

Lördag 3e februari 2007 publicerade DN Motor ett debattinlägg från BAFF. På grund av platsbrist publicerades inte hela texten.

Originalversionen av texten finns att läsa här:

Visst är etanol hållbart!

Etanol är en mycket viktig pusselbit för att påbörja omställningen mot förnybar energi och minska oljeberoendet inom transportsektorn. Därför är också debatten kring detta viktig och nödvändig. Men det är betänkligt när debattörer och "tyckare" sprider svepande påståenden som gränsar till medveten desinformation och dessutom för en debatt som helt saknar det strategiska perspektivet.

Kyrkans män och företrädarna för "status quo" försökte på medeltiden försvara den gamla världsbilden mot naturvetenskapens och marknadens logik och oundvikliga genombrott. Idag tvingar energiförsörjnings- och klimatfrågan transportsektorn till en snabb och global omställning bort från oljan.

Vi måste därför omvärdera vår totala konsumtion av transporter, påskynda storskalig introduktion av smartare transportsystem, tillverka betydligt energieffektivare fordon, samt skapa storskalig övergång till förnybara drivmedel, som till exempel etanol.

Okunnighet är förståelig, allmänt och grötmyndigt tyckande är påfrestande, men påståenden och "tyckande" i den allmänna debatten om dessa komplexa och allvarliga systemfrågor med argument som gränsar till medveten desinformation är oförsvarligt i dessa viktiga sammanhang.

Liksom elektricitet är etanol en energibärare som kan tillverkas och nyttjas mer eller mindre bra. Att med svepande påståenden angripa etanol med hjälp av selektivt valda data är lika felaktigt som att angripa sol- och vindbaserad el med data från kolgenererad el.

På sikt kan förhoppningsvis nya revolutionerande biodrivmedel utvecklas men i dag är etanol det överlägset största och snabbast växande biodrivmedlet i världen. Dessutom har etanol mycket goda utsikter för långsiktigt hållbara och storskaligt globala volymökningar utan att vara ett hinder för utvecklingen av andra hållbara drivmedel.

Dagens etanol

Den etanol, som vi i Sverige traditionellt nyttjat för att bygga upp våra system av fordon och tankställen, kommer i huvudsak från brasilianska sockerrör. När bensin ersätts med sockerrörsetanol reduceras de fossila koldioxidutsläppen med 80-95 procent. I de tropiska länderna skulle det idag kunna produceras betydligt mycket större volymer etanol. Lokalt kan detta bidra till ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling samtidigt som det storskaligt reducerar användningen och beroendet av olja.

Detta förutsätter naturligtvis att odling och produktion utvecklas i ett hållbarhetsperspektiv - vilket kan och ska göras. Etanolproduktion baserad på odling av sockerrör i tropiska områden kan dessutom bli ännu effektivare om system för ökad samproduktion av el appliceras och tekniken för att producera etanol även från cellulosan i sockerrörsfibern (bagass) utvecklas. Sverige är en ledande kunskapsnation båda vad gäller energiintegrering och cellulosasetanol tekniken.

Vi kan dock inte enbart förlita oss på biodrivmedel från den snabba fotosyntesen i de tropiska länderna. I en värld, som blir alltmer labil och där även bioenergi blir en global bristvara, bör vi skyndsamt höja vår beredskap via ökad självförsörjning. Den etanol som Lantmännen idag producerar för den svenska marknaden med hjälp av integrerad och biobaserad värmeproduktion, ger visserligen en betydande nettoreduktion av fossil koldioxid relativt bensin och diesel, men biodrivmedel från spannmål kan på våra breddgrader inte spela någon avgörande roll i den långsiktiga drivmedelsförsörjningen.

Även om det här pågår en teknikutveckling, med bl.a. svenskt ursprung, för bättre energi- och koldioxidbalanser så får inte en fokusering på spannmålsetanol och kortsiktig försörjning hindra den avgörande utvecklingen. Fokus bör vara på nästa generation cellulosabaserade drivmedel i kombination med internationell utveckling och handel.

Nästa generation etanol

Parallellt med kortsiktig försörjning av biodrivmedel till den snabbt växande marknaden pågår därför en intensiv industriell utveckling världen över för att producera cellulosasetanol. Sverige är en skogs- och cellulosanation med lång tradition av teknikutveckling. Här är vi i absolut världsklass.

Framgångarna vid forskningsanläggningen i Örnsköldsvik har tagit oss till ett läge där vi är redo att förprojektera en utvecklingsanläggning som är 50 gånger större än dagens pilotanläggning. Integrering med produktion av el, pellets och värme kan ge 100-procentig koldioxidneutralitet och användbara energiutbyten på över 70 procent.

Det kan jämföras med elproduktion från kol eller kärnkraft som enbart ger ca 35 procent användbara energiutbyten. På våra breddgrader kan dock biomassa, varken för energi eller pappersmassa, bli lika effektiv och billig som i de tropiska länderna där tillväxten är större och växtsäsongen längre.

Med potentialer till ökad skogsproduktionen på 40-100 procent, enligt företrädare för svensk skogsindustri och forskare vid SLU:s skogsfakultet, kan Sverige med bibehållen skogs- och trävaruindustri även klara att bli helt självförsörjande på drivmedel. Det förutsätter naturligtvis en parallell utveckling av en betydligt energieffektivare och smartare transportsektor.

Det är inte antingen förnybara drivmedel eller hybrider eller små fordon eller EcoDriving. Det är hela systemet, kombinationen, som måste utvecklas! I vilken utsträckning samhället och marknaden väljer att applicera den nya cellulosatekniken storskaligt i Sverige, i förhållande till de ställen i världen där råvaran är billigare, är beslut i dignitet med långsiktig försvarspolitik. Det handlar om långsiktig nationell handlingsfrihet och beredskap i klimat- och energifrågan i kombination med strategisk industripolitik i en alltmer globaliserad värld.

Omvärlden sätter nya spelregler

När hela världen nu börjar förstå magnituden på utmaningarna med klimat och energifrågorna efterfrågas alltmer nya systemlösningar för energi- och transportsektorn. Sverige vann den första halvleken i världsmästerskapet för hållbar utveckling. Vi var snabbast på att förstå utmaningen, mobilisera gräsrotsrörelser och initiera en mängd pilot- och demoprojekt.

Vi är inom etanolområdet ett föredöme i systemutveckling för övriga världen och antalet internationella studiebesök ökar lavinartat. Inte minst för att allt fler länder betraktar "grön teknologi" som ett gigantiskt industriellt tillväxtområde. Länder som USA, Kina, Tyskland, Frankrike, och Kanada har lagt in en ny växel.

De skapar nu nya spelregler genom att skicka in en ny laguppställning med entreprenörer, riskkapitalister och industrialster på spelplanen - kraftfullt uppbackade av nationella strategier för att fånga de industriella potentialerna från etanolboomen.

En nationell strategi

Vi, Sverige, måste därför ta med oss vårt ledarskap från miljö- och klimatarbetet till andra halvlek för att möta de nya industriella utmaningarna. Annars är risken uppenbar att vi, precis som med vindkraften och solceller, tappar de bästa spelarna - läs forskare, patent, entreprenörer, initiativ, företag och framtida jobb - till utlandet.

En aktiv industripolitik, inkluderande en stark hemmamarknad, är därför helt avgörande för om Sverige som industrination ska behålla sin ledande ställning och lyckas omvandla den positionen till ett nytt industriellt utvecklingsområde. En ny industri som, i likhet med kullager, papper, fordon, medicin och telekom, bidrar till den framtida svenska välfärden.

Och vad ska vi driva vår transportsektor med om vi plötsligt får begränsad tillgång på olja? Är vår beredskap god?

Kan Sverige både fortsätta fungera som ett föredöme för övriga världen i systemförändring bort från oljan och dessutom lyckas med att tillhöra de industriella vinnarna i denna omställningsprocess? Ja, men det avgörs av om vi som nation i närtid väljer att se utmaningarna som stimulerande möjligheter eller enbart som problem..

Det tar tid att utveckla nya system. Ett strategiskt helhetsperspektiv - där framtida resurspotentialer för ett hållbart samhälle ställs mot vägar för att komma dit - är inte bara att föredra rent intellektuellt när investeringar skall planeras. Det är också att föredra i debatten när synpunkter på olika strategiska investeringsvägar skall brytas mot varandra.

Det finns ju flera vägar som bär till Rom och det är kring dessa debatten bör föras.

Per Carstedt

Ordförande BioAlcohol Fuel Foundation (BAFF)

Gunnar Fransson

VD SEKAB E-technology

Petter Gustafsson

Ordförande Umeå Tekniska Högskola
Professor Fysiologisk botanik

Tomas Lundmark

Docent Skogsskötsel-forskare SLU

Guido Zacchi

