

Zeitschrift: Burgdorfer Jahrbuch
Herausgeber: Verein Burgdorfer Jahrbuch
Band: 70 (2003)

Artikel: Gas-Geschichte der Stadt Burgdorf : die Gasversorgung von 1862 bis 1967
Autor: Wegmüller, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1075444>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Gas-Geschichte der Stadt Burgdorf

Die Gasversorgung von 1862 bis 1967

Peter Wegmüller

Düster war es einst nachts in Burgdorfs Gassen. Bis ins 16. Jahrhundert spendeten nur Kerzen oder Fackeln spärliches Licht. Von 1781 an wurden erste städtische Öllaternen an den Hausfassaden aufgehängt. 1862 konnte die Beleuchtung mit Gaslampen eingerichtet werden. Ab 1899 hielt die elektrische Energie in Burgdorf Einzug, doch erst ab 1913 wurde sie auch für die öffentliche Beleuchtung eingesetzt.

Überblick zur Gas-Geschichte von Burgdorf

- 1861/62 Bau des ersten Gaswerks an der Lyssachstrasse
- 1893 Erstellung eines zweiten Gasometers an der Lyssachstrasse
- 1898 Kauf des Gaswerks vom Besitzer, Herrn E. Ringk, durch die Stadt
- 1906 Bau eines neuen Gaswerks durch die Stadt in der Neumatt, in welchem bis 1967 Gas produziert wurde
- 1908 ca. Abbruch der Anlagen an der Lyssachstrasse
- 1910/11 Bau des Verwaltungsgebäudes und des Werkhofes für das Gas- und Wasserwerk der Stadt Burgdorf an der Lyssachstrasse
- 1924/28 Ersatz der alten Öfen im Gaswerk Neumatt durch neue Horizontal-Kammeröfen
- 1931 Erstellung eines zweiten Gasometers (Scheibengasometer)
- 1964 Beitritt der Gemeinde Burgdorf zum Gasverbund Mittelland
- 1967 Stilllegung der Gasproduktion nach 105 Jahren am 23. Dezember 1967
- 1968/71 Gasbezug vom Gasverbund Mittelland AG aus dem Gaswerk Basel
- 1972 Abbruch des Gaswerks in der Neumatt; Erstellung eines neuen Kugelbehälters; ab 2. Oktober 1972 Lieferung von *Erdgas*

Das erste Gaswerk in Burgdorf

Das damals in München erscheinende «Journal für Gasbeleuchtung» brachte 1862 folgende Mitteilung: «Burgdorf (Canton Bern), Eröffnung: Am Samstag den 11. Oct., 4 Tage vor dem festgesetzten Termin, ist das hiesige, von Herrn E. Ringk erbaute, Gaswerk eröffnet worden. Die Zahl der öffentlichen Laternen ist vorläufig 81, diejenigen der Privatabonnenten 112 mit 780 Flammen. Nachdem die Behörden Einsicht vom Gaswerk genommen, bewegte sich der Zug, bestehend aus der Behörde, dem Unternehmer, Ingenieur Herrn Gruner und den übrigen Angestellten und eingeladenen Gästen durch alle Strassen, welche zum erstenmal beleuchtet wurden. An verschiedenen Orten der Stadt waren Palmbäume angebracht. Ein Bankett, welches die Stadt dem Unternehmer und den Gästen gab, vereinigte gegen 40 Personen. In Schaffhausen gründete sich dieser Tage eine schweizerische Gas-Industrie-Gesellschaft, welche zum Zweck hat, Städte und grössere Ortschaften mit Gaslicht zu versehen. Die Direction hat Herr E. Ringk übernommen.»

Technische Einzelheiten über das erbaute Gaswerk finden wir in einem Auszug aus dem Expertenbericht: «Das Grundstück für den Bau des Gaswerks ist durchaus zweckmässig gewählt und der Baustyl des Fabrikgebäudes ist ein gefälliger; das äussere Ansehen sämtlicher Mauern und Dachwerks macht den besten Eindruck und es verdient dies um so mehr rühmend hervorgehoben zu werden, als auch die innere Einrichtung in Zweckmässigkeit, Dauerhaftigkeit und Sauberkeit damit in voller Harmonie steht, wie aus Folgendem erhellen mag: Den Mittelpunkt des Hauptgebäudes bildet das Retortenhaus, hinreichend hoch und geräumig mit eisernem Dachwerk. Sehr zweckmässig ist dieser Raum in der Front der Öfen durch Kohlen- und Coaks-Magazine und auf der einen Seite durch eine Werkstatt gedeckt, während der Haupt-Ein- und Ausgang auf der anderen Seite angebracht ist, so dass Luftströmung und Temperaturverhältnisse für die Destillation höchst günstig geregelt erscheinen. Der Ofenraum umfasst drei Öfen zu 5, 3 und 2 Retorten und ist sonach Platz für zwei weitere Öfen vorhanden. Im Retortenhaus ist ein Sodbrunnen, aus welchem das Wasser in ein in der Höhe angebrachtes Reservoir gepumpt, von wo dasselbe in die verschiedenen Apparate in höchst zweckmässiger Weise geleitet wird. Im Reinigungslokal befindet sich ein aufrecht stehender Condensator aus 6 Röhren von 5" Durchmesser und 10' Höhe, ein Scrubber und zwei trockene Kalkreiniger. An dieses Lokal stösst ein kleines Kalkmagazin. Aus dem Rei-

niger tritt das Gas in ein zweites Lokal durch den Stationsmesser in den Gasbehälter. In diesem zweiten hinreichend geräumigen und sauberen Lokal befinden sich die verschiedenen Apparate, als Compteur für den eigenen Consum, Regulator für die Hauptleitung, Bunsen'sche Photometer, die verschiedenen Manometer, ein niedlicher Gasofen zum Heizen des Lokals etc. Die Gesamteinrichtung ist durchaus zweckmässig und der Grösse des ganzen Geschäftsbetriebes richtig angepasst.

Der *Gasometer* hält 13 000 c' (= Kubikfuss, total ca. 368 m³) und genügt für längere Jahre vollkommen; übrigens ist hinreichend Platz vorhanden für die Erstellung weiterer Gasometer, wenn solche nothwendig werden.

Ausser den beschriebenen Räumlichkeiten befindet sich auf der Westseite des Retortenhauses ein Bureau und Lampenmagazin und östlich eine kleine Wohnung für den Werkmeister, welche die ganze bauliche Anlage vorteilhaft abschliesst.

Das *Röhrennetz*: Dasselbe beginnt mit 5-zölligen und endigt mit 1½-zölligen gusseisernen Röhren. An demselben befinden sich 81 öffentliche und circa 800 Privatflammen.

Öffentliche Beleuchtung: Über die hiezu dienenden Apparate, Candelaber und Consolen mit den Laternen lässt sich nur gutes sagen und sind dieselben vertragsmässig hergestellt. Die Verteilung der Laternen im Beleuchtungsrayon ist sehr zweckmässig.

Schlussbemerkung: Die Anlage und Ausrüstung des Gaswerkes kann als zweckmässig und dauerhaft und für einen regelmässigen und vorteilhaften Geschäftsbetrieb geeignet bezeichnet werden und ist auch mit gehöriger Rücksicht auf die mögliche Consumvermehrung erstellt worden.»



Ausschnitt aus dem Stadtplan von 1905 mit Gaswerk an der Lyssachstrasse

Der Gründer Karl Emil Ringk

Karl Emil Ringk von Wildenberg wurde 1818 geboren. Er erlernte den Beruf eines Apothekers und heiratete 1842 Louise Keller, die Tochter eines wohlhabenden Schaffhauser Kaufmanns und Politikers. Ringk, ein typischer Vertreter der «Gründergeneration», war 1854/58 Präsident des Schweizerischen Apothekervereins; seine grösste berufspolitische Leistung war 1860 die Herausgabe der «Medicinisch-pharmaceutischen Statistik», einer Arbeit über die Anzahl und Verbreitung der Ärzte und Apotheker der Schweiz (erst seit 1848 Bundesstaat) sowie über die in den Kantonen geltenden Arzneibücher und Medizinalgesetze.

1854 zum Kommandanten des Infanteriebataillons 120 ernannt, wurde er fortan auch im Zivilleben als «Commandant Ringk von Wildenberg» betitelt. Seine politische Laufbahn begann mit der Wahl zum Bezirksrichter, später zum Obergerichter. Von 1850 an gehörte er dem Stadtrat Schaffhausen und später dem Kantonsrat an, 1858/59 auch dem Ständerat. In vielen Gesellschaften und Vereinen war er Mitbegründer oder Vorstandsmitglied.

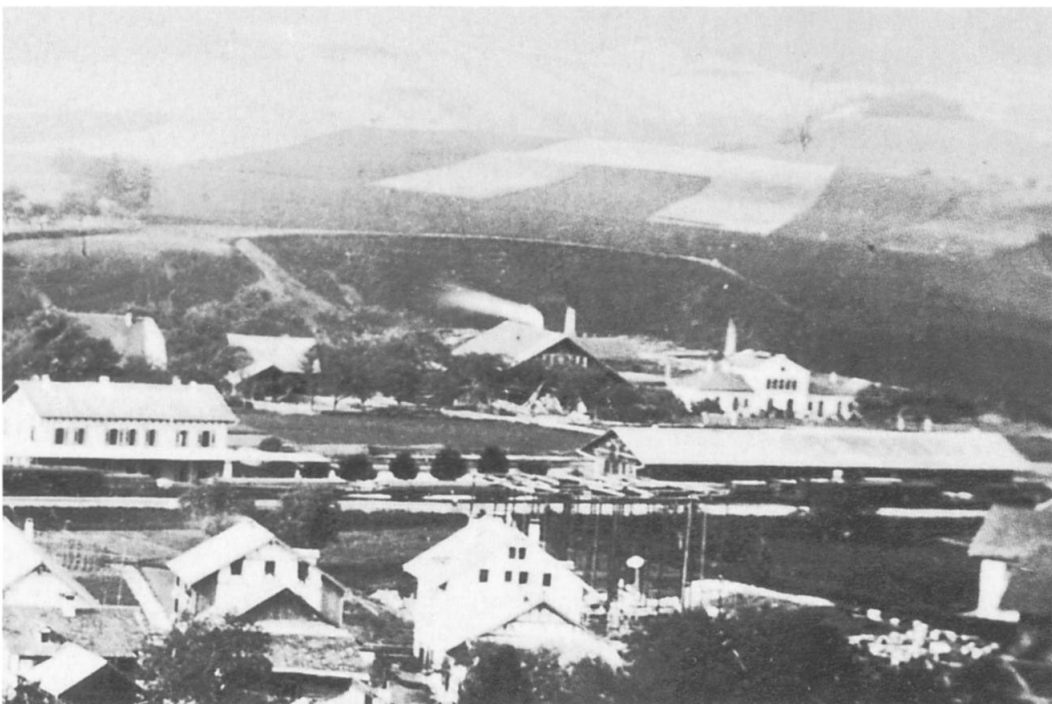
E. Ringk übernahm 1860 die Leitung des Schaffhauser Gaswerks und widmete sich fortan der Entwicklung und dem Ausbau des neuartigen Energieträgers. 1861 gab er seine bisherige Berufstätigkeit auf und verkaufte seine Apotheke. 1862 gründete er mit andern Schaffhausern die Schweizerische Gasgesellschaft, heute «Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches» SVGW. Im gleichen Jahr wurde sein neu erbautes Gaswerk in Burgdorf eröffnet.

Ab 1880 sah sich Ringk aus gesundheitlichen Gründen gezwungen, alle Ämter niederzulegen und die Besitzungen an seine Nachfolger zu übergeben. Am 23. Dezember 1882 verstarb er in seinem 64. Lebensjahr.





Südostansicht des ersten Gaswerks, aufgenommen 1900 nach dem Brand der Dampfsägerei Gribi, Bildausschnitt retouchiert (Foto: Guido Roth, ROTH-Stiftung)



Ansicht von Nordosten um 1870, links aussen der Bahnhof, hinten in der Mitte mit Hochkamin die Dampfsägerei Gribi und rechts daneben das Gaswerk (Ausschnitt aus einer alten Aufnahme)

Die Rolle der Stadt Burgdorf

Am 22. Februar 1862 genehmigte der Einwohnergemeinderat von Burgdorf den Vertrag über die Einführung der Gasbeleuchtung in Burgdorf mit Herrn E. Ringk in Schaffhausen. Mit dem Bau wurde sofort begonnen und die ganze Anlage konnte am 11. Oktober 1862, vier Tage vor dem vereinbarten Termin, übergeben werden. Für den Betrieb des Gaswerks bildete sich eine Aktiengesellschaft mit einem Gesellschaftskapital von Fr. 150 000.–, wovon sich die Ersteller der Anlage $\frac{2}{3}$ = Fr. 100 000.– vorbehalten und der Einwohnergemeinde und Privaten $\frac{1}{3}$ = Fr. 50 000.– überlassen hatten. Die Dauer der Gesellschaft lautete auf 36 Jahre vom 15. Oktober an gerechnet. Als erster Geschäftsführer wirkte der Ersteller der Anlage, Herr E. Ringk.

Das Vertragswerk über die Einführung der Gas-Beleuchtung in Burgdorf von 1862 regelt in 40 Paragraphen unter anderem Folgendes:

«*Umfang der Beleuchtung*: Die öffentliche Gasbeleuchtung umfasst diejenigen Gassen, Strassen, Lauben (Arkaden) und Plätze der Stadt und Umgebung, welche auf dem, dem gegenwärtigen Verträge beigegebenen Plane mit gelber Farbe eingefangen sind. Die Einwohnergemeinde garantiert Herrn E. Ringk die Verwendung von wenigstens 70 öffentlichen Laternen, und für alle jetzt oder später aufzustellenden, eine durchschnittliche Brennzeit von mindestens 1400 Stunden per Jahr und zu $4\frac{1}{2}$ Kubikfuss Gasverbrauchs, per Stunde berechnet.

Lokalisierung der Gasfabrike: Der Ankauf des Grund und Bodens zu den Fabrikgebäuden usw., sowie alle Kosten der Herstellung und des Betriebes der ganzen Gasbeleuchtung, ohne irgend eine Ausnahme, hat der Unternehmer allein zu bestreiten, so dass der Gemeinde nur die Bezahlung des konsumierten Gases übrig bleibt.

Umfang der Gasfabrike: Die erste Anlage der Gasfabrike und Röhrenleitung darf jedoch nicht ausschliesslich auf die Beleuchtung des zuvor bezeichneten Areals berechnet sein; es soll vielmehr bei dieser Anlage darauf Bedacht genommen werden, dass dieselben bei der Ausdehnung der Beleuchtung auf alle Theile des Stadtgebietes genügen.

Benutzung des Gemeindebodens: Herr E. Ringk ist während der Dauer des Vertrages berechtigt, durch seine Arbeiter in allen Strassen und öffentlichen Plätzen der Stadt und Umgebung für die Legung der Haupt- und Zweigröhren zur öffentlichen und Privatbeleuchtung die nöthigen Ausgrabungen machen zu lassen.

Beschaffenheit der Röhren-Leitungen: Die Hauptröhren für die Gasleitung, sowie die zu Tage liegenden kleineren Leitungsröhren müssen von Eisen hergestellt, mit getheerten Seilen und durch Bleiverstimmung oder Gummi-Ringe verbunden werden. Als Regel wird festgestellt, dass sämtliche Röhren, die in Boden zu liegen kommen, bei einem Durchmesser von 1 Zoll oder darüber, aus Gusseisen zu konstruieren sind.

Mass-Einheit: Als Masseinheit für alle in diesem Verträge vorkommenden kubischen Zahlenverhältnisse ist der englische Fuss, in dem Verhältniss angenommen, dass 1000 englische Kubikfusse 1048 $\frac{7}{10}$ schweizerische Kubikfuss betragen.

Konstruktion der Laternen und Träger: Der Unternehmer hat dem Gemeinderath eine Muster-Laterne zur Genehmigung vorzulegen. Dabei ist jedoch bedungen, dass das Verhältniss der Zahl der Kandelaber zu derjenigen der Armträger wie 1:6 betragen muss.

Qualität des Gases: Als das zu verwendende Gas ist das Steinkohlen-Gas bedungen, welches so beschaffen und gereinigt sein soll, dass es keinerlei unangenehme oder schädliche Wirkungen hervorbringt, namentlich keine nachweisbaren Spuren von schwefelhaltigen Dämpfen und Ammoniak und höchstens 1% Kohlensäure enthält, auch beim Verbrennen weder Rauch noch Geruch verbreitet. Seine Reinigung und Kondensation muss den Grad erreicht haben, dass das Licht des bedungenen Brenners der Leuchtkraft von 12 Stearinkerzen bester Qualität mit beständig geputztem Docht bei deren günstigsten Flammenhöhe von 22 Linien zwölftheilig englischen Masses gleichkommt.

Ausserordentliche Beleuchtung: Die Gemeindebehörde behält sich die Befugniss vor, bei besonderen Bedürfnissen eine ausserordentliche Beleuchtung der ganzen Stadt oder einzelner Strassen oder Plätze zu jeder Stunde zu verlangen. . . .

Burgdorf, den 11. Februar 1862. Die Ausgeschossenen des Gemeinderaths: Alexander Bucher, And. Schmid, F. Grimm.»

Aufgrund des neuen Bundesgesetzes über Masse und Gewichte von 1875 mussten die Einheiten angepasst werden. Wie im Protokoll der am 9. März 1877 abgehaltenen Konferenz nachzulesen ist, wurde der Vertrag ergänzt durch eine Umrechnungstabelle von den englischen in die schweizerischen Masse. Die wichtigsten Umrechnungen: 1 engl. Fuss = 30 cm; 1 engl. Kubikfuss = 27,777 l (Liter); 1 engl. Linie = 3 mm; 1 engl. Zoll = 25 mm.

Die Beleuchtung

In der Nacht herrschen andere Mächte als tagsüber. Die Symbolik der meisten Völker setzt die Nacht mit dem Chaos gleich, mit der Herrschaft von Gespenstern und Dämonen. Im mittelalterlichen Europa zogen sich die Menschen nach Sonnenuntergang in ihre Häuser zurück. In der Stadt wurden die Tore und die einzelnen Häuser zugeschlossen. Draussen patrouillierte, bewaffnet und mit Fackeln versehen, die Nachtwache. Es herrschte nächtliche Ausgangssperre. Erst im 16. Jahrhundert zeigten sich erste Ansätze zu einer permanenten öffentlichen Beleuchtung. Die Obrigkeit erliess nun die Vorschrift, jedes Haus nachts durch Licht zu kennzeichnen. In den Sommermonaten wurde die Beleuchtung auf wenige Stunden reduziert oder fiel bei Vollmond sogar ganz aus.

1783 erzeugte der Holländer Jan Pieter Minckelaers aus Steinkohle ein brennbares, leuchtendes Gas. Der Engländer William Murdock erhellte 1792 sein Haus und 1798 eine Fabrik in London mit Gaslicht. Murdock gilt als Begründer der Leuchtgastechnik, welche in England ab 1804 vor allem in der Industrie Einzug fand, damit auch nachts bei billigem Licht produziert werden konnte.



Nachteile des Leuchtgases waren seine Giftigkeit und die Neigung zu explodieren. Am Anfang kannte man die offene Gasflamme, welche helles Licht ergab, jedoch viel Sauerstoff verbrannte und die Arbeitsräume stark erwärmte. 1886 erfand der Wiener Dr. Carl Auer von Wels den Gas-Glühstrumpf, den sogenannten Auer-Strumpf. Dieser ergab ein helles Licht bei ca. 60% weniger Gasverbrauch und weniger Wärmeentwicklung.

Die allgemeine Skepsis gegenüber der Gasbeleuchtung war zuerst gross. Aber bald wurden die Vorteile erkannt und die Helligkeit des Gaslichtes mit «hell wie der Tag», «blendend weiss» oder «wie eine künstliche Sonne» beschrieben. Die bisher üblichen Lichtquellen, wie Kerzen, Öllampen oder Petroleumleuchten, erschienen nun als schwacher rötlicher Schimmer.

Ab Mitte des 19. Jahrhunderts führten die ersten Schweizer Städte die Gasbeleuchtung ein: 1843 Bern, 1844 Genf, 1852 Basel, 1856 Zürich.

1860 gab es in Burgdorf 42 öffentliche Öllaternen. 1862 wurden diese durch 81 Gaslaternen ersetzt. Um 1900 waren es bereits 132, und bis 1916 wurde die Höchstzahl von 168 Gaslampen erreicht. Nach dem Ersten Weltkrieg wurde das Gaslicht durch die elektrische Glühbirne verdrängt und die Zahl der Gaslaternen ging stark zurück. 1920 waren es in Burgdorf noch 26 Stück und 1928 nur noch 10. Über die Arbeit der Burgdorfer «Anzünder» gibt das folgende Dienstreglement Auskunft.



Eine Gaslaterne an der Poststrasse um 1910 (Foto: Albert Käser)

Öffentliche Beleuchtung.

Dienst-Reglement der Anzünder.

1. Die von der Direction des Gaswerks für die öffentliche Beleuchtung ernannten Anzünder stehen unter der unmittelbaren Leitung des Inspectors, dessen Anordnungen dieselben Folge zu leisten haben.
2. Die allgemeinen Dienstobliegenheiten der Anzünder sind die Folgenden:
 - a) Das Anzünden und Auslöschen der öffentlichen Laternen.
 - b) Die Unterhaltung derselben, sowie der Brenner, Candelaber und Consolen im Zustand vollständiger Reinlichkeit.
 - c) Die nächtlichen Ronden nach den besonderen Anordnungen des Inspectors mit dem Zwecke, allenfallsige Beleuchtungsmängel, Beschädigungen, Störungen, Gasverluste zu entdecken und sofort Anzeige darüber zu machen.
 - d) Die Unterhaltung in eigenen Kosten des dem Gaswerk gehörigen Materials, wie Leitern, Anzündlampen, Spiritusflaschen, Werkzeuge und Mütze.
3. Das Anzünden und Auslöschen der Laternen hat nach der Anordnung des Inspectors und den Angaben der bezüglichen Stunden-Tabelle mit grösstmöglicher Schnelligkeit zu geschehen.

Anzünden und Auslöschen beginnen 15 Minuten vor der festgesetzten Stunde und muss ersteres innerhalb 20, letzteres innerhalb 15 Minuten beendigt sein.

20 Minuten vor den durch die Tabelle festgesetzten Stunden müssen die Anzünder in den ihnen dafür angewiesenen städtischen Lokalen zur Verfügung stehen.
4. Die gewöhnliche Reinigung der Laternen, deren Scheiben nicht mehr völlig klar befunden wurden, sowie diejenigen der Brenner sind jeweils in Vormittagsstunden vorzunehmen, ausgenommen in Fällen unbedingter Nothwendigkeit bei vorgekommenen Beschädigungen. Die Anzünder haben selbst anzuschaffen, was zur Reinigung der Laternen erforderlich ist.
5. In den Unterhalt des Materials für die öffentliche Beleuchtung ist das zum Anzünden nöthige Oel inbegriffen.

6. Die sämtlichen Scheiben für die Laternen sind auf dem Gaswerke gegen einen Schein des Inspectors zu entnehmen. Die Anzünder haben dieselben einzusetzen, jedoch nur diejenigen und zwar zum Kostenpreise zu bezahlen, welche durch ihre eigene Schuld zerbrochen wurden.
7. Die Direction des Gaswerkes wird von Zeit zu Zeit und nach eigenem Gutfinden die Distribution der Laternen unter die einzelnen Anzünder vornehmen.
8. Jeder Anzünder hat für Krankheitsfälle einen der Direction genehmen Ersatzmann zu stellen.
9. Im Falle einer nächtlichen Feuersbrunst in der Stadt haben die Anzünder sich in ihren Sammlungslokalen einzufinden und daselbst die Anordnungen abzuwarten welche ihnen ertheilt werden können.
10. Die Anzünder tragen als Auszeichnung eine Wachstuchmütze mit der Inschrift: «Gaswerk». – Diese Bezeichnung wird von der Direction geliefert, ist nur im Dienst zu tragen und beim Austritt aus der Stelle zurückzugeben.
11. Den Anzündern ist höfliches Betragen unter sich und gegen das Publikum vorgeschrieben.
12. Mit augenblicklicher Entlassung werden Vergehen wie Betrunktheit im Dienste, Insultirung der Vorgesetzten, mehrfach wiederholte Widersetzlichkeit und Unfolgsamkeit bestraft.
13. Sämmtliche Fehler im Dienste ziehen, mit dem hauptsächlichsten Zwecke, denselben zu verbessern und exact zu erhalten, Abzüge oder Busse nach sich.
Diese sind:
 - a) Die von Seiten der städtischen Behörden verhängten auf den Dienst der Anzünder bezüglichen Strafen.
 - b) Fr. 1.– für jede Verspätung (Art. 3)
 - c) 50 Cts. für jede nicht zur rechten Zeit angezündete oder ausgelöschte Laterne.
 - d) 25 Cts. für jede nicht gereinigte Laterne.
 - e) 5 Cts. für jeden nicht gereinigten Brenner.
 - f) Fr. 1.– für jeden ausser der Brennzeit offen gefundenen Laternen-Hahn.
14. Falls im Laufe des Jahres ein Anzünder dreimal für ein und denselben Dienstfehler hat gestraft werden müssen, wird die Direction beim vierten Male die Busse verdoppeln und beim fünften Male den Anzünder entlassen.

15. Die Direction wird am Jahresschlusse zu Gunsten der Anzünder, die es verdienen, über den Betrag der von ihr verhängten Bussen disponieren. Kranken Anzündern wird bei dieser Begünstigung der Vorzug eingeräumt. Eine Belohnung von Fr. 10.– erhält jeder Anzünder, welcher im Verlaufe eines Jahres in keinerlei Bussen verfallen ist.
 16. Jeder Anzünder, der aus dem Dienste austreten will, hat der Direction wenigstens einen Monat vorher zu kündigen. Dieselbe Frist wird von Seite der Direction in dem Fall eingehalten werden, in deren sie sich veranlasst sähe, aus Gründen, die sich nicht auf die Erfüllung ihrer Dienstobligenheiten beziehen, die Anzünder zu entlassen.
- Vorstehendes Reglement tritt mit 1. Oktober 1866 in Kraft.

Burgdorf, den 21. September 1866

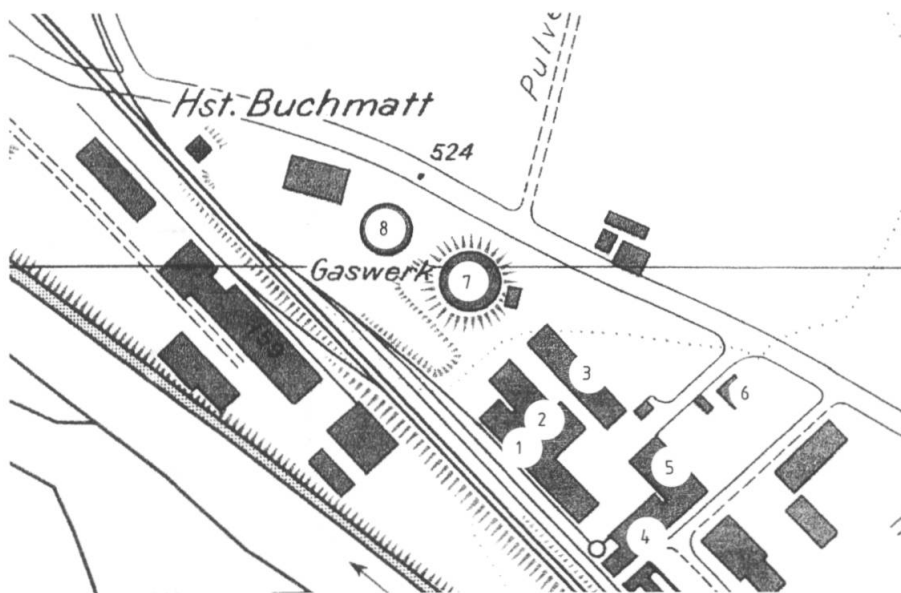
Die Direction des Gaswerks:

E. Ringk



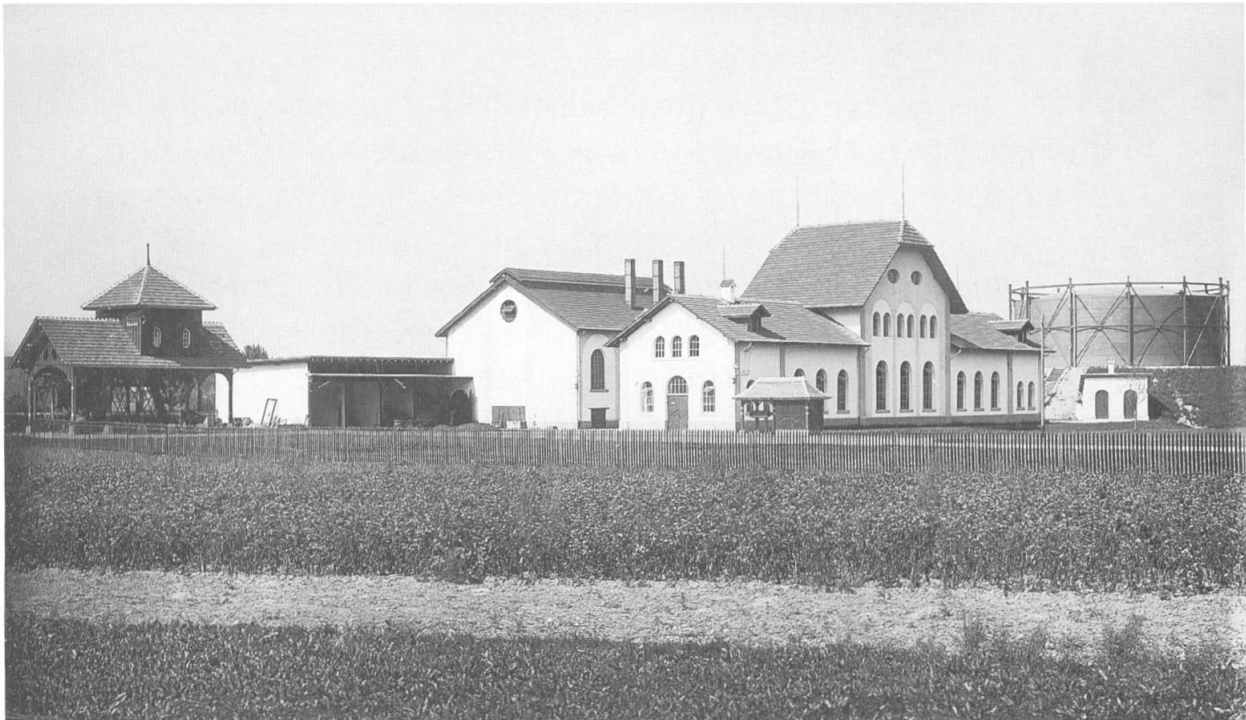
Das zweite Gaswerk in der Neumatt (Buechmatt)

Nach dem Vertrag von 1862 hatte die Stadt das Recht, nach Ablauf einer Frist von 36 Jahren das Gaswerk von der Aktiengesellschaft zu erwerben. Die Behörden machten von diesem Recht Gebrauch. Eine ausserordentliche Einwohnergemeindeversammlung vom 25. September 1897 beschloss aufgrund eines Expertenberichtes den Ankauf des Gaswerks. Die Übernahme summe betrug Fr. 162 683.63. Die erfreuliche Entwicklung in den folgenden Jahren stellte die Behörden vor die Frage des Umbaus der bestehenden Anlage oder der Verlegung respektive des Neubaus eines Gaswerks an anderer Stelle. Nach gründlichen Untersuchungen wurde das Umbauprojekt fallen gelassen. Die Einwohnergemeindeversammlung vom 26. Mai 1906 bewilligte einen Kredit von Fr. 400 000.– für den Landerwerb in der Neumatt und Erstellung eines neuen Gaswerks. Die Bau- und Installationsarbeiten wurden derart gefördert, dass der Betrieb am 12. Dezember 1906 aufgenommen werden konnte. Als Fabrikationsanlage wurden 2 Öfen à 8 Retorten und 1 Ofen à 6 Retorten gebaut; zudem wurde ein Gasbehälter für 2500 m³ erstellt. Die Erbauer des neuen Gaswerks waren die Firma Rothenbach & Cie aus Bern in Zusammenarbeit mit ortsansässigen Unternehmen.

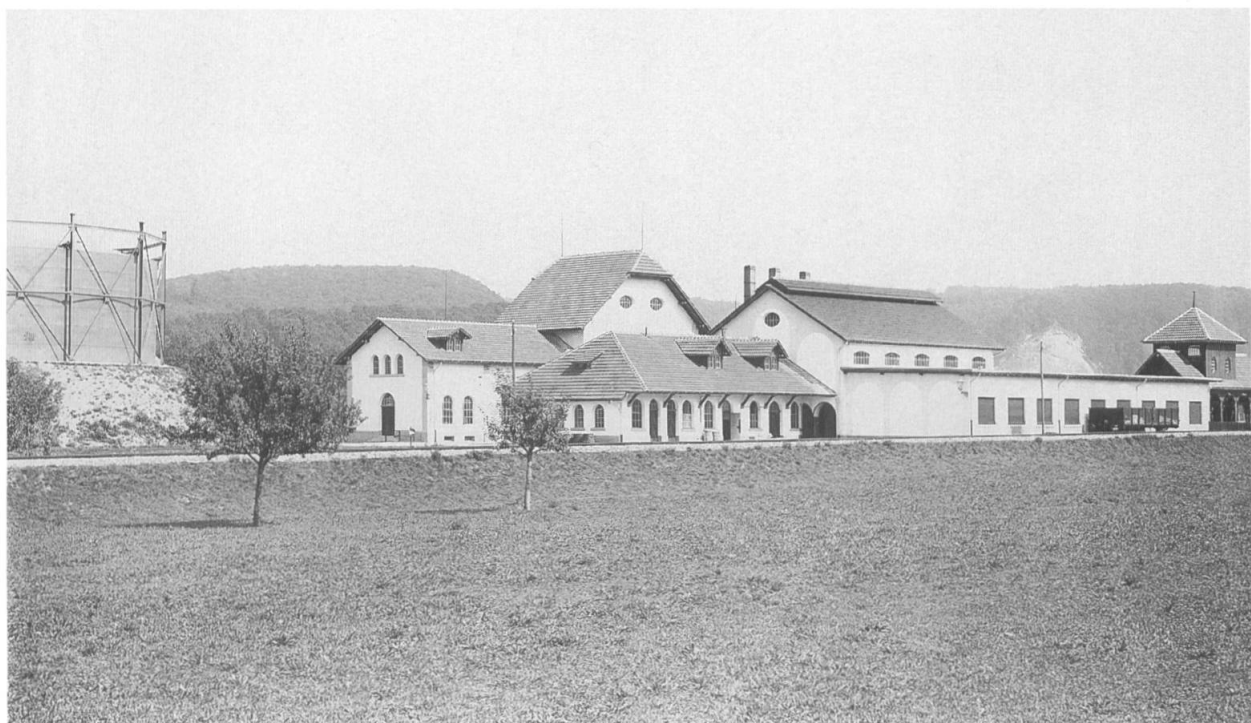


Ausschnitt aus dem Stadtplan von 1955, Gebiet untere Kirchbergstrasse

- | | | |
|--------------------|---------------------|----------------------|
| 1 Kohlenschuppen | 4 Koks-Aufbereitung | 7 älterer Gasometer |
| 2 Retorten-Gebäude | 5 Werkstatt | 8 jüngerer Gasometer |
| 3 Apparate-Gebäude | 6 Gasmeister-Haus | |



Das neue Gaswerk in der Neumatt/Buechmatt um 1907, Seite Kirchbergstrasse



Ansicht von 1907, Seite Bahnanschluss (Fotos: Louis Bechstein)

Ausbau bis 1932

Mit der Zunahme des Gaskonsums wurden die Verteilleitungen zu klein und mussten etappenweise ausgewechselt werden (Steinhofstrasse und Bernstrasse, Schmiedengasse, Scheunenstrasse, Emmentalstrasse und untere Kirchbergstrasse).

Im Jahre 1909 führten die Verhandlungen über einen Gasanschluss mit den Gemeindebehörden von Oberburg zu einem Vertragsabschluss auf eine Dauer von 25 Jahren. Der Anschluss wurde 1910 ausgeführt; es waren bei der Inbetriebnahme 36 Abonnenten angeschlossen. Der Anschluss der Gemeinde Kirchberg, der schon 1910 in Aussicht genommen worden war, konnte wegen des Ersten Weltkrieges erst 1926 erfolgen. Mit dem Anschluss eines Teiles des Dorfes Ersigen im Jahre 1933 fand die Anschlussbewegung von Nachbargemeinden ihr Ende.

Die Neuerungen in der Technik und die Anforderungen, die der stets steigende Gaskonsum an die Anlagen stellte, erforderten den allmählichen Ausbau.

So erfolgte 1916 der Einbau eines Naphtalinwäschers und 1921 die Einführung der Wassergaserzeugung in den Retorten. Der Übergang von den Chamotte-Retorten mit einseitiger Bedienung über die durchgehenden Retorten mit Silikatmaterial zu den modernen Horizontal-Kammeröfen mit einer zugehörigen Bedienungsmaschine erfolgte von 1924 bis 1928. Während den Kriegs- und Nachkriegsjahren wurde wegen Brennstoffmangels eine Abwärme-Verwertungsanlage eingebaut. 1927 wurde auch die Abwärme des glühenden Koks mittels einer Trockenlöschanlage dienstbar gemacht. Zur Verbesserung der Koksqualität errichtete man 1928 eine Kohlenmahlanlage, verbunden mit hochliegenden Vorrats-Kohlenbunkern. 1930 wurde schliesslich eine Teerdestillation eingebaut, um den beinahe unverkäuflichen Rohteer zu Strassenteer weiter verarbeiten zu können.

Als Erweiterung der Anlage erstellte man 1931 einen zweiten Gasometer in der Buechmatt. Das Leitungsnetz wurde in den ersten 25 Jahren von 20 km auf ca. 50 km Länge ausgebaut, und der Gasverkauf konnte in derselben Zeit von 567 000 m³ auf 1 167 000 m³ gesteigert werden.

Gasherstellung

Die vor Jahrmillionen abgestorbenen Pflanzen (Farne und später Nadelbäume) werden unter der Erdoberfläche durch Wärme und Druck sowie unter Luftabschluss langsam chemisch umgewandelt – der sogenannte Inkohlungsprozess. Dieser bewirkt, dass nach ca. 30 Mio. Jahren Braunkohle und nach ca. 300 Mio. Jahren Steinkohle entsteht. Letztere besitzt noch 1 bis 4% Wasser und besteht aus 80 bis 90% Kohlenstoff.

Im Gaswerk wird nun eine «trockene Destillation» durchgeführt, bei der die Steinkohle entgast wird.

Im Ofen sind 6 bis 10 horizontale Kammern, sogenannte Retorten, welche mit einem brennenden Gas-Luftgemisch von ca. 1200° C von unten her erhitzt werden. Bei dieser Hitze wird die Steinkohle in den Retorten in ungefähr 8 Stunden entgast.

Während das Rohgas oben gefasst und durch die nachgeschalteten Reinigungsstufen geschickt wird, stösst der Heizer die entgaste Kohle (= Koks oder reiner Kohlenstoff) mit der Lademaschine hinten zur Retorte hinaus und füllt die Kammer beim Rückziehen des Ladearmes mit neuer Steinkohle.

Der glühende Koks wird zum Erkalten während einiger Stunden in einen abschliessbaren Behälter im Erdreich verbracht. Nach einer Nachkühlung mit Wasser wird der Koks gebrochen und kommt in die Siebanlage, welche das Material in die verschiedenen Korngrössen unterteilt und zum Verkauf bereitstellt. Der Heizwert von 1 kg Koks beträgt ca. 36 000 kJ (Vergleich: 1 kg Brennholz ca. 12 000 kJ).

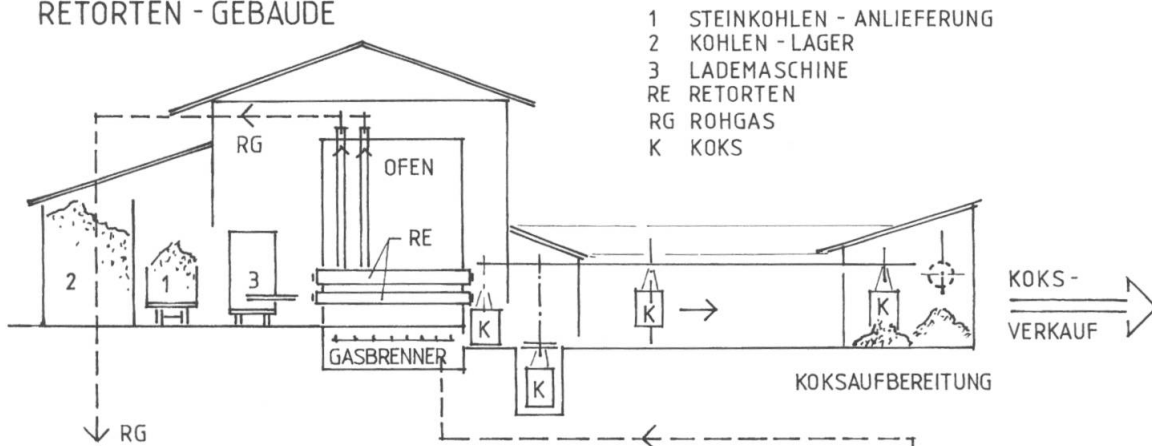
Dem Rohgas wird nun in den nachgeschalteten Reinigungsstufen der Teer entzogen, das Ammoniak ausgewaschen, der Schwefel ausgefiltert und das Benzol entfernt.

Das gereinigte Gas wird zum Teil wieder für die Beheizung der Gasöfen verwendet; der Grossteil wird jedoch den Gasometern (Gasbehältern) zugeführt. Schliesslich wird das Stadtgas im Gasmesser gemessen und gelangt über das Leitungsnetz zu den Verbrauchern.

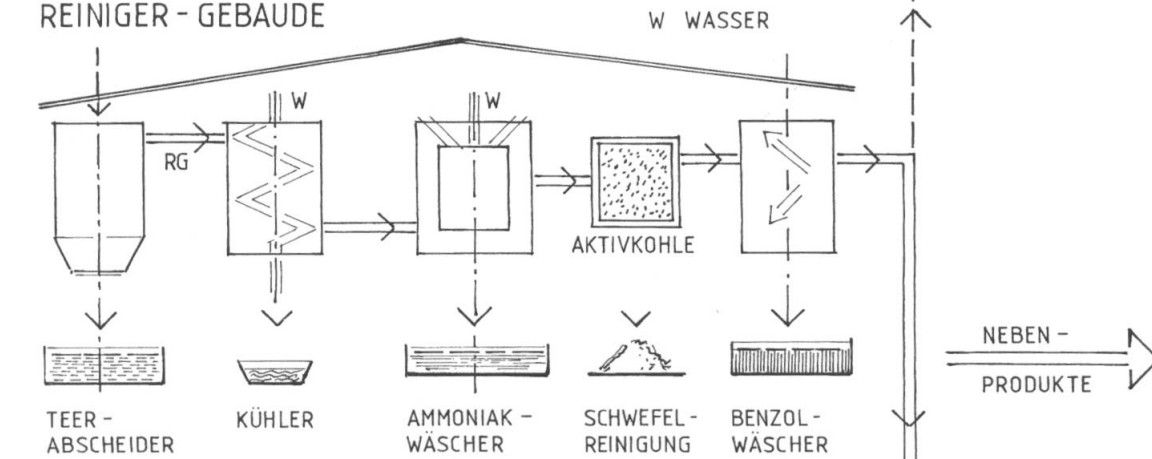
Das nebenstehende Schema (Zeichnung: P. Wegmüller) zeigt den Fabrikationsablauf bei der Gasherstellung.

GASWERK BUECHMATT BURGDORF

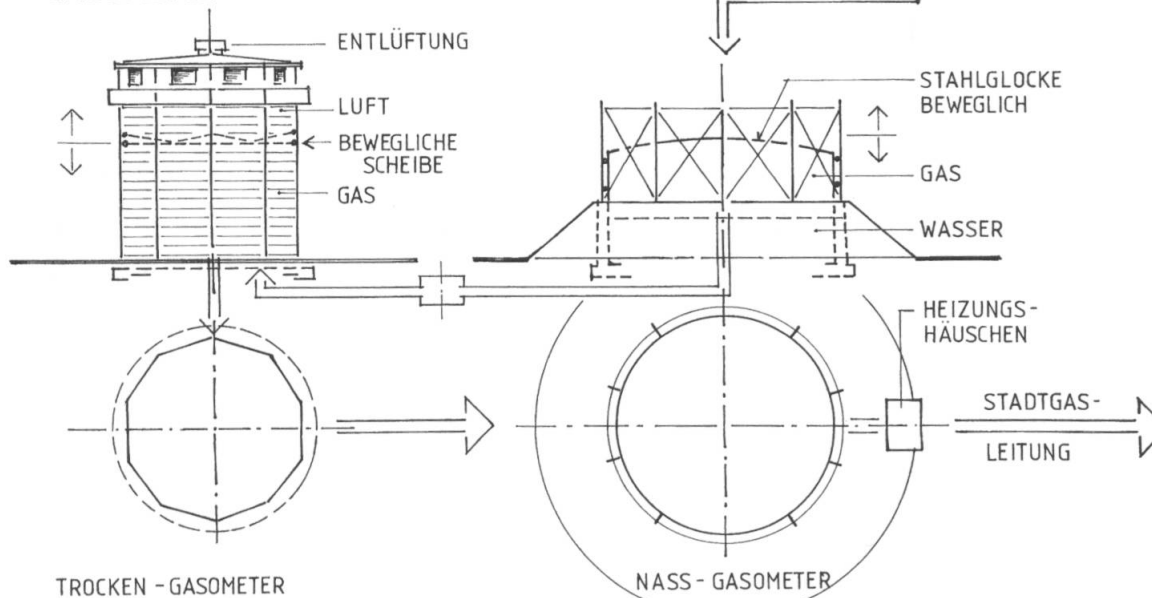
RETORTEN - GEBÄUDE



REINIGER - GEBÄUDE



GASOMETER



Tagesablauf im Gaswerk Buechmatt

Die Steinkohle für den Betrieb der Burgdorfer Gasöfen wurde aus verschiedenen Ländern importiert (z. B. Deutschland/Ruhrgebiet, Jugoslawien, England). Die am eigenen Bahnanschluss eintreffenden Eisenbahnwagen enthielten meist 42 Tonnen Kohle, welche länderspezifisch in Schuppen gelagert wurde. Täglich waren zwei Personen mit Entladen beschäftigt.

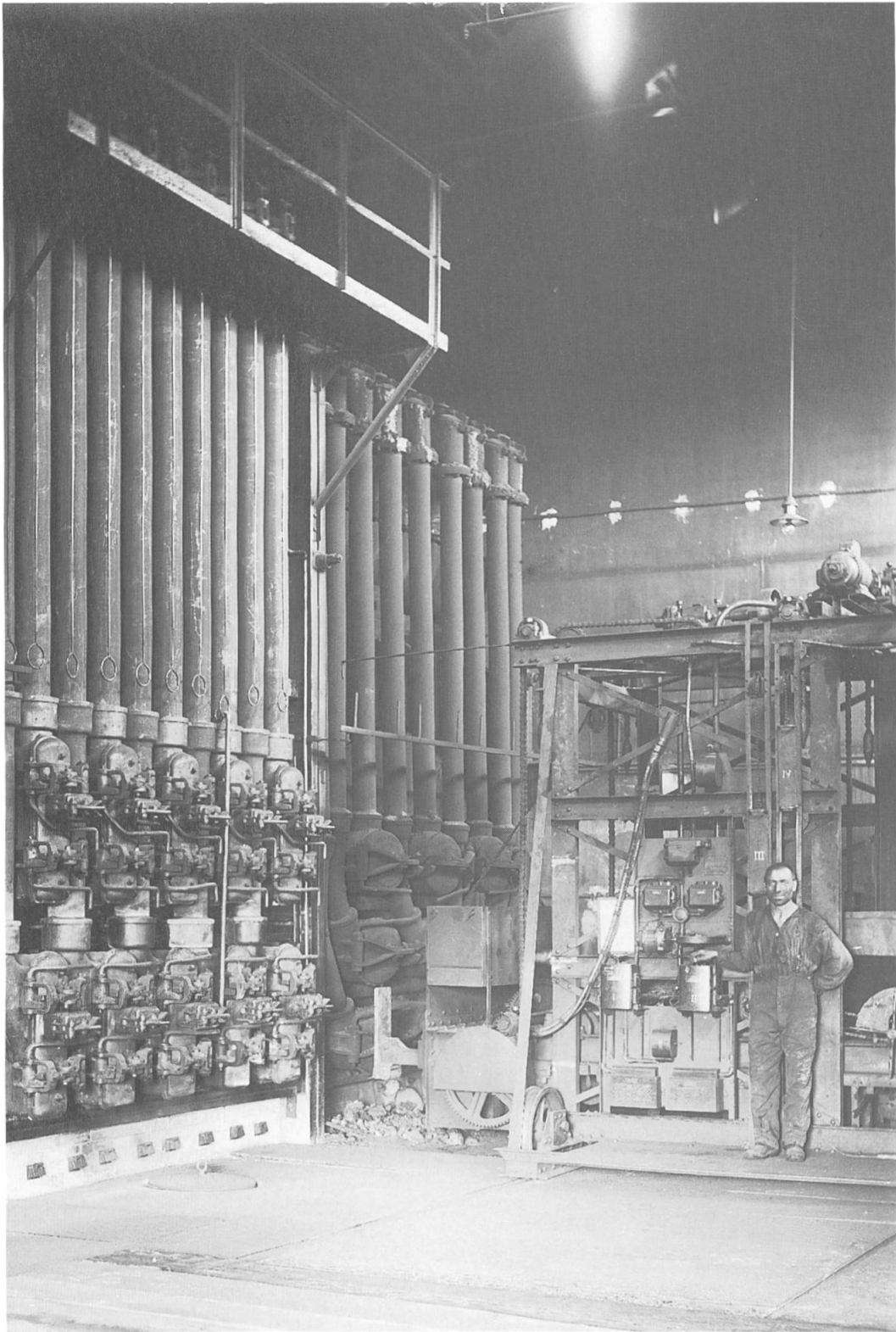
An den Gasöfen wurde werktags und sonntags in drei Schichten gearbeitet. Der Heizer musste jeweils am Anfang seiner Schicht eine Anzahl Öfen neu «laden». Ausgerüstet mit dicken Handschuhen und einer brennenden Fackel öffnete er die Tür zum ca. 1200° C heissen Ofeninnern, dabei entzündeten sich die entweichenden Gase an der Fackel zu einer Stichflamme. Mit dem Rohrarm einer speziellen Lademaschine wurde nun die zerkleinerte Kohle in den Ofen eingeblasen. Gleichzeitig wurde der entstandene Koks beim hinteren Ofentor hinausgeschoben. Das noch glühend heisse Material kam für ca. 2 Stunden zur Abkühlung in eine Löschgrube, bevor es im Brechschopf gebrochen und durch die Siebwalze geschickt wurde. Den ganzen Produktionsablauf überwachte der verantwortliche Gasmeister, der als Einziger auf dem Fabrikgelände wohnte.



Der Heizer öffnet die Gasofentür



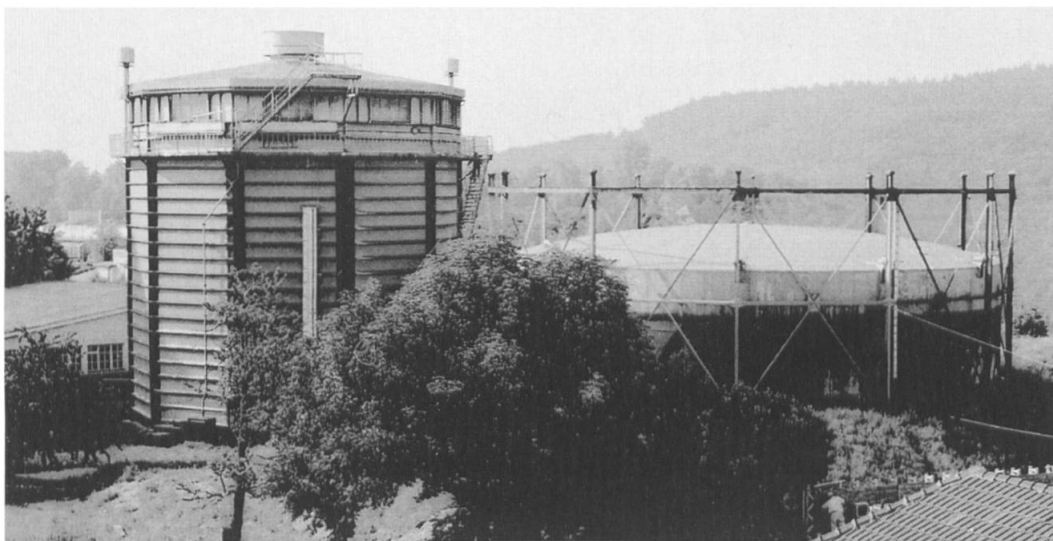
Krankorb mit heissem Koks



Innenansicht des Retortenhauses um 1925; links der 10-Kammer-Ofen, rechts ein Heizer bei der Stoss- und Kohleschleuder-Lademaschine
(Foto: A. Käser, Eigentum Localnet AG Burgdorf)

Die Gasometer

Bei der Errichtung des Gaswerks 1862 an der Lyssachstrasse wurde ein erster Gasometer erstellt, der aus einer Stahlglocke mit einem Fassungsvermögen von 13 000 c' (ca. 368 m³) bestand. 1893 kam westlich davon ein zweiter Gasometer von gleicher Grösse und Bauart dazu. Nach 1906 wurden die beiden Gasometer zusammen mit dem alten Gaswerk abgebrochen. Beim Bau der Gaswerkanlage in der Neumatt (Buechmatt) entstand 1906 der neue, dritte Gasometer in Burgdorf mit einem Fassungsvermögen von 2500 m³; 1931 wurde dort schliesslich als Erweiterung der vierte Gasometer, ein sogenannter Scheibengasometer oder Trockenläufer, System MAN, mit einem Fassungsvermögen von 4000 m³ gebaut. 1972 wurde der ältere Gasometer von 1906 zusammen mit dem Buechmatt-Gaswerk abgebrochen. Nachdem nebenan für das Erdgas ein neuer Kugelbehälter errichtet worden war, konnte auch der vierte und letzte Burgdorfer-Gasometer entfernt werden.



Links der jüngere, rechts der ältere Gasometer an der Kirchbergstrasse
(Foto: P. Wegmüller)

Quellen

Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches, SVGW Zürich
Localnet AG Burgdorf: Peter Aeschlimann, Leiter Gasversorgung
Archiv der Stadtverwaltung Burgdorf
Stadtbauamt Burgdorf
Bürgerarchiv Burgdorf