

# Miljöbilar i Stockholm

NYHETSREVIS 3/2009

## Internationellt genombrott

– World Bioenergy Clean Vehicles & Fuels 2009 avspeglar att det nu finns en allt större marknadsorientering när det gäller miljöbilar och alternativa bränslen. Industrin är med på tåget även internationellt, säger Gustaf Landahl, avdelningschef som leder Miljöbilar i Stockholm.

Det var fjärde gången som mässan arrangerades, nu i samarbete med bioenergisisidan. Det internationella intresset var mycket stort för det bredare perspektivet på bioenergi.

– World Bioenergy – Clean Vehicles and Fuels 2009 samlade 800 deltagare från 53 nationer för att diskutera den allt viktigare frågan om hur framtidens bilar och drivmedel ska se ut. De kom också för att lyssna på de svenska och europeiska erfarenheterna av att ställa om till miljöfordon.

– Det finns många tekniker för att nå fram till rena fordon och utvecklingen sker raskt. Därför är det viktigt att jobba brett och att främja alla initiativ, annars kommer man inte framåt, säger Gustaf Landahl.

– Mässan blev en avspiegling av detta, med en viktig diskussion om hur man får fram bättre policier för att främja miljöbilutvecklingen. Den här gången blev också diskussionen om hållbara bränslen betydligt mognare.

– Det finns ingen patenlösning som löser alla problem.

Och i framtiden måste vi börja se på hela livscykeln både när det gäller fordon och bränslen istället för att bara titta vad som kommer ut ur avgasrören.



Glädjande stort internationellt intresse för miljöfordon och alternativa drivmedel, säger Gustaf Landahl.

## Tema: Clean Vehicles & Fuels 2009

# Framtidens bilen & framtidsdrivmedlen



Laddhybrid, batteribil eller bränslecellsfordon? Eller kanske alla teknikerna på en gång? Den frågan diskuterades på WB-CVF 2009 i Älvsjö. Volvos laddhybridprototyp fanns på plats som illustration. Den är utrustad med dieselmotor, elmotor och ett 11 kilowattimmar batteri som gör att bilen klarar fem mil på enbart el.

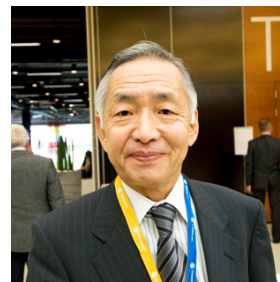
Hur ska den ultimata miljöbilen utformas?

Hur kan man certifiera och säkra de nya biodrivmedlen?

Det var några av frågorna som under tre dagar samlade expertis från världens alla hörn på Stockholmsmässan. World Bioenergy Clean Vehicles & Fuels 2009 bjöd på 150 talare från 30 länder.

Frågan om den ultimata miljöbilen stod i centrum på många av seminarierna på WB-CVF 2009. Här fanns också många tongivande röster för att ge svaret.

Bland annat Takehisa Yaegashi, "Mr. Hybrid" och pappa till Toyota Prius. Den legendariske hybridutvecklaren är numera konsult, men han står fortfarande Toyota nära och han konstaterade att de rena elbilarna fortfarande



Takehisa Yaegashi, "Mr Hybrid" och pappa till Prius arbetar numera som konsult, men är fortfarande nära lierad med Toyota.



MILJÖBILAR I STOCKHOLM  
MILJÖFÖRVALTNINGEN  
[www.miljobilar.stockholm.se](http://www.miljobilar.stockholm.se)

## Skattebefrielse för nya miljöbilar

Skattefritt i fem år. Från 1 januari nästa år föreslås miljöbilar som släpper ut 120 gram CO<sub>2</sub>/km eller mindre bli skattebefriade under de första fem åren efter inköpet.

Regeringsförslaget gäller både privat- och företagsbilar inköpta efter 1 juli 2009, riksdagsbeslut beräknas komma i december. Men förslaget innehåller bara en marginell skärpning avseende definitionen på fordonen:

– Från den 1 januari 2011 måste alla bilar uppfylla Euro 5 för att skattebefrias. Detta innebär främst skärpta krav för dieslbilar, säger Håkan Boberg, kansliråd på finansdepartementet.

## Två nya biogasmackar ...

I slutet av sommaren öppnades två nya biogasmackar till glädje för stockholms allt fler biogasbilister.

- Preem i Södertälje, vid Morabergsavfarten E4
- Hagby återvinningscentral i Täby, vid nya Norrortsleden.



Förutom detta har AGA byggt om ett flertal av sina tidigare gaspumpar i Stockholm så att de snabbare kan leverera mer gas till stockholmarna. Nu finns totalt 13 biogasmackar i Stockholmsregionen.

## ...och ny gasproduktion

Syvas uppgraderar nu gasen från sitt avloppsreningsverk i Himmerfjärden till biogas. Sedan början av sommaren leverar anläggningen biogas uppgraderad till fordonsbränsle. Detta ökar volymerna närproducerad biogas vilket behövs eftersom även efterfrågan på gas snabbt ökar när allt fler biogasbilar säljs i regionen.

har många begränsningar att övervinna. Och utan elhybriden hade varken laddhybriden eller bränslecellsbilen blivit av.

– Efter elhybriden kommer laddhybriden. Kanske först med ett litet kompakt batteri och i kombination med en förbränningsmotor som drivs med andra generationens biobränsle, konstaterade han.

## Biodrivmedel

Honda är det bilföretag som satsat hårdast på bränslecellsfordon och som också ligger i framkant på tekniken. Men man har även andra framtidslösningar.

Thomas Brachmann vid Hondas forskningsavdelning i Europa höll med om ”Mr Hybrids” framtidsspaning:

– Det blir allt mer intressant att kombinera laddhybridlösningar med biodrivmedel.

Både Toyota och Honda satsar dessutom på att vara med att ta fram teknik för nya biodrivmedel, bland annat etanol. Japanerna är alltså med på etanoltåget om någon trodde något annat.

## Vätgas

Mitt i den värsta elbilsboomen så fanns också många tveksamma röster vad gäller möjligheten att på kort tid få fram batteripack som håller tillräcklig energidensitet för att driva rena elbilar. Batteripriserna kommer att vara avgörande för elbilens framtid. Idag kostar litiumjonbatterierna ca 1 000 dollar per kWh. För att bli riktigt konkurrenskraftiga måste priset ned till en dryg tiondel av den summan.

Professor Göran Lindberg, KTH, ansvarig för Tema energilagring vid Svenskt hybridfordonscenter, sa att vi nog måste leva med dagens batterier ännu en tid:

– Energidensiteten kommer bara att förbättras marginellt under de närmast kommande åren.



Är elbilen Nissan Leaf som ska lanseras 2011 framtidsbilen? De rena elfordonen har just nu åter vind i seglen, men det kan ta tid innan de får rätt pris och tillräcklig räckvidd.

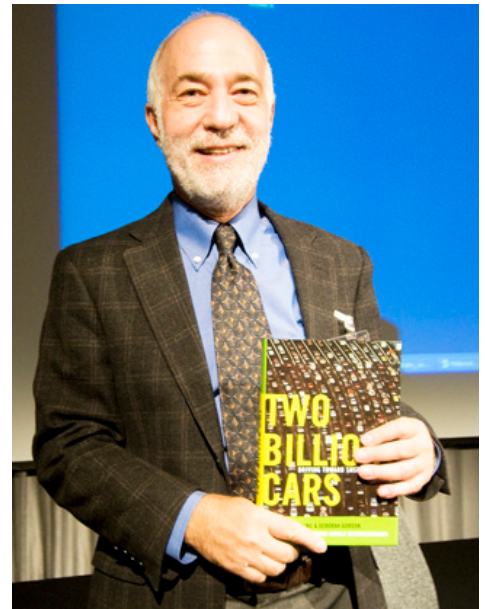
Men även om elbilar får vara cityfordon/andra bil tills de klarar körsträckor på uppåt 30–40 mil, vilket kan dröja, så finns en utsläppsfri teknik kvar: bränslecellen.

Den 9 september undertecknade en rad bil-tillverkare – både japanska, europeiska och amerikanska – en överenskommelse om att börja producera ”några hundra tusen” bränslecellsfordon för att sätta tekniken på marknaden. Det magiska året för bränslecellsfordonen är därmed framflyttat till 2015.

## Luttrad

Professor Daniel Sperling från Institute of Transportation Studies vid University of California varnade för att dra ut de positiva kurvorna för snabbt när det gäller nya gröna tekniker.

– Elhybriden har funnits på USA-marknaden i nio år. Än så länge har tekniken tre procents marknadsandel. Och laddhybrider och bränslecellsfordon kräver än mer av förarna, sa han.



Två miljarder bilar år 2020 räknar professor Daniel Sperling från Institute of Transportation Studies vid UCLA med. Därför är det viktigt att tillverkare och konsumenter får rätt signaler från samhället.

Daniel Sperling är en viktig röst bakom de kaliforniska reglerna från California Air Resources Board, CARB. Här började arbetet med att få fram utsläppsfria fordon redan 1990. Trots bakslagen under 1990-talet så är de fordon som nu börjar komma ett resultat av utvecklingen som startade då.

– Det vi behöver är robusta miljöbilspolicer som kan leda tillverkare och konsumenter rätt. Den stora frågan är: vilken framtidsbil vill konsumenterna ha? Svaret vet vi inte än och kanske blir svaret olika i olika regioner av världen.

– Därför är det viktigt att politikerna ger rätt styrmedel. USA ger massor av miljarder i stöd för framställning av etanol från majs varje år till exempel. Frågan är vart vi varit på väg om de pengarna gått till elfordon istället.

## Etanol i hela EU kräver nya lagar

Biodrivmedlet etanol är på frammarsch i Europa, men det finns många problem att lösa:

- I exempelvis Italien, Storbritannien och Nederländerna är etanolen belagd med högre skatt än bensin.
- Bränslestandarder saknas ännu.
- En rad EU-direktiv erkänner inte biodrivmedel.

Det är några slutsatserna från EU-projektet Bioethanol for Sustainable Transport, BEST som startade år 2006.

I Sverige finns nu en fullt fungerande etanolmarknad med över 1 400 tankställen och ca 150 000 etanolbilar i drift. Över hundra nya etanolbilsmodeller erbjuds konsumenterna idag.

Men i övriga EU återstår mycket att göra. För att skapa en hållbar marknad för bioetanol i Europa måste EU inlemma det nya drivmedlet i lagstiftningen. Nationellt behöver regeringarna förändra skatter och lagstiftning om ett införande ska bli möjligt.

Alla från politiker till drivmedelsleverantörer och fordonstillverkare måste hjälpa till att snabbt få fram standarder och öka konsumentinformationen.



Det finns också ett mycket stort behov av korrekt information om hur hållbart det nya drivmedlet är mot bakgrund av den debatt som rasat om mat kontra drivmedel.

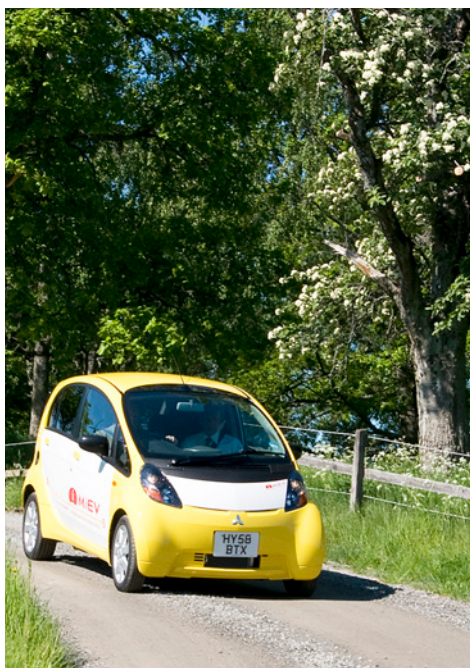
Slutligen konstaterar BEST att man i Europas städer och regioner lokalt kan hjälpa till med marknadsintroduktion av bioetanol genom olika typer av lokala stimulansåtgärder. Det kan handla om allt från bidrag till fri parkering eller andra avgiftsbefrielser.

[www.best-europe.org](http://www.best-europe.org)

## Stockholm vill ha fler elbilar

Vattenfall AB och Stockholms stad vill båda få fler stockholmare att välja elbilar i framtiden.

Nu föreslår man en förstudie om intresset att skaffa elbilar hos företag och organisationer som ett första steg i ett större samarbete



Mitsubishis elbil är en av de få elbilar som redan är i produktion. Årets serie på 2 000 bilar är redan slutsålda. De flesta har gått till den japanska marknaden.

Miljöförvaltningen i Stockholm har tagit fram förslag till samarbetsavtal mellan Staden och Vattenfall. Idag finns inga elbilar tillgängliga på marknaden. Genom att få många företag och offentliga myndigheter gå samman för att stimulera efterfrågan så hoppas de bägge parterna att kunna ändra på det. I det föreslagna samarbetet ingår till att börja med en gemensam förstudie av intresset för elfordon i Stockholm/Mälardalen. Om den visar på ett tillräckligt intresse bland företag och organisationer skulle en upphandling av el- och laddhybridbilar kunna påbörjas i slutet av år 2010.

Under nästa år är Stockholm Europas miljö-huvudstad och Miljöförvaltningen hoppas att staden och samarbetspartners redan då ska få möjlighet att köpa in 30–50 elbilar som bland annat ska användas i uppvisningssyfte.

År 2030 ska Stockholms stad enligt sina egna mål vara en av världens främsta elbilstäder. Den 15 oktober avgör Miljö- och hälsoskyddsnämnden om samarbetet med Vattenfall blir av.

## Elstolparna växer i Stockholm ...

Fortum och Stockholm Parkering sätter nu upp laddplatser på olika parkeringar i Stockholm bl. a. vid Ropsten och Brommaplan, men även på andra håll i stan.

– I oktober kommer ett 65-tal laddplatser att vara klara. Ambitionen är som tidigare att det ska finnas 100 platser klara innan årets utgång, säger Anna Lidberg på Fortum.

Här hittar du laddstolparna: [www.tankamedel.se](http://www.tankamedel.se)



## ... och London

100 000 elbilar år 2020. Det målet har London som 2025 räknar med att ha byggt ut dagens 100 laddplatser för elfordon till 25 000, berättade Mark Ewers från Transport for London på Clean Vehicles-mässan i Älvsjö.

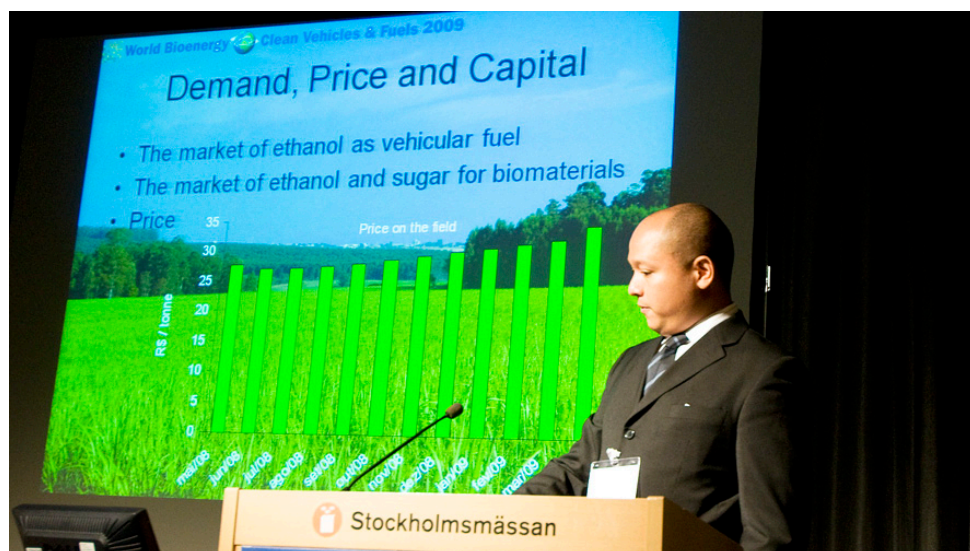
London har anslagit motsvarande ca 240 miljoner svenska kronor för arbetet under de kommande åren.



Volkswagen E-Up är en av de rena elbilar som kan rulla på Stockholms och Londons gator i framtiden. Men den 3+1-sitsiga småbilen som presenterades på Frankfurtsmässan i år låter vänta på sig åtminstone till år 2011.

## Utmärkta drivmedel – men hur certifieras de?

Diskussionen om uthålliga biodrivmedel fortsatte på Clean Vehicles 2009. Den hårda kritiken mot etanolen har bland annat satt spår i Brasiliens produktionsstrategi. Men mycket pekar mot att det till en början blir EU:s kommande lagstiftning som först kan kvalitetssäkra biodrivmedlen.



Mer mekanisering, högre lön och utbildning av arbetarna på sockerfälten är nödvändigt för en uthållig etanolproduktion, sa Marcello Costa Almeida från CENBIO, Brazilian Reference Center on Biomass vid University of Sao Paulo.

Att köpa KRAV-märkt kaffe och miljömärkt diskmedel har länge varit självklart för den miljömedvetne konsumenten. Där finns en oberoende kontroll. Men hur vet man att det miljöbränsle man tankar är okej ur alla viktiga aspekter? Det finns en rad frågor som pockar på svar:

- Klimatvinsten. Hur stor blir reduktionen av växthusgasen när man ser på hela livscykeln?
- Produceras grödan uthålligt? Utarmas känsliga markområden som regnskogen?
- Konkurrerar man med matproduktion, tas arbetarnas intressen till vara? Listan kan göras lång.

I dag finns ingen oberoende miljömärkning eller certifiering. Undantaget är SIS miljömärkning

Svanen som hittills har en enda svanmärkt produkt: Fordonsgas i Göteborg. Etanolleverantören Sekab erbjuder ”verifierad” etanol, vilket innebär att en fristående kontrollerar att den etanol man säljer motsvarar de krav på koldioxidreduktion, arbetsförhållanden och liknande SEKAB ställt upp. Runt om i Europa finns initiativ med egna kriterier för hållbarhet, bland annat i England, Tyskland och Schweiz.

### Precisa miljökrav

EU:s direktiv för förnybar energi kommer sannolikt att få stor betydelse för att rensa bort drivmedel med otillräcklig miljönytta. Arbetet pågår med att precisera en del knepiga miljökrav så att de blir mätbara. I direktivet finns krav om bland annat hållbarhet och spårbarhet för drivmedlen.

### Tunga miljöfordon – seminarium

Det blir en heldag om miljöbränslen för tunga fordon den 20 november i centrala Stockholm. Bränsleleverantörer och fordons-tillverkare presenterar senaste bilar och bränslen. Företag som testat DualFuel (metandiesel) samt etanol (ED95) i tunga fordon delar med sig av sina erfarenheter.

Dessutom: mer om en kommande storsatsning för transportföretag som vill skaffa miljöfordon.

Seminarier är kostnadsfritt. Mer info på [www.stockholm.se/miljobilar](http://www.stockholm.se/miljobilar)

### Miljöbilarna håller ställningarna

Totalt registrerades 7 268 nya miljöbilar i september – en marginell minskning på en knapp procent jämfört med september 2008.

Under årets första nio månader har ändå miljöbilarna ökat sin försäljningsandel med sex procent jämfört med förra året. Trots att nyregistreringarna av personbilar fortsätter att minska.

De fem mest sålda miljöbilarna under januari till september i år var Volvo V70 Flexifuel, Volvo V50 Flexifuel, VW Passat Ecofuel, Volvo V50 D och VW Golf Multifuel.

– Av de nyinköpta bilarna under september hade 65 procent ett annat drivmedel än bensin, det vill säga diesel, E 85, gas eller elhybrider, säger Bertil Moldén, vd för BIL Sweden.

– För bara tre år sedan var andelen nya bilar som inte drivs med bensin bara hälften så stor. Utvecklingen har bidragit till att koldioxidutsläppen från nya bilar sjunkit kraftigt.

– Gasbilarna har ökat kraftigt till 7,3 procent av nyregistreringarna hittills i år vilket ska jämföras med 1,2 procent under samma period förra året.

**Miljöbilar i Stockholm** är samlingsnamnet för Stockholms Stads satsningar på att främja användning av miljöanpassade fordon och bränslen. Nyhetsbrevet är gratis och distribueras elektroniskt eller per post efter önskemål. Du kan även beställa extra exemplar. Nyhetsbrevet finns också att ladda ner från [www.miljobilar.stockholm.se](http://www.miljobilar.stockholm.se). Beställ/avbeställ på 08-508 28 915 eller [helene.carlsson@miljo.stockholm.se](mailto:helene.carlsson@miljo.stockholm.se)

Nyhetsbrevet *Miljöbilar* ges ut av **Miljöbilar i Stockholm**, Miljöförvaltningen, Box 8136, 104 20 Stockholm. **Ansvarig utgivare:** Gustaf Landahl. **Projektledare:** Helene Carlsson, 08-508 28 915, [helene.carlsson@miljo.stockholm.se](mailto:helene.carlsson@miljo.stockholm.se). **Redaktör:** Magnus Kristenson, Mosebacke Media, 08-615 19 41, [magnus.kristenson@swipnet.se](mailto:magnus.kristenson@swipnet.se). **Text:** Bert Ola Gustavsson. **Produktion:** Ordförrådet AB. **Repro och Tryck:** åtta.45. Upplaga: 4 500 ex.



I SAMARBETE MED