

# Gutachten

über die

## Notwendigkeit der Fertigstellung des Gaswerk- Neubaues in Augsburg.

---

Es ist allgemein bekannt, daß die Gaswerke in hervorragender Weise öffentlichen Zwecken dienen, und dies ist einer der hauptsächlichsten Gründe, weshalb die Gaswerke in Deutschland in der Regel in städtischer Verwaltung sind. In erster Linie dienen sie den öffentlichen Interessen der Städte durch die Einrichtung und den Betrieb der Beleuchtung öffentlicher Straßen und Plätze. Diese Aufgabe des Schutzes des öffentlichen Verkehrs und der Sicherheit während der Abend- und Nachtzeit ist in Kriegszeiten besonders wichtig. Außerdem teilen sich die Gaswerke mit den Elektrizitätswerken in die Beleuchtung der staatlichen und städtischen Gebäude, unter denen die Militärinstitute (Bezirkskommando, Lazarette, Kasernhöfe, Exerzierhallen, Offiziers-Kasinos) eine große Rolle spielen. Dies gilt auch von den zahlreichen Wirtschaften und anderen Gebäuden, in denen Militär untergebracht ist, sowie von den staatlichen Verkehrsanstalten.

Infolge des Abbruches des Petroleumbezuges aus dem Auslande wurde auch gerade von den Reichs- und Militärbehörden auf die Wichtigkeit des Ersatzes des Petroleums durch die Gasbeleuchtung mehrfach hingewiesen. So wurde z. B. durch besondere Erlasse des kgl. preussischen und des kgl. sächsischen Kriegsministeriums die probeweise Einführung der Gasbeleuchtung in den Mannschaftsräumen der Kasernen empfohlen. In einem Erlaß des Reichskanzlers an den Deutschen Städtetag heißt es:

„Ein vorzeitiges Erschöpfen der vorhandenen Petroleumvorräte kann dadurch vermieden werden, daß zur Beleuchtung an Stelle des Petroleums Spiritusglühlicht, Gas oder elektrisches Licht verwendet wird. Auch ist der Verbrauch von Petroleum zu Heiz- und Kochzwecken nach Möglichkeit zu vermeiden. Die Benutzung von Gas wird durch die Einführung der Automaten-gasmesser nach allgemeiner Erfahrung wesentlich erleichtert.“

Der Geschäftsführer des Deutschen Städtetages hat diesen Erlaß in Ausführung eines Vorstandsbeschlusses zur Kenntnis sämtlicher Mitgliedstädte mit mehr als 10000 Einwohnern gebracht und dazu bemerkt: „Unter den Ersatzmitteln für Petroleum dürfte das Gas auch mit Rücksicht auf die Bedeutung seiner Nebenprodukte an erster Stelle stehen.“

Es muß ferner darauf hingewiesen werden, daß das Steinkohlengas auch den einzig möglichen Ersatz für Delgas bildet und daß, mangels der zur Herstellung dieses Letzteren notwendigen Dele, die Bahnverwaltungen Deutschlands immer mehr dazu übergegangen sind, die Zugbeleuchtung der deutschen Bahnen mit komprimiertem Steinkohlengas zu bewerkstelligen, das sie von den Gaswerken beziehen. Auch die Stadt Augsburg steht mit der K. Eisenbahndirektion Augsburg wegen eines solchen Lieferungsvertrages in Unterhandlung.

Einen weiteren Erlaß hat der Reichskanzler (Reichsamt des Innern) am 13. Februar dieses Jahres an die Zentrale für Gasverwertung gerichtet, der wie folgt lautet:

„Gelegentliche Stockungen der Kohlenzuführung zu den Gaswerken sind unvermeidlich. Es liegt aber ein dringendes Interesse vor, daß auf den Gaswerken die Gewinnung des Gases aus Steinkohlen nicht vermindert wird, sondern in dem Maße erfolgt, wie es der bisherige regelmäßige Bedarf und der jetzt besonders infolge des Petroleummangels sich ergebende Zuwachs erfordert. Maßnahmen zur Verminderung des Gasabjages müssen als ebenso unzulässig gelten wie ein teilweiser Ersatz des Steinkohlengases durch die Herstellung von Wassergas, wenn er in höherem Maße geschieht, als dies aus Betriebsgründen auf dem einzelnen Werke etwa schon zu der gleichen Zeit des Vorjahres erfolgt ist. Nötigenfalls würde ein entsprechendes Verbot von Reichs wegen ergehen müssen.

Die möglichst ausgedehnte Gaserzeugung aus Steinkohlen ist insbesondere wegen der Wichtigkeit der Teerprodukte für Kriegszwecke geboten. Daraus ergibt sich auch, daß der ausreichenden Versorgung der Gaswerke mit Kohlen von Reichs wegen Aufmerksamkeit gewidmet werden wird.“

Aus diesen Kundgebungen ist zu ersehen, daß die Reichsleitung die Bedeutung der Gaswerke nicht nur für die Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und für den Ersatz des Petroleums anerkennt, sondern daß sie auch die wirtschaftliche Bedeutung der Steinkohlengasbereitung für Kriegszwecke in vollem Maße würdigt und zu sichern bestrebt ist. Der Steinkohlenteer wird bekanntlich in den Kokereien der Bergwerksbezirke und in den Steinkohlengaswerken der deutschen Städte gewonnen und bildet den Rohstoff für unsere gesamte deutsche Farbenindustrie und für eine große Reihe medizinischer Präparate. Während viele chemische Erzeugnisse im Frieden außer aus dem Teer auch aus dem Petroleum gewonnen werden, ist der Steinkohlenteer jetzt im Krieg das einzige und wichtigste Ausgangsmaterial für diese Produkte und besonders für die Gewinnung von Benzol und Toluol, von denen ersteres als Kraftmittel, letzteres für die Sprengtechnik von größter Wichtigkeit ist. Die Notwendigkeit der Gewinnung dieser beiden Stoffe im Gaswerksbetrieb geht schon daraus hervor, daß die Teerproduktion der Gaswerke für Kriegszwecke beschlagnahmt worden ist und daß in letzter Zeit sogar auf Staatskosten in mehreren deutschen großen Gaswerken Einrichtungen zur Gewinnung von Toluol aus dem rohen Steinkohlengas gebaut worden sind oder sich im Bau befinden.

Neben dem Steinkohlenteer ist ein anderes Erzeugnis der Gaswerke für Kriegszwecke von größter Wichtigkeit, nämlich das Gaswasser, auch Ammoniakwasser genannt, in welchem das für die Landwirtschaft als Düngemittel so überaus wichtige Ammoniak enthalten ist. Dadurch, daß Deutschland von jeder Zufuhr von Chilealpeter abgeschnitten ist, ist die Stickstoff- und Ammoniakgewinnung innerhalb des Deutschen Reiches zu einer Existenzfrage für dieses geworden. Einer der größten Triumphe der Wissenschaft ist es, daß es ihr gelungen ist, sich durch neue Herstellungsmethoden künstlicher Stickstoffprodukte neue Quellen für dieses wichtige Erzeugnis zu erschließen. Es ist aber selbstverständlich, daß diejenigen Quellen, die schon bisher bestanden haben, in ihrem vollen Umfange aufrecht erhalten und nach Möglichkeit vergrößert werden müssen und dazu gehört die Gewinnung von Ammoniak bezw. Ammoniumsulfat aus dem Gaswasser der Gasanstalten.

Nur nebenbei sei bemerkt, daß die deutsche Wissenschaft auch ein Verfahren entdeckt hat, um Stickstoff in Citweiß umzuwandeln, und daß hierdurch die Möglichkeit geboten ist, aus Ammoniak künstliche Futtermittel zu erzeugen.

Mit Recht weist deshalb der Herr Reichskanzler darauf hin, daß ein dringendes Interesse des Reiches vorliegt, die Gewinnung des Gases aus Steinkohlen nicht nur nicht zu vermindern, sondern nach Maßgabe des durch den Petroleummangel sich ergebenden Zuwachses zu steigern.

Sehen wir uns nun die Verhältnisse des Gaswerkes Augsburg an, so liegt dort ein besonderer Fall vor. Die beiden aus dem Jahre 1848 und 1863 stammenden alten Gaswerke sind für die Gasversorgung der Stadt unzureichend geworden, und schon im Jahre 1910 wurde durch Sachverständigen-Gutachten die Notwendigkeit der Erbauung eines neuen Werkes mit neuzeitlichen Einrichtungen nachgewiesen. Nach Ueberwindung verschiedener Schwierigkeiten ist endlich im Sommer des Jahres

1913 mit dem Bau eines neuen Gaswerkes begonnen worden und die Arbeiten sollten so gefördert werden, daß im April 1915 seine Eröffnung hätte erfolgen können. Die Kosten des neuen Werkes sind auf 4,8 Millionen Mark veranschlagt.

Durch den Kriegsausbruch stockten die bereits begonnenen Arbeiten, die Bauhandwerker wurden zum Kriegsdienste eingezogen, die Liefertermine konnten von den Firmen nicht eingehalten werden.

Die alten Werke sind nicht mehr in der Lage, die erforderlichen Gasmenngen aus Steinkohlen herzustellen. Man mußte sich deshalb schon in den letzten Jahren durch Zusatz von Wassergas behelfen. Der Gasverbrauch ist inzwischen gestiegen und die Zunahme der letzten Monate beträgt 6%. Der höchste tägliche Gasbedarf für den kommenden Dezember 1915 ist auf mindestens 33 000 cbm zu schätzen, wogegen auf den beiden alten Werken zusammen nur 23 000 cbm Steinkohlengas im äußersten Falle erzeugt werden können. Es müßte also ein Zusatz an Wassergas von täglich 10 000 cbm oder über 30% des gesamten täglichen Gasbedarfes erfolgen. Abgesehen davon, daß ein Ersatz des Steinkohlengases durch Wassergas, wenn er in höherem Maße geschieht, durch den oben erwähnten Erlaß des Reichskanzlers als im Kriegsinteresse unzulässig bezeichnet ist, ist ein derartig hoher Zusatz schon deshalb undurchführbar, weil das zum Karburieren dieser Wassergasmenge notwendige Oel fehlt.

Auch aus anderen Gründen würde der Betrieb der beiden alten Werke während des Winters kaum durchführbar sein. Zur Bedienung der alten Retortenöfen, die noch für ausschließlichen Handbetrieb eingerichtet sind, sind besonders kräftige und besonders geschulte Arbeiter in großer Zahl notwendig. Die in den kommenden Wintertagen erforderliche Gasmenge würde auf den beiden alten Werken 70 solcher Ofenleute erfordern, wogegen auf dem neuen Werk sechs gewöhnliche Arbeiter für die Ofen, die mit selbsttätigen mechanischen Beschickungseinrichtungen ausgerüstet sind, genügen.

Es ist kaum auszudenken, welche Folgen eine Einstellung des Gaswerkbetriebes in Augsburg und damit das Versagen der öffentlichen Beleuchtung und der Beleuchtung der staatlichen und städtischen Gebäude nach sich ziehen würde. Das Ersetzen der Gasbeleuchtung durch elektrisches Licht ist z. B. undurchführbar, da das notwendige Kupfer fehlt. Außerdem wird nahezu die Hälfte der gesamten Gas-erzeugung in Augsburg als Heizgas benötigt. Das Aufhören der Gasversorgung würde in das Privatleben und in die zahlreichen gewerblichen und industriellen Betriebe der Stadt in der allerempfindlichsten Weise eingreifen.

Für die Kriegszwecke ist in Betracht zu ziehen, daß das Gaswerk Augsburg jährlich eine Produktion von 1486 Tonnen Teer und 240 Tonnen Ammoniumsulfat aufweist. Zur Verarbeitung des Teeres ist auf dem neuen Gaswerk eine eigene Anlage vorgesehen, in der Benzol, Toluol und die verschiedenen Teeröle aus dem Teer hergestellt werden können. Während man auf anderen Gaswerken ähnliche Anlagen auf Staatskosten erbaut, würden hier, falls das neue Gaswerk nicht rechtzeitig fertiggestellt werden könnte, die bereits neuangelegten Einrichtungen brachliegen.

Aus all dem geht hervor, daß die Aufrechterhaltung des Gaswerkbetriebes in Augsburg im Interesse der öffentlichen Sicherheit und der Kriegsführung dringend geboten, jedoch nur dann durchzuführen ist, wenn der Bau des neuen Gaswerkes mit allen Mitteln so gefördert wird, daß das Werk bis zum Herbst dieses Jahres in Betrieb kommen kann. Dies ist aber nur möglich, wenn Baupersonal in genügender Zahl für die Durchführung der Arbeiten zur Verfügung bleibt.

München, den 9. Juli 1915.

Dr. E. Schilling

Dipl.-Ing. u. Sachverständiger  
für den Gaswerksneubau der  
Stadt Augsburg.