

# Hermann Taigel Anfänge kommunaler Stromversorgung – Pfullingen zum Beispiel

Überall im Lande erinnern derzeit viele Gemeinden auf verschiedene Weise an die Zeit, als ihre Gassen und Straßen und die Wohnungen ihrer Bürger zum erstenmal im hellen Glanze elektrischen Lichts erstrahlten. Das war vor hundert Jahren, auf ein Jahr hin oder her kommt es da nicht an. Denn um 1890 herum begann überall, wo die erste industrielle Revolution ihre Wirkung getan hatte, das Zeitalter der «neuen Energie», der Elektrizität. Sie sollte nicht nur die industriellen Produktionsmöglichkeiten revolutionieren, sondern die gesamte menschliche Lebensweise auf eine Weise verändern, wie es noch nie vorher in der Geschichte geschehen war.

Nicht nur in den Hauptzentren der Industriestaaten hielt die Elektrizität ihren Einzug, sondern, fast gleichzeitig damit, auch in deren abgelegenen Provinzen. Einige wichtige Erfindungen und deren technische Verwertung hatten die Entwicklung in Gang gesetzt. Schon 1869 funktionierte die erste Dynamomaschine, mit der sich elektrischer Strom auch mit einfacher Wasserkraft auf wirtschaftliche Weise in genügender Stärke erzeugen ließ. Seit 1879 gab es dank Th. A. Edison eine Glühlampe, mit der das elektrische Licht «geteilt» werden konnte: Hunderte dieser Lampen konnten im gleichen Stromkreis unabhängig voneinander ein- und ausgeschaltet werden. Erst durch sie wurde die massenhafte Beleuchtung von Häusern und Städten möglich.

Zur Energie des täglichen Gebrauchs aber konnte die Elektrizität erst durch die Einrichtung von Werken werden, die den Strom in größeren Mengen erzeugten und über weite Entfernungen verteilten. Auch das geschah um jene Zeit. Die ersten Elektrizitätswerke entstanden 1882, in New York und auch in Stuttgart. Schon sechs Jahre später gab es in Württemberg 16 solcher Werke. Den großen Durchbruch brachte die berühmte Hochspannungsleitung, die 1891 anlässlich einer Internationalen Elektrizitätsausstellung von dem E-Werk des Zementwerks in Lauffen am Neckar über die Strecke von 179 km 200 bis 225 Kilowatt Drehstrom mit einer Spannung von bis zu 30 000 Volt nach Frankfurt am Main lieferte. Nach dieser Weltsensation schossen an allen Ecken und Enden, wo die Voraussetzungen dafür gegeben waren, die Elektrizitätswerke geradezu aus dem Boden. So auch in Württemberg, wo ja an Wasserkraft kein Mangel war. 1898 gab es hier bereits 375, 1903 sogar 939 meist lokale Elektrizitätswerke.

Fast gleichzeitig gingen die elektrischen Lichter in Württemberg an. Und es geschah fast überall auf sehr ähnliche Weise. Es ist also mehr oder weniger als zufällig anzusehen, wenn die Anfänge einer kommunalen Versorgung mit elektrischem Strom am Beispiel Pfullingens dargestellt werden.

Die Stadt, südlich Reutlingens im Echaztal am Fuße der Schwäbischen Alb gelegen, war 1894 eine »Gemeinde 1. Klasse« mit rund 5590 Einwohnern und etwa 640 bewohnten Gebäuden. Viel Kleingewerbe gab es dort neben der Landwirtschaft, aber auch ein bedeutendes Großgewerbe, vor allem in der Papier- und Textilbranche, wies die Stadt auf. Die Echaz, die, geteilt in zwei ungleich große «Kanäle» – wie heute noch – die Stadt durchfloß, lieferte die Wasserkraft von über 600 Pferdekraften für 24 Betriebe, darunter neun Fabriken, eine Kunstmühle und zehn Mühlen verschiedener Art. Acht Betriebe brauchten zum Antrieb ihrer Maschinen noch zusätzlich Dampfkraft. Die Fabriken beschäftigten zusammen rund 1080 Arbeiter, nämlich etwa 370 männliche und 710 weibliche. Die Arbeiter hatten einen täglichen Verdienst von 1 bis 3 Mark, die Arbeiterinnen von höchstens 1,50 bis 2 Mark. Im übrigen Gewerbe betrug der durchschnittliche Tagelohn 2,10 Mark für männliche und 1,35 Mark für weibliche Erwachsene. In der Landwirtschaft zahlte man Männern 2 Mark und Frauen 1,50 Mark Tagelohn ohne Kost.

## *Die Initiatoren: ein Müller und ein Ingenieur*

Wie nicht anders zu erwarten, ging die Initiative zur Einführung der neuen Energie von einem Besitzer einer Wasserkraftanlage aus. Es war der Bachmüller Johannes Rieger, geboren am 24. Juli 1870 in Pfullingen. 1891 hatte er, 21jährig, nach dem Tode seines Vaters die Bachmühle nördlich des Klosters übernommen. Es war eine Mahlmühle, die als »Kundenmühle« nur während der Saison in Betrieb war. Sei es, daß Rieger mit dem wohl geringen Gewinn, den sie abwarf, unzufrieden war, oder sei es, daß ihn die Möglichkeiten, die eine wirtschaftliche Verwertung der Elektrizität zu bieten versprachen, faszinierten, jedenfalls schloß er im Mai 1893 mit einem anerkannten Fachmann der Elektrotechnik, dem Ingenieur Wilhelm Reißer aus Stuttgart, einen Vertrag über die Anlage eines Elektrizitätswerkes in Verbindung mit der Wasserkraft seiner Mühle.



Die Aufnahme aus der Zeit vor 1914 zeigt die zwei Pfullinger Rathäuser; am Rathaus I, rechts im Bild, ist vorne an der Ecke eine elektrische Lampe angebracht.

Diese sollte nach dem Stand der neuesten Technik ausgebaut, d. h. mit einem neuen Wasserrad versehen und für die Erzeugung elektrischen Lichtes und elektrischer Kraft dienstbar gemacht werden. Mit Reißer hatte Rieger einen der besten Partner für sein Vorhaben gefunden, mit dessen Erfahrung sich andere damals kaum messen konnten; hatte doch seine Firma, die Elektrotechnische Fabrik Stuttgart, das schon erwähnte erste Elektrizitätswerk in Württemberg 1882 errichtet.

#### Zuerst war die Werbung für eine neue Energie

Zunächst galt es, genügend Interessenten für das Unternehmen zu finden. Zu diesem Zweck hielt Wilhelm Reißer am 16. Mai 1893 in Pfullingen einen Vortrag über die Anwendung der Elektrizität im allgemeinen und für Handel und Gewerbe im besonderen. Er fand dafür großen Zulauf. Einzelheiten seiner Darlegungen sind zwar nicht überliefert, aber es darf angenommen werden, daß er die Vorteile der Elektrizität ähnlich anpries wie anderthalb Jahre später sein Kollege und Konkurrent, der Ingenieur Karl Heinzerling aus Frankfurt am Main. Dieser hielt anfangs Dezember 1894 in Reutlingen ei-

nen Vortrag *Über die Bedeutung elektrischer Centralanlagen für Industriestädte*, mit dem er die Reutlinger, die der neuen Entwicklung offenbar nicht so recht trauten, zum Bau eines Elektrizitätswerks bewegen wollte.

Die *Schwarzwälder Kreiszeitung* druckte ihn in voller Länge ab. Die Vorzüge der elektrischen Beleuchtung im Vergleich mit Gas- oder Petroleumbeleuchtung, die seither üblich waren, bestehen, so sagte der Ingenieur, *im wesentlichen darin, daß die Beleuchtung geruchlos ist, daher in hygienischer Beziehung einzig dasteht. Sie ist ferner reinlich, bedingt keine Wartung, ist bequem zu handhaben und verbreitet einen ruhigen Glanz, der auf das Auge angenehm wirkt. Da die Beleuchtung ferner in einfacher Weise ein- und ausgeschaltet werden kann, ist leicht Ersparnis ermöglicht. Auch in decorativer Beziehung nimmt das elektrische Licht die erste Stelle ein und ist ferner die Feuergefahr bei guter Installation ausgeschlossen.* Noch ausführlicher stellte der Redner den Zuhörern die Vorteile des Elektromotors vor Augen, und in umständlicher Kosten-Nutzen-Rechnung versuchte er ihnen zu beweisen, daß dieser Motor in den meisten Hinsichten den Gas-, Petroleum- oder Dampfmaschinen überlegen sei und zudem noch, zumindest bis

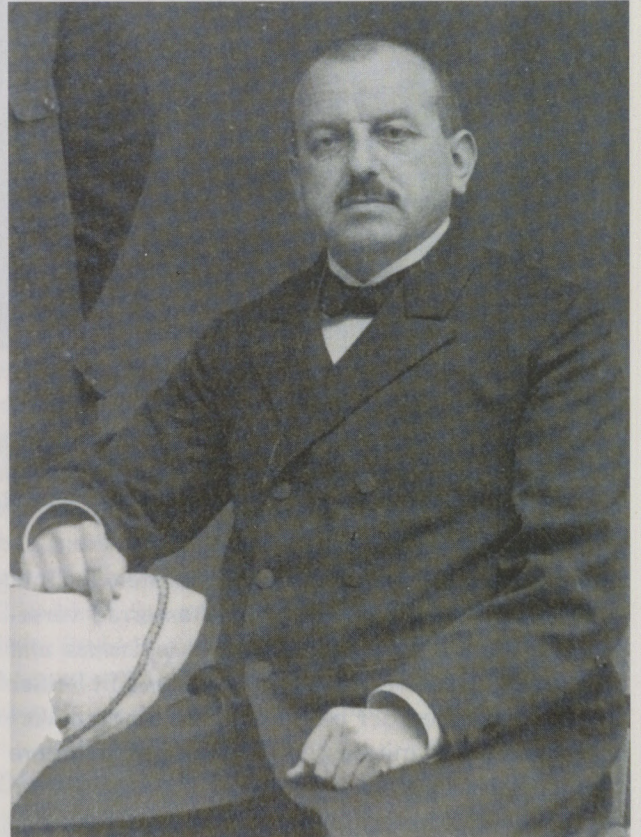
zu einer Leistung von 23 PS, wirtschaftlicher als diese arbeite. So ähnlich wird auch Reißer gesprochen haben. Seine Ausführungen fanden jedenfalls das höchste Interesse der Zuhörerschaft, der anwesende Pfullinger Stadtschultheiß Martin Schwiller persönlich dankte dem Redner, und nicht wenige der Zuhörer werden da den Mut gefaßt haben, sich in das Wagnis einer Beteiligung an dem fortschrittlichen Unternehmen einzulassen.

#### *Vorbereitungen – die Behörden machen Auflagen*

Das große Interesse ermutigte die zwei Unternehmer, sich so schnell wie möglich an die Verwirklichung ihrer Pläne zu machen. Der Müller Johannes Rieger hatte schon vor dem Vortrag die ersten Schritte dazu getan. In einer Eingabe vom 2. Mai 1893 hatte er beim Gemeinderat mit Erfolg darum nachgesucht, *eine Drahtleitung über die Straßen und Häuser der Stadt zum Zwecke der Abgabe von Licht und Kraft ziehen zu dürfen*, da er beabsichtige, *von seiner Mühle aus eine elektrische Beleuchtung unter Verwendung der Wasserkraft herstellen zu lassen*. Sofort nach der gemeinderätlichen Zustimmung am 17. Mai begann Reißer mit dem Bau der Leitung, noch bevor er einen Antrag an die Regierungsbehörden eingereicht, geschweige denn deren Genehmigung vorliegen hatte. Erst am 20. Juli 1893, nachdem er sicher war, daß sich genügend Abnehmer beteiligten, stellte er einen Antrag an das Königliche Oberamt in Reutlingen, ihm den Bau eines Elektrizitätswerks *im Anschluß an die Mühle des Herrn Joh. Rieger in Pfullingen* zu genehmigen. Schon fünfzehn Abnehmer mit rund 150 Lampen und außerdem noch zwei Elektromotoren von fünf bis sechs Pferdekraften hätten sich angemeldet, und es sei anzunehmen, daß die Zahl der Anmeldungen zunehmen werde, *wenn die Vorzüge elektrischer Kraftübertragung und Beleuchtung sich bewahrheitet haben werden*, schreibt er da. Dann legt er dar, was er vorhat: *Die Dynamomaschine ist ein Gleichstromdynamo für 110 Volt Spannung und 150 Ampère Strom. Dieselbe liefert den Strom für die Stadt und wird gleichzeitig zum Laden von Accumulatoren (sic!) verwendet, welche bei etwaigen Störungen auf der Maschinenanlage den Strom weiter zu liefern hätten. Dieselbe soll in der Mühle des Herrn Rieger ihre Aufstellung finden, und wird durch ein neu zu erstellendes eisernes Wasserrad betrieben. Der Strom wird einem Schaltbrett zugeführt, auf welchem sich die Bleisicherungen befinden nebst den Schaltapparaten, von welchen die Verzweigungen in die Stadt abgehen. Die Hauptleitung (...) wird theils über die Dächer, theils den Häusern entlang nach den Verbrauchspunkten geführt. Die verwendete Spannung ist durchaus 110 Volt. Im Maschinen-*

*haus sowohl als an den übrigen Endpunkten der Leitungen werden Blitzschutzvorrichtungen angebracht, welche sorgfältige Bodenleitungen erhalten.*

Das Gesuch nahm seinen Weg durch die Behörden. Bis zur Genehmigung dauerte es eine Weile, da das Oberamt noch einige Punkte geklärt haben wollte. Johannes Rieger hatte versäumt, die nötige Genehmigung für die Wasserwerksveränderung rechtzeitig und vorschriftsgemäß einzuholen. Auch wollte das Oberamt wissen, ob die Stadtgemeinde Pfullingen sich an dem Vorhaben vertragsgemäß beteilige oder ob es *lediglich Privatunternehmen des Reißer sei*.



Johannes Rieger (24. Juli 1870 – 25. November 1930),  
der Gründer des Elektrizitätswerks Pfullingen.

Pfullingen beantwortete die Fragen sofort, die erste nach Riegers Antrag ein wenig unbestimmt, da dieser offensichtlich mit der Vorlage seiner Pläne im Verzug war, die zweite aber umso klarer mit dem Hinweis, daß *das Unternehmen eine Sache des Ingenieurs Wilhelm Reißer und des Mühlenbesitzers Johannes Riegers ist; die Stadtgemeinde ist in keiner Weise beteiligt; ausgeschlossen ist nicht, daß sie später die Straßenbeleuchtung einführt, wenn der Preis nicht zu hoch kommt*. Da diese Antworten von dem Bescheid begleitet waren, daß der Gemeinderat Pfullingen nichts gegen den Bau der Anlage einzuwenden habe, reichte das Oberamt am 14. August 1893 das

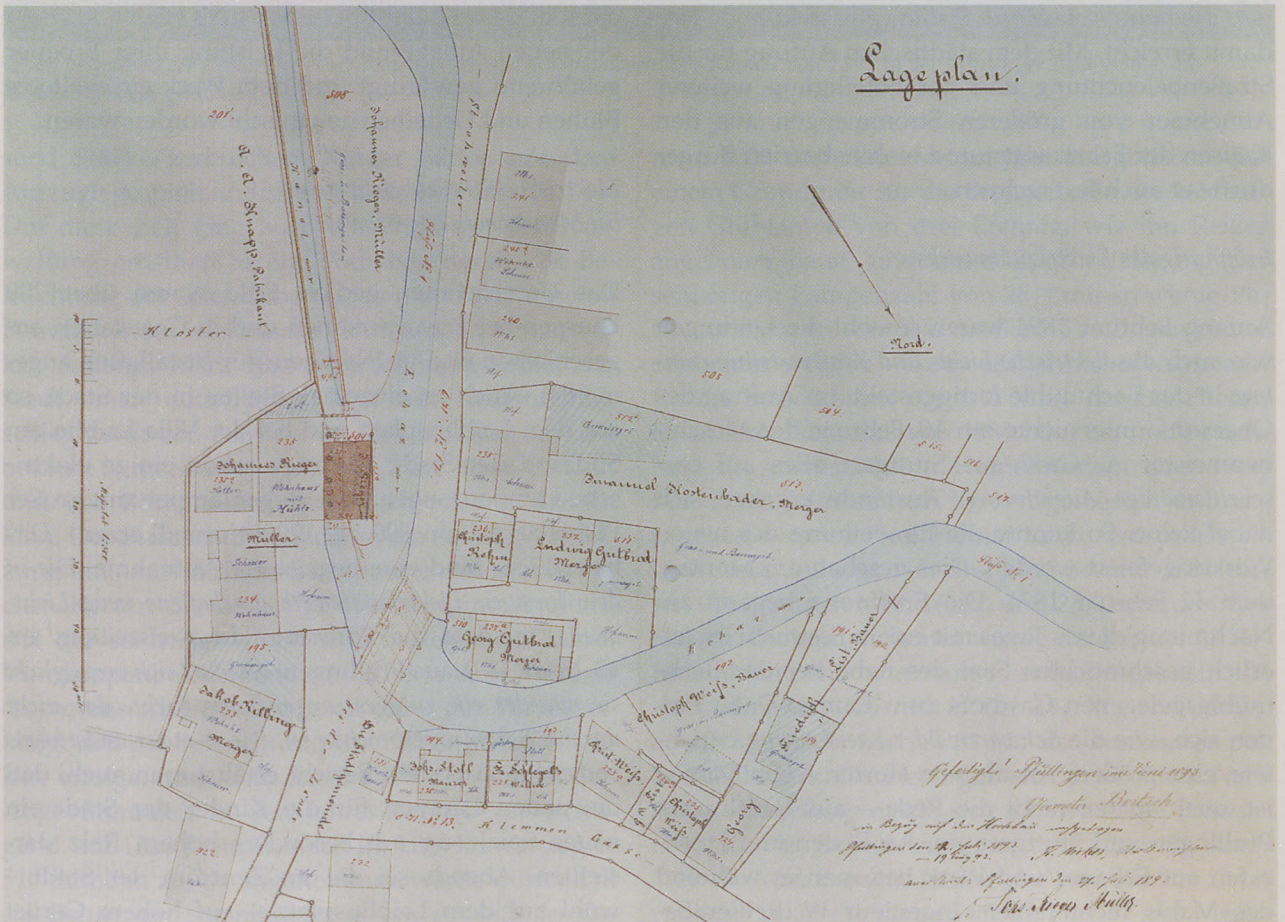
Gesuch mit allen angefallenen Akten weiter an die Königlich Württembergische Regierung des Schwarzwaldkreises in Reutlingen mit der Bitte, eine Entscheidung darüber herbeizuführen.

In der Zwischenzeit baute Reißer seine Leitungen durch die Stadt weiter. An dem Ostgiebel des Rathauses wurde eine Zuleitung angebracht, auf dem Laiblinplatz im Zentrum der Stadt ein Gittermast zum Zwecke der Führung der Drahtleitungen aufgestellt. Auch die Arbeiten in der Bachmühle wurden angefangen: Ein neuer Anbau mit Plattform wurde erstellt, in dem die Radstube für das neue Wasserrad und Räume für den Dynamo und die Akkumulatoren-batterie eingerichtet wurden.

Mit dem Datum vom 23. Oktober 1893 ging dem Oberamt ein Schreiben der Kreisregierung zu, in dem jenem zu erkennen gegeben wird, daß laut hohen Erlasses des K. Ministeriums des Innern vom 14. d. Mts. die von dem Ingenieur Wilhelm Reißer in Stuttgart in Gemeinschaft mit dem Bachmüller Johannes Rieger in Pfullingen beabsichtigte Herstellung einer elektrischen Licht- und Kraftverteilungsanlage in Pfullingen nach Rücksprache mit dem Königl. Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, Abtheilung für die Verkehrsanstalten, und nach Einvernehmung der Ministerialabtheilung

für den Straßen- und Wasserbau unter der Voraussetzung nicht beanstandet wird, daß die in der Anlage zusammengestellten Vorschriften (...) beachtet werden. Dieser Erlaß wurde am 24. Oktober Johannes Rieger, am 25. Oktober dem Gemeinderat Pfullingen und am 30. Oktober Wilhelm Reißer unter «Einhändigung» je eines Exemplars der Vorschriften eröffnet. Die Vorschriften umfaßten 19 Punkte auf fünf Seiten.

Der Bau konnte nun zu Ende gebracht werden. In den Anbau der Mühle wurden das neue eiserne Wasserrad mittelschlägig, doppelkranzig 7,0 m Durchmesser, 2,20 m breit in der Radstube montiert, in einem Raum daneben eine Dynamomaschine von der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG), Berlin, für 150 Ampère 120 Volt, samt Spannvorrichtung und im darüber liegenden Raum eine Akkumulatoren-Batterie aufgestellt, die nach dem System Fudas 113c aus 60 Elementen bestand und für 546 Ampère-Stunden bei einer Maximal-Entladung von 80 Ampère ausgelegt war. Die Akkumulatoren waren mit 4500 Liter Schwefelsäure gefüllt. Zusammen mit diesen Maschinen und Geräten wurden die notwendigen Transmissionen und die Schalttafel aus Marmor mit Schaltern, Meßgeräten, Blei-



Lageplan von 1893 mit der Bachmühle, dem ersten Pfullinger Elektrizitätswerk.



**Wilh. Reiser,** Geitreferant Sr. Maj. d. Königs v. Württemberg.  
**Elektrotechn. Fabrik Stuttgart.**  
**Elektrische Beleuchtungs-Anlagen, Kraft-  
 Übertragungen.** M 93  
**Glüh-Lampen**  
 der Allg. Elektr. Gesellsch. Berlin.  
 Alle Bedarfsartikel für elektr. Anlagen jeden Systems in vor-  
 züglichster Qualität zu den billigsten Preisen.

Schwarzwälder Kreiszeitung vom 27. September 1893.

cherungen und Blitzschutzvorrichtungen und natürlich Leitungen und Glühlampen installiert. Nach dem Anschlag der Schätzungskommission für die Gebäudebrandversicherung hatten das neue Wasserrad und die elektrotechnische Einrichtung einen Wert von rund 22 800 Mark. Zusammen mit dem Wert des Anbaus, der auf zirka 5500 Mark veranschlagt wurde, errechnen sich daraus rund 30 000 Mark Investitionskosten für Johannes Rieger. Das war für die damalige Zeit, in der ein mittlerer Gewerbebetrieb wie der Riegers ein jährliches Gewerbeeinkommen von durchschnittlich 7600 Mark hatte, eine sehr hohe Summe, die dem jungen Bachmüller sicherlich einige schlaflose Nächte bereitete. Immerhin konnte ihn beruhigen, daß die Zahl der Interessenten wuchs. Im November 1893 waren es 22 Abnehmer mit 400 Lampen; die Hälfte dessen, was die neue Anlage mit Strom speisen konnte, war damit erreicht. Mit dem städtischen Auftrag für die Straßenbeleuchtung und der Beteiligung weiterer Abnehmer von größeren Strommengen aus den Kreisen der Fabrikanten und wohlhabenden Bürger durfte er auch fest rechnen.

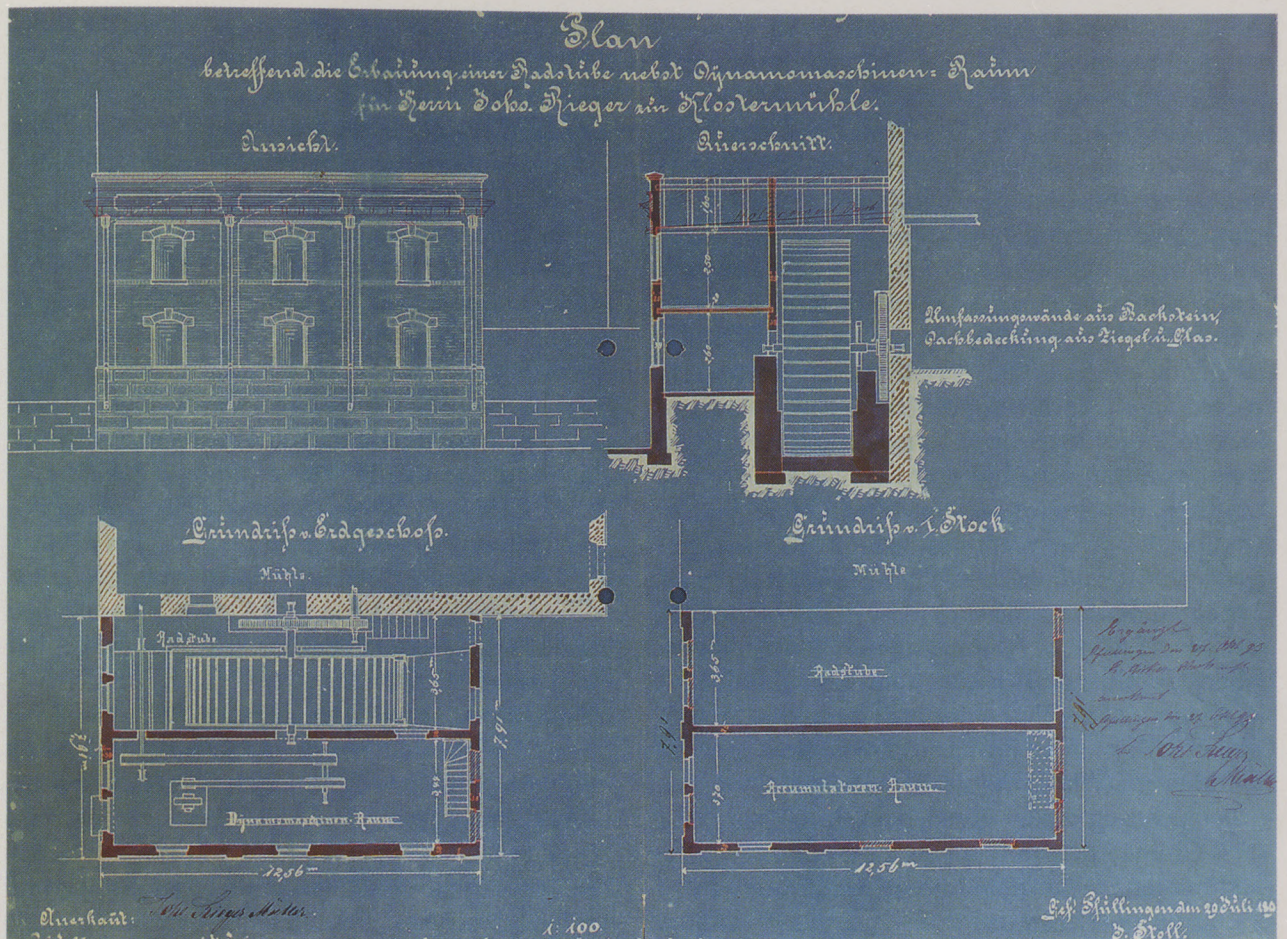
#### Eröffnung des Elektrizitätswerks

Anfang Februar 1894 waren sowohl die Leitungen wie auch die *elektrische Licht- und Kraftverteilungsanlage* in der Bachmühle fertiggestellt. Im Auftrag des Oberamts untersuchte am 10. Februar der Maschinenmeister A. Groß aus Stuttgart alles auf *vorschriftsmäßige Ausführung*. Anstände ergaben sich dabei keine. So konnte die Einweihung des neuen Werkes gefeiert werden. Dies geschah am Montag, dem 12. Februar 1894. Die Eröffnung begann am Nachmittag dieses Tages mit einem Festmahl im feierlich geschmückten Saal des nahe bei der Bachmühle gelegenen Gasthofs zum Lamm. Dazu fanden sich, wie die *Schwarzwälder Kreiszeitung* berichtete, eine größere Anzahl von Herren – von Damen ist, auch später, nicht die Rede – aus Reutlingen, Pfullingen und Stuttgart ein. An Reden und Hochrufen auf Erbauer und Werk ließ man es während des Mahls nicht fehlen. Ingenieur W. Reißer beschrieb den Verlauf der Bauarbeiten, auch die

Schwierigkeiten, die dabei zu überwinden waren, verschwieg er nicht, und lobte das fertige Werk: Es habe sich, so führte er aus, *in allen Teilen als lebensfähig erwiesen, und es sei heute schon möglich, bei einer Anwendung von 15 Pferdekräften über 200 Flammen (d.i. Glühlampen) zu unterhalten, und man könne, wenn das Bedürfnis eintrete, täglich 400 Flammen speisen*. Mehrere Redner, darunter auch Vertreter des Reutlinger Oberamts und der Regierung in Stuttgart, versäumten nicht, in das Lob einzustimmen und es auf den Unternehmungsgeist der beiden Initiatoren auszudehnen. Auch der Stadtschultheiß Pfullingens gab seiner Freude über das Gelingen des Unternehmens Ausdruck, *das der Stadt Pfullingen ein ferneres Wachstum und Gedeihen zusichere*. Nach dem Festmahl besichtigte man das Werk unter fachkundiger Führung und sparte auch da nicht an Ausdrücken der Anerkennung. Danach ging es zurück ins Gasthaus, wo auf die Gäste eine Ausstellung elektrischer Beleuchtungs- und Heizungsapparaturen, mit der Wilhelm Reißer eine wirkungsvolle Werbung arrangierte, und vor allem ein Bankett warteten, mit dem, unter Teilnahme weiterer geladener Herren aus Wannweil, Reutlingen und Pfullingen, das denkwürdige Fest seinen Abschluß fand. Natürlich nicht, bevor in zahllosen Ansprachen die *volks- und handelswirtschaftliche Bedeutung* der neuen Anlage und die Leistung ihrer Erbauer gebührend gewürdigt und dem Werk ein weiteres Blühen und Gedeihen gewünscht worden waren.

#### Elektrische Straßenbeleuchtung – bei Mondschein abgeschaltet

Das Unternehmen gedieh. Bald waren über 200 Lampen bei Privatpersonen und in Gaststätten angeschlossen und viele weitere zur Installation angemeldet. Auch an einzelnen Stellen in der Stadt, so auf dem Laiblingsplatz und bei der Villa Laiblin am Südrand der Stadt, brannten schon einige elektrische Lampen, sogenannte Bogenlampen mit großer Lichtstärke (von 600 bis 1200 Normalkerzen). Das neue Licht fand eine begeisterte Aufnahme. *Die in dem hiesigen Elektrizitätswerk geschaffene neue Lichtquelle*, meldete die *Schwarzwälder Kreiszeitung* am 13. März 1894 aus Pfullingen, *bewährt sich vorzüglich; sie spendet ein ruhiges, angenehmes Licht, das nicht durch Zucken unterbrochen ist, wie es meist anderwärts vorkommt*. Aus dem Bericht erfährt man auch, daß die neuen Lampen für die Kinder der Stadt ein neues Spielzeug mit besonders hohem Reiz darstellten. Abends sei die im Zentrum der Stadt – wohl auf dem Laiblingsplatz – auf hohem Gerüst hängende Bogenlampe herabgefallen und in tau-



«Plan betreffend die Erbauung einer Radstube nebst Dynamomaschinen-Raum» von 1893 in der Pfullinger Bachmühle, die Johannes Rieger gehörte.

send Stücke zerbrochen; Kinder hätten mit dem Aufzuge gespielt und so den Unfall verursacht. Um diese Zeit ging auch die Pfullinger Stadtverwaltung ernsthaft an ihr Vorhaben heran, die Beleuchtung der öffentlichen Gassen und Straßen von Petroleum auf elektrische Glühlampen umzustellen. Anfangs März 1894 legte Wilhelm Reißer der Stadt einen detaillierten Plan mit Kostenvorschlag dafür vor. Am 16. Mai 1894 befaßten sich die beiden bürgerlichen Kollegien, der Gemeinderat und der Bürgerversammlung, eingehend mit diesem Plan. Der Stadtschultheiß nahm am Anfang der Sitzung eine ausführliche Berechnung der mutmaßlichen Kosten der neuen Beleuchtung im Vergleich mit der seitherigen, seit 1863 bestehenden Petroleumlampenbeleuchtung vor. Zuerst berechnete er die voraussichtliche Brennzeit unter der Voraussetzung, daß die Beleuchtung wie bisher bis nachts 11 Uhr erfolge, und kam, dabei auch die verschiedenen lange Brennzeit in den Jahreszeiten berücksichtigend, auf 1530 Brennstunden im Jahr. Davon zog er 510 Stunden ab, da angenommen werden dürfe, daß ein Drittel der Brennstunden wegen wegfallender Beleuchtung bei Mondschein etc. abgeht, so daß noch

rund 1000 Brennstunden im Jahr übrigblieben. Bei einem Grundpreis für die Brennstunde der 16kerzigen Glühlampe von drei Pfennig, wie ihn Reißer angeboten hatte, und unter Zugrundelegung der seitherigen Lampenzahl von 28 – mit so wenig Petroleumlampen war also die Stadt Pfullingen bisher erleuchtet worden – kam ein jährlicher Aufwand für die Stromkosten von 840 Mark heraus. Hierzu ist anzumerken, daß von 1884 bis 1948 in Deutschland die Lichtstärke in Hefner-Kerzen oder Normalkerzen oder einfach Kerzen gemessen und angegeben wurde. Eine Hefner-Kerze entsprach einem Anschlußwert von drei bis 3,5 Watt. 1894 waren Glühlampen à 10, 16, 20 und 25 Kerzen im Gebrauch. Diesem Aufwand wurde der für die 28 Petroleumlampen wie folgt entgegengestellt: a. Anzündergehalt 325 M.- b. Öl 252 M.- c. Dochten, Scheiben, Cylinder (sic!) ca 63 M., also zusammen pro Jahr 700 Mark. Daraus ergab sich der Schluß: Nach dieser Darstellung dürfte sich die elektrische Beleuchtung, die die Erdoelbeleuchtung weit übertrifft, kaum höher berechnen, als die letztere und empfiehlt der Ortsvorsteher deren Einführung für die Haupt- und Nebenstraßen der Stadt.

Die Kollegien machten es sich nicht leicht und berieten sehr lange. Dann beschlossen sie einstimmig : 1. Die Beleuchtung der Stadt mittelst Electricität einzuführen und sie durch Herrn W. Reißer in Stuttgart herstellen zu lassen und weitere zwei Punkte, die sich aber gleich erledigten, weil Reißer anschließend selbst in der Sitzung erschien und die Einzelheiten des Auftrags mit ihm besprochen werden konnten. Er übernahm es, einen Vertrag auszuarbeiten und in nächster Zeit zur Prüfung, eventuellen Änderung und Genehmigung dem Gemeinderat vorzulegen. In der Zwischenzeit, am 20. Mai 1894, wurde die in dem Vertrag vorgesehene Kommission zur Bestimmung der Punkte der Anbringung der Glühlampen aus den Reihen der beiden Kollegien bestellt.

Am 30. Mai 1894 wurde der Vertrag zwischen der Stadtgemeinde Pfullingen und Wilh. Reißer in Stuttgart über Lieferung elektrischen Stromes zur Beleuchtung der Straßen und Plätze in Pfullingen von den zwei Unternehmern Reißer und Rieger und den Mitgliedern der beiden bürgerlichen Kollegien unterschrieben. Seine wichtigsten Bestimmungen waren :

- Die Firma Wilhelm Reißer richtet die städtische Beleuchtung in der Ausdehnung von vorläufig 60 Glühlampen an den von der Kommission bestimmten Stellen ein.
- Die Firma Reißer führt die Leitungen für die Straßenbeleuchtung in eigener Rechnung aus; dieselbe besorgt auf eigene Rechnung das Anbringen der Glühlampen in den bisherigen städtischen Laternen, jedoch so, daß im Notfall Petroleum darin gebrannt werden kann.

- Die Berechnung des elektrischen Stromes erfolgt durch den Elektrizitätszähler, welcher von Wilhelm Reißer kostenlos zu stellen ist. Als Grundpreis werden für die Brennstunde der 16kerzigen Glühlampe drei Pfennig berechnet, was einem Preis von sechs Pfennig für das Ampère gleichkommt. Der Preis versteht sich rein netto. Die Unterhaltung ist Sache von Wilhelm Reißer. Die städtische Beleuchtung sollte sich immer mit den normalen Preisen der Privatkonsumenten gleich stellen.
- Der Vertrag ist auf 20 Jahre abgeschlossen, doch mit dem Recht der Stadt Pfullingen, alle fünf Jahre die städtische Beleuchtung zu kündigen. Nach Ablauf von 20 Jahren geht die Anlage unentgeltlich in das Eigentum der Stadt über.
- Wilhelm Reißer ist verpflichtet, stets für gutes gleichmäßiges Licht Sorge zu tragen.
- Die Fertigstellung der Beleuchtungsanlage hat bis Anfang September zu erfolgen.
- Sobald die Anlage von Johannes Rieger in Pfullingen übernommen ist, was nach der Fertigstellung der Fall sein wird, treten Rieger oder seine Rechtsnachfolger in alle Rechte und Pflichten dieses Vertrags ein.

Die Arbeiten an der Einrichtung der Straßenbeleuchtung gingen im wesentlichen planmäßig voran. Die Glühlampenkommision schloß schon am 6. Juni ihr Geschäft ab. Auch von Privatkunden gingen immer mehr Aufträge ein, so ein größerer für die 14 Gebäude der Flammischen Heil- und Pflgeanstalt für psychisch Kranke im Schloß. Anfangs



Laiblinplatz in Pfullingen, fotografiert um 1905. In der Mitte ein Gittermast für Freileitungen mit elektrischer Bogenlampe. Im Hintergrund der Turm der Martinskirche.

Juni 1894 waren schon 350 Glühlampen, die 62 für die Stadtbeleuchtung dabei nicht gezählt, angeschlossen und lagen bis zu 500 weitere Anmeldungen vor. Der Ruf des neuen Elektrizitätswerks war weit über die Grenzen der Stadt hinaus gedrungen. Mitte Juni besichtigten zwölf bis vierzehn Herren aus Riedlingen zusammen mit ihrem Stadtschultheißen das Werk und schlossen mit der Firma Reißer einen Vertrag über die Einrichtung eines entsprechenden Werkes in Riedlingen bis Mitte September ab. Auch für die Stadt Horb hatte Reißer einen solchen Auftrag erhalten. Anfangs Juli warb Wilhelm Reißer noch einmal mit einem Vortrag vor allem bei den kleineren Gewerbetreibenden für die Aufstellung von Elektromotoren. Bei einem Fleisch- und Wurstwarengeschäft trieb bereits einer mit vier PS eine Hack- und Wurstmaschine an, bei einer Feinbäckerei war einer mit zwei PS zum Betrieb von Teigmaschinen installiert. Anfangs Oktober endlich, also doch mit einer kleinen Verzögerung, war das elektrische Drahtnetz, welches gegenwärtig über unsere Stadt gespannt wird, wie die Tageszeitung berichtete, in der unteren Stadt in Betrieb und hatte eine erwünschte Beleuchtung der Straßen gebracht. Man kann dem Bericht ablesen, wie sehr die neue Beleuchtung die Gefühle der Zeitgenossen bewegte: *Die uralten malerischen Gässchen «hinter der Helferei» und «im Krispel», deren tiefes nächtliches Dunkel nur der Mond alle vier Wochen erhellt hatte, erstrahlen nun im Glanze des elektrischen Lichtes; von 12 Uhr ab dürfen*

*sie aber ihres verborgenen Stillebens sich wieder erfreuen.* Ende Oktober war auch die obere Stadt beleuchtet, und alle waren zufrieden. Der Pfullinger Gemeinderat beschloß, die nun entbehrlichen 28 Lampen für die Erdölbeleuchtung mit allem Zubehör durch die Stadtpflege verkaufen zu lassen. Am 12. Dezember 1894 wurde in einer Sitzung der bürgerlichen Kollegien eine Liste aller Stellen, wo Glühlampen der Stadtbeleuchtung angebracht waren, aufgestellt und die Bedingungen festgelegt, unter denen ihr Betrieb erfolgen sollte. Es wurden Lampen verschiedener Kerzenstärke festgesetzt, für die Lampe am Rathaus 25 Kerzen, für die an der Staatsstraße 20 und für die Lampen an den Nebenstraßen 16 Kerzen. Die Beleuchtung sollte mit eintretender Dunkelheit beginnen und in der Regel nachts um 11 Uhr aufhören. *Beleuchtet der Mond, so heißt es wörtlich weiter, so hat von da an die elektrische Beleuchtung aufzuhören; gewöhnlich ist dieß der Fall mit dem Eintritt desselben ins erste Viertel und drei Tage nach eingetretenem Vollmond.* Das Ein- und Ausschalten wie auch die Überwachung der ganzen Anlage oblag dem Polizeipersonal, dem noch besonders eingeschärft wurde, *darauf das Augenmerk zu richten, daß das Licht vertragsmäßig auch immer gleich gut geliefert werde.* Von dieser Liste und den Bestimmungen wurden Johannes Rieger und das Polizeipersonal unter dem Anfügen, daß sie verpflichtet seien, die Bestimmungen genau einzuhalten, gegen Unterschrift in Kenntnis gesetzt.

Pfullinger Gasthaus  
«Zum Lamm» mit  
Standleuchte und  
Mast für elektrische  
Leitungen, aufge-  
nommen um 1905.





Damit hatte die Elektrizität in der Stadt Pfullingen festen Fuß gefaßt. Wilhelm Reißer und Johannes Rieger konnten mit ihrer Pioniertat zufrieden sein. Immer wieder informierten sich andere Städte in ihrem Werk über die neue Energie und ahmten ihr Beispiel nach. Im Januar 1895 war eine Abordnung aus Überlingen, im April darauf eine aus Bietigheim mehrere Stunden im Werk und in der Stadt, und beide verließen diese in der festen Absicht, sich von Wilhelm Reißer eine ähnliche Anlage bauen zu lassen.

Auch in der Stadt selbst blieb der Erfolg nicht aus. Am 1. Februar 1895 ließ Johannes Rieger in der *Schwarzwälder Kreiszeitung* folgendes Inserat erscheinen: *Nachdem nun 600 bis 700 Glühlampen und elf Pferdekraftübertragungen angeschlossen sind und ich beim kleinsten Wasserstande neben meinem Mühlenbetrieb an der Grenze meiner Leistungsfähigkeit angelangt bin, so wäre ich gesonnen, mittelst einer Dampfmaschine meine Anlage zu vergrößern, weshalb ich ein verehrliches Publikum von Pfullingen freundlichst ersuche, weitere Beteiligungen mit Licht und Kraft längstens bis 1. März bei mir anzumelden, damit ich ersehe, ob die geplante Erweiterung des Elektrizitäts-Werkes zweckmäßig wird.*

Innerhalb eines knappen Jahres hatte Johannes Rieger sein erstes Ziel erreicht. Die Möglichkeiten seiner Mühle für das neue Unternehmen waren nun

## Electricitätswerk Pfullingen.

Nachdem nun 600—700 Glühlampen und 11 Pferdekraftübertragungen angeschlossen sind und ich beim kleinsten Wasserstande neben meinem Mühlenbetrieb an der Grenze meiner Leistungsfähigkeit angelangt bin, so wäre ich gesonnen, mittelst einer Dampfmaschine meine Anlage zu vergrößern, weshalb ich ein verehrliches Publikum von Pfullingen freundlichst ersuche, weitere Beteiligungen mit Licht und Kraft längstens bis 1. März bei mir anzumelden, damit ich ersehe, ob die geplante Erweiterung des Elektrizitäts-Werkes zweckmäßig wird.

Sohaltungsvoll

**Johannes Rieger.**

*Schwarzwälder Kreiszeitung vom 1. Februar 1895.*

ausgeschöpft. Mit deren Wasserkraft von 15 PS konnte er Strom für höchstens 800 Lampen erzeugen. Damit war natürlich noch lange nicht eine ganze Stadt, und sei's auch nur eine mit etwa 5600 Einwohnern, zu versorgen. Rechnet man, wie es die Mitteilungen über die Anmeldungen während des Baus der Anlage nahelegen, auf 10 bis 15 Lampen einen Stromabnehmer, so waren es bei 700 Lampen 45 bis höchstens 70 Anschlüsse. Bei etwa 640 bewohnten Gebäuden im damaligen Pfullingen waren also im besten Fall 11 % davon an das Netz angeschlossen. Da nach der zeitgenössischen Statistik ein Gebäude von durchschnittlich neun Personen bewohnt war, konnten sich nur etwa 600 Menschen, d. h. rund 10 % der gesamten Einwohnerschaft, an dem neuen Licht in ihren Wohnungen erfreuen. Verwunderlich ist dies allerdings nicht. Denn die neue Energie war nicht billig; nur Wohlhabende konnten sie bezahlen. Eine Glühlampe mit Zubehör



Gönninger Straße in Pfullingen mit Blick auf das Elektrizitätswerk, das rechts im Bild zu sehen ist. Um 1920.

– Schalter, Sicherungen, Zuleitung etc. – kostete je nach Lichtstärke zwischen 5 und 6 Mark. Ein Fabrikarbeiter mußte dafür also zwischen zwei und fünf Tagelöhnen aufwenden. Auch die Stromkosten waren wesentlich teurer als heutzutage: für 1 kWh betrug der Tarif 70 Pfennig. 10 Brennstunden einer 16kerzigen Glühlampe (etwa 50 Watt) kosteten so viel wie 1 kg Mehl oder 1½ kg Schwarzbrot. Die «kleinen Leute», Fabrikarbeiter, Handwerksgesellen und Bauern, konnten sich das nicht leisten. Lange noch, z.T. bis in die Zwanzigerjahre unseres Jahrhunderts, beleuchteten sie ihre Häuser mit Petroleumlampen oder Kerzen. Wenns hoch kam, hatten sie in einem Zimmer, meist dem sogenannten guten, eine Glühlampe im Gebrauch.

#### *Ausbau des Elektrizitätswerks*

Johannes Rieger hatte die Situation also durchaus realistisch eingeschätzt, wenn er davon ausgegangen war, daß seine Mühle fürs erste dem neuen Geschäft gewachsen war. Der Erfolg kam ihm sicherlich gelegen, aber er überraschte ihn offenbar auch. Den Blick für die Wirklichkeit ließ er sich dadurch nicht trüben. Bevor er an die Erweiterung heranging, wollte er wissen, was der Markt hergab. Auf seine Anzeige hin meldeten sich einige neue Interessenten. Das bewog ihn, den Ausbau seiner Kapazitäten zu wagen. Aber er tat es vorsichtig und begann mit einem Provisorium. Er schaffte sich einen

fahrbaren Dampfkessel, eine sogenannte Lokomobile, mit einer Leistung von 25 PS zum Preis mit allem Zubehör von etwa 4600 Mark an. Er stellte ihn erst Anfang November 1895 für die Unterstützung der Wasserkraftanlage auf. Vielleicht hätte er es nicht getan, hätte er vorher geahnt, welchen Ärger ihm die Lokomobile einbrachte. Über zwei Jahre lang mußte er sich mit den Behörden bis hinauf zum Königlichen Ministerium des Innern über die Frage herumstreiten, ob sie als ein «beweglicher» oder «feststehender» Dampfkessel anzusehen sei. Von der Antwort auf diese Frage hing es wiederum ab, wie fest und feuersicher der Bau sein mußte, in dem sie untergestellt wurde. Für Rieger ging es dabei um ziemlich viel Geld. Mußte er nämlich jetzt schon einen festen Dampfkessel mit entsprechendem Gebäude einrichten, so bedeutete dies Kosten von zirka 20 000 Mark. *Welche Kosten*, so schreibt er in einem Gesuch an die Kreisregierung um Konzessionierung eines vorläufigen Schuppens für das Lokomobil auf fünf Jahre am 20. Juli 1896, *für das noch stark im Werden begriffene und ohnehin schon hoch angelegte Elektrizitätswerk in nächster Zeit nicht aufzubringen wären, auch eine Rentabilität ganz ausgeschlossen ist.*

So ließ er nicht locker. Gegen alle behördlichen Gutachter setzte er schließlich mit Hilfe des Stadtschultheißen und der bürgerlichen Kollegien Pfullingens durch, daß ihm am 22. Februar 1897 die Aufstellung seiner Lokomobile in einem vorläufi-



*Johannes Rieger – links neben der Kabelrolle am Boden – mit seinen Mitarbeitern vor seinem Pfullinger Elektrizitätswerk.*



*Das Elektrizitätswerk Pfullingen, aufgenommen um 1965, wenige Jahre vor dem Abbruch.*

gen Schuppen wenigstens für fünf Jahre genehmigt wurde. Rieger hielt sich an diese Auflage. 1901 ließ er das Gebäude des Elektrizitätswerks erweitern und stellte in dem neu gewonnenen Raum einen festen Dampfkessel mit 60 bis 90 PS Leistung und eine zweite Dynamomaschine zur Erzeugung von Gleichstrom auf. Ein Jahr später baute er eine Stromleitung nach Eningen, wieder ein Jahr später nach Gönningen. Diese zwei Gemeinden versorgte er aus seinem Werk von da an mit Drehstrom mit Hilfe zweier neuer Drehstrom-Hochspannungs-Dynamomaschinen von Helios, Köln. Da ihm in seinem Werk der Platz ausging, mietete er die Radstube in der Baumannschen Mühle unterhalb des Rathauses, in die er eine Gleichstrom-Dynamomaschine der Maschinenfabrik Esslingen für 34 PS oder 20 Kilowatt Leistung zur Versorgung Pfullingens aufstellte und von einem neuen Wasserrad antreiben ließ. 1905 schließlich baute er in seine Mühle eine regulierbare Francis-Turbine von Voith-Heidenheim ein und ließ die gesamte elektrotechnische Einrichtung auf den neuesten Stand bringen.

#### *Zentralisierung der Stromversorgung in Württemberg*

Vielleicht wuchsen das Werk oder die rasant zunehmenden Anforderungen an die Versorgung mit Elektrizität Johannes Rieger über den Kopf oder lag es einfach in der Zeit: Anfangs 1906 verkaufte er sein Elektrizitätswerk an die Neckarwerke A.G. Esslingen, die 1905 als Zusammenschluß der vier Elektrizitätswerke Altbach am Neckar, Göppingen, Ludwigsburg und Esslingen gegründet wurden. Rieger stieg ins Bankgeschäft ein; auch hier war er einer der ersten in seiner Heimatstadt. Die Neckarwerke übernahmen auf der Grundlage des bestehenden Konzessionsvertrages, den die Stadt 1894 mit Rieger geschlossen hatte, die Stromversorgung Pfullingens und der an das Pfullinger Werk angeschlossenen Gemeinden Eningen und Gönningen. Schon 1907 geschah dies hauptsächlich mit Drehstrom aus dem Kraftwerk Altbach am Neckar, mit dem Pfullingen mittels einer Hochspannungsfernleitung im Anschluß an eine schon bestehende Leitung Reutlingen–Altbach in diesem Jahr verbunden

wurde. Der Strom wurde in einem Umspannwerk beim Südbahnhof Reutlingen für den Gebrauch transformiert. Aus einem privatwirtschaftlich geführten und lokalen Elektrizitätswerk ist damit ein Teil einer zentralen und von einem gemischt-wirtschaftlichen Unternehmen betriebenen Energieversorgung geworden.

Auch hier wird an dem Pfullinger Beispiel eine allgemeine und überall zu beobachtende Tendenz sichtbar. Und auch darin, daß dagegen nicht anzukommen war. Als es 1913, nach Ablauf des ersten Konzessionsvertrags, um dessen Verlängerung ging, versuchten zehn Pfullinger Wasserwerksbesitzer, die inzwischen auch Strom erzeugten, dagegen Einspruch zu erheben, mit der Begründung, man könnte ja ihre «Kraft» für die Versorgung der Stadt verwenden. Aber sie setzten sich nicht gegen Stadtverwaltung, Gemeinderat und die mächtigen Neckarwerke durch. Der Vertrag mit diesen wurde für weitere zwanzig Jahre und schließlich bis Ende 1935 verlängert. In dieser Zeit drang der elektrische Strom vollends bis in die letzten Winkel der Haushalte, Gewerbebetriebe und Fabriken Pfullingens vor.

Schon um 1930 trat dann die Stadt Reutlingen an Pfullingen mit der Aufforderung heran, seinen Strom von den Reutlinger Elektrizitätswerken zu beziehen. Reutlingen hatte in den Jahren 1924 bis 1926 am Neckar bei Kirchentellinsfurt ein Kraftwerk erbaut, mit dem es sich von den Neckarwerken, von denen es bis dahin in der Hauptsache Strom bezogen hatte, unabhängiger zu machen hoffte. Bei einem Anschluß Pfullingens an das neue Unternehmen war zu erwarten, daß sich dieses besser rentierte. Die Verhandlungen darüber aber waren schwierig und erregten nicht wenig die Gemüter alteingesessener Pfullinger, weil – nicht ganz zu Unrecht – der Verdacht aufkam, die Reutlinger wollten mit einem solchen Stromvertrag hinterrücks eine Eingemeindung Pfullingens betreiben. Auch die Neckarwerke wehrten sich heftig gegen einen solchen Vertrag.

Trotzdem kamen die zwei Städte schon im Mai 1931 vertraglich überein, daß ab 1. Januar 1936 die Stadt Reutlingen das Elektrizitätswerk Pfullingen in ihr Eigentum und damit auch die gesamte Stromversorgung der Stadt übernehmen werde. Dem geschah auch so. Seit dieser Zeit bezieht Pfullingen seinen Strom von den Elektrizitätswerken Reutlingen, die seit einigen Jahren Teil der «Stadtwerke Reutlingen» sind. Der Form nach ist dies eine Kommunalisierung der Elektrizitätsversorgung, tatsächlich aber handelt es sich auch hier um eine zentrale und überregionale Versorgung, da die Stadtwerke Reutlingen den Strom zu 97% von den Neckarwerken beziehen, die wiederum in ein weitreichendes zentrales Energieversorgungsnetz eingebunden sind.

Das Elektrizitätswerk Pfullingen und mit ihm die alte Bachmühle wurden 1973/1974 abgebrochen. Keine Spuren erinnern an sie. Dort, wo sie einst gestanden hatten, befindet sich heute eine kleine Trafostation. Man kann sie als Herrschaftszeichen des Zeitalters der Elektrizität ansehen, das für Pfullingen von diesem Ort vor hundert Jahren seinen Ausgang genommen hat. Wo einmal ein Kanal Wasser in das Werk leitete, verläuft jetzt ein Fußweg entlang der «arbeitslosen» Echaz.

### «100 Jahre Elektrifizierung in Pfullingen»

*Eine Ausstellung im Stadtmuseum Schloßle  
in Pfullingen bis Ende Oktober 1994.*

*Geöffnet: Sonn- und feiertags von 13.00 bis  
17.00 Uhr.*

*Führungen für Gruppen mit mindestens  
zehn Personen nach Vereinbarung.  
Telefonische Anmeldung (071 21) 70 32 08.*