

# Decentrale kraftvarmeværker er godt i gang med fri el-handel

Selvom de decentrale værker kun har benyttet det frie marked siden 1. januar tyder det på, at begyndervanskelighederne har været små.



**FRIT MARKED**

*Af journalist Flemming Rasmussen, Dansk Fjernvarme*

Børnesygdommene og begynder-vanskelighederne var tilsyneladende hurtigt overstået, da de decentrale kraftvarmeværker på mere end 10 megawatt fra 1. januar gik over til at handle el på det frie marked.

Ingenafdetreværker, FJERNVARMEN har talt med, havde overvældende store problemer, da den nye hverdag med ét trådte i kraft på dette års første dag. Der er en fælles følelse af, at det her "kan vi godt tackle".

En af dem, der er optimister, er driftsleder hos Billund Fjernvarme, Kim Selch.

- Det er selvfølgelig lidt en tidsrøver, fordi vi hver eneste dag skal bruge tid på det. Vi mangler naturligvis endnu noget erfaring, men det er helt bestemt noget, vi sagtens kan klare. Og det er helt sikkert, at det har givet en mere interessant hverdag. Der er noget udfordring i det, mener Kim Selch.

## Varmebehovet er nøglen

Hver morgen omkring klokken 9.30 modtager han en prisprognose fra sin produktionsbalanceansvarlige (PBA), der forudser den kommende dags el-priser på den nordiske el-børs, Nordpool.

I løbet af den næste halve times tid analyserer han tallene og sender derefter sin beslutning tilbage til PBA'en, der så melder ind til Nordpool.

På baggrund af udbud og efterspørgsel sætter el-børsen et priskryds, og herefter melder Nordpool retur til producenter og de systemansvarlige,

hvad der skal produceres, hvornår og til hvilken pris.

- Det sværeste for os er sådan set at forudse, hvor meget varme, vi skal bruge den kommende dag. Det er helt typisk, at vi i første omgang kigger på, hvordan vi ganske enkelt er nødt til at køre for at skaffe varme nok. Herefter ser vi så på, hvordan vi kan køre mest fordelagtigt i forhold til det, fortæller Kim Selch.

Han har fået et firma til at udvikle et regneark, der hjælper ham med at overskue det daglige spørgsmål om køb og salg. Og det er driftslederen meget tilfreds med.

- Det er helt vigtigt at få oprettet nogle gode hjælpemidler, for eksempel et regneark. Og det behøver altså



Kim Selch, Billund Varmeværk, er blandt de driftsledere der allerede nu har gjort sig de første erfaringer med det frie el-marked.

ikke at være store, forkromede systemer. Det kan gøres for relativt små midler, pointerer Kim Selch.

## Kompetente PBA'ere

Også driftsleder Thorsten Djernæs fra Brønderslev Kraftvarmeværk sidder hver morgen med prisprognosen i den ene hånd og beregninger på forventet varmebehov i den anden. Så overvejelserne minder her om dem, Kim Selch gør sig i Billund.

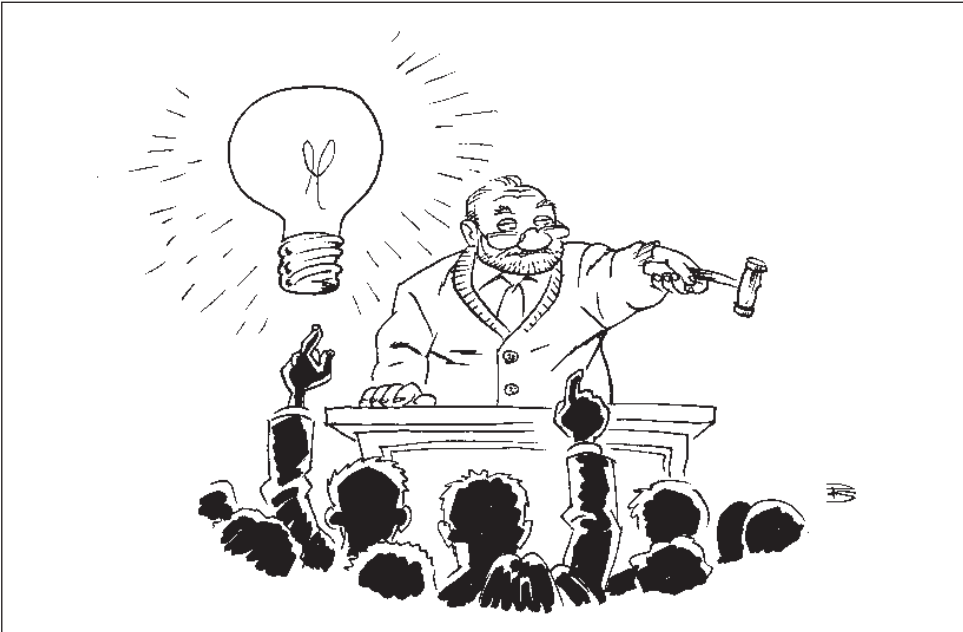
Thorsten Djernæs har dog endnu ingen kedler, kun syv motorer, der i øvrigt lidt kuriøst har fået navn efter de syv små dværge. Og den struktur betyder, at han ikke kan tillade sig den luksus at slukke motorerne og kun producere kraftvarme, når der er penge i strømmen. Motorerne er i perioder nødt til at køre, selvom prisprognosen peger den gale vej.

Alle værker på det frie marked modtager dog et grundbeløb, der er et værn mod den slags situationer. Så Thorsten Djernæs er også godt tilfreds med det nye system.

- Rent praktisk har det fungeret helt fint. Det er anderledes, fordi vi skal tage stilling hele tiden, men vi har jo også førhen været vant til at arbejde med prognoser for alt muligt. Det kører utrolig godt med vores PBA, og det er absolut kompetente folk, der kan hjælpe os. Og det gør de, fastslår han.

## Nye kedler til Brønderslev

Når Brønderslev Kraftvarmeværk til næste fyringssæson får to kedler på hver 15 megawatt, bliver øvelsen mere kompliceret, der bliver flere



Det er en helt ny og anderledes måde at handle strøm på, der blev indført for de største kraftvarmeværker den 1. januar. I stedet for treleds-tariffen handler de nu via den nordiske El-børs, Nordpool. Illustration:Palle Schmidt.

parametre. For så er det rent faktisk en mulighed at slukke for motorerne og spekulere endnu mere i at producere til de gode priser.

I Ribe giver driftsleder Bjarne Buelund, Ribe Fjernvarme, også et godt samarbejde med sin PBA en stor del af æren for en vellykket entre på det frie marked.

Ribe Fjernvarme har ellers et temmelig kompliceret værk, der består af fire fusionerede værker, med fire separate ledningsnet, der forsynes via varmevekslere fra kraftvarmeværket. På kraftvarmeværket har værket tre naturgasmotorer og to naturgas/biogasmotorer. På en undercentral er der kondenserende kedler og en flis-kedel, mens der på kraftvarmeværket er ikke-kondenserende kedler.

- Alt dette gør tingene komplicerede, idet det i princippet giver tre forskellige marginale produktionspriser at tage højde for. Det viste sig, at optimeringsprogrammet skulle skæres meget til for at passe til sådanne forhold, men det har vi arbejdet fint på i samarbejde med PBA'en, forklarer Bjarne Buelund.

### Tvivler på regulerkraft

Nu, hvor hverdagen omkring handlen på spotprismarkedet er faldet på plads, kunne næste skridt være, at værkerne også meldte sig ombord på det andet skib, der er sat i søen: Regulerkraftmarkedet. Et marked, hvor Eltra køber værkerne til at skru

op eller ned for produktionen, alt efter det samlede systems behov.

Eltra er på forhånd optimister, mens stemningen er mere lunken hos de tre værker, FJERNVARMEN har talt med. Mest kontant er Billunds Kim Selch.

- Jeg er ikke engang skeptisk. Jeg tror ganske enkelt ikke på det. Selvfølgelig vil der være enkelte timer, hvor der er penge i det. Helt klart. Men jeg tror ikke på, at der er timer nok i det i løbet af et år, til at det kan betale sig for folk at benytte det, fastslår han.

Årsagen er helt entydig ifølge Kim Selch. Udgiften ved at starte og standse maskineriet æder i det fleste tilfælde gevinsten op, vurderer han.

- Jeg har kørt en række praktiske forsøg med det på vores motorer. Resultaterne viser, at det koster cirka 40 kroner ekstra per megawatt effekt at starte og 20 kroner ekstra for at standse. Og så slider det også mere på maskineriet, ganske som var det en personbil, man kun kørte små korte ture i. Det er sværere at måle effekten af, men alt i alt, så koster det altså kassen, konstaterer han.

Thorsten Djernæs fra Brønderslev er også skeptisk. Han afviser helt tanken, før værket får sine to nye kedler. Så længe han er bundet op på at producere på ren kraftvarme, er regulerkraftmarkedet uinteressant. Når kedlerne er i drift, vil han over-

veje sagen.

- Jeg synes, Eltra har været lidt defensive omkring hvor meget økonomi, der kan forventes at være i det. Umiddelbart ser det ud til at de udgifter, der er forbundet med det, er for store til, at det er rigtig interessant for os. Men lad os nu se, når vi får prøvet det af i PUDEL-projektet. Vi går åbne ind i det, og det skal da naturligvis prøves, mener han.

I Ribe ser Bjarne Buelund med mere optimisme på regulerkraftmarkedet.

- Jeg tror da på det, når vi får prøvet det af med PUDEL-projektet. Jeg tror, der bliver brug for mere regulerkraft i fremtiden i kraft af et stigende antal vindmøller. Så lad os nu se, siger han.

### Forandret hverdag

I Dansk Fjernvarmes sekretariat har civilingeniør Kurt Risager fulgt det frie markeds første tid. Og han mener også, at det er gået forholdsvis problemfrit.

- På grund af de lave elpriser, er produktionen på de deltagende værker faldet markant i januar i forhold til sidste år, hvilket jo netop var meningen med liberaliseringen – der skal ikke produceres el, hvis salgsprisen er lavere end produktionsprisen. Så det første indtryk af ændringen er, at det i det store hele har været en succes, konstaterer Kurt Risager.

(Fortsættes side 10)

(Fortsat fra side 9)

Alt i alt er hverdagen helt bestemt blevet en anden siden 1. januar. Men optimismen er til stede og arbejds-glæden intakt. I hvert fald hos Kim Selch i Billund.

- Personligt må jeg sige, at jeg synes, det er sjovt at arbejde med. Jeg glæder mig til at komme på arbejde. Men selvfølgelig har det lavet helt vildt om på vores hverdag, det kan vi lige så godt sige. Jeg plejede jo om morgenen at møde ind til et værk, der var i gang. Nu er her helt stille. Det skal man godt nok lige vænne sig til, smiler han.

fr@danskfjernvarme.dk

## DET FRIE ELMARKED

## DET FRIE ELMARKED

- Værker over 10 megawatt skulle per. 1/1 2005 skifte fra at handle strøm via treleds-tariffen til det frie marked. Værker mellem 5 og 10 megawatt skal skifte inden 2007. Værker under 5 megawatt kan vælge at blive på treleds-tariffen.
- Per 1/1 2005 var 50 værker skiftet til det frie marked, heraf otte med en eleffekt på under 10 MW.
- På det frie elmarked skal værkerne have en kontrakt med en såkaldt produktionsbalanceansvarlig, PBA. PBA´en er bindeleddet mellem værkerne og det systembalanceansvarlige selskab. I Jylland-Fyn er det Eltra, i det østlige Danmark – Elkraft System. Selskaberne lægges dog sammen til det nye Energinet.dk.
- PBA´ens opgave er blandt andet at lave en prisprognose, der forudser el-priserne på den nordiske el-børs, Nordpool, i det kommende døgn.
- På baggrund af prognosen, vælger værkerne, hvornår de vil producere i det kommende døgn. Derefter sendes en produktionsplan til Eltra.
- Eltra står i spidsen for PUDDEL-projektet, der har til formål at assistere de decentrale kraftvarmeværker med overgangen til det frie el-marked.