

Aarhus byråds journalsager (J. Nr. 223-1888)

Originalt emne

Belysningsvæsen

Belysningsvæsen/Gasværk

Indholdsfortegnelse

- 1) [Byrådsmødet den 21. juni 1888](#)
- 2) [Byrådsmødet den 12. juli 1888](#)

Uddrag fra byrådsmødet den 21. juni 1888 - side 4

[Til første side](#)

[Klik her for at åbne den oprindelige kilde](#)

(J. Nr. 223-1888)

Med Skrivelse af 12te d. M. havde Udvalget for Gasværket forelagt Byraadet følgende indstilling fra Bestyreren for Aarhus Gasværk, Ingeniør Ernst:

"Herved tillader jeg mig at fremsende nogle nærmere Oplysninger om den paatænkte nødvendige Forøgelse af Gasværkets Ovne.

Som bekjendt er det Decembermaanederne, der stille de største Fordringer til Gasværkets Produktionsevne, hvorfor ogsaa Ovnantallet maa rette sig efter disse Maaneders Forbrug.

Gasforbruget har været og udregnes heraf Gjennemsnitsforbruget pr. Dag i december maanederne saaledes:

Det vil heraf ses, at Gasforbruget stadig stiger, men det vil ogsaa ses, at Gasforbruget har overskredet det Kvantum, der under normal Drift kan produceres, idet Gasværket med de Ovne, det nu er i Besiddelse af, kun med Sikkerhed vil kunne levere daglig 195,000



Kubikfod Gas.

Hvad der i de foregaaende Aar er leveret udover nysnævnte kvantum, er dels taget af Beholdningen, hvis Størrelse dog knap naar et enkelt Døgns Forbrug, dels bragt tilveje ved en til det yderste forceret Produktionsvirksomhed, og der havde i Decbr. 1887 kun behøvet at indtræffe en af de Forstyrrelser, saasom Rørforstopper el. lign., der saa ofte indtræffer paa Gasværket, og som den største Paapasselighed aldrig fuldt kan sikre imod, for at have sat Gasværket ud af Stand til at levere den nødvendige Mængde Gas til Byens Belysning.

Der var derfor ogsaa i Overslaget for 1888 opført 5000 Kr. som første Bidrag til nye Ovne, og i den, Forslaget til Budgettet for 1888, ledsagende Skrivelse af 27de August 1887 ytrede angaaende Ovnene følgende, som jeg her skal tillade mig at gjentage:

4) 1ste Bidrag til nye Ovne. Hvad Ovnene paa Gasværket angaar, ere de akkurat tilstrækkelige til, at Vinterproduktionen nu netop kan klares, forudsat at ikke det mindste Uheld indtræffer. Der haves nemlig ingen Ovne i Reserve, en Tilstand, der er temmelig uforsvarlig allerede nu og bliver det endnu mere ved Forøgelsen af Produktionen. En Forøgelse af Ovnenes Antal er derfor, endog helt bortset fra det stigende Forbrug, en absolut Nødvendighed, der helst helt burde udføres til næste Aar, men hvis Fuldendelse til Nød vil kunne vente til 1889. De nye Ovne ere tænkte som Generatorovne, der udmærker sig ved mindre Brændselsforbrug, og hvis Indførelse i og for sig vilde betale sig selv om ikke Nødvendigheden fordrede nye Ovne."

Da Tilvæksten i Gasforbruget i Decbr. 1886 var betydelig mindre end i de foregaaende Aar, var der jo en Mulighed for, at Tilvæksten i Decbr. 1887 ogsaa vilde blive lille, og af Hensyn til Aarhus Kjøbstads stærkt belastede budget for 1888 billigede derfor Gasværksudvalget, at 1ste Bidrag til nye Ovne udsattes til et senere Aar, som det vil vfrengaa af Budgettet for 1888, Pag. 79, Konto IX.

Foranstaaende Bemærkninger gjælde selvfølgelig i endnu stærkere Grad om de nuværende Forhold, da Gasforbruget i Decbr. 1887 viste en større Forøgelse end i 1886, og det kan nu med Sikkerhed forudsiges, at det vil være umuligt for Gasværket at forsyne Byen med en tilstrækkelig Mængde Gas i December dette Aar, hvis Ovnenes Antal ikke inden den Tid forøges.

Da Gasværket selvfølgelig til enhver Tid maa undgaa at standse Gasforsyningen, tillader jeg mig herved at fremsætte Forslag om Opførelsen af en ny Generatorovn med det

fornødne Tilbehør, heri indbefattet en Skorsten, da den gamle Skorsten ikke har kunnet give fornødent Træk til de gamle Ovne og Dampkjedlen.

Efter de Oplysninger, jeg personlig har indhentet paa en Udenlandsrejse i Fjor og ved et Besøg i Kjøbenhavn i Aar, angaaende Indretningen og økonomisk Drift af Generatorovne, er jeg kommen til det Resultat, at det ogsaa for Aarhus Gasværks Vedkommende vil være fordelagtigt at anvende Generatorovne og da navnlig de af Stettiner Chamottefabrik leverede Ovne.

Generatorovne bestaar af 3 Dele.

1. Generatoren.
2. Ovnrummet med Retorterne, og
3. Regeneratoren.

I Generatoren forbrændes Koses ved Tilledning af en, til fuldstændig Forbrænding utilstrækkelig, Luftmængde til den brændbare Luftart, Kulilte. Denne ledes ind i Ovnrummet, hvor der tilføres den opvarmet atmosfærisk Luft, hvorved den under Udvikling af en meget intensiv Varme forbrænder til Kulsyre og derved opheder de i Ovnrummet værende Retorter til lys Rødgldhede.

Forbrændingsprodukterne ledes fra Ovnrummet ind i Regeneratoren, hvor de passere en del murede Kanaler, til hvilke de afgive en Del af deres Varme, forinden de derfra føres ud i Skorstenen.

Udenom disse Kanaler ledes atmosfærisk Luft. der optager en Del af Varmen i Kanalernes Vægge, og saaledes i stærkt ophedet Tilstand træder ind i Ovnrummet, hvor den som nys beskrevet gaar i Forbindelse med den fra generatoren kommende Kulilte.

Fordelene der opnaas ved disse Generatorovne ere:

1. En mere Intensiv og ensartet Hede i Ovnen. Dette er af væsentlig Betydning, thi en Gasovns Godhed beror ikke saa meget paa den i Ovnen producerede Varmemængde, som paa den ved Forbrændingen frembragte Temperatur, og der er særlig paa Grund af dette Forhold, at Generatorovnene i Gasindustrien have vundet en saa betydelig og berettiget Udbredelse.

Ved den højere Temperatur i Ovnen opnaas et større Gasudbytte af Kullene, og desuden

2. En betydelig Besparelse i Brændselsforbruget. Denne fremkommer dels ved, at Forbrændingen sker uden Overskud af Luft, og dels ved at en Del af den i Forbrændingsprodukterne indeholdte Varme opsamles og frugtbargjøres i Regeneratoren som ovenfor nævnt.

I Sammenligning med Gasværkets nuværende bedste Ovne vil Brændselsbesparelsen være mindst Kr. 1,50 pr. Tons Kul, der destilleres i Ovnen.

3. Fremdeles opnaas en Del Lettelser i Pasningen og lign. af mindre væsentlig Betydning.

Da Grundvandet staar højt paa Gasværket og Generatorovne fordre en forholdsvis stor kjælderdybde, nødvendiggjordes en del Afvigelser fra den almindelige Konstruktion, men efter Konferencer med Fabrikken i Stettin naaedes dog et heldigt Resultat, som medfølgende Tegninger vise.

Hvad Pladsen for Generatorovnene angaar, var den givet paa Forhaand, idet det i Aaret 1882 opførte Retorthus kun er halvt fyldt med Ovne, medens den anden Halvdel benyttes til Kulhus.

I dette sidste vil kunne anbringes 4 Stkr. Generatorovne, med 9 Retorter i hver, altsaa i alt 36 Retorter, der daglig vil kunne producere c. 176,000 Kbfd. Gas.

For Fundamenternes og Forandringens Skyld vil det være bedst at opbygge samtlige 4 Ovnbuer strax, derimod vil der i Aar kun behøves indlagt 9 Retorter i den ene Ovnbue, idet en Tilvæxt i den daglige Produktionsevne paa c. 14,000 Kbfd. Gas vil være nok for denne Vinter, og man vil da i Løbet af samme have Lejlighed til at samle Erfaringer om Ovnens Virksomhed.

Bekostningen ved denne Udvidelse vil blive:

1. En Generatorovn med 9 Retorter 10000 Kr.
2. Tre Ovnbuer, Ildkanal etc 5000 Kr.
3. Fundamenter, Gulve etc. 3000 Kr.
4. Ovnarmatur, Rør, Kondenser etc. 5000 Kr.
5. Skorsten 8000 Kr.
6. Uforudsete Udgifter 2000 Kr.

Summa 33000 Kr.

Hertil kommer endvidere nogle mindre Poster som Brolægning. Forandringer ved Tag, Mure og Lign.

Da Fabrikken i Stettin forlanger c. 3 Maaneder til Levering og Opstilling af Ovnene, og det desværre har været mig umuligt at fremsende disse Linier før nu, vilde det være i høj Grad ønskeligt, om denne Sag paa Grund af den fremrykkede Aarstid kunde blive fremskyndet, hvilket jeg herved ærbødigst tillader mig at henlede det ærede Udvalgs Opmærksomhed paa".

Under Henviisning hertil havde Udvalget indstillet at lade af Gasværksbestyreren anbefalede Udvidelse af Gasværket finde Sted og til Bestridelse af de dertil medgaaede Omkostninger at lade Gasværket optage et specielt Laan paa 35000 Kr., som forrentes og afdrages i 4 Aar.

Efter at Sagen var drøftet, toges Indstillingen om Udvidelsen af Gasværket til Følge, hvorimod Spørgsmaalet, om hvorledes de dertil nødvendige Midler skulle tilvejebringes, foreløbig blev udsat.

I Forbindelse med denne Sag vedtoges det derhos at anmode Udvalget for Gasværket om at tage Spørgsmaalet om en Nedsættelse af Prisen paa Gas til Koge og industrielt Brug under Overvejelse og derom fremkomme med Indstilling. (Se Mødet den 12te Juli).

Uddrag fra byrådsmødet den 12. juli 1888 - side 6

[Til første side](#)

[Klik her for at åbne den oprindelige kilde](#)

(J. Nr. 223-1888)

Efter Indstilling af Udvalget for Gasværket antog Byraadet et fra de Herrer H. Broge & Co. fremkommet Tilbud paa Levering af

c. 45.000 Stk. gule Mursten for 23 Kr. 50 Øre pr. 1.000 Stk.

c. 60.000 Stk. alm. flammede Mursten for 19 Kr. 50 Øre pr. 1.000 Stk.

og c. 3.300 Stk. Hjørnesteen for 40 Kr. 50 Øre pr. 1.000 Stk.

der er det eneste Tilbud som er indkommet ved den derover afholdte Licitation.

Endvidere antoges et fra Murmester C. P. Kranz frkommet Licitationstilbud paa for

enSum af 1.100 Kr. at overtage Arbejdet ved den Skorsten, hvis Opførelse blev besluttet i Mødet den 21de f. M. og hvortil ogsaa den fornævnte Murstensleverance i det væsentlige skal anvendes.

