

Kibæk Varmeværk klar til vinteren med nyt højteknologisk anlæg

Et nyt kedelanlæg til 32 millioner kroner er taget i brug hos Kibæk Varmeværk. Det nye anlægs effektive røgrensning gør det til et af Danmarks reneste biomasseanlæg.



NYBYGGERI

*Af journalist Flemming Rasmussen,
Dansk Fjernvarme*

Kibæk Varmeværk kan gå den kommende vinter i møde med udvidet og forbedret kedelkapacitet.

Forsyningen har således for nylig indviet et nyt kedelanlæg til en samlet værdi af 32 millioner kroner, inklusiv en udvidelse af kapaciteten på flislageret. Men så har Kibæk Varmeværk også et fremtidssikret anlæg, der oven i købet er meget energieffektivt og miljøvenligt.

Den officielle indvielse fandt sted i slutningen af september, hvor en lang række gæster var indbudt. Ved den lejlighed var det Dansk Fjernvarmes formand, Uffe Bro, der fik æren af at sætte det nye anlæg i gang fra kontrolrummet. Siden hen er værket blandt andet præsenteret for Dansk Fjernvarmes Flis- og Brændselspillegruppe. Og det er ikke uden stolthed, Kibæk Varmeværks formand, Aage Christensen, viser det nye værk frem for omverdenen.

- Vi gik efter princippet "bedst, men ikke nødvendigvis billigst". Nu har vi naturligvis ikke patent på at vide, hvad der er bedst, men vi har da en helt klar opfattelse af, hvad vi opfatter som bedst. Det har vi fået, så vi er naturligvis meget tilfredse, konstaterer Aage Christensen.

Klare krav til anlægget

Det nye anlæg er et rent flisanlæg på 10 MW, der yderligere kan levere 2,5 MW via kondensvarme fra røgrensningsanlæggets varmeveksler. Og som Aage Christensen var inde



Kibæk Varmeværks nye kedelanlæg er blandt landets reneste, så det var med stolthed værket driftsleder, Svend Aage Hansen, og formand, Aage Christensen, kunne vise det frem, da Dansk Fjernvarmes Flis- og Brændselspillegruppe var på besøg. Foto: Flemming Rasmussen.

på, så har værket fået præcis, hvad bestyrelsen ønskede.

- Vi gik meget grundigt til værks i forberedelsesfasen og gennemgik alle de ønsker og krav, vi havde til et nyt anlæg. Det blev til hele tre A4-sider

med detaljerede krav til anlægget, som alle kom til at indgå i udbudsmaterialet. Kort fortalt gik vi efter samme koncept omkring røgrensning, som vi har kendt fra vores 17 år gamle kedel. Vi har stort set kun skiftet et

par pakninger på pumperne og spulet det rent om sommeren, ellers har det bare kørt derudaf. Så det har vi været meget tilfredse med.

Det nye anlæg anvender sidste nye teknologi inden for røgrensning og energieffektivitet på biomasseanlæg. Selve forbrændingskammeret er udmuret med kakler, hvilket skaber en optimal forbrændingstemperatur, og der tilsættes ekstra luft via dyser i kedlen. Anlæggets effektive forbrænding betyder, at det kun er mellem 0,01 og 1 procent af brændslet, der bliver til aske, resten udnyttes optimalt.

Blandt Danmarks reneste

To serieforbundne multicykloner frakterer størstedelen af partiklerne i røggassen, som i kraft af en røggas-suger ledes videre ud i systemet.

Efterfølgende renses røgen i to parallelt forbundne røggasvaskere. I disse enheder ledes røgen gennem hundredvis af små plastrør, mens den fugtes. Den proces betyder, at fine partikler, tungmetal og syreforbindelser trækkes ud af røggassen, og slutresultatet bliver i sagens natur en meget ren røg. Efter eget udsagn er Kibæk Varmeværks nye anlæg blandt Danmarks pt. reneste biomasseanlæg.

- Når folk ser anlægget udefra, kan de godt tro, at det ikke er i gang, for der er intet at se fra skorstenen. Men det skyldes simpelt hen, at røgen er så ren, som den er. Miljøkravet til vores to skorstenes højdekrav var også kun 17 meter, men vi valgte alligevel at lave dem på 25 meter, fortæller Aage Christensen.

Slut med at fyre dobbelt

Arbejdet med at planlægge og projektere det nye anlæg gik i gang i december 2004, men historien om Kibæk Varmeværks nye anlæg har i virkeligheden flere år på bagen.

Værket har nemlig haft et stående tilsagn fra Energistyrelsen om støtte på ni millioner kroner til et forgasningsanlæg - men af forskellige årsager lykkedes den mission ikke.

- Projektet faldt ikke på plads, og vi kom frem til et tidspunkt, hvor vi simpelt hen var nødt til at investere i et større anlæg. Så måtte vi vinke farvel til de ni millioner og gå vores egen vej. Kibæk vokser rigtig meget, og der er i dag omkring 1.200 målere installeret. Vores gamle kedel kunne klare 8 MW, og det var lige knapt nok. Vi skal ind imellem bruge 10-11 MW og løste blandt andet problemet ved at bruge træpiller, oven i flisen og på den måde dobbelt-fyre. Det var kost-

bart på grund af prisen på træpiller og det kan vi heldigvis gå væk fra nu, konstaterer Aage Christensen.

Arbejdet med det nye anlæg stod på i både 2005 og 2006. Den 1. december 2005 sørgede en stor kran for, at kedelanlæggets store komponenter blev sænket ned gennem spærene i tagkonstruktionen på den nye bygning. Siden er anlægget blevet tilsluttet og prøvekørt, så det var klar til indvielsen.

Hele processen er i store træk gået fint og helt til bestyrelsens store tilfredshed. Når det er tilfældet, er der overskud til, at en enkelt smutter undervejs godt kan få smilet frem hos formanden. Ved etablering af store og komplicerede konstruktioner er det ironisk nok ofte småting, der giver anledning til grublerier og bøvl, og det var også tilfældet i Kibæk.

- Nogle blæsere på anlægget lavede en frygtelig larm, og vi kunne simpelt hen ikke greje hvorfor. Vi prøvede alt muligt, indtil det gik op for os, at to skilte med pile var sat omvendt på blæseren, så vi havde fået den til at køre den forkerte vej. Da vi fik rettet det, var der straks ro på. Den drillede, fortæller formanden med et smil.

fr@danskfjernvarme.dk