



Nils Erik Eng visar upp det utkondenserade vattnet.

Tierps fjärrvärme AB som till 60 procent ägs av kommunen och till resten av Vätenfall tog i november sin nya värmecentral i drift berättar vd Stig Eriksson. Den är på 6 MW plus kondensering. Bränslefickan är på 250 m³ och ovan-jordslagret på 700 m³. Bränslet är en blandning av grot och lite finare flis. Totalentreprenör är Jämforsen Energisystem AB.

Tierps nya värmecentral

Förutom byggnad och panncentral ingår utbyte av styrutrustning. Investeringen blev 24 miljoner kronor vilket var enligt budget.

– Redan 1974 tog Tierp den första enheten, olja, i drift, successivt har man sedan kompletterat med värmepump, elpanna, gasol och nu tas alltså det sista steget med en biobränslecentral. Totalt finns 28 MW produktionskapacitet. Den nya flispannan skall täcka 80 procent av energibehovet. Dessutom har vi en 2 MW träbrikettanläggning i Örbyhus, berättar Stig Eriksson.

– Vi har varit totalentreprenörer, berättar Nils Erik Eng från Jämforsen och vi har applicerat viss ny teknik i det här projektet bland annat en bränslebefuktningssystem som gör rökgaskondenseringen mer effektiv.

Anläggningen är dimensionerad för 55 procent fukthalt. Tekniskt klarar den fukthalter från 30 procent till 60 men bäst eko-

nomi fås vid cirka 50 procent fukthalt.

Före rökgaskondenseringen som är från Fagersta Energetics finns en grovavskiljare som med råge klarar garantidata 100 mg stoft. Anläggningen får därför även köras utan att rökgaskondenseringen är inkopplad.

– Vi har dock fått ett i vårt tycke onödigt hårt krav, 10 mg/liter eller 67 kg/år på tillåtet utsläpp från kondenseringen vilket medfört att vi behövt sätta in lamellseparator med sandfilter, säger Nils Erik Eng.

Lager ovan jord

På grund av markförhållandena har man valt ett ovanjordslager. Det rymmer 4 till 5 dygns behov och rymmer 950 m³s. Mottagningsfickan töms på på dryga halvtimmen.

Bränsle kan tas emot även då personal ej finns på plats. Lastbilen vägs när den kommer och efter att den lossat. Bränsleprov

Stig Eriksson, Torsten Levin och Nils Erik Eng vid hydrauliskruvarna som matar ut bränslet från fickan.



tas som analyseras avseende fukthalt i en behändig liten apparat. Bränslet levereras av Stora Skog i samarbete med Mebio som får betalt per levererad MWh.

En signifikativ egenskap hos Jämforsenanläggningarna enligt Nils Erik Eng är att de är tysta. Vi står ovanpå pannan och har inga problem att föra ett vanligt samtal utan att höja rösten.

Pannan är en egen konstruktion, en konventionell trestråkspanna. Den har tillverkats i Slovenien av ett företag beläget straxt utanför Ljubljana. De har levererat ett fyrtiotal pannor till Jämforsen i Sverige.

– Pannan har en egen pannkrets skilt från fjärrvärmenätet. Ett viktigt skäl till den lösningen är att vi byggt pannan som en öppen anläggning. Det innebär

att pannan kan gå längre perioder utan tillsyn om vi så önskar säger Stig Eriksson.

Askan töms en gång i veckan och läggs på deponi.

I kontrollrummet finns också en miljödator från Boo Instrument som går kontinuerligt och registrerar alla utsläpp.

– Vi vet ej om vi kommer med i utjämningsystemet för NOx, då måste vi ha en energiproduktion som ligger över 25 GWh per år. Men om vi skulle bli med, så skulle vi nog få tillbaka pengar för värdena ser bra ut.

Just nu har Jämforsen sju anläggningar i produktion, säger Nils Erik Eng och menar att det nu finns god lönsamhet att gå över till bioenergi. □

Av Lennart Ljungblom, text och Sofie Samuelsson, foto