

# Etanol nyckeln till hållbar framtid

**Naturlagarna tvingar oss bort från oljan. Den kan mycket snart vara en bristvara.**

<http://www.pitea-tidningen.se/artikel.aspx?artid=60311&cat=12&pageIndex=0&arkiv=False>

Vi måste därför, i kombination med energieffektiva fordon, satsa på en storskalig övergång till förnybara drivmedel - till exempel etanol. USA och andra länder miljardsatsar. Men vad gör vi i Sverige? På sikt kan förhoppningsvis nya revolutionerande biodrivmedel utvecklas. Men i dag är etanol det överlägset största och snabbast växande biodrivmedlet i världen med goda globala utsikter för långsiktigt hållbara och storskaliga produktionsökningar.

Den etanol, som vi använder i Sverige, kommer i huvudsak från brasilianska sockerrör. När bensin ersätts med sockerrörsetanol, reduceras de fossila koldioxidutsläppen redan i dag med 80-95 procent. I de tropiska länderna finns det fantastiska möjligheter att producera mycket stora volymer etanol. Den kan dessutom bli ännu effektivare om system för ökad samproduktion av el appliceras och tekniken för att utvinna etanol även från cellulosan i sockerrörsfibern (bagass) utvecklas.

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

Framgångarna vid forskningsanläggningen i Örnsköldsvik gör att vi är redo att förprojektera en utvecklingsanläggning, som är 50 gånger större än dagens pilotanläggning. Integrering med el, pellets och värme kan ge 100- procentig koldioxidneutralitet och effektiva energiutbyten på cirka 70 procent, det vill säga betydligt högre än med dagens traditionella etanolteknik eller vid elproduktion baserad på till exempel kol och uran där energieffektiviteten är cirka 35 procent.

I vilken utsträckning samhället och företagen väljer att applicera denna nya teknik storskaligt i Sverige är ett beslut i dignitet med långsiktig försvarspolitik. Det handlar om långsiktig nationell beredskap i klimat- och energifrågan i kombination med industripolitik i en alltmer globaliserad värld.

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 för övriga världen. 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. Både politiker och näringsliv världen över betraktar numera etanol som en mycket viktig pusselbit för att både påbörja omställningen mot förnybar energi och minska oljeberoendet inom transportsektorn.

Dagligen skapas därför nya spelregler genom att nya laguppställningar med entreprenörer, riskkapitalister och industrialster skickas in på spelplanen - kraftfullt uppbackade av nationella stödprogram för att fånga de industriella potentialerna i etanolboomen.

Vi i Sverige, måste därför ta med oss vårt ledarskap och våra värdefulla kunskaper från miljö- och klimatarbetet till andra halvlek för att både möta de nya utmaningarna för hållbar utveckling och ta tillvara de industriella möjligheterna. 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 och blir sidsteppade i den globala utvecklingsprocessen.

En aktiv näringspolitik, som inkluderar utvecklandet av en stark hemmamarknad, är därför helt avgörande för om Sverige som industrination ska behålla sin ledande ställning. Och för att vi ska lyckas omvandla dagens ledande ställning till en ny industriell framgångssaga av typ kullager, papper, fordon, medicin och telekom.

Om Sverige på längre sikt ska tillhöra vinnarna eller förlorarna i denna omställningsprocess, avgörs av hur vi som nation i närtid väljer att möta utmaningarna. Vi kan börja med att fråga hur vi skall driva vår transportsektor och alla samhällsfunktioner om den fria tillgången på olja plötsligt begränsas. Är vår beredskap god?

Gunnar Fransson,

vd SEKAB e-technology

Petter Gustafsson,

ordförande Umeå Tekniska Högskola, professor i Växtfysiologi

Tomas Lundmark,

docent, skogsskötsel forskare, SLU

Guido Zacchi,

professor i Kemiteknik, Lunds universitet

**Toni kommentar:**

**Nu har Etanol gänget med köpta forskare gott ut på bred front med artiklar i många svenska tidningar och fler lär det bli kommande vecka. Desinformation i dess pryldo! Var finns budskapet om vätgasen som ett drivmedel utan Co2 som man utvinnet från vatten och det har vi gott om.**

**Det är sorgligt att forskare tvingas av LRF lobbyn som förser dem med pengar måste dagtinga sig på detta vis!**