

Aus den Anfängen der Aarauer Stromversorgung

Autor(en): **Schindler, Ernst**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Aarauer Neujaahrsblätter**

Band (Jahr): **58 (1984)**

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-559205>

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.

Aus den Anfängen der Aarauer Stromversorgung

90 Jahre sind es her, seit das Elektrizitätswerk der Stadt Aarau seinen Betrieb aufnahm. Grund zu Festlichkeiten wird es somit in einem Jahrzehnt geben. Die immerhin runde diesjährige Zahl darf Anlass sein, wieder einmal etwas aus den Anfängen der Aarauer Stromversorgung zu berichten.

Vor rund 110 Jahren liess der Zementfabrikant Albert Fleiner den auf 600 PS berechneten Aarauer Gewerbekanal erstellen. Im wesentlichen entspricht er dem heutigen, südlich gelegenen Kanal I des Elektrizitätswerkes. Gedacht war, nordsseits des Kanals Fabriken zu errichten und die verfügbare Energie dort zu nutzen.

Das Projekt scheiterte an der darauffolgenden «industriellen Krisis». Der Kanal wurde bis anfangs der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts nicht genutzt. Erst dann erstellte Albert Fleiner die Turbinenanlagen und leitete die Energie seiner Zementfabrik zu.

Die Kaufmännische Gesellschaft von Aarau teilte dann am 1. Februar 1888 dem Gemeinderate von Aarau mit, sie habe ein Initiativ-Komitee gegründet, mit dem Auftrag, eine elektrische Zentralstation in Aarau zu planen und zu erstellen. Zur gleichen Zeit hatte sich der Gemeinderat bereits mit der Frage befasst, die elektrische Beleuchtung einzurichten.

Es kam zu verschiedenen Verhandlungen. Angestrebt wurde u. a. eine private «Gas- und Elektrizitäts-Gesellschaft Aar-

au». Die Einwohnergemeinde bewilligte am 26. November 1888 einen Kredit von Fr. 3000.– «behufs Einholung eines Gutachtens über die technischen Details einer elektrischen Anlage». Am 22. Juli 1889 lag dieses vor. Der Gemeinderat beantragte alsdann mit Bericht vom 18. April 1890 der Einwohnergemeindeversammlung

1. es sei von der Errichtung einer elektrischen Licht- und Kraftstation durch die Gemeinde und auch der Übernahme der Gasfabrik abzusehen.
2. der Gemeinderat sei zu ermächtigen, sich bei einer sich bildenden Aktiengesellschaft für Erzeugung von Gas und Elektrizität mit Fr. 50000.–, höchstens Fr. 100000.– zu beteiligen.

An der Gemeindeversammlung vom 8. Juni 1890 gingen diese eher vorsichtigen Anträge nicht durch. Vielmehr wünschte die Gemeinde

1. die grundsätzliche Errichtung einer elektrischen Licht- und Kraftstation.
2. der Gemeinderat solle unter Zuziehung geeigneter Persönlichkeiten das Projekt weiterbehandeln und
3. insbesondere solle untersucht werden, ob der Ankauf des Gewerbekanal zweckmässig sei.

Interessant ist festzustellen, dass schon damals wie heute nicht immer alles auf Anhieb über die Bühne ging. So war es zunächst nicht möglich, den Gewerbekanal käuflich zu erwerben. Auch wurde 1891 nachgewiesen, dass elektrische Ener-

1 17. März 1896. Ansicht der Oberen Mühle. Standort des Fotografen auf der Bahnhofstrasse in Richtung West.



1

gie rationell auf grosse Distanzen übertragen werden kann. Der Anstoss ging von der in die Geschichte eingegangenen rund 175 km langen Übertragungsleitung von Lauffen am Neckar nach Frankfurt aus, wo eben die Internationale Elektrotechnische Ausstellung stattfand. Die Übertragungsspannung betrug 30 kV. Als Folge dieses Ereignisses kamen in Aarau Stimmen auf, es wäre doch vernünftiger, den Strom von aussen zu beziehen, statt ihn mit grossen

Kosten selbst zu erzeugen. Man dachte damals vor allem an das geplante Kraftwerk Rheinfelden.

Weiter erschwerte ein Umfrageergebnis den zügigen Bau des Kraftwerkes an der Aare. Nur etwa 2200 Lampen und 64 PS Kraftenergie wurden von Interessenten gemeldet. Dies – stellte der Gemeinderat am 25. März 1892 fest – ergebe ein zu ungünstiges Rechnungsbild, um so mehr als die Bedingungen für den Ankauf des Gewerbekanalns immer noch unannehmbar seien. Auch der Kanton Solothurn zeige sich nicht bereit, eine vertretbare Konzession für den Bau eines allfälligen zweiten Kanals zu erteilen.

Unter diesen Umständen gewann das Projekt für eine Lichtzentrale in der Oberen Mühle die Oberhand. Man rechnete mit Fr. 14 000.– Jahreseinnahmen und Fr. 11 810.– Ausgaben, was ein positives Ergebnis von Fr. 2 190.– ergab.

Es kam dann zu der entscheidenden Gemeindeversammlung vom 18. April 1892. Es wurde beschlossen, die Lichtzentrale Obere Mühle zu erstellen, sie jedoch nur als Teilstück einer nachfolgenden, für Aarau genügend grossen Anlage zu betrachten. Der Kapitalaufwand wurde zu Fr. 500 000.– errechnet. Aus der Lichtzentrale Obere Mühle sollten – wie eine Expertenkommission am 7. April 1893 empfahl – neben Licht nur kleine Kraftquoten zu 5 PS abgegeben werden. Die als eigentliche Kraftzentrale gedachte Station

an der Aare sei zum Zwecke des Energieaustausches elektrisch mit der Lichtzentrale zu verbinden.

Am 23. Oktober 1893 kam dann die Lichtzentrale mit ungefähr 1000 angeschlossenen Glühlampen in Betrieb. Das Bild Nr. 1 zeigt die Obere Mühle von damals. Man beachte den grossen Freileitungsverteiler auf dem Dache. Eine Vorstellung vom Innern der Lichtstation geben die Bilder Nr. 2 und 3.

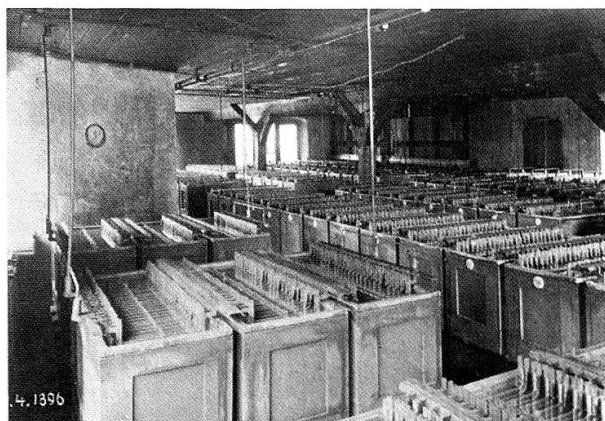
Die Nachfrage nach Strom wuchs viel rascher als angenommen und entgegen warnenden Stimmen, «Aarau sei ein viel zu kleines Zentrum, als dass die grosse zu gewinnende Kraft rasch genug Absatz finden könne. Es würden sich für die Gemeinde zu grosse Defizite ergeben.»

Laufend mussten Massnahmen getroffen werden, die Nachfrage zu befriedigen, so z. B. der Ausbau der bestehenden Akkumulatorenbatterie in der Oberen Mühle. Ein Dampflokomobil von 50 PS, aufgestellt in der Hinteren Vorstadt, diente zur Unterstützung der Stadtbachwasserturbine. Im weiteren wurde dann später die Lichtzentrale mit Strom zu 300 PS aus der Zentrale an der Aare versorgt.

Inzwischen war es nämlich möglich geworden, eine Kauflösung für den Kanal zu finden. Die Stadt Aarau konnte ihn am 5. Juli 1893 mit einigen erschwerenden Auflagen erwerben. So mussten 200 von damals möglichen 600 PS im Eigentum der Erbschaft Fleiner bleiben. Im Septem-

ber 1894 kam dann die Kraftzentrale an der Aare in Betrieb. Das Bild Nr. 4 zeigt sie von der Unterwasserseite her.

Am 15. August 1898 verwarf die Gemeindeversammlung den Kredit von Fr. 165 000.– zur Erstellung einer Dampfreserve in der Zentrale an der Aare. Vielmehr sollte der Gemeinderat den Bau des zweiten Kanals vorwärtstreiben. Es zeigte sich dann aber, dass der vom Gemeinderat vorgezeichnete Weg richtig war. Am



2

16. Januar 1899 kam die Gemeindeversammlung auf ihren Beschluss zurück, und im Juni 1900 gab eine 365-PS-Dampfanlage erstmals Energie ab. Der Rat machte an der Gemeindeversammlung deutlich, damit sei der spätere Bau des zweiten Kanals in keiner Weise präjudiziert.

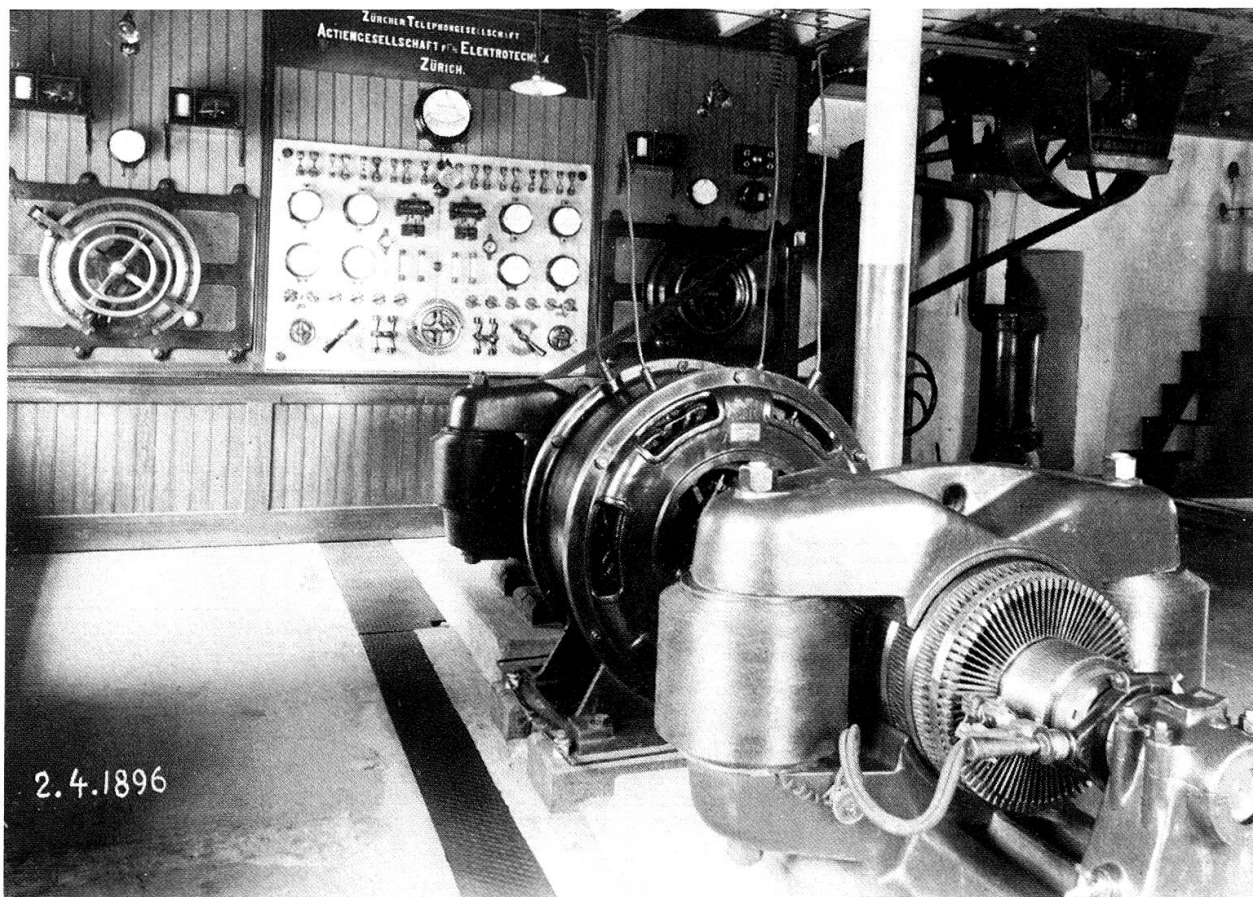
Am 15. Mai 1903 gelang es dann, von der Zementfabrik Fleiner den Anteil von 200 PS zurückzukaufen. Im Oktober 1903 schloss der Betrieb seine Pforten.

3 2. April 1896. Teil des Maschinenraums. Der abgebildete Generator wird von der Stadtbach-Turbine über die an der Decke sichtbare Transmission angetrieben.

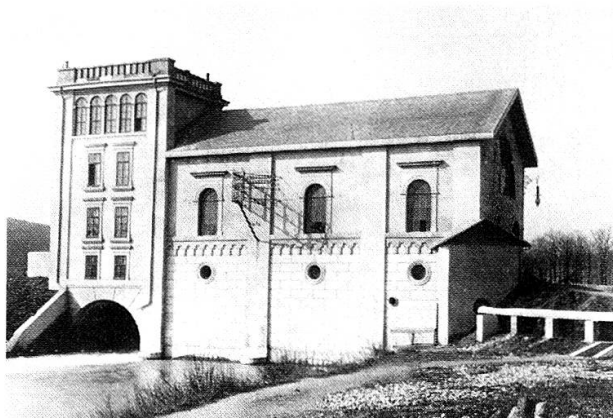
1900 kamen die Pumpanlagen des Wasserwerkes hinzu.

1907 wurden die Stadtbachturbine, die Umformergruppen und die Akkumulatorenbatterien entfernt. An ihre Stelle kamen Büros, Magazine und Werkstätten.

4 Kraftzentrale an der Aare, aufgenommen am 17. März 1896, von der Unterwasserseite her. Rechts ist die verschaltete Transmissionswelle zur Zementfabrik Fleiner sichtbar. Die Energie dorthin wurde mechanisch übertragen.



3



4

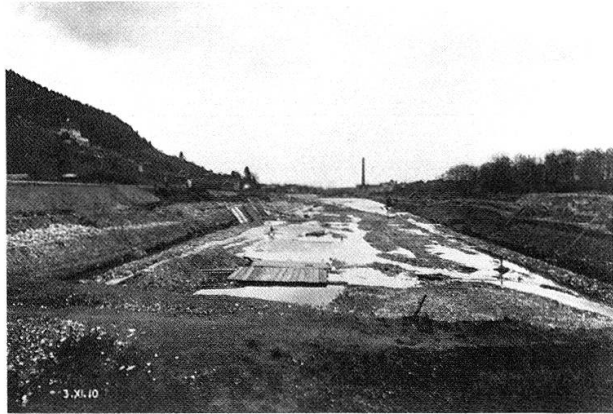
Viel Interessantes wäre über den in den ersten Jahren nach 1900 geführten Meinungsstreit zu berichten, ob man das Gleichstrom-Lichtnetz, ausgehend von der Oberen Mühle, und das Wechselstrom-Netz ab Kraftwerk an der Aare weiterhin nebeneinander betreiben sollte. Es gab solche, die Glühlicht erzeugt durch Gleichstrom besser fanden und davor warnten, einheitlich auf Wechselstrom überzugehen. Schliesslich obsiegten die «Wechsel-

5 24. Februar 1910. Der Kanal mit Profilen ausgesteckt. Blick in Richtung Osten. Rechts im Bild oben ist die Kraftzentrale mit dem Kamin für die Dampfanlage zu erkennen.

6 3. November 1910. Der Kanal II während des Baus. Blickrichtung wie Bild Nr. 5, etwas weiter kanalaufwärts.



5



6

stromer». Ende 1906 waren nur noch etwa 30 % der Glühbirnen mit Gleichstrom betrieben und 70 % mit Wechselstrom, und 1907 war der Übergang störungsfrei vollzogen.

Dass die Gemeindeversammlung am 25. November 1907 beschloss, den zweiten Kanal zu erstellen sowie anstelle der Dampfmaschine eine 750-PS-Dieselanlage zu errichten, zeigt, wie unvermindert die Stromnachfrage nach der Jahrhundertwende anhielt. Der Kredit von 3 Mio Franken für den zweiten Kanal wurde von der Gemeindeversammlung am 5. April 1909 ohne Opposition bewilligt.

Es wäre schön, den Bau dieses zweiten Kanals zu beschreiben. Wir müssen uns aus Platzgründen darauf beschränken, seine Inbetriebsetzung am 15. Dezember 1912 festzuhalten. Lediglich die beiden Bilder Nr. 5 und 6 sollen das Gelände während der Bauzeit zeigen. Auf ein hübsches Detail sei aber doch hingewiesen. Die Kon-

zession zum Bau des zweiten Kanals enthielt die Bedingung «einer künftigen Nebenbahn-Unternehmung Aarau-Frick oder einem Teilstück derselben ist die zum Betriebe erforderliche Energie zu den Selbstkosten zu liefern».

Nicht nur Aarau, sondern auch umliegende Gemeinden interessierten sich für die elektrische Energie aus Aarau. Bekanntlich entstand das Aarg. Elektrizitätswerk erst im Jahre 1916.

Im Frühjahr 1899 wurde erstmals Energie über die Gemeindegrenze von Aarau hinaus abgegeben, und zwar an die Seidenstoffweberei in Küttigen. In rascher Folge kamen dann ganze Gemeinden hinzu, nämlich:

- 1906 Buchs (19. Mai)
- Küttigen (1. August)
- 1908 Unterentfelden
- 1909 Oberentfelden
- 1910 Obererlinsbach SO, Ober- und Untererlinsbach AG

7 17. März 1896. Gittermast südlich der Aare. Im Hintergrund ist die Kraftzentrale mit dem Hungerberg dahinter sichtbar. Die Energie wurde damals vorwiegend über Freileitungen übertragen, auch in bewohnten Gebieten.

- 1911 Rohr, Reitnau, Attelwil, Moosleerau, Kirchleerau, Muhlen
dazu die damals Lungenstation genannte Barmelweid sowie die Anstalt Friedheim
- 1912 Staffelbach, Hirschthal, Holziken, Wiliberg
- 1913 Bottenwil, Biberstein, Niedererlinsbach SO
- 1914 Eppenbergl-Wöschnau
- 1915 Densbüren, Asp

1919 Rischelen Gemeinde Thalheim

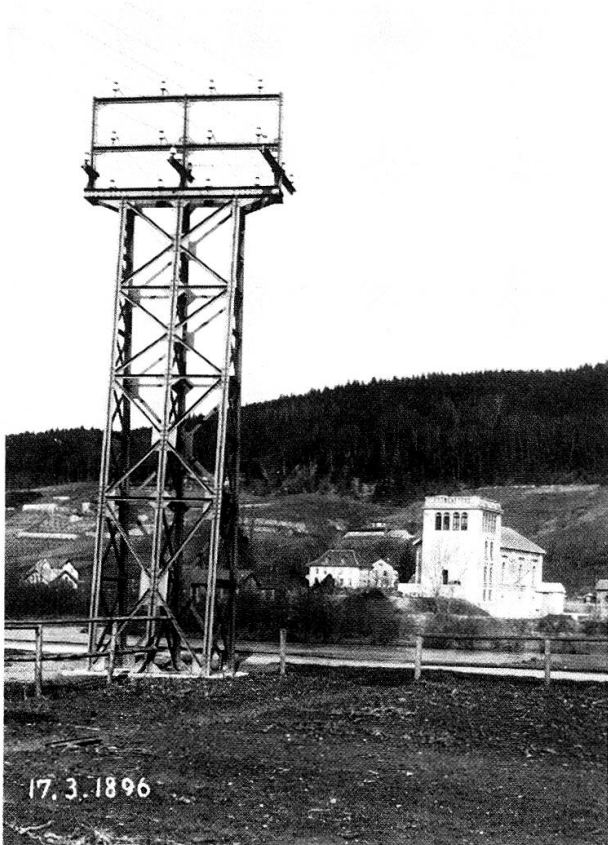
1921 Rohr SO

1923 Moos-Wikon

Durchgeht man die Aufzeichnungen der früheren Jahre, wird einem deutlich, wie Dinge, die wir heute als ganz selbstverständlich anwenden, damals erst erfunden, erprobt und ausdiskutiert werden mussten.

Wir haben schon von der Auseinandersetzung – hier Wechselstrom – hier Gleichstrom – gegen Ende des letzten und anfangs dieses Jahrhunderts berichtet. Heute sind viele Betriebsgrößen normiert. So können wir uns darauf verlassen, die elektrischen Geräte weit über die Grenzen unseres Landes hinaus an die Einheitsspannung von 220 V anzuschliessen. Das war nicht immer so; auch beim EWA nicht. Es verwendete beispielsweise hochspannungsseits anfänglich 2000 V Wechselstrom zu 40 Perioden, und «weil die Abnahmeversuche (an den Generatoren) ergaben, dass der günstigste Wirkungsgrad bei 48 Touren pro Minute erzielt wurde» . . . , liess man die Maschinen kurzerhand langsamer laufen, was dann eine Frequenz von 34,8 Perioden pro Sekunde ergab. Wenig später wurde dann aber der Übergang auf 40 Perioden unausweichlich, weil nur so der sehr früh einsetzende Aushilfsbetrieb mit dem Elektrizitätswerk Olten-Aarburg in Ruppoldingen (später ATEL) möglich war.

Die Gemeinden im oberen Suhrental hätte man der grossen Entfernung wegen ökonomisch nicht mit 2000 V anspeisen



können. So entschloss man sich zur Höhertransformierung und gleichzeitigen Umwandlung in den heute üblichen Dreiphasenstrom. Die Spannung im Suhrental betrug 8000 V. Heute sind es 16 000 V. In den Suhrentalgemeinden geschah die Verteilung beim Abonnenten ebenfalls in Drehstrom, damals mit 144 V für Licht und 250 V für Motoren. In Aarau bestand anfänglich ein separates Verteilnetz für Licht zu 2×120 V und ein Kraftnetz zu 200 V Spannung.

Das Nebeneinander von verschiedenen Stromarten und Spannungen war im Schosse des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins Gegenstand verschiedener Aussprachen. 1920 einigte man sich auf das Dreiphasensystem 380/220 V und 50 Perioden. Schon 1916 hatte das EWA beschlossen, auf dieses System überzuwechseln. Bis 1929 war dieser Schritt, wie es heisst, ohne Störung vollzogen.

Man muss sich auch vorstellen, dass die Stromversorgung in den Anfangsjahren keineswegs so kontinuierlich wie heute war. Unterbrüche gab es häufig. Die älteren Leser dürften sich noch gut erinnern, wie selbstverständlich es jeweils war, bei aufziehenden Gewittern vorsorglich die Petrol-Sturmlaternen anzuzünden. Der zweite, vielleicht dritte Donnerschlag war einigermaßen sicher mit dem Verlöschen des elektrischen Lichtes verbunden. Erst kürzlich ist uns die Kopie eines Briefes aus den 20er Jahren in die Hände gefallen. Die

Theatergesellschaft einer Gemeinde meldete darin dem Werk die Aufführungstage mit dem Vermerk: «Wir sind natürlich von der Zufuhr der elektrischen Energie abhängig und bitten deshalb darauf zu halten, dass an den genannten Tagen keine Unterbrüche stattfinden.»

Werfen wir noch einen Blick auf die Entwicklung der Stromabgabe beim EWA ab 1894 bis heute und der Einnahmen daraus. Wir versuchen, die Übersicht mit 2 Tabellen zu gewinnen.

1894 war das erste volle Betriebsjahr. Aufgeführt sind in beiden Tabellen die je um ein Dezennium auseinanderliegenden Jahre. Für 1984 gelten die dem Kostenvoranschlag zugrunde liegenden Zahlenwerte.

Gleich um das 14,4fache war 1904 der Strombedarf höher als im ersten Betriebsjahr. Im Verhältnis zu diesem wird er 1984 nahezu auf das 2000fache gestiegen sein. Gross war auch der Sprung in den Jahrzehnten 1914–1924, dann auch 1934–1944. Sehr wahrscheinlich hängt dies mit dem während der Kriegsjahre geschätzten Begriff «weisse Kohle» zusammen. Die Zufuhren an «schwarzer» Kohle waren jeweils ernstlich gestört, und mancherorts dürfte das Ausweichen auf Elektrizität die rettende Lösung gewesen sein. Ob der heutzutage so häufig unter Kritik stehende Stromexport nicht auch durch diese Brille gesehen werden sollte? Schon morgen wieder können ausländische Energiequellen

Die Tabelle 1 bezieht sich auf die Stromabgabe in Mio kWh

Betrachtete Jahre	Die Stromabgabe im betreffenden Jahr in Mio kWh	Das Vielfache dieser Abgabe, gemessen am Startjahr 1894	Die Mehrabgabe in Mio kWh gegenüber 10 Jahren vorher	Das Vielfache der Abgabe gegenüber 10 Jahren vorher
1894	0,16	1		
1904	2,30	14,4	2,14	14,4
1914	8,67	54,2	6,37	3,8
1924	41,25	257,8	32,58	4,8
1934	44,31	276,9	3,06	1,1
1944	93,69	585,6	49,38	2,1
1954	112,07	700,4	18,38	1,2
1964	156,62	978,9	44,55	1,4
1974	252,67	1579,2	96,05	1,6
1984	315,00	1968,8	62,33	1,2

In Tabelle 2 betrachten wir die Entwicklung der Einnahmen aus der Stromabgabe

Betrachtete Jahre	Einnahmen aus der Stromabgabe im betreffenden Jahr in Mio Fr.	Das Vielfache der Einnahmen gemessen am Startjahr 1894	Mehreinnahmen in Mio Fr. gegenüber 10 Jahren vorher	Das Vielfache der Einnahmen gegenüber 10 Jahren vorher	Der im betreffenden Jahr erzielte Durchschnittserlös in Rp. pro kWh
1894	0,04	1			25,0
1904	0,22	5,5	0,18	5,5	9,5
1914	0,65	16,3	0,43	3,0	7,56
1924	1,83	45,8	1,18	2,8	4,44
1934	1,88	47,0	0,05	1,0	4,24
1944	3,02	75,5	1,14	1,6	3,22
1954	4,75	118,8	1,73	1,6	4,24
1964	8,96	224,0	4,21	1,9	5,27
1974	22,69	567,3	13,73	2,5	8,98
1984	34,20	855,0	11,51	1,5	10,86

8/9/10 Bilder vom Innern der Kraftzentrale an der Aare. Nr.8 stammt aus dem Jahre 1924. Es zeigt einen Teil des damals noch offenen Kommandostandes.

Das Bild Nr.9 dürfte um 1940 entstanden sein, nachdem die Maschinen in der Zentrale II auf neusten Stand gebracht worden waren.

Das Bild Nr.10 schliesslich geht auf die 2. Hälfte der 50er Jahre zurück. Es zeigt die neuen Maschinengruppen in der Zentrale Nr. I.

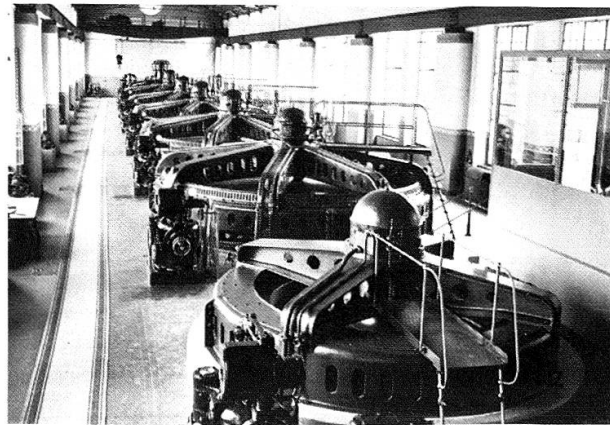
schlagartig für längere Zeit versiegen. Gut dotierte Stromerzeugungsanlagen im Lande, die in Normalzeiten über den Eigenbedarf hinaus Energie abzugeben vermögen, könnten dann wieder die gleiche rettende Rolle spielen.

Im Stromumsatzwachstum widerspiegeln sich auch die Krisenjahre um 1930, genauso wie sich die Konjunkturjahrzehnte nach dem 2. Weltkrieg herauslesen lassen.

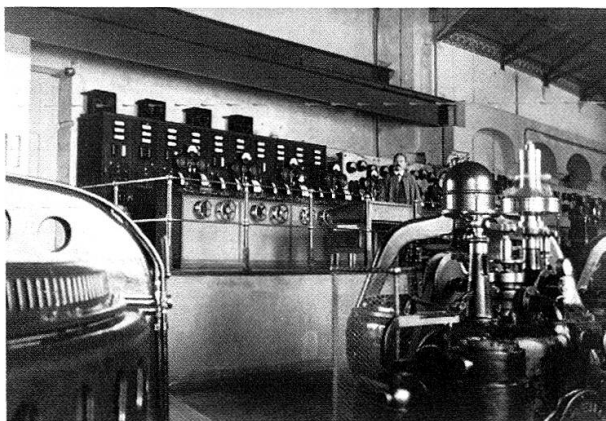
Interessant ist auch die Entwicklung der Stromeinnahmen und insbesondere die des mittleren kWh-Preises zu verfolgen. Dieser betrug 1884 25 Rp., sank dann bis 1917 auf einen ersten Tiefststand von 3,5 Rp./kWh. Von da weg bewegte er sich zwischen diesem Minimum und 4,79 Rp. im Jahr 1925, um dann 1941 den in der Geschichte des Elektrizitätswerkes Aarau absolut niedrigsten Wert von 3,16 Rp./kWh zu erreichen. Diesen Verlauf in wenigen Sätzen zu erklären, dürfte kaum erschöpfend möglich sein, immerhin: die Preissen-



9



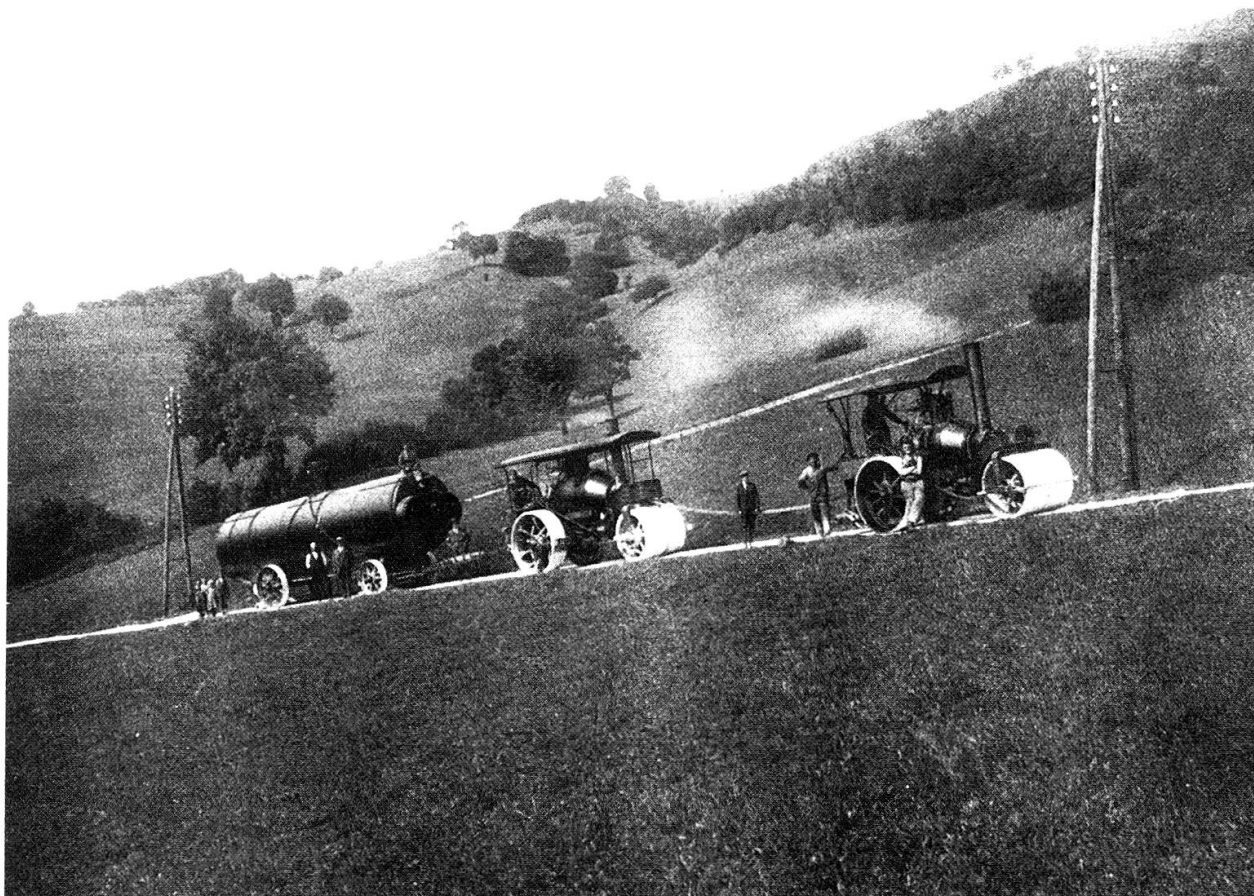
10



8

kungsrunde der ersten Betriebsjahre lässt sich gut nachvollziehen. Anfänglich wurde praktisch nur Lichtstrom während der Abend- und Nachtzeit abgegeben. Die nicht billigen Anlagen erreichten damit eine nur geringe Gebrauchsstundenzahl, und entsprechend teuer war dann eben die abgegebene kWh. Ab 1905 setzte dann sehr deutlich der Zuwachs an Kraftstrom (Motoren) ein, und ab 1914 (1. Weltkrieg Kohlemangel) ist ein markanter Anstieg

11 Dieses Bild stammt aus dem Jahre 1918. Einer der nicht mehr verwendeten Dampfkessel wird über die Staffelegg mit Strassenwalzen wegtransportiert.



11

des Wärmebedarfes festzustellen. Diese Entwicklung führte natürlich zu verbesserter Gebrauchsdauer der Anlagen, gefördert auch durch Einführung des Doppel-(Nacht-)Tarifs.

Ganz ohne Zweifel haben auch gezielte Verbilligungsaktionen mitgespielt. So wurde der Wärmestrom zu Beginn des 1. Weltkrieges um mehr als 20 % gesenkt. Wenn wir vorstehend schrieben, bis zu Beginn des Jahrhunderts sei Lichtstrom

mit für das Werk kurzer Gebrauchsdauer vorherrschend gewesen, war beispielsweise 1910 der Anschlusswert aller Kraftstromverbraucher schon ungefähr doppelt so hoch wie der für Licht. 1920 betrug er das Dreifache. Die Wärmeverbraucher, welche 1910 noch völlig unbedeutend waren, wiesen 1920 den fünffachen Lichtanschlusswert auf. Um 1930 lautete das Verhältnis 1 für Licht, 3 für Kraft und 7 für Wärme. Leider lassen sich heute solche

12 Die Aufnahme ist mit 15. Juli 1918 datiert. Sie zeigt einen Kabelzug an der Herzogstrasse. Wie erwähnt, war damals der Anteil an unterirdisch verlegten Leitungen noch gering. Kabelverlegungen mit so viel Personalaufwand gehören der Vergangenheit an. Entsprechend konstruierte Kabel, verlegt mit modernen Zugmaschinen, prägen das heutige Bild.



12

Beziehungen nicht mehr so einfach feststellen, weil inzwischen – vorwiegend aus Rationalisierungsgründen – Einheitstarife geschaffen und viele Statistiken aufgehoben worden sind. Doch schätzen wir, dass es sich um 18 000 kW Licht-, 60 000 kW Kraft- und 70 000 kW Wärmeanschlussleistung, entsprechend einem Verhältnis von etwa 1 zu 3 zu 4, handeln muss.

Verfolgt man den Durchschnittserlös seit dem sagenhaften Tief von 1941 bis

heute, wird der Leser sich fragen, weshalb er seither nur immer in die Höhe geklommen sei. Die Erklärung hiezu ist gegeben.

Hauptverursacherin ist die Teuerung. Rechnet man den Durchschnittserlös von 10,68 Rp./kWh für 1984 dem Teuerungsindex entsprechend auf den Realwert von 1941 zurück, beträgt er 2,36 Rp./kWh! Real ist somit elektrischer Strom in den letzten Jahrzehnten ganz erheblich billiger geworden. Noch erstaunlicher muss diese

Tatsache wirken, wenn wir bedenken, dass die Publikumsansprüche an Verteilanlagen ganz gewaltig gestiegen sind. Hiezu nur ein Beispiel. Um 1940 dürften bestenfalls 18 % aller Leitungen aus Bodenkabeln bestanden haben. Zurzeit sind es über 80 %. Kabelleitungen sind für unsere Verhältnisse gerechnet rund 5mal teurer als Freileitungen mit gleicher Übertragungskapazität. Wir schätzen, dass die in den vergangenen Jahrzehnten getätigten Mehraufwendungen für Kabelleitungen um die 40 Mio Franken betragen müssen. Auch das Unsichtbarmachen von elektrischen Leitungen hat seinen (erheblichen) Preis.

Zu erwähnen ist ein letzter Grund, weshalb die elektrische Energie tendenziell erheblich teurer wird. Ab etwa 1960 übersteigt der Strombedarf im Versorgungsnetz die Produktionsmöglichkeiten im eigenen Kraftwerk. Was fehlt, muss zugekauft werden. Als 1969 das erste schweizerische Kernkraftwerk in Betrieb kam, rechnete man mit Gestehungskosten um die 3 Rp./kWh. Inzwischen sind aus wohlbekanntem Gründen besorgniserregende Teuerungen zu verzeichnen. Für Strom aus dem Kernkraftwerk Gösgen ist heute mit 7½ Rp./kWh zu rechnen, und wenn demnächst das mit Verspätung in Betrieb kommende Kernkraftwerk Leibstadt den Betrieb aufnimmt, wird es einen Preis zu mehr als 11 Rp./kWh ansetzen müssen. Sehr bald dürften solche An-

sätze bis zum letzten Verbraucher durchschlagen.

Mit diesen Betrachtungen sind wir von den Anfängen der Aarauer Stromversorgung zur Gegenwart gekommen. Unzählige Hindernisse wurden auf dem bald 100jährigen Weg mit Erfolg ausgeräumt. Neue, ganz andersartige sind hinzugekommen. Auch sie warten darauf, gemeistert zu werden.