrischer Bus fahren sollte.

Ab 1904 wurde in Ahrweiler eine Gleislose Bahn geplant

Die „Gesellschaft für Gleislose Bahnen M. Schiemann & Co.“ aus Wurzen bei Leipzig erarbeitete ein Plan für eine „gleislose Bahn“ von Rheinbach über Wormersdorf, Erdsdorf, Altendorf, Gelsdorf, Vettelhofen, Ringen und Hemmessen nach Bad Neuenahr und Ahrweiler. – Doch daraus wurde nichts. Stattdessen plante man ab 1904 in Ahrweiler eine Gleislose Bahn. Nicht ohne Zutun des Dr. von Ehrenwall, der den Strom lieferte. Damit stieg die Stadt Ahrweiler zu den damals recht seltenen Orten auf, die solch eine Bahn bauten. Im Ehrenwall'schen E-Werk wurde eine weitere Dynamomaschine

27 KW und Pufferbatterie mit einer Leistung von 38 KW installiert, und so konnte die 1906 fertig gebaute Gleislose Bahn mit einer Gleichspannung von 550 V versorgt werden.

Die Motorwagen wurden mit einem Reihenschluss Gleichstrommotor 15/22 PS (11,03/16,18 KW) angetrieben. Über die zweipolige Oberleitung, die in sechs Meter Höhe verlief, ist dem Motor der Strom zugeführt worden. Ausgerüstet mit einer Hebelbremse vorn und einer Handspindelbremse hinten, war die Sicherheit bei einem Abspringen der Bügel gewährleistet.

„Junge, nüchterne Leute als Schaffner gesucht“

Ahrweiler Zeitung vom 15. März 1906: Elektrische gleislose Bahn Ahrweiler GmbH Leopold Kreuzberg. - Zum halben April werden mehrere junge, nüchterne Leute als Schaffner gesucht. (...) Ahrweiler Zeitung vom 25. Mai 1906: Der Betrieb der elektrischen gleislosen Bahn wurde am 23. mittags aufgenommen, nachdem die Abnahme am Morgen vorausgegangen war, zu welcher sich die Vertreter der Kgl. Regierung, der Eisenbahn- und Provinzialverwaltung und Oberpostdirektion, Herr Landrat Heising und die Herren Bürgermeister resp. Gemeindevorsteher von Ahrweiler und Neuenahr eingefunden hatten.

(...) ohne Unfall entwickelten sich die Fahrten der Motorwagen welche nachmittags auch Anhänger mitführten, zwischen den vielen Droschken, Automobilen, Rädern und Fußgängern hindurch. (...) dabei konnten noch manche, die mitfahren wollten, nicht mitgenommen werden, weil die Wagen besetzt waren, so daß es notwendig sein wird, an Sonntag Nachmittagen, noch den dritten Motorwagen, der als Reserve dient mit laufen zu lassen. Möge ein günstiger Stern über dem jungen Unternehmen walten!

Der Fahrplan ab 28. Mai 1906

ab Walporzheim 5.30

ab Ahrweiler - Niedertor 5.42

ab Neuenahr 6.10

ab Ahrweiler - Niedertor 6.25

usw. jede 40 Minuten Ahrweiler - Niedertor 11.05 (mit Anschluß an letzten Zug der Staatsbahn in Ahrweiler)

km

- 0,0 Neuenahr-Wadenheim Bahnhof
- 0,6 Neuenahr-Wadenheim Telegraphenstr.
- 1,4 Neuenahr-Hemmessen
- 2,7 Ahrweiler Bahnhofhotel
- 3,5 Ahrweiler Niedertor, Zwischenwendschleife Ahrweiler Rathaus
- 3,8 Ahrweiler Markt
- 4,2 Ahrweiler Dr. von Ehrenwall'sche Klinik, zum Depot
- 5,5 Ahrweiler-Walporzheim - Bahnhof - Übergang zur Ahrtalbahn.

Eisenanker am Niedertor

Meine Spurensuche nach Relikten aus dieser Zeit vor 100 Jahren ist mager ausgefallen. Am Niedertor im Abstand der damaligen Fahrleitungen kann man zwei Eisenanker gebogen sehen. Zunächst befand sich ein kleines Depot an der Ehrenwall'schen Klinik. Von dort wurden 550 V Gleichstrom in die Fahrleitungen eingespeist. Später gab es nach weiteren Zukäufen von Motorwagen und Anhängern eine Wagenhalle mit Werkstatt und Büro in Walporzheim. Zu Beginn des Ersten Weltkriegs kam es wegen Personalmangels zu einer starken Einschränkung

des Fahrplanangebots. Am 1. April 1917 ist der Betrieb gänzlich eingestellt worden. Anschließend forderte die Staatsbehörde den Abbau der Fahrleitung, die als kriegswichtiger Rohstoff benötigt wurde. Die Gesellschaft löste sich in Anbetracht der allgemeinen Wirtschaftskrise 1919 auf.

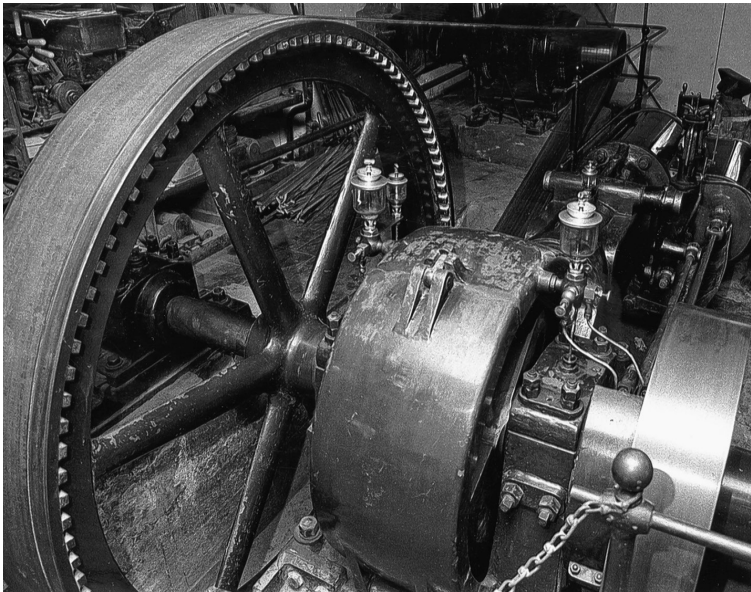
Oberleitungsbusse fahren in Eberswalde, Esslingen/Neckar und Solingen auch heute noch recht erfolgreich. Sie funktionieren im Prinzip wie unsere damaligen „Gleislosen“.

In unserer Region wünschte man sich ein solches Netz leiser, weitgehend umweltfreundlicher Oberleitung-Busse. Die Ahrtalwerke würden sicher den nötigen Gleichstrom einspeisen.

Quellen:

- Arbeitskreis Eifeler Museen, Meckenheim 1996, „Der Strom kommt“. Die Elektrifizierung im Eifel- und Moselraum
- Ahrweiler Zeitungen 1877 bis 1920, aus dem Ahrweiler Stadtarchiv (digitalisiert)
- Die Elektrotechnik, Hrsg. Professor Hermann Zipp, Cöthen Anhalt Band 1;
- Broschüre, Stadtarchiv (digitalisiert): „Die gleislosen elektrischen Bahnen mit oberirdischer Stromzuführung - System Schiemann“

Mein besonderer Dank für die Unterstützung gilt Herrn Steffen Schütze, Stadtarchivar Bad Neuenahr-Ahrweiler.



Ein anschauliches Beispiel für die frühe Elektrizität im Ahrtal: Die Dampfmaschine mit AEG-Stromaggregat, installiert auf dem Gelände der Firma Georg Geschier (Ahrweiler, Bossardstraße 1 - 3), stammt aus dem Jahr 1903, leitet 125 PS und produzierte 1945/46 Strom für das Ahrweiler Krankenhaus. Die Maschine lief letztmals 1974 und war früher ein Stromaggregat für das Sägewerk der Firma Geschier.