

Bensin - och sedan?

Frågor & svar

■ Finns det olika sorters etanol?

Största producenterna är Brasilien och USA. Mycket av etanolen i Sverige är brasiliansk. Fördelen med den är att det är effektivt att göra etanol från sockerrör.

■ Tar den maten från fattiga barn?

Majs och vete stiger i pris, liksom åkermark, vilket ger dyrare mat. Men man kan också argumentera att detta ger bönder i utvecklingsländer förutsättningar att överleva. Sockerröretanolen ger förtjänstmöjligheter, om än under svåra förhållanden.

■ Kommer det bara att bli värre?

Andra generationens etanol använder inte livsmedel som råvara. Då går det inte ens att göra en långsökt koppling mellan den och de fattiga barnen.

■ Finns det någon uppfattning om hur ofta det tankas bensin i bilar som både kan köras på just bensin och alternativa bränslen?

Det beror på priset. Höjt etanolpris leder ofelbart till att fler "miljöbilister" fuskar.

■ Vilket är det billigaste drivmedlet?

Ni som sett bilder på källor där det sprutar fontäner av olja anar svaret. Men det blir allt dyrare att hitta och utvinna den olja som finns kvar.

■ Hur mycket energi går det åt att tillverka en liter etanol, i jämförelse med en liter bensin?

Totala mängden energi för att utvinna, raffinera, distribuera och tanka diesel och bensin utgör i normalfallet 10-20 procent av bränslets energiinnehåll (diesel minst, bensin mest) Motsvarande för biobränsle är minst 50 procent, men över 70 procent förekommer. (I vissa fall, till exempel etanol från EU-överskottet av vin, går det åt över 100 procent energi, alltså en idiotaffär).

■ Finns det andra biobränslen som är effektivare?

Ja, DME och biodiesel från förgasningsprocess är mer effektivt att framställa.

■ Blir det egentligen mindre koldioxidutsläpp om vi kör på etanol?

Inte av själva körningen. Men ju effektivare omvandlingen i den förnybara processen är, desto bättre totalbild. Majs etanol i USA tillverkas med stora insatser av fossil energi, medan sockerröretanolen från Brasilien lär minska koldioxidutsläppen med 70-80 procent.

■ Varför satsar Sverige så mycket på etanol?

När det blev krav på att bensinstationerna skulle ha ett biobränsle valde de flesta etanol eftersom det var billigast att konvertera till. Härdraget kan man säga att ett miljökrav kom att bromsa biogasens utbyggnad.

■ Nu när datorer och allt annat krymper, varför går det inte att tillverka en bil som är helt batteridrivna?

Det går. Största problemet är batterikapaciteten. Det behövs ett teknikenombrott.

■ Vad händer med världsekonomin när vi stryper oljekranarna och går över till alternativa energikällor?

Bra fråga, vars svar kanske antyds av det faktum att oljelobbyisterna aktivt arbetar mot införslin av biobränslen. Men vissa oljebolag ställer om för att även handla med biobränslen.

■ Vad händer med Ryssland, Saudiarabien och USA? Blir det krig?

Både klimatförändringar, som kan leda till vattenbrist eller obeboeliga områden, och energikriser kan orsaka spänningar i världen.

■ Vilket bränsle är mest miljövänligt?

Av dem vi i dag kan köra på och på vissa ställen tanka i Sverige är biogas, framställt från avfall, bäst. Men det finns inte tillräckligt, vare sig av gas, tankställen, eller bilmotordelar som går att köra på gas. El är också bra.

■ Men hur skall vi agera? Finns det inget enkelt svar?

Kör snålt. Välj så liten bil som möjligt. Välj etanol, gas, el eller diesel, helst biodiesel.

STEPHAN LÖVGREN

031-62 41 17 stephan.lovgren@gp.sew



BRASILIANSK SKÖRD. - De som odlar sockerrör får krav på sig som inte ställs på liknande produkter, säger Maria Grahn, doktorand i fysisk resursteori.

Biobränslen stjäl inte barnens mat

- norsk slutsats i den känsliga frågan om etanol

Ökad produktion av biobränslen hotar inte tillgången på mat i fattiga länder, anser Nordisk Miljömarkering i Norge. Svanen, som är svenska delen av samma organisation, tar inte ställning.

För alla med funderingar om biobränslen är bra eller egentligen skadliga kommer det i juni att bli möjligt att köpa Svanenmärkta bränslen, precis som man kan köpa grön el. De nordiska ländernas Svanen/miljömarkningsorganisationer har gemensamt genomfört ett gediget arbete. Bara i Sverige har 64 remissinstanser fått ta ställning till förslaget hur man skall gå tillväga för att ange vad som skall få betecknas som miljövänliga bränslen.

Formuleringen av kriterierna har pågått under hela 2007 och en viktig punkt är att det skall gå att följa bränslet ända från källan. Det betyder, som exempel, att det kommer att gå att spåra palmolja som odlats på skövad regnskogsmark ända ut till själva tankstället.

Maria Grahn är doktorand i fysisk resursteori vid Chalmers i Göteborg. Hon är den som hjälpt Svanen/Nordisk Miljömarkering med de så kallade "well to wheel"-beräkningarna,

alltså förenklat hur bra eller dåligt ett bränsle är, beroende på hur det odlas och hur mycket energi det går åt för att framställa bränslet och få det fram till konsumenten.

Maria Grahn föreläser och diskuterar i olika sammanhang de här sakerna praktiskt taget dagligen och hon välkomnar Svanenmärkningen.

-Den här frågan diskuteras bland allmänhet och på företag. Man känner en osäkerhet, Vad är bra? Tankar jag rätt i min bil? Då är det bra med Svanenmärkningen så har man i alla fall den tryggheten.

Drivet till sin spets

En fråga som blivit mycket aktuell senaste tiden är frågan om etanolen gör maten dyrare för, eller rentav tar den från, människor i utvecklingsländer.

Barn svälter för att du tankar din bil, är resonemanget, drivet till sin spets.

Nancy Holm på svenska Svanen, säger till GP att den frågan inte värderas alls i Sva-

nen-märkningen. Men där tycks Sverige inte vara riktigt överens med Norge. På den norska hemsidan förs, i fråga svar-form, ett resonemang om att det inte går att göra sådana tydliga kopplingar. Våra etanolköp gör inte att barn får ont om mat, är den norska slutsatsen.

Maria Grahn känner väl till frågeställningen, även om hon inte var inblandad i Svanenmärkningen så långt att hon tog ställning där. Men frågan om mat kontra etanol dyker hela tiden upp på seminarier där hon medverkar. Det har också gett Maria Grahn en insikt om hur det kan upplevas från "andra sidan", från producenternas sida.

-De som odlar exempelvis sockerrör känner frustration. De får krav på sig som inte ställs på liknande produkter som exporteras, exempelvis virke till möbler eller tyger. Det har blivit helt andra krav, just när det gäller drivmedel.

Maria Grahn har också en tanke om varför det blivit en så laddad fråga som väcker starka känslor hos användarna.

"Över en natt blev det skamligt att köra etanolbil"



MARIA GRAHN, doktorand i fysisk resursteori

Minskade
olika

Etanol
från
majs
USA
0 -
-20 -
-40 -
-60 -
-80 -
-100 -
Finns ä
Källa: IE

Räki

El
livs
dan
-
ligt
mar
got
M
plat
som
Sk
fors
-
ten
i ut
upp
kop

Inte bara luften som är smutsig i bränslefrågan

BIOBRÄNSLEN: Är bilisterna som kör på etanol de värsta miljöbovarna, som dessutom stjälar maten från fattiga barn? Självklart inte. Men det är väl det enda självklara när det gäller miljöbränslen.

ANALYS



Stephan Lövgren
om debatten om biobränslen

Övertoner är ett alldeles för milt uttryck för att beskriva debattnivån när det gäller biobränslets värde och avsigtsidor, både här i Sverige och i exempelvis USA. Oavsett ståndpunkt så tycks väldigt många vara oerhört säkra på sin sak.

Och här kommer ett tvärsäkert påstående till:

Lita inte på någon som har en tvärsäker ståndpunkt i den här frågan. Den är alldeles för komplicerad och har alldeles för många osäkra parametrar som ändrar förutsättningarna under resans gång.

Hur seriöst skall man, till exempel, ta en forskningsrapport som hävdar att det tar 423 år innan den positiva koldioxideffekten överväger om man utvinnet palmolja från det som tidigare varit torvmark?

Alltså, 423 år, inte 422 eller 424 ...

När det gäller just dessa miljöfrågor framkallas starka krafter och känslor, dels hos vanliga medborgare med sin vilja att ha en levande och frisk planet, dels – och kanske i ännu högre grad – hos de starka ekonomiska intressen som finns investerade i ett eller annat, om det är olje-, etanol- eller gasindustrin.

FÖR GANSKA EXAKT TVÅ ÅR sedan avslöjade jag i GP att Volvo PV skulle upphöra med sin gasbilstillverkning efter elva förlustår. Det startade en kolossal dementimaskin, med smutskastningsinslag, till exempel när Gasföreningen la en ny förstasida på sin sajt med rubriken: "Felaktiga uppgifter om Volvos gasbilsprogram".

Hela industrin är inriktad på att bygga tunga plåtådor för att frakta en eller två personer

I Gasföreningen ingår Eon Gas. Efter min artikel sammanträdde Eon Gas med Volvo PV:s vd, Fredrik Arp. Slutsatserna av det mötet blev att Eon Gas la om sin strategi för gasmackar och drog ner på antalet, avsedda för vanliga konsumenter, långt innan Volvos officiella besked i september 2006.

Men det berättade Eon Gas inte för konsumenterna som skulle välja ny bil.

General Motors och Ford försöker få till en infrastruktur för etanol i USA. Bland de oljebolagsägda bensinstationerna är intresset för att sälja etanol obefintligt, så GM har försökt få oberoende stationer, till exempel de som ligger på Wal-Marts område, att sälja etanol.

I SAMBAND MED BILMÄSSAN i Detroit i januari berättade GM:s koncernchef Rick Wagoner att dessa oberoende bensinmackägare fick klart för sig att det kunde påverka de-

ras bensinleveranser negativt om de började sälja etanol.

Det är alltså inte bara atmosfären som är smutsig när det gäller den här frågan.

Och det gäller så klart inte bara oljebolagen. Bilindustrin har gigantiska investeringar lagda i förbränningsmotorer och hela industrin är inriktad på att bygga tunga plåtådor som väger 1,5–2,5 ton för att frakta en eller två personer som väger 70–80 kg. En bråkdel av energin går åt till att frakta passagerarna.

Vad kan då du och jag göra, vi som är vanliga konsumenter?

DET MESTA HAR REDAN sagts massor av gånger. Men det är olyckligt om någon slutar att tanka sin etanolbil med etanol i tron att barn kommer att svälta eller miljön ta skada.

Se i stället larmrapporterna som sundhetstecken och ett stopp för skadlig skövling av regnskog eller andra oegentligheter.

Det är sannolikt så att vår ökade etanolförbrukning snabbare leder fram till andra generationens etanol där spillet från majs och annan matproduktion blir drivmedel. Det vinner alla på.

Men etanol är bara en liten del av vägen mot ett mer uthålligt samhälle där bilen, och vårt omätliga behov av transporter finns kvar.

DEN ALLRA STÖRSTA POTENTIALEN ligger i effektivisering. Bara genom att köra snålare, inte ha så bråttom från trafikljus och inte ligga och sniffa strax över fartgränserna, sparar vi massor. Genom att välja en liten bil, kanske till och med en dieseldriven (eller så småningom en syntetdieseldriven hybrid) förbrukar vi mycket mindre fossila bränslen och släpper ut mindre klimatgaser.

Om bilindustrin får klart för sig att vi vill ha lättare bilar som gör av med minimalt med energi så kommer industrin att anpassa sig.

Kunderna väljer, men så länge vi väljer med plånboken (eller för att imponera vid trafikljuset) kommer bilindustrin att jaga dessa lätta pengar.

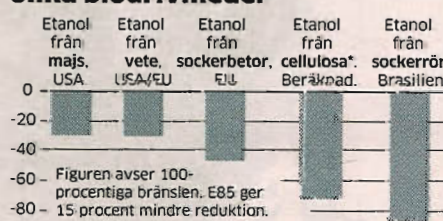
Toyota visade på senaste bilmässan i Tokyo en bil som väger strax över 400 kg.

Där finns framtiden. Men utvecklingen kostar och det är vi i den välmående västvärlden som har motivationen och resurserna att vända den. ■

Resursteori.

Arkivbild: VICTOR R. CAIVANO

Minskning av växthusgaser från olika biodrivmedel



-100 - Procent

*Finns ännu inte kommersiellt

Källa: IEA

Grafik: GP

– Jag förstår frustrationen hos dem som känt att, nu gör jag något bra, jag kör på ett alternativt drivmedel. Människor kanske gör en uppoffring genom att välja en liten bil, en etanolbil, och så får man veta att arbetarna andas in sotröken när de bränner för att odla sockerröten.

Räknar upp komplikationer

Eller rapporten om svält på grund av livsmedelsbrist, som kom för en tid sedan.

– Plötsligt, över en natt, blev det skamligt att köra en etanolbil. Det gick från att man gör en god gärning till att man gör något så hemskt som att döda barn i Afrika.

Maria Grahn berättar att hennes arbetsplats, Chalmers, diskuterar på samma sätt som man gör på många andra.

Skillnaden är kanske att det handlar om forskare.

– Jag har inte sett några siffror på att maten verkligen skulle bli dyrare för fattiga i utvecklingsländer, säger hon och räknar upp komplikationer med att göra den kopplingen.

STEPHAN LÖVGREN

031-62 41 17 stephan.lovgren@gp.se

Kvinnokväll

med fokus på sparande!
onsdagen den 5 mars

Välkommen till en sparkväll med fokus på kvinnor.

Vi hälsar dig varmt! Välkommen till en sparkväll med matnyttiga och aktuella råd med fokus på kvinnor. Ämnena blir allt från fonder och börs till pensioner. Talare är Sofie Källén, Avanza Bank och Claes Hemberg, sparekonom Avanza Bank. Antalet platser är begränsat och vi tillämpar därför principen "först till kvarn".

Kvällens rubriker

- Spara tryggt
- Mina pensionsval
- Bygga sparandet
- Frågor och svar om sparande

Plats: Radisson SAS, Södra Hamngatan 59-65, Göteborg
Tid: Onsdagen den 5 mars 2008, kl 18.30-ca: 20.00
Anmälan: Gå in på www.avanza.se/goteborg

Varmt välkommen!
Claes Hemberg

AVANZA BANK
Spararnas bank

HANDEL MED VÄRDEPAPPER INNEBÄR ALLTID EN RISK. En investering i värdepapper kan både öka och minska i värde och det är inte säkert att du får tillbaka hela det investerade kapitalet.