

Månedens nøgletal



FAKTORSUBSTITUTION

Af økonom Ole K. Jensen,
Dansk Fjernvarme

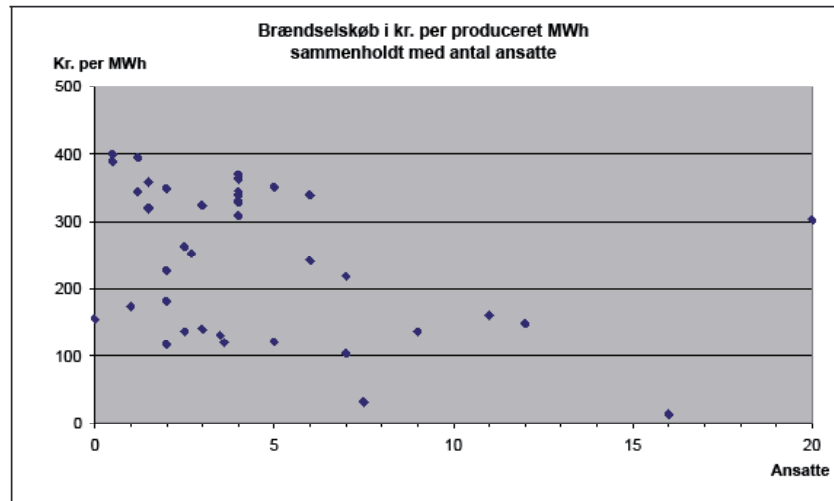
Denne måneds nøgletal handler om udgifterne til køb af brændsel og er baseret på funktionsopdelte regnskabsindberetninger til årsstatistikken for 2006/2007.

Oftentimes møder vi det synspunkt, at jo lavere brændselsomkostninger et værk har, des lavere vil omkostningen per produceret og leveret enhed varme være. Billigt brændsel fører således til billig varme og dermed effektivitet i produktionen. Så simpelt er det bare ikke i virkeligheden. Teknologi (investeringssum), brændsel og arbejdskraftbehov hænger nøje sammen.

Teknologi eller arbejdskraft

Indførelse af ny teknologi i en given produktion begrundes oftest med, hvor meget arbejdskraft det ny maskineri kan spare. Med andre ord er der et trade-off mellem investeringer i produktionsapparat og behovet for arbejdskraft, og benyttes denne tankegang på varmekærker, betyder det, at en given mængde varme kan produceres ved en "simpel" teknologi, der kræver en del arbejdskraft, eller ved en dyrere teknologi, der kræver mindre arbejdskraft.

Hvis vi ser bort fra affald, er det billigste brændsel biomasse, der oftest konverteres til fjernvarme ved "simpel" afbrænding i kedel. Kedelproduktion er relativt billig; men til gengæld skal brændslet og restprodukterne håndteres flere gange, hvilket kræver relativt meget arbejdskraft. Det dyreste brændsel, der almindeligvis bruges til grundlast, er naturgassen, som typisk bruges til kraftvarmeproduktion på en "avanceret" og dyr motor. Til gengæld kommer det dyre brændsel lige ud af hanen, og i den daglige drift er der et relativt lille behov for arbejdskraft.



Vi har beregnet nøgletallet for brændselskøb i kroner per produceret MWh, og sammenholdt det med antallet af ansatte på det pågældende værk. Dataene fra knap 50 værker indgår.

Tallene er opgjort for egenproducenter og dækker således ikke varmekøb. Brændselsomkostningen for det enkelte varmekærke er indtegnet sammen med antal ansatte på det pågældende værk.

Af figuren fremgår, at de værker, der bruger det dyreste brændsel, generelt har få ansatte, mens værkerne med billigt brændsel typisk har flere ansatte. Med lidt god vilje understøttes ovenstående ræsonnement altså af nøgletallene.

Den gennemsnitlige brændselsomkostning er 251 kroner per produceret MWh; men det kan altså ikke konkluderes, at en lav brændselsomkostning også giver en lav varmepris eller omvendt. Ej heller kan brændselsomkostningen sige noget om værkets generelle effektivitet; men måske bruges til erfaringsudveksling omkring indkøbspolitik eller kontraktforhandlinger.

Hvis fokus er på værkernes overordnede effektivitet, er det den samlede produktionsomkostning med inddragelse af både produktionsapparat (investeringssum), arbejdskraft og brændsel, der er central. Nøgletallet for produktionsomkostninger er behandlet som månedens nøgletal i FJERNVARMEN nummer 9/2007.

Definitioner

Årets omkostning til brændselsforbrug er for kraftvarmeproduktion den samlede brændselsomkostning til både el- og varmeproduktion. I standardkontoplanen summen af kontiene 151000 til 152500 og kontiene 161000 til 161500 samt kontiene 152750 og 161750.

Hvad siger dit nøgletal?

Hvis du vil se nøgletal for dit eget varmekærke eller følge med i Erfagruppen for benchmarkings arbejde, kan du finde flere oplysninger på Dansk Fjernvarmes hjemmeside, under erfagrupper. Har du lyst til at deltage i erfagruppens arbejdsgrupper, er du altid velkommen til at kontakte Ole Kristoffer Jensen, Dansk Fjernvarme.

okj@danskfjernvarme.dk