

Närvärme för nybyggda villor i Kungälv

Två mindre närvärmenät har byggts utanför Kungälv's tätort. I Stålkullen med många nybyggda villor kombinerar man sol och pellets för uppvärmning. I Kärna två mil utanför Kungälv har flera tidigare oljeeldade fastigheter kopplats in på ett nytt nät.



En 500 kW panna i en container med en separat silo finns i Stålkullen.

Fjärrvärme- och närvärmeleveranserna från Kungälv Energi är till 99 procent baserade på förnybara energikällor. Detta har uppnåtts genom en målmedveten plan att bygga bort beroendet av fossila energikällor och el.

I centrala Kungälv finns en större anläggning med två pannor för fuktigt biobränsle. Man har också ett solfångarfält som levererar 4 GWh fjärrvärme, motsvarande 400 kubikmeter olja per år.

Till detta kommer två oljepannor som har konverterats för användning av bioolja, både vegetabiliska och marina oljor.

Närvärme i nybyggt område

I Stålkullen, med många nybyggda villor, har Kungälv byggt ett

separat närvärmenät i tre steg med solenergi och pellet. Den första pelletspannan byggdes 1998, solvärme kom till 2000 och den senaste pelletspannan byggdes 2002.

Kommunen ställde krav på att bostäderna i Stålkullen skulle värmas med närvärme, i linje med de övergripande målen för energiförsörjningen.

Då levererade Eldab AB en 500 kW pelletseldad pannutrustning i en container. Denna central är baserad på en biomaster P-panna från danska Hollensen och är komplett med rökgasrening från Simatek som uppfyller gällande normer och komplett styrutrustning med modulerande reglering. Pannans bränslematning sker från en befintlig pelletssilo och rökgaserna släpps genom en befintlig skorsten. An-



I Kärna installerades en 500 kW pelletpanna.

läggningen är utrustad med multicyklon och stoftemmissionen max 100 mg/Nm³ vid 13 procent CO₂.

– Entreprenadsumman var 2 070 000 kronor vilket är relativt lågt tack vare att befintlig skorsten, silo och oljepanna kunde användas, säger Jan Erlingmark på Eldab.

Telefonstation blev närvärmecentral

I Kärna, cirka 2 mil från Kungälv, har ett nytt närvärmenät byggts.

Till detta har anslutits huvudsakligen befintliga, främst tidigare oljeeldade fastigheter, både kommunala och privata. I Kärna fanns en gammal telefonstation, som lagts ner. Denna byggnad var lämplig att bygga om till panncentral.

Totalentreprenad

Eldab installerade här på totalentreprenad en 500 kW pelletspanna med tillhörande utrustning från Hollensen, en 750 kW oljepanna som reserv och dessutom erforderlig utrustning som pelletssilo från Akron, askcontainer, skorsten från SRK, oljetank och

styr- och reglerutrustning från Allen Bradley.

Vidare ingick i entreprenaden komplett rör- och elinstallation, markarbeten och diverse byggnadsarbeten för att få centralen att uppfylla alla krav på en bekväm och rationell skötsel av en modern pannanläggning. I centralen finns också förberedd plats för en ytterligare 500 kW pellets-panna, när värmeanslutningarna blivit så stora att denna panna är lönsam.

Entreprenadsumman var 3 765 000 kronor inklusive pelletspanna, pelletssilo, skorsten, oljepann, oljetank, rörinstallation och byggnadsarbeten.

Småorter i nästa steg

– Vi håller på att undersöka möjligheterna för att konvertera ytterligare fastigheter till förnybar energi. Vi förbereder oss också för att komplettera anläggningen i centrala Kungälv med en ångturbin för att tillverka el. Det är elcertifikaten som har gjort det intressant, berättar Lars Nilsson på Kungälv Energi.

Anders Haaker