

Prestanda går före miljöanpassning

Miljöanpassning kan aldrig bli det viktigaste i ett företags produktutveckling. Andra prestationer är mer basala och måste komma i första rummet.

Thomas Magnusson vid Linköpings universitet har granskat utvecklingen av en hybridbil (Toyota Prius) en gasturbin med låga utsläpp (GTX 100 från ABB Stal, numera Alstom Power) och några typer av mikroturbiner

för småskalig kraftgenerering. Resultaten presenteras i hans doktorsavhandling i industriell organisation vid Ekonomiska institutet.

Toyota Prius som lanserades i Japan 1997 drivs med en kombination av förbränningsmotor och elmotor. Den har hittills sålts i 120 000 exemplar världen över, och är fortfarande vid sidan om Honda Insight den enda hybridbilen som finns på markna-

den.

För Toyota har Prius blivit en prestigeprodukt som förändrat bilden från "tråkigt" till ett intressant hi-tech-företag. Den har en framträdande plats i bolagets marknadsprofil. Däremot har den inte blivit någon kassasuccé.

—I och med att miljökraven inte i första hand kommer från användarna, är det svårt för ett enskilt företag att ta på sig ansvaret för att utveckla miljö-

vänliga produkter. Potentialen ligger i att få myndigheter att inse vad som är tekniskt möjligt, och få dem att stifta lagar efter det, säger Thomas Magnusson.

I sin studie har han intervjuat ett stort antal aktörer i företagen. En slutsats är att den tekniska utmaningen oftast är mer lockande för ingenjörerna än att bidra till en bättre miljö.

I Sverige satsar staten 1,8 miljarder kro-

nor på det så kallade Gröna bilen-projektet. Större delen av pengarna har gått till Volvo, Saab och Scania. Enligt Thomas Magnusson skulle pengarna göra mer nytta hos mindre komponenttillverkare.

—Någon svensk biltillverkare kommer ändå aldrig att kunna ta fram en helt egen miljöbil, säger han.

Avhandlingen heter Managerial Challenges in Environmental Innovation.



8 - 10 september 2003

Nordens störstamiljökonferens – arrangeras den 8-10 september 2003 Svenska Mässan, Göteborg.

Arrangemanget kommer att innebära en sällsynt god möjlighet för svenska miljöföretag att plöja nya exportfåror. Eller vad sägs om 300-600 internationella upphandlare och inköpare, som reser till Göteborg från en rad olika länder, enbart för att hitta smarta och innovativa lösningar på sina olika miljöproblem?

Detta sker tack vare att man i år har vävt samman Ecology med EcoProcura, den stora internationella konferensen för myndigheter, beslutsfattare, inköpare och leverantörer.

Att det finns en växande exportmarknad för miljöteknik är uppenbart. Hårdare miljökrav, miljölicensiering, grön upphandling och handeln med utsläppsrättigheter har skapat stor efterfrågan på nya lösningar. Skillnaden mot tidigare är att det nu är helt naturligt för en kommun eller en region att ha egna miljöprogram och egna "gröna" direktiv vid upphandlingar och inköp.

– Vi är därför säkra på att Göteborg i september blir den viktigaste arenan i Europa för framträttat miljöarbete bland myndigheter och företag, säger Niklas Rosén, projektledare

– Vi räknar med 300-600 utländska delegater under den internationella konferensen EcoProcura.

Utställningen arrangeras i anslutning till konferenserna för att alla deltagare skall ha möjlighet att träffa utställarna i pauserna.

Bakterier varnar för kväveläckage

Kalkning av skogsmark är ett sätt att motverka försurning. Men risken finns att man samtidigt ökar läckaget av kväve till vatten och luft.

Ekologen Jenny Bäckman vid Linköpings universitet har tagit hjälp av jordbakterier för att studera förloppet.

Resultaten, som redovisas i hennes doktorsavhandling, tyder på attmättligt kvävebelastade skogar tål kalkning, medan metoden är olämplig exempelvis vid svenska västkusten.

I marken förekom-

mer kvävet bland annat i form av ammonium, som bakterierna omvandlar till nitrat. Detta ämne är i stora mängder en miljöbov som orsakar övergödning i sjöar och hav. Det kan också omvandlas till lustgas, som är en växthusgas.

Jenny Bäckman har använt DNA-analys för att identifiera bakterier ur jordprover från två lokaler i Småland och två i Halland. DNA:t "skakas" ur provet med hjälp av små glaskulor, följt av centrifugering. Med metoder som PCR-kopiering och sekvensering

kan sedan de olika bakteriepopulationerna skiljas ut genetiskt.

I de kalkade försöktyorna var populationerna betydligt fler än i de opåverkade kontrolltyorna. Det innebär att mer nitrat kan frigöras och risken för kväveläckage blir större.

Allra mest påtaglig blir effekten om skogen huggs ned efter kalkning. Då finns inga träd som kan suga upp den ökande mängden lätttrörligt kväve.

Avhandlingen heter Nitrification and Nitrifying Bacterial Communities in

Unik överenskommelse mellan regering, företag och kommuner

Miljöminister Lena Som mestad har med 15 företag och fyra kommuner - gjort en överenskommelse om åtgärder för att skapa en hållbar bygg- och fastighetssektor.

Överenskommelsen är unik och har tagits fram i en dialog - Bygga-bo-dialogen - mellan regering, företag och kommuner som

pågått i tre år.

Överenskommelsen innebär att tre områden prioriteras i arbetet med att skapa en hållbar utveckling inom bygg- och fastighetssektorn:

1. Effektiv energianvändning,
2. Effektiv resursanvändning,
3. Hälsosam inommiljö.

Dessutom kommer åtaganden att görs

inom samhällsplanering, upphandling av byggnadsdelar, garantiformer, nya sätt att arbeta inom bygg- och förvaltningsprocessen, fastighetsförvaltning, miljöklassning av byggnader, forskning, utveckling och utbildning.

Ytterligare information om Bygga-bo-dialogen finns på: www.byggbodialogen.se

Flex Mex 2 överlämnad till regeringen

Handla för bättre klimat

fördelningen av utsläppsrätter

Handel med utsläppsrätter är ett viktigt, kostnadseffektivt styrmedel i strävan mot målet att stabilisera och minska koncentrationen av växthusgaser i atmosfären. Ett nytt EU-omfattande system för handel med utsläppsrätter ska införas den 1 januari 2005.

De principer som ska ligga till grund för fördelningen av utsläppsrätter i Sverige redovisas i den parlamentariska FlexMex2-utredningens delbetänkande "Handla för bättre klimat" (SOU 2003:60) som nyligen överlämnats till näringsminister Leif Pagrotsky.

– För att på lång sikt begränsa risken för framtida klimatförändringar måste de globala utsläppen minska. En begränsad klimatpåverkan kan endast uppnås genom en aktiv klimatpolitik som integreras i hela samhället. För att nå målet krävs ett omfattande internationellt samarbete, säger generaldirektör Kjell Jansson, ordförande i utredningen.

Vid handel med utsläppsrätter sätts ett tak för hur stora de totala utsläppen får vara under en viss period för de anläggningar som omfattas av systemet. Anläggningarna tilldelas ett visst antal överlåtbara utsläppsrätter. Summan av dessa utsläppsrätter motsvarar taket för hur stora utsläppen får vara. Anläggningarnas ägare kan sedan köpa och/eller sälja utsläppsrätter.

NYTT EU-ÖVERGRIPANDE SYSTEM

I december 2002 enades ministerrådet om en ge-

mensam ståndpunkt för handel med utsläppsrätter som Europaparlamentet förväntas ta ställning till sommaren 2003. Systemet innebär att tilldelningen av utsläppsrätter ska ske gratis under den första perioden, 2005-2007. Handelssystemet omfattar inledningsvis anläggningar inom energiintensiv industri. (förbränningsanläggningar inom kraft- och värmeproduktion, järn- och stålindustri, mineralindustri samt pappersmassa, papper och papp). I Sverige kommer den handlande sektorn att omfatta ca 300 anläggningar.

PRINCIPER

FlexMex2-utredningen föreslår att bl.a. följande principer bör gälla för svensk del:

Den handlande sektorns behov av utsläppsrätter kan uppgå till cirka 24 Mton CO₂ per år under perioden 2005-2007. Bedömningen baseras på följande beräkningar:

- Historiska bränslerelaterade utsläpp, 11,2 Mton CO₂
- Historiska icke-utbytbara råvarurelaterade utsläpp, 6,2 Mton CO₂
- Statistisk osäkerhet, 2,0 Mton CO₂
- Nya deltagare, varav:
 - Nya anläggningar, 2,0 Mton CO₂
 - Prognos ökning råvarurelaterade utsläpp,

2,3 Mton CO₂
- Övrigt, 0,6 Mton CO₂

Koldioxidutsläppen i varje sektor delas upp i icke-utbytbara råvarurelaterade utsläpp och utbytbara bränslerelaterade utsläpp.

De genomsnittliga utsläppen under fyraårsperioden 1998-2001 ska ligga till grund för fördelningen av det totala antalet utsläppsrätter.

Nya deltagare ska beaktas när det för handel tillgängliga antalet utsläppsrätter fastställs.

Delegationen påpekar behovet av att redan nu analysera förutsättningarna för och konsekvenserna av att inkludera transportsektorn i den handlande sektorn under Kyoto-protokollets första åtagandeperiod 2008-2012.

NY MYNDIGHET?

Frågan om koldioxidkattens ställning i det framtida handelssystemet tas upp till ytterligare belysning i delegationens fortsatta arbete. Delegationen anser att finansieringen av förslagen i första hand ska ske inom energi- och miljöskattesystemet.

Systemet med handel med utsläppsrätter, med sin marknadslösning, skiljer sig från miljöbalkens regelsystem. För att låta de båda systemen verka skilda från varandra



Betänkandet finns på www.naring.regeringen.se

kan det finnas skäl att inrätta en fristående mindre myndighet med övergripande ansvar för administrationen av handel med utsläppsrätter.

"Ekologi - för miljöns skull"

Ekologin är den vetenskap som skildrar organismers funktion i naturen, samspelet mellan olika organismer och deras relationer till den döda omvärlden. I denna bok möter läsaren skildringar av solljusets, mineralernas och vattnets roller för livet på jorden. Här möter man växter och djur i sina ekosystem och får veta hur de bygger upp sina mönster i förhållande till miljövariationerna och hur systemen förändras med tiden.

Ekologin är den naturliga basen för förståelse av de flesta av tidens miljöproblem och boken "Ekologi - för miljöns skull" är ett försök att vara bryggan mellan ekologin och miljövetenskaperna. Speciellt stark är kopplingen mellan jordbruk och skogsbruk.

Boken är i första hand tänkt att användas på grundläggande utbildningar på högskolenivå i ekologi men är ett användbart uppslagsverk för alla som arbetar med naturfrågor.

I boken kan man bland annat läsa om:

- Marken och livets mineraler
- Vattnet i naturen - livets vätska
- Natursyn i förändring

OM FÖRFATTAREN

Ingemar Hjorts bok "Ekologi - för miljöns skull" är den första grundläggande boken i sitt slag på svenska. Boken är rikt illustrerad med cirka 900 fyrfärgsbilder. Författaren har själv producerat ett stort antal bilder, men även konstnärer som Nils Forshed och Helena Samuelsson bidrar med nyproducerade verk. Ingemar Hjorth är professor i naturvårdsbiologi vid Högskolan i Jönköping. Han har nära trettio års erfarenhet inom området med särskild inriktning mot ekologi och organismernas form och funktion.

FAKTA OM BOKEN

Titel: Ekologi - för miljöns skull
Författare: Ingemar Hjort
ISBN: 47-05104-3
Cirkapris: 342 kr exkl moms i Libers internetbokhandel, www.liber.se

För mer information om böckerna eller för att beställa recensionsexemplar: Kontakta Kerstin Levin på Liber
E-post: kerstin.levin@liber.se
Tfn: 08 - 690 92 16

Ragnsells uppmanar regeringen

"Ge bättre incitament"

På världsmiljödagen den 5 juni 2003 genomförde därför Ragn-Sells ett miljöseminarium med representanter för näringsliv, politik och forskning. Syftet med seminariet är att sätta fokus på en av de viktigaste miljöfrågorna just nu: resurshushållning genom återvinning.

Under seminariet presenterades en ny undersökning om tillverkningsindustrins inställning till råvaror av återvunnet material i förhållande till sk. jungfruliga råvaror.

Undersökningen visar i sammanfattning:

* Kunskapen om återvunna råvarors möjlighet som insatsvaror i produktion är dålig.

* När det gäller attityden till återvunnet material menar de intervjuade att det är en "bra tanke men ingenting för oss".

* Samtliga företag i undersökningen återvinner så mycket som möjligt av eget avfall. Dock går detta material inte in i den egna produktionen.

De intervjuade tycker att politikerna inte visar tillräckligt engagemang i återvinningsfrågan.

- Undersökningen är för begränsad för att vi ska kunna dra långtgående slutsatser, men den visar en trend, säger Arne Redelius, VD för Ragn-Sellskoncernen.



Gummikross invigd

Gamla bildäck återvinns som bränsle tack vare ny världsunik gummituggare

Förr kastades gamla bildäck på soptippen - nu fungerar de bland annat som ersättningsbränsle i Cementas cementfabrik i Slite. I Sverige kasseras 65 000 ton däck varje år. Cirka 30 000 ton av dessa levereras till Slite. Men först måste de tuggas till lagom stora bitar i Ragn-Sells nya världsunika gummituggare.

Ragn-Sells har tillsammans med maskinleverantören Tesab ut-

vecklat en unik maskin, den enda i sitt slag, som omvandlar gamla bildäck till 5x5 cm stora gummi bitar som fungerar som ersättningsbränsle istället för brunkol i Cementas ugnar.

Ragn-Sells har investerat drygt 10 miljoner i utvecklingen av gummituggaren och vi tror att den har potential på en internationell marknad så småningom. Återvinningsbranschen är en framtidsbransch som förenar ekonomi med ekologi, säger Hans van Marmeren, Ragn-Sells.

Hållbar konsumtion 2002

- Varsågod, här är kvittot

Nu släpps Coop Sveriges miljörapport 2002. I den kan du läsa om hur den miljömedvetna konsumenten har bidragit till hållbar konsumtion och hur mycket bekämpningsmedel man minskar på att köpa ekologisk mjölk. Rapporten presenteras i form av en nättidning där du också kan testa hur miljömedveten du är. Adressen är: www.coop.se/miljorapporten.



UTDRAG

Genom försäljningen av ekologiska produkter i Coop Konsum och Coop Forum 2002 har konsumenten bidragit till följande miljönytta:

- Användningen av kemiska bekämpningsmedel har minskat med ca 20 000 kilo
- Användningen av konstgödsel har minskat med ca 1 700 000 kilo
- 140 000 hönor har blivit utsläppta
- 12 800 kor, grisar och lamm har fötts upp ekologiskt
- Energianvändningen har minskat med 20-40 procent.