

15 miljoner till biogas för fordon

Den 18 oktober i år fattade näringsdepartementet beslut om att tillskjuta medel till biogasbranschen för att främja en kostnadseffektiv utveckling av biogas för fordonsdrift.

Ett resultat, dels av den biogasutredning som regeringen 1998 bemyndigade samma departement att utföra och dels av den utredning Statens Energimyndighet, STEM, utfört under 2001. STEM fick i uppdrag att utreda förutsättningarna för att driva ett samverkansprojekt för att främja biogas för fordonsdrift.

15 miljoner har ställts till Energimyndighetens förfogande under perioden 2001-2004. Dessa medel skall användas till att hitta samverkansformer och åtgärder för att överbrygga barriärer som hindrar en positiv utveckling av användningen av biogas som drivmedel.

Svenska Biogasföreningen har i Energimyndighetens slutredovisning av uppdraget föreslagits utgöra navet för en nationell samverkan. Svenska Biogasföreningen arbetar nu i dialog med branschrepresentanter med att forma en projektorganisation. Målsättningen är att samverkansprojektet skall starta i mitten av våren 2002.

Karl Bjurling

Publikrekord på Hem & Villamässan

När Hem & Villamässan 2001 avslutades på Stockholmsmässan i Älvsjö så var det klart att man hade slagit nytt publikrekord. Det var 56 234 besökare varav drygt 200 var från press och media. Det är drygt 3500 fler besökare än vad som kom till Hem & Villa 2000.

//Jeanette Fogelmark.//



Praktisk vedkärra med inne- och utebjul



Vår nya medarbetare Martina Sjunanjek flankerad av arrangörerna från Carmen.



I Straubing, 10 mil nordost om München arrangerade i oktober den Bayerska promotingsorganisationen för bioenergi och annan biomassa-användning C.A.R.M.E.N en välbesökt utställning. Mer information finns på www.bioenergyinternational.com. Till höger en av många montrar med ved, flis och pelletspannor. //Lennart Ljungblom/



"2000-talet - då tar politiken revansch på marknaden"

Per Gyllenhammar höll ett kraftfullt tal på Vattenfallsymposiet som drog stora deltagarskaror till Cirkus i slutet av oktober. Ett av hans budskap var att nu kommer politikerna på allvar åter in i maktens innersta cirklar, efter att under ett par decennier varit förvisade till perriferin.

Ett bra exempel på detta fanns också på plats genom Margot Wallström, kraftfull EU kommissionär för miljön. Hon berättade bland annat hur man från EU:s sida åkt jorden runt för att få med Australien, Canada och Japan på Kyotoavtalet, när USA slet åt andra hållet, genom sitt avhopp. Detta slit har nu också burit frukt genom överenskomsten på COP 7 i Marrakech.

//Lennart Ljungblom/

Per Carstedt, ordf BAFF

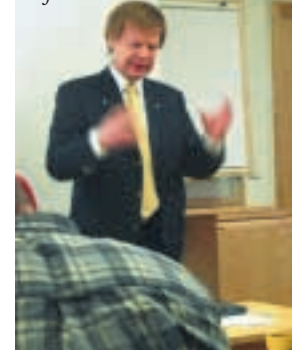


Ford Focus Flexifuel



Utförlig presentation i Kretslopp 4-01

Pekka Leander, chef Ford Sweden



21 november En stor dag för Ford och det svenska köparkonsortiet

Med EU-support av Kyriakos Maniatis, DG Tren, som förklarade det ovanliga att EU ställde upp vid en kommersiell lancering med att "det gör man när ett företag utträttat något extra ordinarie". Ford har nämligen tagit fram en Ford Focus Flexifuel, med prestanda bättre än den vanliga, till lägre pris och som kan tankas med såväl bensin som etanol. Den känner automatiskt av vilket bränsle som är i tanken. //Lennart Ljungblom/



Kyriakos Maniatis

Bladrost i salixodlingar studeras med ny DNA-teknik

Bladrost är en skadesvamp som har orsakat stora skördeförluster i energiskogsodlingar. Rostsvamparna har förmågan att snabbt anpassa sig till värdväxten.

Energiskog som från början lindrigt angrips av rosten blir med tiden allt kraftigare ansatt. I sin doktorsavhandling har Berit Samils, vid institutionen för växtbiologi vid SLU, kartlagt svamparnas släktskapsförhållanden med hjälp av ny DNA-teknik. Utifrån detta drar hon slutsatser om hur bladrosten utvecklas och sprider sig. De kunskaperna kan bidra till att metoder för att skapa långsiktig resistens mot rostangrepp tas fram.

Lärk är värdväxt

Inom varje Salixfält i Sverige finns en mängd genetiskt skilda former, genotyper, av rostsvampen och man har till och med funnit att enstaka blad infekteras

av flera genotyper. Resultaten tyder på att nya genotyper skapas i stor omfattning genom sexuell förökning, och detta är troligen en viktig faktor för svampens förmåga att anpassa sig.

Den sexuella förökningen av rostsvampen sker på lärk, som alltså är en alternativ värdväxt för svampen, och det är från lärken som svampsporer sprids i början på sommaren.

Berit Samils har gjort en jämförande studie i två salixfält, ett med och ett utan lärkträäd i närheten. I det fält där lärkträäd växte alldeles i närheten, startade rostangreppen tidigare på säsongen än i det andra fältet.

Under juli och augusti var dessutom angreppen mycket kraftigare. Svamparnas genetiska variation visade sig vara lika stor även i fältet utan lärk i närheten, antagligen beroende på att stora mängder svampsporer sprider sig mellan odlingar.

Klonmixer har förutsättningar att bromsa rostsvampens utveckling. Idag planteras energiskog oftast med plantor av en enda klon på ett stort fält. Olika plantor i en klon har exakt samma uppsättning av gener, dvs. samma genotyp, eftersom varje planta i en klon har sitt ursprung i en och samma föräldraplanta.

Ett fält som planteras med samma klon blir därför mycket enhetligt och därmed också sårbart. Inom en klon med dålig motståndskraft kan en sjukdom sprida sig snabbt.

Man vet att olika arter av Salix infekteras av genetiskt skilda former av bladrosten, men kunskaperna om hur olika kloner från samma art skiljer sig har varit mer begränsade.

I ett europeiskt samarbete har Berit Samils haft möjlighet att studera rostpopulationerna i ett storskaligt klonmixförsök på Nordirland. I studien visade det

sig att det också fanns genetiska skillnader hos bladrosten på två kloner av samma salixart (*Salix viminalis*). Är detta ett resultat som det går att dra generella slutsatser från, finns det goda utsikter för att man kan reducera rostangreppen, även med klonmixer som till stor del komponeras av enbart viminaliskloner. *Salix viminalis* är den salixart som oftast odlas som energiskog.

Fil.kand. Berit Samils försvarade fredagen 19 oktober i Genetikcentrum sin avhandling för filosofie doktorsexamen med titeln Population Genetic Structure of *Melampsora larici-epitea*, a Willow Leaf Rust Fungus (Populationsgenetisk struktur hos *Melampsora larici-epitea*, en pilbladsrostsvamp). Opponent var professor Bruce McDonald, Institute of Plant Sciences/Phytopathology, ETH-Zentrum, Zurich, Schweiz.

*Berit.Samils@vbiol.slu.se,
telefon 018-67 33 52*

Utgivning 2002

Du missar väl inte att notera Bioenergis utgivning för 2002. Hela utgivningsplanen finns på internet www.novator.se

Nr 1 Bränsle
Villa Pannor
utkommer vecka 7

Nr 2 Utrustning
Villa Fastigheter
utkommer vecka 12

Nr 3 Industri
Villa Ved o flis
utkommer vecka 21

Nr 4 Miljö
Villa Pellettkaminer
utkommer vecka 35

Nr 5 Framtiden
Villa Pelletbrännare
utkommer vecka 41

Nr 6 Fjärr- och
kraftvärme
Villa Kaminer
utkommer vecka 47

Som alla läsare säkert vet så dominerar inte temana helt i respektive tidning utan åtminstone halva tidningarna bevarar den löpande utvecklingen. Därtill finns underteman, specialartiklar, mässbevakningar mm mm

Vattenfall skakar om

Uppsala Energi och Roden blir Vattenfall

Likaså Gestrikekraft

Uppsala Energi och Roden Energi byter namn till Vattenfall. Sedan Vattenfall köpte det kommunala bolaget för ett år sedan har verksamheten successivt anpassats så att kunderna nu får tillgång till hela Vattenfalls produkt- och tjänsteutbud.

För de cirka 80 000 kunderna innebär namnbytet också att de får tillgång till Vattenfalls olika elpriserbjudanden. Vattenfalls Kundservice utökar också öppettiden för nät- och elkunderna. Dessutom får fjärrvärmekunderna en egen Kundservice.

Den 1 december byter Gestrikekraft namn till Vattenfall. Sedan 1998 har verksamheten successivt anpassats så att kunderna nu får tillgång till hela Vattenfalls produkt- och tjänsteutbud.

För de cirka 65 000 kunderna innebär namnbytet också att de får tillgång till Vattenfalls olika elpriserbjudanden och ökad tillgänglighet. De kan till exempel välja mellan ett- eller flerårsavtal eller rörligt elpris.

Vattenfalls strategi är att samlas kring ett starkt varumärke och samtidigt utöka service och erbjudanden.

Studiebesök från Storbritannien hos bland andra Älmhults Elmek



Här visas den beprövade och effektiva överbandsmagneten som används vid konventionell separering av bland annat biobränslen och avfall med fler material från vilka magetiska föremål skall tas bort.

britterna: idag går nästan alla de 100 miljoner ton sopor som produceras årligen, till deponier. Nu finns det ett stort behov i Storbritannien, av allt från kunskap och inspiration till färdigutvecklade system och tekniska lösningar inom avfallsområdet.

Torsdagen den 25 oktober tog kommunen Älmhult och företag emot 15 gäster från regionala myndigheter, kommuner och företag från Storbritannien. Britterna besökte Älmhults kommun och den nya, för Sverige unika, anläggningen för omhändertagande av hushållens komposterbara avfall.

Resan arrangeras av småländska Miljöresurs Linné och brittiska Invest-UK (ung. brittiska exportrådet), som en del av svenska projektet "Miljöexport till Storbritannien".

Målet för Storbritannien, liksom för övriga EU-länder, är att minska mängden deponerat avfall med två tredjedelar fram till år 2020. Uppgiften är tuff för

Order till Elmek

Redan innan delegationen kommit hade Älmhults Elmek tagit hem sin första order på separatorer till en avfallsdeponi i närheten av Birmingham.

Leveransen skall ske i två delar, strax före jul och slutleverans under januari 2002. Ordern har tagits hem i samarbete med Igge-

sunds Maskin som står för kringutrustning såsom transportörer, siktare o.d.

Älmhults Elmek tillverkar maskiner och utrustningar för materialseparering och, olika slag av materialhantering. Alla maskiner bygger på egna patenter och uppfinningar och de är de enda inom Skandinavien som har sådan tillverkning.

Lagring av bränslepellets

Uppvärmning med bränslepellets är lönsamt redan vid en oljeförbrukning under 3 m³/år!



MAFA Mini-silo för veckoförråd av bränslepellets. Kompletta säkra system anpassade för alla typer av bränslepellets.

För mer info gå in på Internet www.mafa.se eller ring oss!

MAFA
I ANGELHOLM AB

Tel. 0431-881 40
Fax 0431-41 15 01
E-mail: mafa@mafa.se

Återvinningsföretag köper värmeverk.

Återvinnings- och energiteknikföretaget IQR har köpt det kommunägda Svenljunga Energi.

Genom köpet avser man stärka sin position på den europeiska marknaden för återvinning och ytterligare visa på möjligheterna med träåtervinning.

IQR arbetar med återvinning av trämaterial, främst järnvägsslipers, som används som eldnings-råvara i form av träflis i svenska och utländska kraftvärmeverk.

Svenljunga Energi har använt träflis från IQR i tioåret år. IQR är ledande inom träåtervinning och bedriver idag tillverkning av energiråvara i form av träflis vid egenägd anläggning i Trollhättan.

"Detta är ett naturligt steg i vår utveckling", säger IQR:s VD Stefan Hägelmark. "Vi vill arbeta allt mer aktivt med energifrågor och kunna integrera råvaru-

försörjningen med energikutvinningen. Genom detta kan vi göra Svenljunga värmeverk till en pionjäranläggning i Europa, där vi nu leder utvecklingen inom träåtervinning."

IQR arbetar med teknik för och återvinning av framförallt träavfall. Anledningen är enkel:

Träavfall är en outnyttjad råvara som är energirik och går att bränna i värmeverk. Energiuttaget är mycket högt. Dessutom bidrar metoden till att lösa de miljöproblem som kommer med träavfall som okontrollerat lagras i skog, mark och trädgårdar.

"Vi vill gärna diskutera med de boende i Svenljunga om möjligheterna och intresset av att utvidga fjärrvärmesystemet, för att på så sätt kunna erbjuda invånarna ett enkelt, effektivt och miljövänligt energi. I övrigt kommer värmeverket att fungera på precis samma sätt som förut." avslutar Stefan Hägelmark.

Klart med förlängd skattenedsättning för biodrivmedel

Det har en tid rätt ovisshet om skattefördelarna för alternativbränslena etanol E85 och rapsolja RME ska kvarstå. En viktig fråga för de verksamheter och privatpersoner som står i begrepp att skaffa miljöfordon som drivs med dessa bränsletyper. Igår kom besked från regeringen; skatteförmånerna gäller även år 2002.

Här är pressmeddelandet i sin helhet:

Pilot projekt för etanolproduktion förlängs

Regeringen har i dag beslutat att de pågående pilotprojekt som har skattenedsättning för produktion av etanol och rapsmetylester för drivmedel ska förlängas till och med utgången av 2002. Samma villkor och volymer ska gälla 2002 som gällt under 2001. Förlängning ges till de bolag som har verksamhet i dag och som ansökt om att få fortsätta. Det är Svensk Etanol kemi AB i Örnsköldsvik, som får producera maximalt 25 000 kubikmeter etanol under året och Svenska Ecobränsle AB i Skåne, som får producera 12 000 kubikmeter rapsmetylester.

Regeringen arbetar med en ny skattestrategi för alternativa drivmedel, vilket redovisades i budgetpropositionen för 2002. Eftersom den nya strategin ska börja tillämpas först 2003 anser regeringen att det är skäligt att förlänga de nuvarande besluten från 1996 på oförändrade villkor under ett år.

Förmedlat av Miljöfordon i Göteborg

Svensk teknik om förnyelsebara energikällor till Estland

NUTEK har beslutat stödja MiljöTeknik Öresund's projektförslag angående kunskapsöverföring till Estland om småskalig biobränsleanvändning.

Stödet omfattar SEK 380.000.

Initiativet får medel ur Baltic 21 för kunskapsöverföring och seminarieverksamhet inom småskalig biobränsleledning. Projektet förväntas bidra till att 10-15 nya affärskontakter kommer att etableras mellan sydsvenska leverantörer och estniska kunder och att 4-5 svenska företag ges möjlighet att introducera sin teknik i Estland.

Bakgrunden till att NUTEK ställt sig positiv till förslaget, är att detta är en fortsättning på ett tidigare uppdrag nämligen att MiljöTeknik Öresund på estländarnas begäran i våras tog initiativet till ett SIDA DemoÖst finansierat projekt. Projektet handlar om leverans och introduktion av nya energiteknologier inom biobränsle (pelletledning) i Estland. Projektet genomförs för närvarande tillsammans med Estlands Regionala Energicentra, omfattar konvertering/installationer till ett värde av 2 MSEK och installeras under perioden maj 2001- juli 2002.

De 2 uppdragen kan därför ses som en systemleverans - av både produkter och tjänster. Det är viktigt för svensk kunskapsexport att beslutsfattare, användare, driftspersonal, installatörer och leverantörer tillsammans får möjlighet att säkerställa systemets funktion. Kunskapsöverföringen äger rum både i Sverige och i Estland.

MiljöTeknik Öresund fortsätter sitt Östersjösamarbete även med andra former av förnyelsebara energikällor som t.ex. uppdrag om rapsodling och tillverkning av rapsmetylester.

MiljöTeknik Öresund (MTÖ) bildades för drygt ett år sedan och är en intresseorganisation för kunder, leverantörer, branschorganisationer, myndigheter och organisationer. MTÖ ser som en av sina främsta uppgifter att öppna upp nya marknader och stärka medlemsföretagens konkurrenskraft. MTÖ arbetar i nära samarbete med Region Skåne, andra regionala och nationella organisationer.

För kompletterande information, kontakta gärna vår ansvariga projektledare: Aili Liib på telefon 040-36 28 30

Potential för askhantering; utvecklingsbehov Värmeforskrappport Nr 749 av Rolf Sjöblom

I Sverige genereras årligen uppemot 1 miljon ton träbränslebaserad aska. För huvuddelen av denna betalas deponiskatt med 250 SEK/ton och deponiavgift kring 500 SEK/ton. Det finns emellertid en potential för nyttiggörande av aska för deponier, för återföring till skogsmark och för geotekniska tillämpningar.

Syftet med den studie vars resultat redovisas i denna rapport är att identifiera och beskriva behov av kunskap och utveckling inom askområdet.

Kunskapsläget

I avsnittet nuvarande kunskapsläge redovisas bland annat att kola-skor och avfallsaskor utgör väsentligt större volymer än träbränslebaserade askor - i ett globalt perspektiv - och att det inom dessa områden dels finns ett mera omfattande kunskapsunderlag, dels betydligt mera av tillämpningar. Denna situation är något av en paradox eftersom träbränslebaserade askor i många fall har ett lägre innehåll av miljöstörande ämnen jämfört med till exempel avfallsaskor.

Användningsområden

Under rubriken tänkbara användningsområden redovisas förutsättningarna för användning av aska inom de tre inledningsvis nämnda områdena. Embryon till funktionskrav presenteras liksom potentialen för att nyttiggöra de kvaliteter och volymer som genereras. Slutsatsen dras att för de viktigaste tillämpningarna är potentialen för användning mycket stor och överstiger med stor marginal kapaciteten för generering. Samtidigt görs beömningen att en viss andel av den aska som genereras sannolikt kommer att bli föremål för deponering även i framtiden.

Behandling och hantering

Under rubriken behandling och hantering redovisas de tänkbara tekniker som står till buds samt vad som rimligen kan förväntas åstadkommas med dessa i aksammanhang. Teknikerna i fråga avser utmatning, omförbränning, lakning, omvandlingsprocesser, blandning, granulering och siktning.

Kvalité

I avsnittet om kvalitetsfrågor redovisas hur ett ändamålsenligt kvalitets-system skulle kunna vara upplagt. Aspekter av avgörande betydelse inkluderar uppfyllande av funktionskrav, effektivitet, minimalt intrång i ordinarie drift samt homogenitet i stora kvantiteter bulkmaterial.

Diskussion och slutsatser

Under rubriken diskussion och slutsatser görs en sammanställning över de olika behoven av utvecklingsinsatser. Dessa är:

- kvalitetsutvecklingsarbete - juridisk-tekniska förutsättningar
- bränslets sammansättning - askbildningsprocesser
- förbränningsanläggningens uppbyggnad och drift - uttag av aska
- användning av aska på deponi
- återföring till skogsmark
- användning av aska för geotekniska ändamål - avsättning
- termisk behandling

Vid utformning och utförande av ett program är det viktigt att de resultat som erfordras föreligger vid den tidpunkt när de behövs. För de ovan nämnda områdena redovisas därför även lämplig tidshorisont för utvecklingsarbetet liksom vissa interna beroenden.

4-5 februari 2002 the second International Slovak Biomass Forum www.ecobratislava.sk

