

Bioheat

ett EU-projekt som stödjer konvertering av oljeeldade centraler till trädbränslen i offentliga byggnader

Deltagarna i projektet har tagit fram två broschyrer på respektive lands språk, som främst vänder sig till kommuner och företag som är intresserad av information. Inom projektet har det också tagits fram ett informationspaket som framför allt riktar sig till konsulter, men även till andra företag som är intresserade av att öka sina kunskaper om hur man konverterar anläggningar till biobränsle.

I projektet kommer seminarier samt nationella och internationella studiebesök att arrangeras för intresserade. Intresseanmälan kan göras på www.svebio.se, där också materialet kommer att kunna laddas ner kostnadsfritt. Det går också att beställa på Svebios kansli 08-441 70 80.

I Sverige ökar användningen snabbt

Användningen av biobränsle i Sverige tog riktig fart under 1980-talet. I dag motsvarar biobränsleanvändningen 16,5 procent av den totala energitillförseln, mer än hela vattenkraften.

Biobränslena bidrar till att minska utsläppen av koldioxid till atmosfären och därmed till att stävja växthuseffekten.

En närvärmecentral levererar värme i ett kulvertnät till några fastigheter i närområdet. År 1999 användes drygt 37 000 ton pellets i närvärmecentraler i intervall 0,5-2 MW. År 2001 hade användningen stigit till drygt 112 000 ton, vilket är en ökning med 300%. Dessutom har leveranserna av oförädlade bränslen (flis, bark spån) till närvärmecentraler också ökat snabbt under senare år.

Trots den snabba ökningen finns det en stor potential för konvertering av fastigheter och lokaler. Enligt statistik från Statistiska Centralbyrån uppgick oljeuppvärmning i lokaler och fastigheter till 4,6 TWh år 2000.



Inom EU är potentialen 2000 TWh för segmentet under 10 MW, vilket är cirka 20 gånger mer än den totala bioenergianvändningen i Sverige. Den stora potentialen ger unika möjligheter för Sverige att exportera teknik, bränsle och kunskap inom Europa.

Potentialen har bland annat resulterat i att EU-kommissionen stödjer projektet "Bioheat" (www.bioheat.info) som syftar till att öka konverteringstakten i större fastigheter i Europa.

Projektet stöds också av Energimyndigheten och Svebio. I projektet deltar representanter från 10 länder i Europa

Kombinationen el + olja uppgår till 2,4 TWh. Dessutom svarar enbart eluppsvämning för 3,6 TWh. Tillsammans ger det en marknadspotential för biobränsle i detta segment på hela 10,6 TWh, vilket motsvarar 2 300 000 ton pellets eller uppvärmningen av 500 000 villor.

Det är speciellt anläggningar som ligger utanför fjärrvärmenätet som är intressanta att konvertera. Bränslet som används i närvärmecentraler är pellets, briketter spån, flis och bark.

Kommunerna visar stort intresse

Det är framför allt kommunerna som visat ett stort intresse att konvertera anläggningar. Ett exempel på en framgångsrik satsning är Kristianstad kommun.

I kommunen har 43 värmeanläggningar i skolor och äldreboende konverterats till pellets. Konverteringarna har kommit till stånd utanför fjärrvärmenätet. Anläggningarna är i segmentet 50 -350 kW. Genom sats-

ningen har cirka 1000 m³ olja ersatts med 2100 ton pellets. Det innebär en reduktion av koldioxidutsläppen med närmare 3 000 ton per år.

Kommunen har inte anlitat någon konsultfirma för att klara installationerna. Man har i stället använt den kunskap som finns inom kommunen och byggt upp ytterligare erfarenheter.

På ett tidigt stadium fördes diskussioner om att driften skulle läggas ut på privata aktörer. Kommunen valde dock att utbilda egen personal som nu sköter driften av anläggningarna.

Leveranser av pellets sker i bulkbilar. I vissa fall har det tagit tid att få bygglov för silos. Det har också förekommit kritik mot utseendet av en del lager utomhus. Det är därför viktigt att använda arkitekternas kunskap så att hänsyn tas till den lokala miljön. Silos behöver inte alltid placeras alldeles intill pannrummet.

– Vi har en anläggning i Åhus där pelletsförrådet är placerat 40

meter från panncentralen. Transporten sker med skruvar, säger Staffan Branting, ansvarig för satsningen i Kristianstad.

Det har inte varit några problem med den lokala opinionen. Transporterna har heller inte varit något problem. Leveranserna har anpassats till förhållandena. På skolorna får man till exempel inte leverera under skoltid.

– Pellets till skolor kan bli goda exempel för konverteringar bland villaägare, säger Staffan Branting.

Kommunal serviceman

Mängden aska från anläggningarna är förhållandevis liten (10-15 ton/år) men den ska hanteras. Kommunen har därför anställt en person som åker runt och dammsuger anläggningarna efter ett visst schema. Besöken innebär också att driftledare får en indikation på anläggningarnas kondition.

Upplägget fungerar mycket bra och investeringen är blygsam i förhållande till om man skulle haft stationära utskningsanläggningar vid varje anläggning. Dammsugare och släp kostar ca 70-80 000 kronor. Bilen drivs på biogas, allt för att visa skolelever och andra att man kan agera på ett miljövänligt sätt.

Kommunen kommer nu att gå vidare med en satsning på automatisk övervakning av anläggningarna.

– En avgörande faktor för satsningen är att politisk enighet rått samt att vi förbättrar kommunens ekonomi. En annan viktig faktor är den entusiasm som vår energiingenjör Claes-Uno Widerfors m.fl. på driftsidan visat.

– Vi tycker själva att satsningen är lyckad och att tekniken utvecklats, så vi anser att andra inte behöver tveka inför sådana här satsningar, avslutar Staffan Branting.

Fredrik Lagergren