

Die Elektrifizierung der Stadt

Zur Errichtung des ersten städtischen Elektrizitätswerkes in Neuss vor 100 Jahren

Zwischen der Mitte des 19. Jahrhunderts und dem Ersten Weltkrieg erlebte Neuss, wie zahlreiche andere deutsche Städte, einen rasanten Aufschwung in Handel und Industrie. Das Wirtschaftswachstum stand dabei in einem unmittelbaren Wechselverhältnis mit den Faktoren Urbanisierung und Energieversorgung. Dem bereits länger anhaltenden Bevölkerungswachstum insbesondere in den Städten folgten ein stetiger Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und eine zunehmende Industrialisierung der Hauptwirtschaftszweige. Expandierender Handel und industrielles Wirtschaftswachstum erfuhren dabei wiederum eine entscheidende Beförderung durch die nachhaltige Verbesserung der Energieversorgung. In Neuss hatten im Jahr 1857 die Gebrüder Sels von der Stadt die Genehmigung zum Betrieb des ersten Gaswerks und zur Installation der Gasbeleuchtung erhalten. Als das Gaswerk 1890 von der Stadt für 700.000 Mark übernommen wurde, hatte sich die abgegebene Gasmenge bereits um mehr als das Siebenfache erhöht.¹ Der nächste Entwicklungsschritt auf dem Gebiet der Energieversorgung und damit ein weiterer Impuls für die wirtschaftliche Entwicklung von Neuss stand noch vor dem Ersten Weltkrieg bevor: die Elektrifizierung der Stadt.

Die expandierende elektrotechnische Industrie konnte an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert in Deutschland auf geradezu »fabulöse Wachstumsraten« verweisen. Mit sechzehn Prozent Wachstum seit 1900 und einem Export, der den größten Konkurrenten USA um mehr als das Dreifache übertraf, besaßen die führenden deutschen Unternehmen, die »Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG)« und der Siemens-Konzern, nicht nur die führende Position in Europa, sondern auf dem Weltmarkt.² Die Elektroindustrie wurde damit zu einem »Leitsektor« der zweiten Industrialisierungsphase.³ Wichtige Voraussetzungen dafür bildeten unter anderem eine starke ökonomische und räumliche Konzentration, eine sehr gute Kapitalausstattung und äußerst erfolgreiche Forschungsabteilungen. Die stetige Ausweitung des Elektromarktes und das sich daraus ergebende schnellste Produktionswachstum im Deutschen Reich seit 1871 waren aber erst durch die bereits länger andauernde gesamtgesellschaftliche Entwicklung der Urbanisierung ermöglicht worden. Schließlich war die Elektrifizierung in erster Linie ein städtisches Phänomen. In Neuss begann sie vor genau 100 Jahre, als am 22. März 1905 das Elektrizitätswerk an der Salzstraße in Betrieb genommen wurde.

Die »Elektrifizierung des städtischen Alltags« begann mit dem elektrischen Licht, das heißt zunächst mit der öffentlichen und dann immer stärker auch der privaten Beleuchtung. Zunächst erlebten die Menschen in den europäischen Metropolen dieses Phänomen in einer neuartigen Inszenierung des öffentlichen Stadtraums, insbesondere der Hauptgeschäftsstraßen, durch Licht und Helligkeit. Die gasbelegten Orte erschienen gegen die elektrisch beleuchteten Städte oder Stadtviertel nun plötzlich »wie im trüben Dämmer«.⁴ Doch schon bald traten auch kleinere Städte, wie das knapp 30.000 Einwohner zählende Neuss, aus dem vormodernen Dämmerlicht. Neben der Nachfrage nach Edisons Glühbirne boten elektrisch angetriebene Transportsysteme in den Städten großes Potential für die neue Energiequelle: Schon 1902 verkehrten mehr als die Hälfte der elektrischen Straßenbahnen Europas in Deutschland. Auch in Neuss folgte dem Bau des

Elektrizitätswerkes bald die Entscheidung, zusätzlich zur bestehenden Verbindung der Rheinischen Bahngesellschaft zwischen Neuss und Düsseldorf bzw. Heerdt, eine eigene städtische elektrische Straßenbahn zu bauen. Schließlich war es aber insbesondere die starke Nachfrage der Wirtschaft, von Handwerk und Industrie, die zur »unauffälligen Revolution der Energieversorgung« beitrug.⁵ Die Vorteile der flexibel einsetzbaren Elektrizität waren immens, fast ohne Verluste transportierbar und konvertierbar in Licht und Bewegung, war diese Energie überall verfügbar. Die neuen Elektromotoren für Werkstatt und Fabrik waren nicht nur deutlich kleiner, billiger und mobiler als die großen Dampfmaschinen oder die frühen lärmenden Typen der Verbrennungsmotoren, sie arbeiteten auch wesentlich effizienter. Die neue Konkurrenz bekam vor allem der Kohlenhandel schnell zu spüren.⁶

Der Bau eines Elektrizitätswerkes entsprang zweifellos den wirtschaftlichen Notwendigkeiten der Zeit, war zugleich aber ein städtisches Prestigeprojekt. Allein bis 1900 waren in Deutschland schließlich bereits 774 Elektrizitätswerke entstanden und bis 1910 versorgten 110 meist kommunale Kraftwerke alle deutschen Großstädte und auch weiträumige Regionen mit Strom. In Neuss übertrug die Stadtverordnetenversammlung erst am 18. Dezember 1903 der »Deputation für das Gaswerk« die Vorarbeiten für die Errichtung eines Elektrizitätswerkes.⁷ Dieser städtischen Gasdeputation gehörten neben dem seit knapp zwei Jahren amtierenden Bürgermeister Franz Gielen (1867–1947) einflussreiche Stadtverordnete, Kaufleute und Industrielle wie Wilhelm Josten, Emil Barthelmeß, Robert Lonnes, sen., Karl Rauhaus oder Heinrich Sels an.⁸ Als das Gremium Anfang des Jahres 1904 bei der Neusser Bevölkerung den Bedarf an elektrischem Strom abfragte, wurden gleich 3.659 Glühlampen und 59 Elektromotoren mit einem Kraftbedarf von 165 Pferdestärken von den 170 Interessenten angemeldet.⁹

Ein zentraler Grund für den Bedarf auf Seiten der Neusser Industrie war die Notwendigkeit der Anlage moderner Hebe- und Transportvorrichtungen, die in direktem Zusammenhang mit dem Ausbau des Erftkanals zu einem leistungsfähigen Hafen stand. Mit dem zusätzlichen Rückenwind von Industrie, Handwerks- und Kleinbetrieben beschloss die Stadtverordneten-Versammlung dann am 3. Mai 1904 einstimmig den Bau eines Elektrizitätswerkes und bewilligte für dessen Anlage und Betriebsmittel eine Summe von 400.000 Mark. (Der Betrag wurde als Anleihe mit 3 ½ bis 3 ¾ Prozent verzinslich bei jährlicher Tilgung von 2 ½ Prozent aufgenommen.) Mit den weiteren Arbeiten und der zukünftigen Leitung des Elektrizitätswerkes wurde bis auf weiteres die Gaswerksdeputation betraut.¹⁰

Zunächst wurden für die Anlage des Werkes die Angebote von fünf Unternehmen der deutschen Elektrotechnischen Industrie eingeholt. Als günstigstes Angebot erwies sich schließlich das Projekt der Siemens-Schuckert Werke (Berlin), denen dann auch die Errichtung der elektrischen Zentrale übertragen wurde.¹¹ Die Anlage des Elektrizitätswerkes war zunächst für eine Leistungsfähigkeit von 4.000 gleichzeitig brennenden Glühlampen und 100 Pferdestärken an Motoren ausgelegt. Das Grundstück des neuen Werkes an der Salzstraße bot jedoch genügend Raum für mögliche Erweiterungen, nachdem die Stadt auch das sich dem Gelände des Gaswerks anschließende 28 Ar-große Grundstück von der Witwe Carl Lambertz, Elisenstraße, für 55.000 Mark erworben hatte.¹²

Mit der Ausarbeitung der Baupläne für das Elektrizitätswerk wurde im Sommer 1904 der junge Stadtbaumeister Karl Sittel (1871–1955) betraut, der erst seit April 1904 im Amt war. Sittel, der von der Stadt Köln ins Neusser Rathaus gewechselt war und in den folgenden Jahrzehnten mit einer Vielzahl von Bauwerken das Neusser Stadtbild nachhaltig prägen sollte, lieferte mit dem Elektrizitätswerk eine erste Probe seines Könnens.¹³ Geplant wurde ein repräsentatives Gebäude im Stile des modernen Barock, Baubeginn an der Salzstraße war

bereits am 1. September 1904. Die zentrale Halle des Elektrizitätswerkes wurde beiderseitig nur durch Fachwerkgiebel abgeschlossen, um zukünftig eine kostengünstige Erweiterung zu ermöglichen. Die Fassaden wurden in Ziegelrohbau mit spärlichen Putzflächen ausgeführt. Unter der Bauleitung des Architekten Engels erfolgten sämtliche Innen- und Außenarbeiten ausschließlich von Neusser Handwerkern und Firmen.¹⁴

In der 27 Meter langen und 15 Meter breiten Maschinenhalle des Elektrizitätswerkes war Platz für die beiden 200 PS Sauggasmotoren der Marke Deutz, die Gleichstrom mit 440 Volt Spannung erzeugen sollten. Für die Stromkonsumenten wurde dieser in 2 x 220 Volt geteilt, um eine Spannung zu erhalten, bei der eine einzelne Glühlampe noch brennen konnte. Als Brennmaterial der Gasmotoren diente der in den Retorten der benachbarten Neusser Gasanstalt erzeugte Koks. Auf der Welle eines jeden Gasmotors war je eine Dynamomaschine mit Außenpolen für eine Leistung von 135 Kilowatt aufgekeilt. Gespeichert wurde der erzeugte Strom mittels einer Akkumulatorenatterie; die eine maximale Kapazität von 750 Amperestunden bei dreistündiger Entladung hatte. Bei einer Entladestromstärke von 250 Ampere konnten damit ungefähr 2.000 Glühlampen zu 16 »N.K.« drei Stunden lang gespeist werden (N.K. = »Normalkerze« = Lichteinheit für Lichtstärken von Beleuchtungskörpern).¹⁵ Glühlampen wurden in dieser Zeit meist als so genannte »16-Kerzenlampen« hergestellt, das heißt als Leuchtkörper, deren Licht dem von 16 normalen Kerzen entsprach. Sie brauchten 50 Watt und brannten ungefähr 1.000 Stunden.

Die Betriebsleitung und Verwaltung des neuen Elektrizitätswerkes – zunächst in der Verantwortung der Gas-Deputation – hatte die Stadtverordneten-Versammlung bereits im Juni 1904 einem bewährten städtischen Verwaltungsbeamten übertragen, dem Gasanstaltsdirektor Franz Rosellen (1856–1938). Rosellen, der 1894 als Direktor der von Sels übernommenen Gaswerke in den Dienst der Stadt Neuss getreten war, hatte seitdem sein Augenmerk vor allem auf den Ausbau der Gasleitungen im Neusser Stadtgebiet gelegt. Künftig hatte Rosellen also von nun an die Fäden der Neusser Energieversorgung allein in der Hand und widmete sich in diesem Zusammenhang außerdem der Inbetriebnahme der elektrischen Straßenbahn. Für die Wahrnehmung seiner neuen Geschäfte gewährte die Stadt ihm eine jährliche Vergütung von 1.500 Mark.¹⁶ Kaum ein halbes Jahr war nach dem Baubeginn an der Salzstraße vergangen, da konnte der Direktor bereits die Fertigstellung des neuen Werkes verkünden. Am Mittwoch, den 22. März 1905 wurde abends um halb sieben das Elektrizitätswerk feierlich seiner Bestimmung übergeben.¹⁷

Der von nun an im Elektrizitätswerk an der Salzstraße erzeugte Strom wurde über ein Kabelnetz von insgesamt gut 40 Kilometern zu den Abnehmern geleitet, 16 Kilometer davon allein bis zu den acht über das Neusser Stadtgebiet verteilten »Speisepunkten« und von dort über »27.257 Meter Verteilungsleitungen und 14.368 Meter blanken Mittelleiter« zu den Verbrauchern.¹⁸ Mit den Bedingungen für die Lieferung des elektrischen Stroms aus dem städtischen Elektrizitätswerk hatte sich die Stadtverordneten-Versammlung bereits beschäftigt noch bevor überhaupt mit dem Bau des Elektrizitätswerkes und der Verkabelung begonnen worden war. Am 2. August 1904 war ein von der Gas-Deputation vorgelegter Entwurf genehmigt und darüber hinaus beschlossen worden, »den Kostenbetrag der Hausanschlüsse zu erlassen für solche Anlagen, welche bis zum 1. October des Jahres [1904] definitiv angemeldet worden sind«. Der betreffende Anschlussnehmer musste sich dabei jedoch verpflichten, auch tatsächlich elektrischen Strom zu beziehen, »widrigenfalls er von der Fertigstellung des Anschlusses (: beziehungsweise vom Beginn der Lichtlieferung ins Kabelnetz :) bis zum Beginn des Stromkonsumes 10 % der Selbstkosten des Anschlusses pro Jahr zu erstatten hat.«¹⁹

Über mangelnde Nachfrage konnte sich der städtische Stromlieferant dann allerdings nicht beklagen. Nachdem die Stadtverwaltung bereits im August 1904 im Saal des Hotels Berghaus in der Krefelder Straße eine Ausstellung veranstaltet hatte, bei der den lokalen Handwerksmeistern die vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten des elektrischen Stroms in ihren Betrieben näher gebracht worden war, hatten bereits zahlreiche Betriebe für März 1905 einen Anschluss ans Netz beantragt. Tatsächlich zeigten sich die Handwerksmeister »als die besten Pioniere für die Einführung des Elektromotors« und bis 1907 war es dann vor allem das Kleingewerbe, das die Vorteile des günstigen und mobilen Antriebs nutzte.²⁰ Schon ein Jahr nach Inbetriebnahme bestanden gute Aussichten auf eine baldige Rentabilität des Elektrizitätswerkes. In Neuss betrug die Zahl der Stromabnehmer »für Lichtzwecke 241, für Kraft- und technische Zwecke 65« und übertraf damit bereits nach einem Betriebsjahr deutlich die Anzahl derer, die im Vorfeld ihr Interesse bekundet hatten.²¹ Eine Zusammenstellung der Verbrauchsstellen unterstreicht anschaulich, dass sich die Elektrifizierung umgehend einer großen Akzeptanz in weiten Kreisen der städtischen Gesellschaft sowie in Handwerk und Industrie erfreute:

Verbrauchsstellen für Lampen am 31. März 1906:²²

Verbrauchsstellen:	Anzahl der		
	Stromabnehmer:	Glühlampen:	Bogenlampen:
Wohnungen	138	1869	
Ladengeschäfte	55	568	21
Fabriken, Werkstätten, Lager	12	299	
Büros	5	167	2
Hotels und Restaurants	21	173	
Erzbischöfliches Konvikt	1	188	6
Öffentliche Gebäude	5	57	
Hafen	1	-	12
Gasanstalt	1	54	4
Straßenbeleuchtung	1		28
Zentrale	1	97	8
Insgesamt:	241	3472	81

Verbrauchsstellen für Elektromotoren am 31. März 1906:²³

Verbrauchsstellen:	Anzahl der		
	Stromabnehmer:	Motoren:	Größe in PS:
Metallbearbeitung	5	6	15,50
Holzbearbeitung	5	6	23
Kartonagefabriken	2	3	1,38
Seifenfabriken	1	1	8,25
Malzfabriken	1	1	7
Druckereien	3	4	18,60
Brauereien	2	3	8,25
Metzgereien	11	12	29,60
Bäckereien	7	7	17,90
Schrotmühlen	3	3	3,75
Drechslerereien	2	2	2
Ventilatoren	11	20	0,96
Hebekran im Hafen	1	3	64

Glockenläutemaschine	1	2	6,25
Verschiedene Abnehmer	10	14	17,83
Insgesamt:	65	87	224,27

Für die Neusser Bevölkerung wurde die Elektrifizierung ihrer Stadt am augenscheinlichsten mit der neuen Beleuchtung der Innenstadt. Eine erste Straßenbeleuchtung hatte Neuss zwar bereits seit 1788 besessen und seit 1858 brannten in den Privathäusern und auf den Straßen der Stadt die von den Gebrüdern Sels versorgten Gaslampen²⁴, doch begann mit den deutliche helleren elektrischen Lampen ein neues Zeitalter. Am 22. August 1905 beschloss die Stadtverordneten-Versammlung für die elektrische Beleuchtung des Hauptstraßenzuges von der Krefelder Straße bis zur Oberstraße zunächst 20 elektrische Bogenlampen aufzustellen. Ihre Brennzeit sollte zunächst bis 23 Uhr dauern, während über diese Uhrzeit hinaus nachts die alte Gasbeleuchtung beibehalten wurde. Die Anlagekosten in Höhe von 9.000 Mark wurden aus der Elektrizitätswerksanleihe entnommen.²⁵ Kaum einen Monat später entschloss man sich, weitere acht elektrische Bogenlampen aufzustellen, »sodaß sich die elektrische Beleuchtung bis zum Obertor erstreckt«.²⁶ Für diese Maßnahme bewilligten die Stadtverordneten am 15. September 1905 einen weiteren Kredit von 1.500 Mark.

Die wachsende Nachfrage insbesondere aus Kleingewerbe und bald auch Industrie brachte das neue Elektrizitätswerk schon kurz nach seiner Inbetriebnahme an seine Kapazitätsgrenze. Direktor Rosellen und die Stadtverwaltung reagierten: Am 1. Mai 1905 beschloss zunächst die Stadtverordneten-Versammlung auf Vorschlag der Deputation für das Gas- und Elektrizitätswerk, einen neuen Tarif für elektrischen Strom zu kraft- und technischen Zwecken. Die Bestimmungen sahen für Großabnehmer von wenigstens 3.000 Kilowattstunden einen gestaffelten Tarif vor, der einen finanziellen Anreiz für den Bezug von Strom außerhalb der »Hauptbeleuchtungszeit« bieten sollte. So kostete der Strom während der Tagesstunden »für die ersten 5.000 K.W.St. 18 Pfennig, für die folgenden 2.500 K.W.St., also für 5.000–7.500 KWSt. 17 Pfennig, für die folgenden 2.500 K.W.St., also für 7.500 – 10.000 K.W.St. 16 Pfennig [...], für die folgenden 2.500 K.W.St., also für 22.500 – 25.000 K.W.St. 10 Pfennig « usw., während der Preis zur Hauptbeleuchtungszeit (»im Monat Januar von 4 ½ [...], im Monat September von 6 ½ bis 9 Uhr Abends« 20 Pfennig für die Kilowattstunde betrug.²⁷

Ein Ende der rasanten Entwicklung der Stromnachfrage war keinesfalls abzusehen. Drei Faktoren machten dann eine zügige Erweiterung des Elektrizitätswerks nur wenige Jahre nach Inbetriebnahme unumgänglich: Erstens trat spätestens seit 1908 in zunehmenden Maße die sich in anhaltendem Aufschwung befindende Großindustrie als Abnehmer der elektrischen Energie auf – den Beginn machte die Firma Wülfig, Dahl & Co in Grimlinghausen. In diesem Zusammenhang erachtete es die Stadt nach dem Verkauf des wertvollen durch den Hafenausbau 1908 erschlossenen Industrieterrains als »unumgänglich nötig, den dortselbst sich niederlassenden Werken elektrische Energie zu billigen Tarifsätzen zur Verfügung zu stellen«.²⁸ Zum zweiten wollten auch zahlreiche außerhalb des bisherigen Versorgungsgebietes von etwa zwei Kilometern liegende Betriebe und Gemeinden ans Netz angeschlossen werden. Die seit 1905 laufenden Verhandlungen mit den Gemeinden des Kreises, die darauf zielten, auch die gewerblichen und landwirtschaftlichen Betriebe im Neusser Umland mit Energie und die Landgemeinden mit Licht zu versorgen, waren inzwischen zum Abschluss gekommen. Am 22. Januar 1908 erklärte sich der Kreistag zum Abschluss eines Stromlieferungsvertrages mit der Stadt bereit und schloss seinerseits in der Folge eine Reihe von Verträgen über die Strombelieferung der Landgemeinden.²⁹ Damit sollte unter anderem dem Arbeitskräftemangel und der allgemeinen Entwicklung der stetig

abnehmenden Bevölkerungszahl und Steuerkraft auf dem Land entgegen gewirkt werden. Drittens bedurfte man zusätzlicher Stromkapazitäten für den Betrieb der Elektrischen Neusser Straßenbahn und weiterer geplanter Kleinbahnen zur Anbindung der umliegenden Gemeinden.

Nur fünf Jahre nach Inbetriebnahme erweiterte das Neusser Elektrizitätswerk 1909 also bereits erheblich sowohl seine Kapazität als auch das Versorgungsgebiet.³⁰ Während das Generatorenhaus in seiner Größe bestehen blieb, wurde das Maschinenhaus an der Salzstraße von 27 Meter auf eine Länge von 67,5 Meter gebracht. Diese konnte zusätzlich zu den Sauggasmotoren der früheren Anlage mit ihren Dynamos und Lademaschinen, zwei Turbinen mit ihren Generatoren und ferner zwei rotierende Luftpumpen und zwei Drehstrom-Gleichstrom-Umformer aufnehmen. Neben dem vorhandenen Schaltraum von nur 21 m² wurde ein neuer Schaltraum für die Drehstromanlage von gut 60 m² mit darunter liegenden Hochstromkeller errichtet. Außerdem erfolgte der Bau eines neuen Kesselhauses, von Werkstätten, zusätzlichen Verwaltungs-, Mess- und Lagerräumen. Das Elektrizitätswerksgebäude an der Salzstraße wurde daher im Norden um einen zweiten identischen Baukörper ergänzt. Der neue Komplex mit seiner neobarocken Backstein-Außenfront erhielt sein charakteristisches symmetrisches Gesicht: Aus seiner Mitte – dem früheren Nordflügel – ragte nun ein schiefergedeckter Turmaufbau, der zur Aufnahme der Freileitungen diente.³¹ Auf der Rückseite des Gebäudekomplexes wurde die für die benachbarte Gasanstalt vorhandene Kohlentransportanlage bis zum Kesselhaus verlängert, um Kohlen direkt aus dem Waggon auf die Kesselfeuerung bringen zu können. Eine Wassergewinnungsanlage am Hafen leitete das Kühlwasser für die Kondensierung des Dampfes vom Schöpfbrunnen am Erfthafen über ein unterirdisches Pumpenhaus zu den unter dem Maschinenhaus befindlichen Kondensatoren und durch einen Abflusskanal zurück zum Hafen.

Unmittelbar nach Fertigstellung der Erweiterung wurde der Kreis Neuss durch eine Überlandleitung wie geplant an das Neusser Elektrizitätswerk angeschlossen.³² Die Zuwachsraten der abgegebenen nutzbaren Kilowattstunden des Neusser Elektrizitätswerkes, die bereits 1905/1906 bei 75 Prozent gelegen hatten, stiegen 1909/1910 folglich noch einmal sprunghaft auf 246 Prozent und hielten auch die folgenden Jahre an (1912/1913: 27,9 Prozent). Den mit 80 Prozent der gesamten abgegebenen Energie bei weitem größten Verbrauchsanteil und die höchsten Steigerungsraten – von 37.110 Kilowattstunden 1905/06 auf 6.608.064 im Jahr 1912/1913 – konnten insgesamt bei den »privaten« Verbrauchern elektrischer Kraft verzeichnet werden. Dies war einerseits auf die von 87 auf 530 gestiegene Zahl von Motoren in Handwerk und Industrie, andererseits auf ihre deutlich erhöhte Leistungsfähigkeit zurückzuführen.³³ Der 1908 abgeschlossene Ausbau des Hafens mit der Inbetriebnahme der neuen Ring- und Hafenbahn hatte zeitgleich die Bedingungen für die industrielle Entwicklung der Stadt nachhaltig verbessert.³⁴ Schließlich stieg die Stromabgabe des Elektrizitätswerkes natürlich, als 1910 die elektrische Straßenbahn in Betrieb genommen wurde, die von nun an zwischen der Neusserfurth und der Alexianeranstalt verkehrte und bereits in den ersten zwei Monaten knapp 300.000 Menschen transportierte.³⁵

Der erste Direktor des städtischen Gas- und Elektrizitätswerkes, Franz Rosellen, der am 2. November 1919 im Kreise seiner Mitarbeiter sein 25-jähriges Dienstjubiläum feiern konnte, blieb bis 1922 im Amt – er starb 1938.³⁶ Rosellen hatte großen Anteil zunächst an der Gasversorgung und dann am Boom der Elektrifizierung der Stadt Neuss. Als 1913 sowohl das Gas- als auch das Elektrizitätswerk bereits wieder ihrer Kapazitätsgrenzen erreicht hatten und an die überregionalen Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerke (RWE) verkauft wurden, soll dies gegen seinen Willen geschehen sein. Tatsächlich gewährleistete der Vertrag die

sichere Versorgung des nach dem Ersten Weltkrieg weiter steigenden Energiebedarfs gerade der Neusser Unternehmen. Am 19. Juni 1923 verabschiedete schließlich die Stadtverordneten-Versammlung das Ortsstatut für die Bildung einer städtischen Sonderanstalt mit der Bezeichnung »Betriebswerkes der Stadt Neuß«, die von nun an die Gewerbebetriebe der Gas-, Wasser- und Elektrizitätsversorgung sowie die Straßenbahn einheitlich verwaltete. Der Hafen sollte später folgen.³⁷

Die Elektrifizierung der Stadt hat die Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung von Neuss – von mittelständischen Unternehmen und Industriebetrieben bis zur Verkehrsinfrastruktur – entscheidend verstärkt. In diesem Zusammenhang sei schließlich noch darauf verwiesen, dass sich mit der Elektrifizierung in Neuss natürlich auch eine Vielzahl von kleineren Handwerksbetrieben und Einzelhändlern etablierten, die unmittelbar an Verkauf, Installation und Reparatur von elektrischen »Licht- und Kraftanlagen jeder Größe und jeden Umfangs« verdienten.³⁸ Bereits vor Errichtung des Elektrizitätswerkes gab es mit August Denecke jr. in der Breite Straße und dem »Mechanikus und Optikus der Augenheilanstalt«, Friedrich Obermeyer, in der Niederstraße, zwei elektrotechnische Geschäfte; 1904 kam der Elektrotechniker Michael Eichhoff am Büchel 46 hinzu.³⁹ Ein Jahr nach der Elektrifizierung hatte sich die Zahl der elektrotechnischen Geschäfte, die sich mit Ausnahme von Josef van Opbergen (Neustraße) nun alle auf dem elektrisch beleuchteten Hauptstraßenzug befanden, schon verdoppelt.⁴⁰ Michael Eichhoff bot den zahlreichen privaten Einsteigern auf dem Gebiet elektrischer Beleuchtungs- und Kraftübertragungsanlagen im Jahr 1906 »Ausführungen von feineren Hausinstallationen [...] unter weitgehendster Garantie«, August Denecke jr., inzwischen in der Niederstraße 46, warb 1908 mit seinem »Lager in Stark- und Schwachstrom-Artikeln« und verkaufte »Dynamos, Motoren, Akkumulatoren, Telephon, Blitzableiter und Klingeln«.⁴¹ Mit Erweiterung der Kapazitäten des Elektrizitätswerkes und Ausdehnung des Versorgungsgebietes auf den Kreis Neuss stieg die Zahl der elektrotechnischen Fachgeschäfte in Neuss bis zum Ersten Weltkrieg weiter an.

Die Elektrifizierung der Stadt entwickelte sich Anfang des 20. Jahrhundert vom neuartigen Kennzeichen des öffentlichen Stadtraumes und kraftvollem Wirtschaftsfaktor mit großer Schnelligkeit zu einem gleichsam schichtenunabhängigen Alltagsphänomen – im »Spannungsfeld von Urbanität und Privatisierung der Lebenswelt«.⁴² Allgegenwärtige Beleuchtung und Beschleunigung des Lebensrhythmus bedeuteten eine »Attacke auf die Sinne«⁴³, der auch die Neusser Stadtbewohner seit 1905 unausweichlich ausgesetzt waren. Der Einzug der Elektrizität, von elektrischem Licht und Haushaltsgeräten, von Elektromotoren und Straßenbahn, wurde zum Kennzeichen des modernen Lebens, einer modernen Wirtschaft und einer modernen Stadt. Dabei ist festzuhalten, dass die Elektrifizierung – im Gegensatz zu vielen anderen technischen Neuerungen – im Wesentlichen weiblich konnotiert war.⁴⁴ So wurde etwa das elektrische Licht in der Werbung fast ausschließlich durch Weiblichkeitsallegorien, wie Göttinnen und Musen, versinnbildlicht, die mit ihrem Licht – ähnlich der Aufklärung – den Aufbruch in die moderne Zeit symbolisieren. Diesen fortschrittlichen Aspekt mag unbewusst auch Karl Kunert verinnerlicht haben, als er 1910 seinem neuen »Spezial-Geschäft für elektrische Anlagen« am Marienkirchplatz in Neuss im Angesicht der Marienborn-Skulptur den symbolträchtigen und mythischen Namen »ELEKTRA« gab.⁴⁵

¹ Vgl. Herman-Josef KALLEN, Die Neußer Industrien und ihre Unternehmer von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Beginn des ersten Weltkrieges, Diss., Tübingen 1973, S. 171 f.

² Hans-Ulrich WEHLER, Deutsche Gesellschaftsgeschichte, Bd. 3: Von der „Deutschen Doppelrevolution“ bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges, München 1995, S. 617.

³ Thomas NIPPERDEY, Deutsche Geschichte 1866–1918, Bd. 1: Arbeitswelt und Bürgergeist, München 1998, S. 235.

⁴ Martina HESSLER, Die elektrifizierte Stadt. Zum Spannungsfeld von Urbanität und Privatisierung der Lebenswelt, in: Informationen zur modernen Stadtgeschichte 1/2004, S. 66.

⁵ WEHLER, Gesellschaftsgeschichte, Bd. 3, S. 618.

⁶ NIPPERDEY, Arbeitswelt und Bürgergeist, S. 234; Wilhelm ENGELS, Geschichte der Stadt Neuss, Teil 3: Die preußische Zeit 1814/15 bis 1945 (= Schriftenreihe des Stadtarchivs Neuss, Bd. 10, Teil 3), Neuss 1986, S. 138.

⁷ A 702a/18 (Ratsprotokolle 1899–1906), S. 400.

⁸ Zu Franz Gielen vgl. Robert JAUCH, Franz Gielen (1867–1947), in: Lebensbilder aus dem Kreis Neuss, Bd. 3, Neuss 1997, S. 72–81.

⁹ StAN, Bericht über den Stand und die Verwaltung der Gemeindeangelegenheiten für den Zeitraum 1. April 1904 bis 31. März 1905 nebst Haushalts=Etat für das Rechnungsjahr 1905, Neuss 1905, S. 62.

¹⁰ StAN, A 702a/18 (Ratsprotokolle 1899–1906), S. 430.

¹¹ Der elektrotechnische Vorreiter Siemens war spätestens seit 1890 von der AEG eingeholt worden und hatte unter anderem mit der Fusion mit der Firma Schuckert 1903 auf den enormen Wettbewerbsdruck reagiert. Gemeinsam mit der AEG betrieb Siemens seit 1903 auch die Firma Telefunken (später: Osram); zusammen produzierten die beiden Unternehmen vor dem Ersten Weltkrieg rund 75 Prozent der deutschen Elektrotechnik. Vgl. WEHLER, Gesellschaftsgeschichte, Bd. 3, S. 617.

¹² Verwaltungsbericht 1904, S. 62.

¹³ Zur Karriere von Karl Sittel (1871–1955) als Stadtbaumeister bzw. -rat vgl. Personalakte Karl Sittel, StAN, A1400, Nr. 3873/3874.

¹⁴ Folgende Firmen waren an der Ausführung beteiligt: Th. Wilms (Erdarbeiten), Gebr. Pannenbecker (Beton- und Maurerarbeiten), P. Püschges und Weishuhn (Beton- und Asphaltarbeiten), Wilh. Fuchs und Stark und Höfges (Zimmerarbeiten), Pet. Erkelenz, Wilh. Josten Söhne, Klosterberg, Löwe, Timmer (Eisenarbeiten), Wilh. Kaiser (Dachdeckerarbeiten), Fr. Weiß (Klempnerarbeiten), Conrady, Hahn, Kuller, Küppers (Schreinerarbeiten), L. Cohn (Anstreicherarbeiten), F. W. Riep (Glaserarbeiten), Mausberg und Chr. Schellens (Mobiliar), Heinr. Junkers (Platten- und Granitbeläge), Oidmann (Linoleum und Tapeten), vgl. Neußer Zeitung (NZ) vom 21. März 1922, StAN, Z 1.

¹⁵ Die Messung der Lichtstärke erfolgte mittels eines »Photometers« durch Vergleichung mit einer Normkerze. Den technischen Anforderungen zur Lichtmessung einer Flamme genügte nach Versuchen der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt die »Hefner-Altenecksche Amylacetatlampe« am besten, so dass ihre Lichtstärke auch als »Hefnerereinheit« oder »Hefnerkerze« bezeichnet wurde. Vgl. Art. »Normkerze«, in: Brockhaus' Konversations=Lexikon, Bd. 12, Leipzig 1908, S. 445 f.

¹⁶ StAN, A 702a/18 (Ratsprotokolle 1899–1906), S. 442; vgl. auch die Personalakte StAN, A1400, Nr.3728.

¹⁷ Neuß-Grevenbroicher-Zeitung (NGZ) vom 21. März 1905, StAN, Z 4.

¹⁸ Verwaltungsbericht 1904, S. 62.

¹⁹ StAN, A 702a/18 (Ratsprotokolle 1899–1906), S. 445.

²⁰ Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Gaswerks Neuss und zur Eröffnung des erweiterten Elektrizitätswerks [Neuss 1908], S. 20.

²¹ StAN, Bericht über den Stand und die Verwaltung der Gemeindeangelegenheiten für den Zeitraum 1. April 1905 bis 31. März 1906 nebst Haushalts=Etat für das Rechnungsjahr 1906, Neuss 1906, S. 65.

²² Ebd.

²³ Ebd., S. 66.

²⁴ Zur Gasbeleuchtung der städtischen Straßenlaternen und Gebäude vgl. StAN, A 3/1278; Festschrift zum 50jährigen Bestehen, S. 6.

²⁵ StAN, A 702a/18 (Ratsprotokolle 1899–1906), S. 523.

²⁶ Ebd., S. 530.

²⁷ Ebd., S. 630.

²⁸ Festschrift zum 50jährigen Bestehen, S. 20.

²⁹ Bericht des Kreis Ausschusses des Kreises Neuss für das Rechnungsjahr 1908, S. 108 f.; Festschrift zum 50jährigen, S. 29–32; vgl. auch StAN, A 3/71.

³⁰ Bericht über die Verwaltung der Stadt Neuss für den Zeitraum vom 1. April 1903 bis zum 31. März 1913, Neuss 1913, S. 52.

³¹ Festschrift zum 50jährigen Bestehen, S. 23–27.

³² Theodor MICHELS, Die Entwicklung der Energieversorgung der Stadt Neuss, Dipl.-Arbeit, Köln 1952, S. 90 f.

³³ KALLEN, Die Neusser Industrien, S. 174, 240: Tabelle 29 A.

³⁴ Vgl. ausführlich dazu Christian FROMMERT, 100 Jahre Neusser Eisenbahn, hrsg. von den Neuss-Düsseldorfer Häfen in Zusammenarbeit mit dem Stadtarchiv Neuss, Neuss 2004.

³⁵ Bericht über die Verwaltung der Stadt Neuß für den Zeitraum 1. April 1903 bis zum 31. März 1913, Neuss [1913], S. 55.

³⁶ Nachruf in der Rheinischen Landeszeitung vom 5. Januar 1938. Von 1916 bis 1918 war Rosellen Vorsitzender des Vereins der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserfachmänner Rheinlands und Westfalens. Vgl. Manfred STARK, Licht, Energie und Wärme in Neuss. Eine 140jährige Geschichte der Gasversorgung in dieser Stadt 1858–1998, Neuss 2004, S. 120–24.

³⁷ StAN, A 702a/22 (Ratsprotokolle 1920–1924), S. 408; Neuß-Grevenbroicher Zeitung vom 20. Juni 1923.

³⁸ Adreßbuch der Stadt Neuß 1908/09, Neuss 1908, Anzeige Nr. 16: August Denecke jr., Niederstraße 46.

³⁹ Adreßbuch der Stadt Neuß 1903, Neuss 1903, S. 225; Adreßbuch der Stadt Neuß und Umgebung 1904/05, Neuss 1904, S. 266.

⁴⁰ Adreßbuch der Stadt Neuß 1906/07, Neuss 1906, S. 296.

⁴¹ Ebd., Anzeige 3; Adreßbuch 1908/09, Anzeige 16.

⁴² Vgl. Anm. 4.

⁴³ Richard BIRKEFELD/Martina JUNG, Die Stadt, der Lärm und das Licht, Seelze 1994, S. 17.

⁴⁴ HESSLER, Die elektrifizierte Stadt, S. 69 f.

⁴⁵ Adreßbuch der Stadt Neuss 1910/11, Anzeige 27. Die gleichnamige Oper »Elektra« von Richard Strauss erlebte 1909 ihre Uraufführung in Dresden.