



## Sprittillverkningen igång i Agro-etanols fabrik

Nu produceras etanol i Agroetanols spritfabrik i Händelö utanför Norrköping.

Den 4 januari tillverkades den första etanolen med 92 volymprocent. Och några timmar senare flödade den första torretanolen med mer än 99,8 volymprocent.

Strax före årsskiftet maldes den första spannmålen och jästtankarna började fyllas. Fyra vetecisterner med totalt 8 000 kubikmeter vete ska krossas, blandas medvatten, jäsas och processas till ren etanol medfoderpellets som biprodukt.

Fodret med 30-32 procent proteininnehåll kan användas som ersättning för både slaktavfall och importerad soja.

Etanolen säljs till i stort sett samtliga svenska oljebolag för femprocentig iblandning i 95-oktanig bensin. Priset styrs av bensinpriset och följer dagsnoteringen i Rotterdam.

### Råvara

Etanol kan tillverkas från ett flertal råvaror som innehåller socker eller stärkelse och som i sin tur kan brytas ner till socker.

Restprodukten från sockerbruket, s k melass, är en annan viktig råvara för många etanolanläggningar.

I USA används framför allt majs som råvara vid etanoltillverkning, medan vete och korn är de spannmålsslåg som är aktuella i Europa.

I Norrköpingsfabriken skall vete användas som råvara. Det behövs cirka 135.000 ton vete för att producera 50.000 m<sup>3</sup> etanol, vilket gör att med en avkastning för vete i mellansverige på 5,5 ton per ha, krävs en odling av 25.000 ha.

Råvaran till etanolproduktionen är svensk, köpt från bland andra Lantmännen.

# Kvaerner tog hem kontraktet på avfallspannan i Norrköping



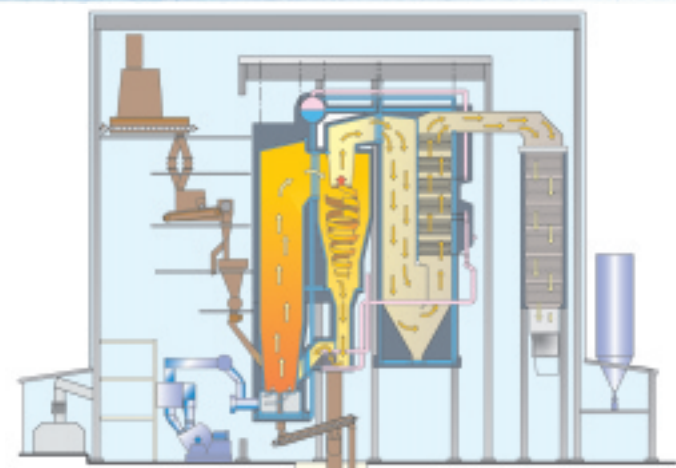
Kvaerner Pulping tar hem pannkontrakt i Norrköping till ett värde av 300 miljoner SEK

Kvaerner Pulping's Power Division, som ingår i affärsområdet Pulp & Paper inom den internationella engineering- och entreprenadgruppen Kvaerner, skall leverera en stor 75 MWth avfallspanna med CFB teknologi till Norrköping Miljö och Energi i Sverige. Ordervärdet är ca 300 miljoner kronor.

Pannan kommer att bli en av de största avfallspannor som Kvaerner har levererat, och i samma storlek som de två pannor som levererades till en ny avfallsförbränningsanläggning vilken drivs av Sogama i Spanien och som nyligen startades upp.

Projektet skall vara avslutat under hösten 2002.

Den nya pannan kommer att



producera fjärrvärme för Norrköpings stad och processånga för den närliggande etanolfabriken.

Den nya pannans bränsle kommer huvudsakligen att bestå av hushållsavfall och industriellt avfall. Även kommunalt slam kan brännas som tilläggsbränsle. Pannan producerar 27,2 kg ånga

per sekund.

Kraftanläggningen som ligger i Norrköping kör redan en stor 125 MWth CFB panna som levererades av Kvaerner 1993.

Kvaerner Pulping's Power Division är en av världens ledande leverantörer av pannor och industrianläggningar till massa-, pappers- och kraftindustrierna.

## Intresserad av en utlandsbaserad forskartjänst?

The Faculty of Chemistry, Department of Science, Technology & Society part of the Faculty of Chemistry of the Utrecht University.

– Your job consists of

**Research** A major part (about 50%) of your work is part of a 4-year multi-disciplinary research programme funded by the Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO) and the Netherlands Organisation for Energy and the Environment (NOVEM), called: BIO-

PUSH: Identifying Strategies for Identifying Optimal Bioenergy Production & Utilisation Systems

The programme addresses the key question to what extent multifunctional land-use (including integrated crop conversion), in combination with biomass cascades, can lead to lower cost biomass energy and more efficient use of land resources.

**Furthermore**, the post-doc is considered to participate in the bio-energy research programme

of STS in which research is carried out for a variety of parties, including various Ministries, FAO, the EU and industries (about 40% of the job).

In this position, the post-doc has the freedom to develop and initiate new research activities, relevant for his or her main tasks and the STS research programme.

We offer a position for 4 years, full time.

<http://www.chem.uu.nl/nws/www/nws.html>

## Västerås 400 ton pellets per dag i kon- verterad panna

Västerås fortsätter i snabb takt sin omställning bort från kolet då man nu också genom att bygga om två kolkvarnar anpassat en tidigare kolkpulverpanna för pelletseldning.

De första båtarna med bränsle från Södra Skogsenergi har redan levererats. Pellets kommer också med lastbil ifrån Svensk Brikettenergi och Mellanskogs Bränsle.

Förra året tog dessutom Västerås i drift sin stora nybyggda bibränslepanna i vilken man investerat mer än 500 miljoner kronor.

## Råsjo Torv AB säljer jordfabri- ken till Hassel- fors Garden

Råsjo Torv AB i Hudiksvall tar nästa steg i sin utveckling och strukturerar om en koncern genom försäljningen av Mebio Torvprodukter AB (jordfabriken) till Hasselfors Garden AB.

Mebio Torvprodukter tillverkar odlingsjord genom att blanda och förpacka olika jordar med torv som huvudkomponent och är belägen i Främlingshem, Gävle kommun.

- ”Vi går vidare i vår utveckling och renodling av vår verksamhet mot en koncern som levererar bränsle till Svenska fjärrvärme- och kraftproducenter, samt leverantörer av råvaran till torvförädling och jordtillverkningsföretag”, säger Bernt Hedlund, VD för Råsjo Torv AB.

## 60.000 elkunder har bytt till Statoil

Med flera tusen nya elkunder från årsskiftet befäster Statoil sin position som den främste uppstickaren på den avreglerade elmarknaden. Över 60.000 elkunder har hittills valt att byta.

Statoil var bland pionjärerna på den avreglerade svenska elmarknaden tillsammans med bolagen Telge Energi, Norra Energi och Agrokraft. Såväl Statoil som de övriga har tagit många kunder från de största aktörerna: Vattenfall, HemEl, Sydkraft och Graninge. Norra Energi och Agrokraft har under den senaste tiden blivit uppköpta. Statoil genomsnittliga rörliga elpris har under år 2000 varit 15,9 öre/kWh.

## Positivt hos KMW

KMW Energi's enhet i Norrtälje har under november kvalitetscertifierats enligt den nya versionen av ISO 9001, 2000.

Företagets nyutvecklade version av förbränningsugn, typ TRF, har patenterats. Ugnen uppvisar mycket goda miljövärden med låga utsläppsnivåer av NO<sub>x</sub> och CO.

Ordestocken för år 2001 är för närvarande nära 50 miljoner kronor och den resultatförda faktureringsvolymen kommer för år 2000 att bli ca 130 miljoner.

### Aktuella leveranser

Till Affärsverken i Karlskrona, Gullberna Värmeverk har levererat en komplett fastbränsleanläggning med effekten 16 MW. Den är nu under drifttagning.

En anläggning med effekten 18 MW har levererats till Visby Energi. Den första som levererats från KMW Energi som följer det kommande EU-direktivet vad gäller rökgasens uppehållstid och temperatur.

Sydkraft Värme Norrland har köpt en anläggning till Backe Trä med effekten 6 MW, nu under idrifttagning.

Till Trondheims Energi, Marriensborg i Norge pågår en leverans av en pelletsanläggning. Effekt 9 MW.

Alvesta Energi har köpt en fastbränsleanläggning med effekten 8 MW. Montage pågår.

Nästa år skall en 12 MW anläggning levereras till Falköpings energi, Marjarp och till Tingsryds Värmeverk kommer en 6 MW anläggning att levereras.

## Siemens levererar turbin till Jämtkraft AB

Siemens har av Jämtkraft AB i Östersund erhållit en order på ett turbinaggregat för produktion av el- och fjärrvärme. Ordens värde uppgår till ca 100Mkr.

Aggregatets effekt är 45 MW el och 80 MW värme. Turbinaggregatet består av en högtrycksturbin och en lågtrycksturbin kopplade efter varandra. Turbinerna är sedan kopplade mot generatoren och även anslutna mot fjärrvärmekondensatorerna.

Aggregatet ingår som del i Jämtkrafts satsning på produktion av elvärmeenergi med biobränsle från den egna regionen. Det nya kraftvärmeverket beräknas att tas i drift i maj 2003.

## Vattenfall säljer Färdig Värme till Assidomän

Vattenfall ska ansvara för fjärrvärmeförsörjning till AssiDomäns såg i Skinnskatteberg och investera för att modernisera värmeanläggningen.

Enligt avtalet tar Vattenfall över ansvaret för sågens värmeförsörjning under tio år. Vattenfall ska också investera för att effektivisera panncentralen och bränslehanteringen.

Avtalsomsättningen uppgår till drygt 100 miljoner kronor. I samarbetet ingår också att Vattenfall tar hand om och avsätter allt fallande spill i form av bark, spån mm.

## Ladda ned förbrännings- direktivet på [www.rvf.se](http://www.rvf.se)

Renhållningsverksföreningen har lagt in det på sin hemsida.

## Renar rök och sparar energi Prisbelönade

Fagersta Energetics, med VDn Kjell Björling och Lars Åstrand, tidigare VD för Uppsala Energi har fått Stora Energi-priset 2000 av Dagens Industri och Ingenjörbyrå Theorells.

De belönas för sina insatser som ledde till genombrottet för en nu teknik som både renar och utviner energi ur rökgaserna i stora värmeverk.

## Vattenfall förvärvar polskt elföretag

Vattenfall köper det polska eldistributionsföretaget Górnoslaski Zakład Elektroenergetyczny S.A. (GZE) av polska staten.

GZE i södra Polen är det första eldistributionsbolag som polska staten erbjuder till försäljning. Sedan i oktober har Vattenfall haft exklusiv förhandlingsrätt om ett eventuellt förvärv. Nu har avtal tecknats om att Vattenfall köper 25 procent av aktierna och tillsammans med en riktad nyemission blir Vattenfall i första etappen ägare till 31,8 procent i företaget med option att bli majoritetsägare inom en tvåårsperiod.

## Sydkraft och Sita köpte Sellbergs

Avfallsföretaget WM Sverige har sålts till Sydkraft och franska Sita. Säljare är amerikanska Waste Management. I WM Sverige ingår Sellbergs och SAKAB. Köpeskillingen uppgår till 1,8 miljarder kr. Övertagandet sker före årsskiftet.

Sydkraft intresserar sig främst för den energiproducerande delen av företaget, det vill säga SAKAB, som hanterar farligt avfall och levererar fjärrvärme. Sydkraft tar 91 procent av aktierna i SAKAB samt Sellbergs anläggning för avfallsförbränning i Mora. Sita får resterande 9 procent genom sitt dotterbolag Miljöservice AB. På motsvarande sätt blir Miljöservice huvudägare i renhållningsdelen inom Sellbergs med 91 procent av aktierna mot Sydkrafts 9 procent.