

Optimering på forbrændingsanlægget - en fælles interesse

En temadag i Affaldsvarmegruppen med deltagelse af både varme- og affaldsside styrkede samarbejdet og dialogen. Samtidig blev der sat fokus på en række aktuelle emner.



AFFALDSVARME

Af økonom Lone Hansen,
Dansk Fjernvarme

Erfa-gruppen for affaldsvarme afholdt den 21. marts 2007 en temadag, hvor forbrændingsanlæg og varmekværk i fællesskab fik sat fagligt fokus på udvalgte emner. 30 deltagere havde valgt at sætte hinanden stævne på Hotel Scandic i Kolding.

Den fælles dag var et bidrag til en åben dialog mellem forbrændingsanlæg og varmekværk, for at sikre det bedst mulige grundlag for et effektivt samarbejde. I mange sammenhænge er de to sider forhandlingsparter, når vilkår og priser for varmeleveringen skal fastsættes, men erfaringer fra blandt andet Sønderborg har vist, at man ved samarbejde opnår fordele, som den ene part ikke kan finde alene.

Ud over en god mulighed for dialog og erfaringsudveksling var temadagens emner:

- Danmarks mest effektive forbrændingsanlæg
- Design og procesoptimering af forbrændingsovnen
- Optimering af røggas, herunder om varmegenvinding
- Reguleringsteknikker
- Restprodukter og muligheder i et frit affaldsmarked
- Organisering med fokus på bemanning.

Landets mest effektive anlæg

Driftsleder Jørgen Skaarup fra I/S Kraftvarmekværk Thisted indledte dagen med en god præsentation af



Der arbejdes på mange måder med optimering og effektivisering på de danske affaldsforbrændinger. Temadagen satte blandt andet fokus på udnyttelsen af røggassen samt designet af selve forbrændingsovnen. Foto: Flemming Rasmussen.

kraftvarmekværket, der på grund af lave priser, både på varmen og på affaldsbehandlingen ved mødet blev præsenteret som Danmarks mest effektive forbrændingsanlæg.

Disse ord ville Jørgen Skaarup dog ikke selv vælge, selvom de lave priser er et faktum. Kraftvarmekværket er ligeligt ejet af det fælleskommunale affaldsselskab I/S Thyra og Thisted Varmeforsyning.

Thisted har forbrændt affald siden 1978, men kraftvarmekværket blev sat i drift i 1991 efter en investering på godt 100 millioner kroner. Anlægget forbrænder nu cirka 50.000 tons affald om året fra tre kommuner, og dette giver cirka 100.000 MWh varme og 25.000 MWh el.

Ud over et løbende fokus på driftseffektivitet er en aktiv gældspleje og fokus på restprodukter nogle af de områder, der bidrager til en god økonomi. Fra Thisted er der kun høstet gode erfaringer fra affalds- og varmesidens fælles ejerskab.

Tekniske løsninger

Leverandører og rådgivere præsenterede herefter erfaringer fra valg af teknisk udstyr.

Ole Hedegaard Madsen fra Babcock Wilcox Vølund ApS satte blandt andet fokus på betydningen af ovnrumsdesign i forhold til, at op mod halvdelen af energien i affaldet frigives i de brændbare gasser.

Lars Toft Hansen, Houe & Olsen ApS, appellerede til fokus på kondens-

sering af røggassen, eventuelt suppleret med varmepumper, for at øge virkningsgraden maksimalt.

Asger Danielsen fra Dublix Consulting ApS præsenterede et FuzEvent system, der er et program til regelbaseret høj-niveau styring.

En af dette anlægs fordele er en lavere operatørafhængighed, da et optimeret system vil bidrage til at sikre, at systemet hurtigere bringes tilbage i stabil drift ud fra parametre, der er defineret på forhånd.

I Års Fjernvarme arbejdes der med installering af systemet, og en af de forventede sidegevinster er eksempelvis reduktion af NOx-udledning.

Sidste eksterne indlægsholder var Henrik Meldgaard fra Meldgaard Gruppen, og han orienterede blandt andet om udviklingen i brug af slagge og metalsortering.

Flyveasken er der endnu ikke fundet anvendelse for, hvorfor det indtil

videre eksporteres til deponering i Norge eller Tyskland.

Bemanding og alenearbejde

I dagens sidste indlæg lagde direktør Erik Wolff, Sønderborg Kraftvarmeværk, for med en orientering om, hvordan de har valgt at strukturere den praktiske arbejdstilrettelæggelse og vagtordning på forbrændingsanlægget.

I sommerperioden er der én mand på vagt med mulighed for at tilkalde en kollega. Det psykiske arbejdsmiljø og alene-arbejde har meget stor betydning, og det er meget vigtigt at skabe trygge rammer for de ansatte.

Når der kun er én person på arbejdet, er reglen, at der føres tilsyn, og ved eventuelle problemer følges et sikkerhedshierarki, hvor personlig sikkerhed har første prioritet. Andre af deltagerne kunne orientere om flere års erfaring med enkeltmandsvagter, og alle erfaringer viste, at informa-

tion og dialog med medarbejderne var meget vigtigt.

Et eksempel med portautomatik tilpasset til en medarbejders styring viste, at det er vigtigt at tænke i arbejdsprocesser, inden der ændres på bemandingen.

Arbejdsudvalget i erfa-gruppen var enige om, at det var en god dag, hvor det praktiske fokus kunne binde parterne sammen.

Hvis der er forslag til nye emner til fælles drøftelse, er man altid velkommen til at kontakte arbejdsudvalget.

Præsentationer fra temadagen kan ses på medlemsdelen af Dansk Fjernvarmes hjemmeside.

lh@danskfjernvarme.dk