



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

**Kiel**

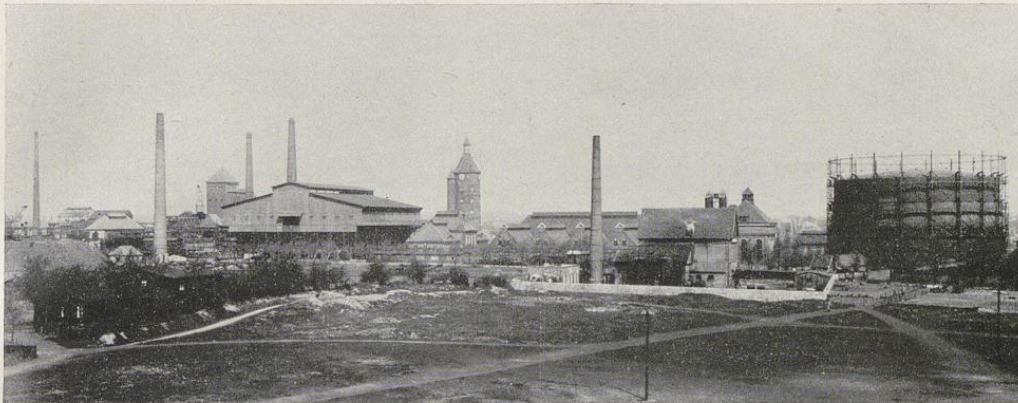
**Hahn, Wilhelm**

**Berlin-Halensee, 1926**

Städtische Licht- und Wasserwerke Kiel

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96769](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96769)



Gaswerk „Wik“

## Städtische Licht- und Wasserwerke Kiel.

### Gaswerke.

Die Stadt Kiel ist durch den Bau ihrer ersten Gasanstalt in der Fleethörn im Jahre 1856 zur Gasbeleuchtung gelangt.

Das Gaswerk Wik II, welches heute Kiel und seine Vororte mit Gas versorgt, ist seit Ende 1913 in Betrieb. Es wurde zunächst für eine Tagesleistung von 50 000 cbm erbaut; im Jahre 1917/18 wurde die tägliche Leistung der Gaserzeugungsanlage durch die Erbauung weiterer Öfen auf 100 000 cbm erhöht. Die Gaserzeugungsanlagen bestehen heute aus 55 Horizontal-Kammeröfen von je etwa 8,5 t Ladefähigkeit, davon sind 26 Stück Gleichzugöfen und 29 Abhitzeöfen. Die Abhitzeofenanlage ist mit einer Kokskühlanlage, die aus 10 Kühlkammern besteht, verbunden. Der Koks wird direkt aus den Öfen in die einzelnen Kühlkammern gedrückt, die unmittelbar vor den Öfen angeordnet sind. Die Kühlung des Kokses erfolgt durch Generatorgas, welches nach dem Verlassen der Kühlkammern den Abhitzeöfen zugeführt wird. Ein Generatorgasüberschuß aus der Kokskühlung wird dem nachstehend noch erwähnten Abhitzekessel mit zugeführt. Die die Abhitzeöfen mit etwa 1150° C verlassenden Abgase werden nach einem in unmittelbarer Nähe der Öfen gelegenen Abhitzekessel von 640 qm Heizfläche geleitet. Der Kessel besitzt eine Zusatzfeuerung für Generatorgas; das zugeführte Generatormischgas, welches sich aus kaltem Generatorgas und dem in der Kokskühlung vorgewärmten Überschuß an Generatorgas zusammensetzt, hat eine Temperatur von etwa 300° C. Die in dem Abhitzekessel erzeugte Dampfmenge wird an das städtische Kraftwerk, welches neben dem Gaswerk liegt,

abgegeben. Um bei schwierigem Koksabsatz den Koks selbst verwerten zu können, sind 4 weitere Drehrostgeneratoren zur Aufstellung gekommen. Das in diesen Generatoren aus Koks erzeugte Gas wird dem Kraftwerk zur Beheizung eines seiner Dampfkessel direkt zugeleitet. Das Gaswerk besitzt außer einer Ammoniakfabrik eine Benzolfabrik und eine Teerdestillation. In der Benzolfabrik ist eine Anlage zur Reinigung der gewonnenen Rohprodukte vorhanden.

In der Teerdestillation erfolgt die Zerlegung des gewonnenen Teers in Leichtöl, Mittelöl, Anthrazenöl, Rohnaphthalin, Rohanthrazen und Pech.

Die Versorgung des Gaswerks mit Kohlen kann sowohl mit der Bahn wie durch Schiffe mittels der Kohlenförderanlage am Kaiser-Wilhelm-Kanal erfolgen.

Die jährliche Gasabgabe beträgt zurzeit etwa 30 Mill. Kubikmeter, die durch Vermittlung von 52 000 Gasmessern den Einwohnern zugeführt werden.

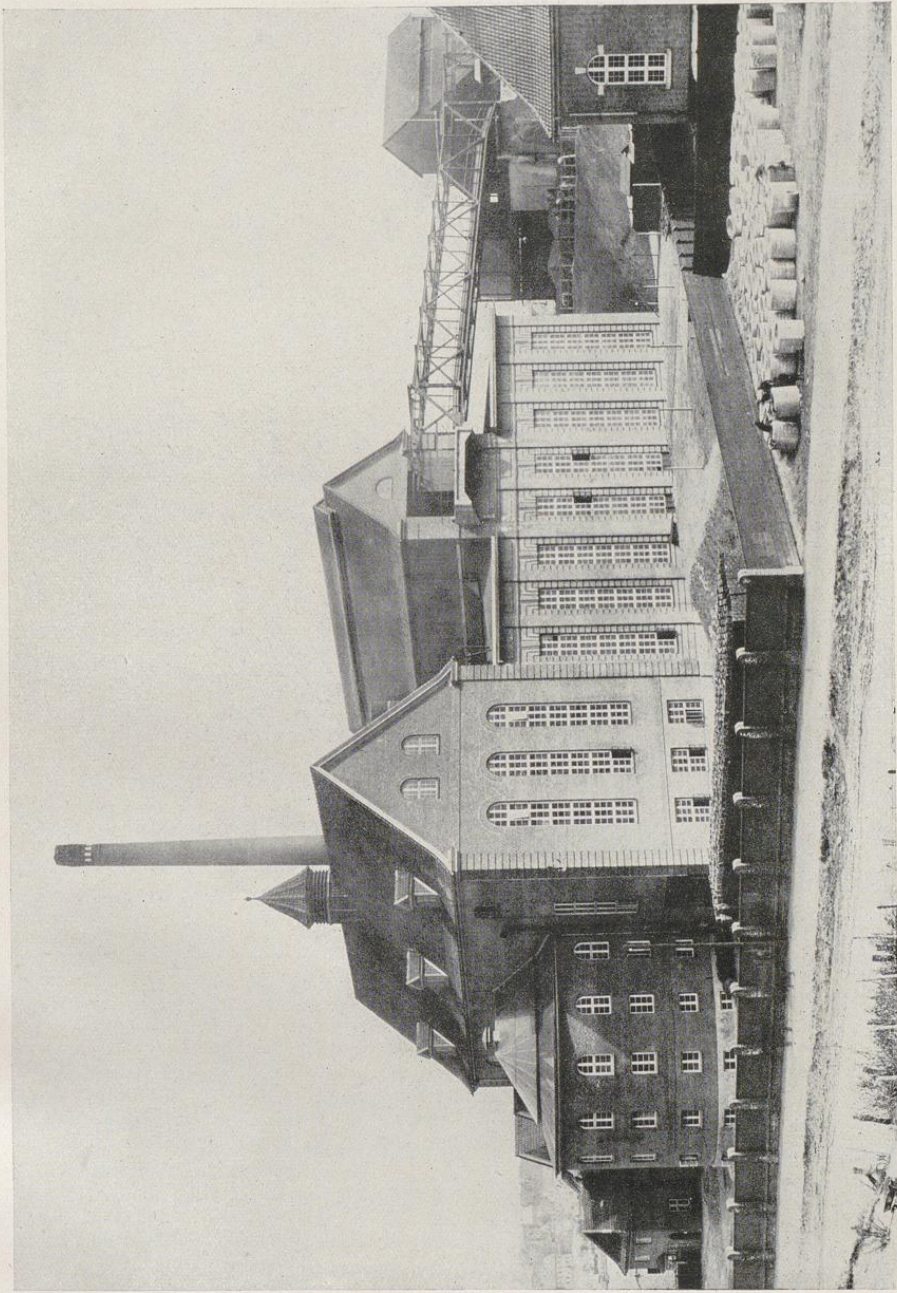
Das Gas wird fast restlos zu Koch-, Heiz- und industriellen Zwecken verwendet.

Um die Verbraucher über die Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Verwendung des Gases zu Koch- und Heizzwecken aufzuklären, ist ein besonderer Ausstellungsraum mit Lehrküche, in dem die neuesten und besten Gasapparate vorgeführt werden, eingerichtet worden. Hier werden auch laufend Vorträge gehalten.

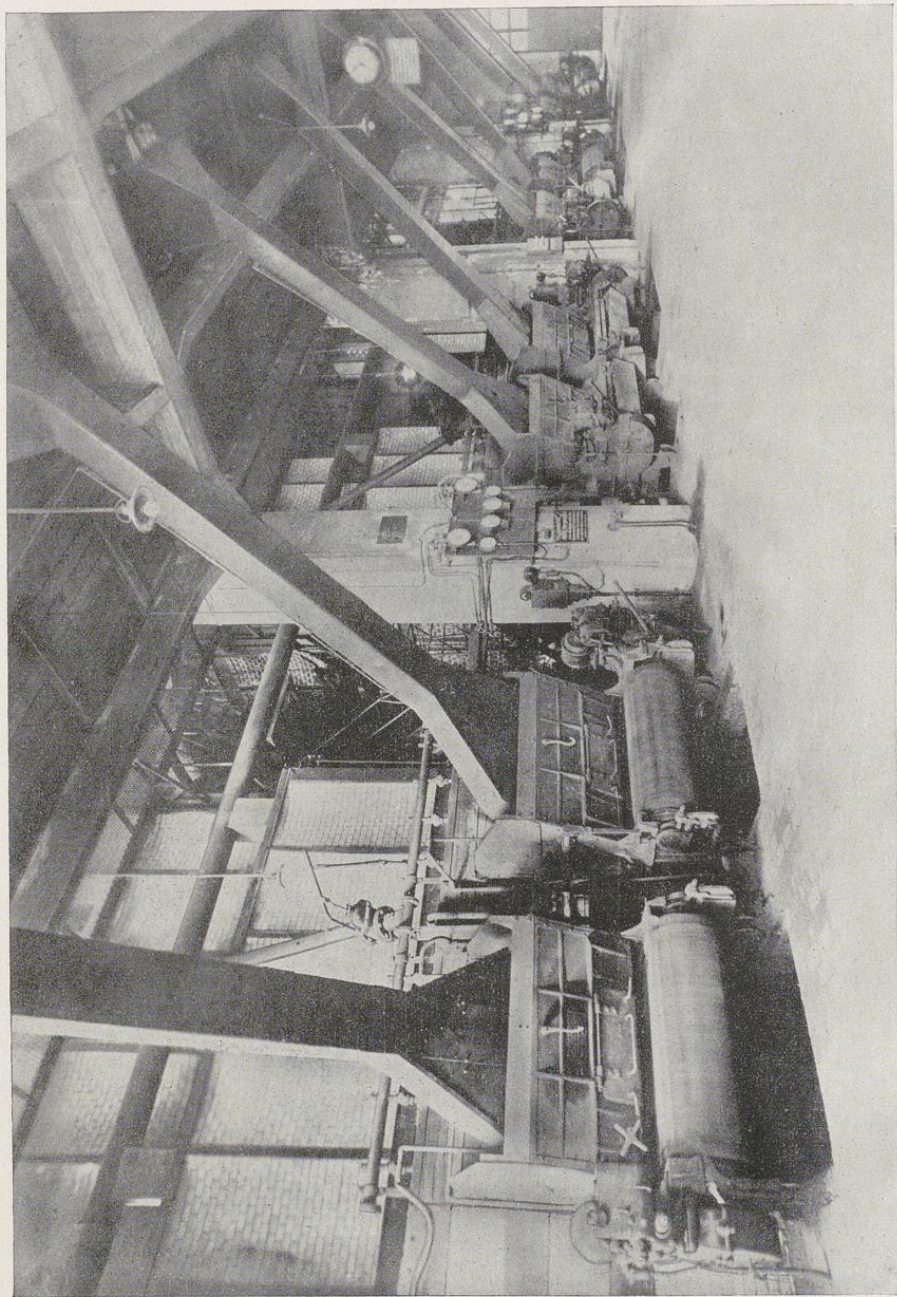
Eine starke Zunahme erfuhr die Gasabgabe durch die Einführung des Grundgebührentarifs mit der Verbrauchsgebühr von 10 Pf./cbm im April 1924. Hierdurch wurde insbesondere die Möglichkeit zur Einführung von Heizgas gegeben.



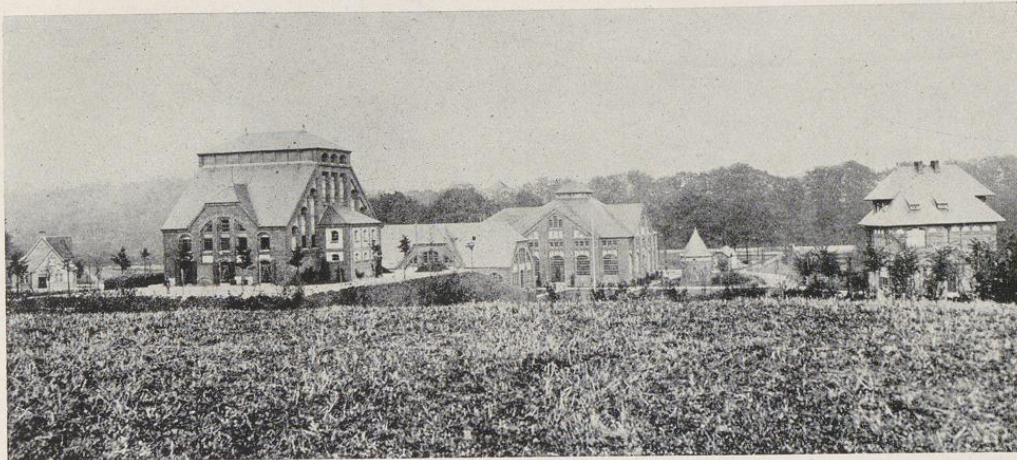
Gaswerk „Witk“ am Kaiser-Wilhelm-Kanal (Kohlenlöschanlage)



Kraftwerk „Wik“



Kesselhaus, Kraftwerk „Wik“



Wasserwerk „Schwentinetal“

#### Elektrizitätswerke.

Im Jahre 1901 wurde das erste städtische Elektrizitätswerk in der Mitte der Stadt am Hohenzollernpark in einem für heutige Verhältnisse bescheidenen Umfange errichtet.

Die Entwicklung der Stromabnahme ging wie in den übrigen Städten Deutschlands in den ersten 15 Jahren langsam, aber stetig vorwärts. Im Jahre 1916 wurden die Wasserkraftwerke an der Schwentine und das kleine Dampfkraftwerk am Kaiser-Wilhelm-Kanal von der Firma Bernh. Howaldt, A.-G., käuflich erworben.

Von 1916 an trat eine außerordentliche Erhöhung im Stromverbrauch ein und die Stadt sah sich gezwungen, nachdem in dem alten Werk Humboldtstraße noch eine 3000-kW-Turbine mit einem größeren Kessel aufgestellt wurde, 1918—1919 trotz der schweren und unsicheren Verhältnisse an die Errichtung eines neuen Werkes am Kaiser-Wilhelm-Kanal, in unmittelbarer Nähe der Gasanstalt, zu gehen. Anfang 1920 konnte das Werk in Betrieb genommen werden. Es sind zur Aufstellung gekommen:

1 Turbine	10 000 kW
1 „	6 000 „
1 „	2 000 „

so daß mit den erforderlichen Kesseln und Zubehör die gesamte Leistungsfähigkeit heute 18 000 kW beträgt. Die Ausbaumöglichkeit beträgt etwa 60 000 kW.

Durch eine weitere in Auftrag gegebene 6000-kW-Turbine wird etwa 24 000 kW Leistung vorhanden sein. Hierzu kommen noch die in den übrigen Werken installierte Leistung von 5000 kW, die Wasserkraftwerke mit 1200 kW und der Fremdbezug mit 4000 kW. Die gesamte Leistungsfähigkeit der Elektrizitätswerke Kiel wird am 1. Oktober 1926 somit rund 34 000 kW betragen.

Im laufenden Jahre wird mit einer Stromerzeugung von rund 60 Millionen kWh gerechnet.

Seit einem Jahre haben sich die Elektrizitätswerke Kiel, Neumünster und Flensburg zusammengeschlossen und schon in diesem Sommer wird der Parallelbetrieb mit Neumünster über eine 60 000-Volt-Freileitung eröffnet, während der elektrische Zusammenschluß mit dem Werk Flensburg wahrscheinlich Mitte 1927 durchgeführt sein wird. Die drei Werke verfügen nach ihrem Zusammenschluß über eine Leistung von rd. 65 000 kW, so daß auch die größten Ansprüche an Strom jetzt befriedigt werden können.

Außer der Fernleitung von 60 000 Volt, durch die neben dem Zusammenschluß der Werke Kiel, Neumünster und Flensburg die Versorgung der ganzen Provinz durch Vermittlung der Schleswig-Holsteinischen Elektrizitätsversorgung, Sitz Rendsburg, mit Strom durchgeführt wird, sind noch zwei Hochspannungsanlagen, eine für 15 000 Volt und eine für 6000 Volt, für die nähere Umgebung vorhanden.

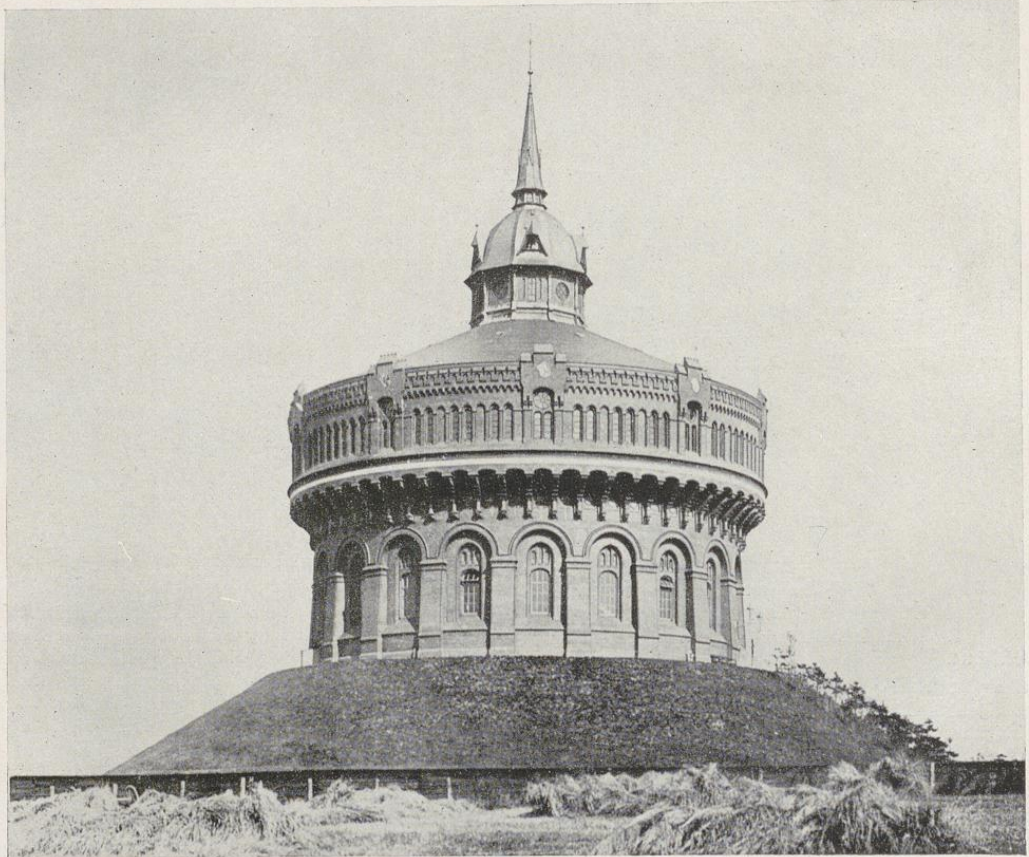
Die normale Drehstromverteilungsspannung beträgt 380/220 Volt, die in allen Gebieten der Stadt und in der Umgegend zur Verfügung steht.

Im alten Werke Humboldtstraße ist eine Umformerstation eingerichtet für eine maximale Leistung von etwa 7000 kW Umformerleistung. Von hier aus erfolgt auch die Versorgung der Straßenbahn mit Strom.

Gleichstrom kann, da zurzeit der Umbau des Netzes von Gleich- auf Drehstrom durchgeführt wird, nur unter bestimmten Bedingungen in der Spannung von  $2 \times 220$  Volt abgegeben werden.

Es sind rd. 62 000 Stromzähler vorhanden

Auch die Stromabnahme erfuhr durch den neuen Grundgebührentarif eine bedeutende Zunahme.



Wasserturm „Ravensberg“

#### Wasserwerke.

Die Stadt Kiel wird ausschließlich mit Grundwasser versorgt, das durch Rohrbrunnen dem Erdboden entnommen wird.

Außer den Hauptwasserwerken Schulensee und Schwentinetal mit einer Stundenleistung von rund je 600 cbm sind noch 3 kleinere Werke mit 50 bzw. 60 bzw. 80 cbm Stundenleistung vorhanden.

In den Wasserwerken Schulensee und Schwentinetal wird das Wasser enteisenet, und zwar durch Lüftung über Koksriesler mit nachfolgender Sandfiltration. Im Wasserwerk Neumühlen-Dietrichsdorf erfolgt die Enteisenung durch Lüftung mit Brausen und nachfolgender Sandfiltration.

Alt-Kiel wird in der Hauptsache vom Wasserwerk Schulensee und zum Teil auch von Schwentinetal versorgt. Wegen der großen Höhenunterschiede sind hier

zwei Zonen vorhanden. Die Versorgung der Hochzone erfolgt vom Hochbehälter Ravensberg, bei dem zwei Behälter von 2400 bzw. 1500 cbm Inhalt übereinander angeordnet sind.

An Hochbehältern sind vorhanden:

Finkelberg mit 2500 cbm, Studentenberg mit 2400 cbm, Ravensberg, untere Zone mit 2400 cbm, obere Zone mit 1500 cbm, Haidberg mit 4000 cbm, Neumühlen-Dietrichsdorf mit 300 cbm Inhalt.

Weiter ist in Alt-Kiel eine Überdruckanlage im Schützenpark vorhanden, die unmittelbar Wasser aus dem Hauptrohr der Niederzone in die Hochzone fördert.

Die jährliche Wasserförderung beträgt rd. 7 000 000 cbm. Die Anzahl der Wassermesser beträgt etwa 11 600.

Außer dem Stadtgebiet werden noch die Gemeinden Kronshagen, Elmschenhagen und ein Teil der Gemeinde Klausdorf mit Wasser versorgt.