



#### PROCESSOPTIMERAD ANLÄGGNING

- Med stor bränslevariation
  - Tillgodoser kundens krav på låga miljövärden
  - Effekt 15 MW
- Vi kan även hjälpa dig

**KMW ENERGI**  
erjo

Norrälje T: 0176-172 20 F: 0176-193 50 E-post: info@kmwenergi.se  
Markaryd T: 0433-120 65 F: 0433-106 45 E-post: erjo@erjo.se

www.kmwenergi.se

**KIM**  
ENERGI & MEKANIK AB

## Kompleta fastbränsleanläggningar

Egen tillverkning av kompletta fastbränsleutrustningar  
45 kW - 30 MW

Vi tillverkar även kompletta, problemfria silo-, bränsle- och askhanteringsutrustningar.

Hamnplan 2, 761 32 Norrtälje  
Telefon: 0176 - 193 30

**PPES** PETRO PULVER ENERGI SYSTEM

PPES Petro Pulver Energi System, Petrokrafts utprovade system för träpulvereldning. Leverans omfattar system för, lagring, malning, dosering, förbränning, ett styr- och reglersystem samt elkraftinstallation.

#### Referensanläggningar

Petrokraft har mångårig erfarenhet från pulvereldning och uppbyggnad av kompletta förbränningssystem. PPES utvecklades under slutet av 1980-talet.

- **Vattenfall Drefviken Värme AB**  
75 MW  
Träpulver  
Ny anläggning
- **AB Enköpings Värmeverk**  
22 MW  
Träpulver  
f.d. olja
- **Hallstahammar Energi AB**  
20 MW  
Träpulver  
f.d. kolpulver
- **Kalmar Energi AB**  
35 MW  
Träpulver  
f.d. styckekol  
10 MW  
f.d. olja



- **Luleå Energi AB**  
25 MW  
Träpulver **NY PPES ORDER**  
Ny anläggning
- **Sandvikens Energi AB**  
1x10 MW  
1x10 MW  
f.d. olja
- **Smedjebacken Energi AB**  
6 MW  
Träpulver  
Ny anläggning
- **Söderhamn Energi**  
1x15 MW  
1x15 MW  
Träpulver  
f.d. olja/gas
- **Väsby Teknik**  
22 MW  
Träpulver  
f.d. olja

Petrokraft kan pulvereldning.  
Ring 031-83 06 80

**PETRO**

**PETROKRAFT AB**

Box 52090, 400 25 Göteborg  
Telefon 031-83 06 80 • Fax 031-40 16 59  
www.petrokraft.se • petrocraft@petrocraft.se

# Pelletsatsning i Kristianstad

## Närmare fyrtio pelletsplaner planeras

Kristianstad har valt att byta ut befintlig utrustning i värmecentraler till biobränslebaserade uppvärmningssystem. Det har visat sig vara en svår nisch. Trots 14 tillfrågade leverantörer kunde endast två projekt av åtta genomföras enligt förfrågningsunderlaget som innebar totalentreprenad. Resten har hittills fått lösas i egen regi.

Intervall 50 till 350 kilowatt är en svår och förhållandevis ny nisch för pelletsplaner.

Men arbetet fortsätter. Femtio fastigheter får fjärr- eller närvärme, bränslet blir flis. Cirka fyrtio mindre värmecentraler skall konverteras till pellets.

Omställningsprogrammet ingår i Kristianstads satsning på att bli en fossilbränslefri kommun.

### Alla kommunes fastigheter

Alla kommunala fastigheter skall värmas med förnyelsebar energi. Staten har beviljat lokalt investeringsbidrag till flertalet konverteringar vilket innebär att arbetet måste vara slutfört år 2001.

Staffan Branting som är energirådgivare i kommunen vill särskilt ge följande råd

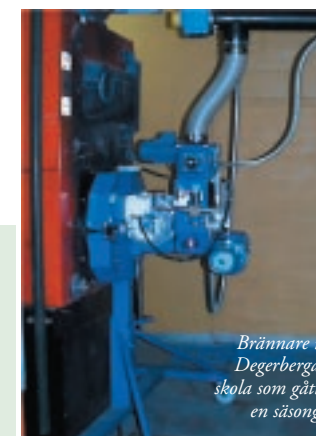
1. Informerar tidigt vaktmästare och annan berörd personal
2. Designa pelletslaget ordentligt
3. Askhanteringen, inte så mycket, men någon måste göra jobbet.
4. Utforma ordentliga regler för pelletsmottagandet så att inte störningar uppstår.

I Kristianstad har vi erfarenheter av pelletseldning, så vi vet både fördelar och svårigheter som kan komma att uppstå.

På daghem och andra ställen kan inte pelletslaget få plats inne i befintliga byggnader. En arkitekt har anlits för att få en attraktiv design på anläggningar med lager ovan mark och i känsliga miljöer.

Pelletsen måste hålla en god kvalitet. Kravet i Kristianstad är att utrustningen skall projekteras för bästa pelletskvalitet. För hög halt av bark och inblandning av halm gav problem med sintring i pannorna på 80-talet.

Desutom måste vi kunna lita på leverantörerna. Till en skola begärde vi att pelletsen skulle levereras senast på eftermiddagen



Brännare i Degerberga skola som gått en säsong



Installation i Vittskövle skola som nyligen fått brännare och inombusslo installerat

en viss dag, absolut inte senare än klockan åtta dagen efter. Givetvis kom bulkbilen just då när skolan hade upprop. Lärarna

upplevde bullret som mycket störande.

Föredrag av Staffan Branting sammanfattat av Börje Åhgren.

## Pellets från Canada och USA

Pacific Bio Energy Corporation är namnet på exportdivisionen inom Pellet Flame Inc. Företaget har en pelletsfabrik i västra Canada och skeppar pellets från Vancouver.

För drygt tre år sedan ingick Pacific Bio Energy Corporation ett avtal om pelletsleveranser till Helsingborg Energi berättade John Swaan på Svebios pelletskonferens nyligen.

Tillgången på bränsle var då inte lika stor som i dag och priserna var högre. Pelletspriserna låg på en nivå som gjorde det möjligt för Pellet Flame att ex-

portera pellets till Sverige med lönsamhet.

### Ändrade förutsättningar

Nu har en del av förutsättningarna förändrats. Under de senaste två och ett halvt åren har tillgången på pelletsbränsle växt snabbare än efterfrågan i Sverige och i de baltiska staterna.

En ny fabrik på Kanadas östkust har startat export av sitt bränsle (presenterades i Bioenergi nr 6-99). Detta har pressat ner priserna till en nivå som ligger under de produktionskostnader

som tillverkare har på båda sidor om Atlanten. Ökande oljepriser under de senaste åren har dessutom resulterat i högre fraktkostnader. Så svaret på frågan om vi kan förvänta oss en större import i Sverige av nordamerikansk pellets blir: "Inte med dagens priser". Men förhållandena ändras hela tiden och tillfällena kommer och går.

Producenter i USA har högre produktionskostnader än i Canada men erhåller bättre priser och har bättre avsättning på hemmamarknaden. Kanada har vidsträckt skogar precis som

Sverige och dessa ger en i stort sett obegränsad mängd biomassa av god kvalitet.

En del kanadensiska pelletsproducenter har tillgång till billig energi och högkvalitativ biomassa.

- Det viktiga för oss är inte att konkurrera över nationsgränserna, säger John Swaan och fortsätter

- Vi ser det som en utmaning att gemensamt bygga upp en stark industri. Pelletsproducenter världen över måste lära sig att samarbeta, annars blir branschen inte ett seriöst alternativ!