

# Skanderborg Fjernvarme gav nyt liv til udtjent kulkedel

Skanderborg Fjernvarme har haft succes med at ombygge en gammel kulkedel så den nu kan køre på både træpiller, flis, nøddekerner og knuste olivenkerner.



**GENBRUG**

*Af journalist Flemming Rasmussen,  
Dansk Fjernvarme*

Skanderborg Fjernvarme har slået flere fluer med et smæk ved at ombygge en gammel, udtjent kulkedel, så den i dag kører på biobrændsel. Fjernvarmeselskabet havde brug for at udvide sin reserve- og spidslastkapacitet, og i stedet for at bygge en ny kedel har værket haft succes med at udnytte den gamle, der blot stod passivt hen og fyldte godt op i en del af værket.

- Det er en utrolig god løsning for os. Den er økonomisk og miljømæssig fordelagtig, og samtidig er det et eksempel på, at det ind imellem godt kan lade sig gøre at udnytte det udstyr på værket, som man egentlig mere eller mindre troede ikke havde nogen fremtid, siger Skanderborg Fjernvarmes driftschef, Torkild Kjærsgaard.

Sagens omdrejningspunkt er værkets gamle B&W fluid-bed kulkedel fra 1980. En noget speciel kedel, som der ifølge Torkild Kjærsgaard kun blev installeret ganske få af rundt omkring på de danske fjernvarmeværker. Den er baseret på et system, hvor kullene brænder over et lag af sand. En konstruktion, der ikke kørte uden problemer.

- Nej det tør siges. Vi havde rigtig mange problemer med den kedel. Blandt andet skete der det, at sandet og kullet nærmest smeltede sammen og brændte til slagger. Men jeg har hørt, at den da en gang imellem kørte en uges tid af gangen uden bøvl, fortæller Torkild Kjærsgaard med et smil.

Selv kom han først til Skanderborg Fjernvarme i 1990.

## Ombygning til fem millioner

Den specielle og noget besværlige kedel kørte blot i fire år. Den blev som nævnt bygget i 1980 og taget i brug to år efter. Men allerede i 1986 blev Skanderborg Fjernvarme koblet på forsyningsledningen fra Studstrupværket som yderste led på forsyningsledningen, og dermed var

kedlen overflødig. Og der har den så stået passivt hen - lige indtil nu.

Skanderborg Fjernvarme havde brug for mere reserve- og spidslastkraft, og den umiddelbare løsning var at købe en oliekedel til fire millioner kroner, som kunne stå sammen med værkets andre spids- og reservelastkedler.

Men i stedet fandt Torkild Kjærsgaard og hans kolleger altså på at ombygge den gamle kedel.



Den gamle fluid-bed kulkedel hos Skanderborg Fjernvarme har fået nyt liv som biomassekedel. Hele den underste del af kedlen er ny, ligesom den orangefarvede indmader. Hele den øverste del af kedlen er genbrugt fra den gamle kulkedel. Foto: Flemming Rasmussen.

- Det kostede en million ekstra men der var mange fordele i det. Først og fremmest slipper vi for at bruge dyr olie og kan i stedet bruge billigere, CO<sub>2</sub>-neutralt brændsel. Derudover betyder det, at vi nu kan udnytte et gammelt anlæg og en bygning, der tilsammen repræsenterer en værdi på omkring 15 millioner kroner. Paradokset er så, at vi faktisk nu har en spids- og reservelastkedel, der kan producere varmen billigere end den varme, vi skal aftage fra affaldsforbrændingen og fra Studstrup, bemærker Torkild Kjærsgaard.

Det har taget tre måneder at bygge den 12 MW store kedel om. Store dele af den gamle kedel er genbrugt, centralt er konvektionsdelen på 10 MW, røggrensningsanlægget med posefilter, røggasventilatoren, skorstenen og lagersiloen.

Det vil samlet set sige, at hele den øverst del af kedlen er genbrugt, mens underdelen er ny.

Ind er hovedsageligt kommet en ny skubberist, et vandkølet fundament, et brændselstransportsystem med indmader og en forbrændingsluftblæser. Desuden er også alle kabler og SRO-anlæg fornyet.

### **Kedlen officielt genindviet**

Skanderborg Fjernvarmes nye-gamle kedel er stadig i indkøringsfasen, hvor værket er ved at afprøve, hvordan den kører med de forskellige typer brændsel, den kan udnytte. Det omfatter både træpiller, træflis, nøddeskaller og knuste olivenkerner.

Alligevel indbød Torkild Kjærsgaard i januar pressen samt medarbejdere og bestyrelsesmedlemmer fra tiden med den problematiske kulkedel til genindvielse af kedlen.

- Vi ville gerne vise, at den gamle kedel er kommet til ære og ret igen, og det var altså en stor oplevelse. De troede overhovedet ikke, at den kedel var en pind værd, så det gav jo anledning til en masse snak om dengang, kedlen gav så mange problemer, fortæller Torkild Kjærsgaard.

fr@danskfjernvarme.dk