

Skandinaviens ledande
marknadsplats för
miljö- och energibranschen.
Nu för åttonde gången!



MILJÖTEKNIK

Eco-Tech Scandinavia

**Svenska Mässan Göteborg,
3-5 September 2002**

PRODUKTOMRÅDEN:

Avfalls- och återvinningsteknik • Energiteknik • Energi-
effektivisering • Energiproduktion • Energidistribution •
Energiförsäljning • Energi för trafik och transporter •
Bränsleproduktion och hantering • Miljökompetens •
Kommuner, organisationer, myndigheter • Luftvård •
Miljöeffektiva fordon, transporter & trafik • Industriell miljö-
teknik • Arbetsmiljö & inneklimat • Miljöteknikinnovationer •
Mark- och naturvård • Bullerbekämpning & akustikreglering

VA-mässan går parallellt med Miljöteknikmässan 2002!



BOKA NU!

Försäkra dig om en bra placering för er monter!
Faxa eller maila i dag. Faxnr: 031-16 03 30, e-post:
miljoteknik@swefair.se Svenska Mässan 412 94 Göteborg.

Boka direkt på: www.miljoteknik.com

SVENSKA MÄSSAN
THE SWEDISH EXHIBITION & CONGRESS CENTRE

Sameldning av returbränslen i fastbränslepanna som idag ej är klassad för avfall Värmeforskrapport 759

Mats Strömber, Per Erdegren

Provet gick bra utan praktiska problem och uppmätta emissioner tyder på att förväntade miljövillkor kan uppfyllas. Med ett pris på färdigbehandlat bränsle vid verk på under 50 kr/MWh kan en permanent konvertering bli lönsam. För den aktuella anläggningen bedöms det krävas en investering på ca 8 Mkr för att permanent kunna elda med den aktuella avfallsinblandningen. Drifkostnaderna förväntas öka med ca 2,5 Mkr per år.

I syfte att undersöka möjligheterna att samelda utsorterat industriavfall i befintliga bioeldade fastbränslepannor genomfördes en veckas proveldning i en 70 MW ångpanna av typen bubblande bädd. Provet genomfördes i Gävle Kraftvärmes bioanläggning "Johannes" under vintern 2001. Målsättningen med proveldningen var att utvärdera de miljömässiga, tekniska och ekonomiska konsekvenserna av en förbränning med 20 procent volymmässig inblandning av utsorterat industriellt avfall. Energimässigt var inblandningen 21 procent. Resterande bränsle var bark och RT-flis.

Vad gäller rökgasemissionerna under proveldningen så uppfylldes samtliga förväntade nya emissionsvillkor enligt EU-direktivet utom för TOC. För CO innehölls det förväntade villkoret under provet men på grund av CO-varianter oavsett typ av fastbränsle krävs åtgärder för att klara det förväntade strängare CO-villkoret. Genom att bygga om pannans luftsystem förväntas de nya TOC- och CO-villkoren kunna innehållas.

EU-direktivets krav på utsläpp till vatten uppfyllades för samtliga komponenter.

Under provet mättes beläggingsbildning på överhettartuberna. Analyserna av de olika askorna från anläggningen visade en förhöjning av främst Cr, Cu, Pb och Sb.

Tillförsel av skogsindustriellt slam till eldstäder -rapport 757

C Höglund, R Lundborg, Å Myringer

Vid årsskiftet 1999/2000 infördes en deponiskatt på avfall och år 2005 kommer det att bli helt förbjudet att deponera organiskt avfall. På Sveriges pappers- och massabruk genereras dagligen stora mängder slam då avloppsvattnet renas. Två möjliga alternativ för slutdisponering kan då vara förbränning eller att använda det avvattnade slammet till jordförbättringsmedel.

Idag eldas blandslam vid drygt hälften av pappers- och massabruk i Sverige. Det finns dock stora problem, bland annat därför att slammet har hög fukthalt. För att bedöma vilka problem som finns och vilka egenskaper olika slam har, har fem bruk studerats.

Olika typer av avloppsrening genererar olika typer av slam. Det så kallade biologiska slammet är svårast att hantera då det innehåller mycket hårt bundet vatten. Innehållet i slam från olika bruk varierar kraftigt.

Ett förslag på en tänkt slambrännare är framtaget och diskuterat med leverantörer av utrustning och processtekniker inom området.