

Svanemølleværket og H.C. Ørstedværket leverer damp til fjernvarmeforsyningen i København og i et vist omfang også fjernvarmevand til det overordnede transmissionssystem, Centralkommunernes Transmissionsselskab, via damp/vandvarmevekslere. I alt leverede de to værker godt 8000 TJ fjernvarme i 1994.

I de varmeprogner for København, som indgår i planlægningen af dampkonvertering og udbygning med kraftvarmekapacitet i hovedstadsregionen, regnes med et ledningstab (inkl. eget forbrug) i nettet for fjernvarmevand på 12,5 pct. og i dampnettet på 15 pct. For dampområdet – dvs. det byområde, der i dag er dækket med et dampforsyning net – regnes endvidere som planforudsætning med, at fjernvarmesalget, der i dag er ca. 5.700 TJ, vil vokse til ca. 6.200 TJ, i første række grundet indførelse af tilslutningspligt i Københavns Kommune.

Fjernvarmeleverancen ab værk vil med den høje tilslutning og de nævnte forudsætninger om tab (inkl. eget forbrug) udgøre 7.086 TJ pr. år ved varmtvandsforsyning og 7.294 TJ pr. år ved dampforsyning. Det mindre energitab vurderes derfor til godt 200 TJ pr. år.

Det bemærkes, at den væsentligste energibesparelse ved dampkonverteringen ligger i produktion af kraftvarmen. Dette skyldes, at der for samproduktion af el og varme gælder, at den marginale nyttevirkning ved produktion af varmt vand er væsentlig højere end ved produktion af damp til fjernvarmeforsyning, og at det for Sjælland samlet set vil give væsentlige brændselsbesparelser, hvis kondensproduktion fra ældre kraftværksenheder ved Storebælt kan erstattes med effektiv kraftvarmeproduktion i hovedstadsområdet.«

Spm. nr. S 461

Til miljø- og energiministeren (10/11 95) af:
Bent Hindrup Andersen (EL):

»Hvor stor en el- og fjernvarmekapacitet vil H.C. Ørstedværket og Svanemølleværket efter ombygning maksimalt kunne få ved fjernvarmeforsyning alene til varmtvandsnet, og hvad vil en sådan ombygning omtrentlig koste?«

Begrundelse

Ifølge Københavns Belysningsvæsens årsberetning for 1994 har H.C. Ørstedværket og Svanemølleværket i dag en samlet fjernvarmeproduktionskapacitet på 1.149 MJ/s, som formodes anvendt til forsyning af det eksisterende dampnet.

Ved produktionen af damp følger en beskednen elproduktion hidrørende fra elkapaciteten på 257 MW.

Efter en ombygning til forsyning til varmtvandsnet vil der ske en forskydning i forholdet mellem el- og varmekapacitet, og spørgsmålet sigter på en afklaring af, hvor stor en henholdsvis el- og fjernvarmekapacitet der kan opnås ved en fuldstændig ombygning af de to værker til alene at forsyne et varmtvandsnet med tilhørende elproduktion.

Endvidere ønskes oplyst, hvor meget det omtrentlig vil koste at ombygge begge værker til kombineret el- og varmtvandsproduktion baseret på naturgas og med eventuelle tilhørende optimale miljøanlæg.

Svar (21/11 95)

Miljø- og energiministeren (Svend Auken):
Jeg har forelagt spørgsmålet for Københavns Belysningsvæsen, som har oplyst følgende:

»H.C. Ørstedværket og Svanemølleværket omfatter to egentlige kraftvarmeenheder, HCV7 og SMV7, med en produktionskapacitet for varme i form af damp på henholdsvis 216 MJ/s og 160 MJ/s, i alt 376 MJ/s. Herudover er der på H.C. Ørstedværket 4 kedler, der har en dampvarmekapacitet på max. 434 MJ/s, og Svanemølleværket har også 4 kedler, der har en dampvarmekapacitet på 329 MJ/s. Disse ældre kedler, som fyres med naturgas og olie, er taget ud af egentlig elproduktion og fungerer i dag som reserve og spidslast for de to kraftvarmeenheder. Der er tale om kedler med en sådan alder, at det ikke kan komme på tale at ombygge dem til kraftvarmeproduktion til vandbaseret fjernvarme.

I den situation, hvor dampnettet er konverteret til et varmtvandsnet, vil HCV7 uden ombygning kunne levere varme til varmtvandsnettet. Svanemølleværket kan levere en mindre mængde varmt vand til fjernvarmenettet via 2 stk. varmevekslere, men skal kapaciteten udnyttes fuldt ud, skal SMV7 udbygges for op imod 50