

Motion till riksdagen 2006/07:N360

av **Agneta Lundberg och Karl Gustav Abramsson**
(s)

Bioenergikombinat

Förslag till riksdagsbeslut

Riksdagen tillkännager för regeringen som sin mening vad i motionen anförts om bioenergikombinat som framtidsmodell.

Motivering

I Örnsköldsvik finns en världsunik anläggning som tillverkar etanol av sågspån. Varje dygn matas det in 4 ton spån och ut kommer 400–500 liter etanol. Det är som en liten droppe i havet. Behovet av bioenergibaserat drivmedel är en rullande snöboll. Det växer varje dag. Bara för att klara EU:s biodrivmedelsmål för år 2010 skulle Sverige behöva cirka 800 000 kubikmeter etanol.

Det är bråttom men Sverige ligger i forskningsfronten. Tekniken att framställa etanol är inte ny. Nu gäller det att hitta nya tekniska lösningar så att så lite energi som möjligt går till spillo.

Pilotanläggningen i Örnsköldsvik är till för att producera kunskap så att vi i framtiden kan bygga riktigt stora, smarta anläggningar där vi tar ut maximal energi ur cellulosan.

Upplägget med etanolfabriken i Örnsköldsvik är att ta till vara på biprodukter från skogen och processa fram etanol som sedan ska driva miljövänliga bilar. Ungefär en tredjedel av råvaran omvandlas till etanol.

För att få maximal utväxling av energin är tanken att etanolfabriken ska samverka med kraftvärmeverk, en cellulosaindustri eller ett sågverk. I ett sådant så kallat bioenergikombinat omvandlas alltså sågspån, skogsbiprodukter eller returfibrer till högvärdig energi. Man får cirka 30 procent etanol och 40 procent lignin, vilket kan användas till att producera till exempel el, fjärrvärme och gröna kemikalier.

Fel! Okänt namn på

Vi har bara sett början på den här oerhört spännande utvecklingen. Det har skett en omsvängning från tveksamhet till öppenhet och nyfikenhet och framför allt ett stort intresse i forskarvärlden.

Etanol och energi är det primära i energikombinaten, men det finns en stor potential att vidareförädla produkter.

Vi ser en utveckling mot en industriell process där helt nya produkter kan framställas. Oljeraffinaderierna har haft 100 år på sig att utveckla nya produkter. Det här är början till något nytt.

Pilotanläggningen i Örnsköldsvik invigdes i maj 2004 och är den enda anläggningen i världen där hela processen med återföringar av strömmar kan testas.

Energieffektiviteten i en anläggning är cirka 75 procent. Den stora vinsten är att man reducerat koldioxidutsläppet med 90 procent, detta på grund av att man använt förnybar råvara.

Planerna på att bygga tre anläggningar är ett viktigt led i den industriella utveckling som Sekab BioFuel Industries anser nödvändig. Avsikten är att påskynda teknikutvecklingen så att Sverige kan behålla det tekniska försteg som vi har idag. Många andra länder börjar nu satsa och kan komma i fatt om inte vi satsar medvetet och koncentrerat.

I demoanläggningen skall teknik och utrustning skalas upp ca 50–60 gånger från pilotanläggningens storlek. Demoanläggningen är inte så stor att inkomsterna från produkterna kan täcka de löpande och fasta kostnaderna. Det är i stor utsträckning apparattekkniska utmaningar som man stöter på när processer skall dimensioneras upp men även processutformning och val av parametrar som temperaturer, uppehållstid m.m. Demoanläggningen skall i framtiden kunna fungera som testanläggning för råvaror från andra länder när tekniken skall exporteras och svenska leverantörer skall ge processgarantier till utländska kunder.

Både pilotanläggningen och demoanläggningen skall ingå i det nationella FoU-program som BioAlcohol Fuel Foundation (BAFF) tagit initiativ till. Programmet omfattar 1 miljard kronor under 8 år för att svenska forskare och tekniker skall utveckla tekniken till en kommersiell process.

Den andra anläggningen, demokombinatet som den kallas, skall byggas i en storlek som kan vara kommersiell när ”barnsjukdomar” har övervunnits. Viktigt är här att få underlag och tekniska lösningar för integration med bioenergiproduktion i kraftvärmeverk. En stor del av ekonomin är att optimalt kunna använda ligninet, som är den andra stora produkten från en etanolanläggning. Så förutom att anläggningen blir ca 10 gånger större än demoanläggningen, ca 60 000 m³ etanol per år, så blir integreringsfrågorna mycket viktigare. Även demoanläggningen blir integrerad men blir en liten del i det stora energi- och bioraffinaderi som Alfredshems industriområde i Örnsköldsvik utgör med sulficellulosa-, kemikalie- och energiproduktion.

Referenskombinatet är en ”nära” kommersiell anläggning där tekniken förfinats, utvecklats och gjorts robust så att den tillsammans med kraft och värmeproduktion blir en anläggning som kan utgöra basen för marknadsföringen av tekniken, såväl inom som utom landet. Storleken kan bli 60 till 100 000 m³ etanol per år. Efter detta steg räknar man med att anläggningarna kan mång-

faldigas. Även här är det viktigt att poängtera integrationen med kraft- och värmeproduktion baserat på samprodukterna lignin och biogas som kanske kan vara en råvara för generering av el i en gasturbin.

Förstudien har genomförts på de orter där de engagerade energibolagen Övik Energi, Skellefteåkraft och Umeå Energi har kraftvärmeproduktion. Syftet var att se hur olika lokaliseringar påverkar arealbehov, transporter, tekniska lösningar från råvaruhantering till servicesystem, kostnader för olika tekniker m.m. Med detta som utgångspunkt har en plan lagts för att så snart som möjligt kunna göra tekniken kommersiell. Det arbetet har utmynnat i ovanstående förslag till tre anläggningar.

Den första bör placeras i Örnsköldsvik där pilotanläggningen redan finns med erfarna operatörer, tekniker och forskare som kan fortsätta utvecklingsarbetet. De båda anläggningarna kommer att samköras på lämpligt sätt. Infrastruktur med ånga, vatten och elförsörjning finns redan inom fabriksområdet. Anläggningen har tillgång till en bra hamn för mottagning av råvara från utlandet vid framtida garantiförsök.

Var demokombinat och referenskombinat kommer att placeras har inte beslutats, men energibolagen kommer i samarbete med Sekab BioFuel Industries inleda planering av detta. Viktigt är att det finns ett starkt engagemang hos företagen, tillgång till servicesystem och större kraftvärmeproduktion som kan klara de snabba variationer i ångbehov som kommer att uppstå vid utveckling och uppskalning av tekniken samt att det finns ett värmeunderlag för lågtemperaturvärme. Alternativ som diskuterats är Hedensby Skellefteå och Dovamyra Umeå där befintliga kraftvärmeverk är lokaliserade och planerade expansioner finns. Det bör heller inte uteslutas att tillkommande anläggningar kan komma att placeras även i inlandet.

Uppförandet av anläggningarna är ett viktigt led eller rättare sagt en förutsättning för att kunna utveckla svensk teknik till en internationellt gångbar produkt som kan ge exportinkomster och en långsiktigt hållbar sysselsättning inom tekniskt kvalificerade arbeten inom verkstadsindustri, teknik och ingenjörsföretag m.m.

Offentlig finansiering nationellt och från EU kommer att krävas för att klara detta då satsningar på att övergå till förnybara drivmedel är så beroende av politiska beslut. Det är inte rimligt att kommunernas energibolag skall ta den största delen av finansieringen utan det är en nationellt viktig fråga som kräver ett handfast skyndsamt initiativ från regeringen. En lösning som nyttjats tidigare, till exempel vid Botniabanebygget, har varit att tillsätta en förhandlingsman som tillsammans med parterna hittar en bra lösning. Det totala behovet av investeringar inklusive FoU-program och kraftvärmeverk ligger på cirka 10 miljarder kronor och finansieras gemensamt av de inblandade parterna.

Stockholm den 26 oktober 2006

Agneta Lundberg (s)

Karl Gustav Abramsson (s)